## **COMMUNE DE SAINT-USAGE**

Document arrêté

## PLAN LOCAL D'URBANISME

## 1. Rapport de présentation

Tome 2 : Justifications et

évaluation

Pièce n°1.2

Arrêté par délibération du Conseil Municipal : le 02 mars 2023

Approuvé par délibération du Conseil Municipal :





## **SOMMAIRE**

VIII.	EXPLICATIONS ET JUSTIFICATIONS DES CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LE P.L.U	3
1.	CHOIX COMMUNAUX RETENUS POUR ÉTABLIR LE P.A.D.D.	3
	1.1. Bilan de l'urbanisation actuelle – le PLU	3
	1.2. Enjeux et besoins répertoriés et applications dans le PADD	4
2.	CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LES O.A.P.	7
	2.1. Zone AU	<i>7</i>
	2.2. Zone Ur	8
	2.3. OAP thématique dents creuses	
3.	DÉFINITIONS ET JUSTIFICATIONS DU RÈGLEMENT ÉCRIT ET GRAPHIQUE	
	3.1. Dispositions générales	
	3.2. Dispositions applicables aux zones U, Ue, Ui, Uj et Ur	9
	3.3. Dispositions applicables aux zones Ux et Uxr	
	3.4. Dispositions applicables à la zone AU	
	3.5. Dispositions applicables aux zones A	
	3.6. Dispositions applicables aux zones N	
	SUPERFICIE ET CAPACITÉ D'ACCUEIL DES ZONES	
	4.1. Emplacements réservés	
	4.2. Superficie et évolution des zones	
	4.3. Capacité d'accueil théorique des zones à vocation d'habitat	17
	4.4. Justification des objectifs de modération de la consommation d'espace et de lutte contre	
	l'étalement urbain	
5.		
	Schéma Régional d'Aménagement et Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET,	
	Schéma de Cohérence Territorial (SCoT)	
	Directive Territoriale d'Aménagement (DTA)	
	Plan Départemental d'Action pour le Logement des Personnes Défavorisées (PDALPD)	
	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)	
	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)	
	Plan Local de l'Habitat (PLH)	
	Plan de Déplacement Urbain (PDU)	
	Plan Départemental de l'Habitat (PDH)	
	Servitudes d'Utilités Publiques (SUP)	
	Sites et vestiges archéologiques	
	Loi sur l'eau	
	Loi sur l'air	
	Loi sur la protection et la mise en valeur des paysages	
	Schéma départemental de l'accueil des gens du voyage	
	Loi d'orientation agricole	
	Loi montagne	
	Loi littorale	
	Plan Régional de l'Agriculture Durable (PRAD)	
	Parc Naturel Régional (PNR)	
	Projets d'Intérêt Général (PIG)	
	Opération d'Intérêt National (OIN)	
	Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET)	
	TIGH CHITICE THE INTERPRET TETTICHUT (F CALT)	40



	Plan a Exposition au Bruit (PEB)	40
	Schéma Directeur d'Aménagement Numérique des Territoires (SDANT)	40
	Schéma départemental des carrières	
	Document d'Aménagement Artisanal et Commercial (DAAC)	
	Contrat de rivière Saône, corridor alluvial et territoires associés	41
IX. I	NCIDENCES DU P.L.U. SUR L'ENVIRONNEMENT	42
1	. RAPPEL : LE CADRE JURIDIQUE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DANS LES PLU	42
2		
3		
4	. Incidences notables potentielles de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement	49
5	. INCIDENCES DES ZONES OUVERTES À L'URBANISATION	54
	5.1. Zone AU	54
	5.2. Zones Ur et Uxr	
	5.3. Dents creuses	61
х.	INCIDENCES SUR LES ZONES REVÊTANT UNE IMPORTANTE PARTICULIÈRE	64
1	. Incidence sur les sites Natura 2000	64
	1.1. Le cadre législatif	64
	1.2. Présentation simplifiée du projet	
	1.3. Description des sites Natura 2000	
	1.4 Analyse des incidences sur les sites Natura 2000	
2	. INCIDENCES SUR LES ZNIEFF	
	2.1. Les ZNIEFF concernées	
	2.2. Présentation simplifiée du projet.	
	2.3 Analyse des incidences sur les ZNIEFF	
XI. I	NDICATEURS DE SUIVI	
XII.	RÉSUMÉ NON TECHNIQUE	96
1	. Préambule	96
	. DIAGNOSTIC TERRITORIAL	
	. Enjeux à retenir	
	. Projet de PLU	
	. JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS	
	. ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE	
	. INDICATEURS DE SUIVI	
	. MÉTHODOLOGIE DE RÉALISATION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE	
	. MÉTHODOLOGIE DE RÉALISATION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE	
INA	NEXES	116
	Nouvelle réglementation parasismique	
	Etude du caractère humide des zones ouvertures à l'urbanisation	
	Liste de la flore relevée sur le territoire communal	
	Relevés floristiques des zones d'extension urbaine	
	Liste de la faune relevée sur le territoire communal	
	Relevés faunistiques des zones d'extension urbaine	
	Méthodologie de définition des valeurs écologiques	
	Fiche concernant l'ancienne décharae	150



# VIII. Explications et justifications des choix retenus pour établir le P.L.U.

### 1. Choix communaux retenus pour établir le P.A.D.D.

Le PADD de Saint-Usage comporte 3 grandes orientations qui sont issues du diagnostic réalisé en 2017-2018, de divers débats au sein du conseil municipal, des échanges avec les personnes publiques associées et de la concertation avec les habitants du village. Ces orientations générales sont :

- > 1) Un projet environnemental et paysager
- 2) Des attentes modérées en équipements
- > 3) Favoriser le développement économique et pérenniser la progression démographique communale

Ces orientations ne sont pas classées par ordre de priorité.

Une pièce « Orientations d'Aménagement et de Programmation » concernant la zone à urbaniser ainsi qu'une partie du site UNALIT complète également le projet d'aménagement et de développement durables et le règlement.

Elle permet de définir les partis d'aménagement afin d'économiser l'espace tout en privilégiant de nouvelles formes urbaines.

#### 1.1. Bilan de l'urbanisation actuelle – le PLU

La commune possède un PLU approuvé en 2008. Ce document a été modifié en 2009, 2010, 2013, 2015 et 2016. Ces modifications ont porté sur la mise à jour des servitudes d'utilité publique, et trois modifications réglementaires.

Ce document d'urbanisme a rempli son rôle puisqu'il a permis un développement maitrisé de la commune dans le respect des contraintes environnementales. L'urbanisation s'est réalisée principalement dans la zone AUAb et dans les dents creuses, correspondant ainsi aux attentes communales.

Cependant, le dimensionnement du PLU était conséquent et ne correspond plus aux nouvelles attentes publiques. Aussi, les zones 2AU n'ayant pas été urbanisées au cours des 9 premières années du PLU sont donc devenues caduques (6 ans désormais depuis la loi Climat et Résilience). Des emplacements réservés n'ont plus lieu d'être, et de nouveaux ont besoin d'être indiqués. Enfin, les bords de Saône ont des zonages ne correspondant pas aux besoins des constructions implantées (activités économiques en NA, camping en A, ancienne gare d'eau habitée en A...).

Le besoin de réviser le document d'urbanisme est donc justifié dans l'objectif de remettre en cohérence le zonage avec les attentes des activités et résidents des bords de Saône, et intégrer les nouveaux projets communaux, ainsi que mieux prendre en compte les risques et les enjeux environnementaux du territoire.



## 1.2. Enjeux et besoins répertoriés et applications dans le PADD

Ces enjeux et besoins sont issus du diagnostic communal et de diverses réunions menées avec les élus et les personnes publiques associées.

#### a) En matière de développement démographique

Le scénario envisagé par la commune est similaire au scénario de progression depuis 1968, et se base sur une légère réduction du rythme de la progression démographique par rapport à la dernière période intercensitaire.

Le projet envisagé est donc de prévoir une progression démographique de l'ordre de +0.55% par an en moyenne, menant la population municipale à 1467 habitants en 2035. La diversification de l'offre en logements (mise en place de petits logements) et la décohabitation naturelle modeste laissent présager une diminution de la taille des ménages, estimée à 2.18 en 2035, engendrant un besoin de 133 nouvelles résidences principales.

La répartition de ces 133 logements a donc pris en compte les objectifs de la commune de résorber des logements vacants (15 logements sur la durée du PLU), de combler les dents creuse (62 logements), de considérer une partie de la friche UNALIT en renouvellement urbain pour de l'habitat (36 logements), et de poursuivre un développement modéré le dernier lotissement (20 logements).

#### b) En matière de logements et de consommation foncière

Les enjeux de Saint-Usage sont donc de mettre en place un scénario de développement prenant en compte les dents creuses en priorité, tout en favorisant une dynamique cohérente avec le dynamisme particulier de la commune.

Le projet mis en place dans le PADD comptabilise un potentiel foncier de 6.46 ha sur 14 ans, constitué de 5.14 ha de dents creuses, soit la majorité du foncier dédié au projet.

Le comblement des dents creuses permettra de mobiliser 62 des 133 logements du projet, tandis que la zone de développement modérée (1.3 ha) sera en extensif.

Le renouvellement d'une partie de la friche UNALIT ne consommera donc aucun foncier.

La consommation des 10 dernières années était de 13.24 ha, c'est donc une réduction de l'ordre de 64% sur 14 ans qui est envisagée. Concernant la consommation d'ENAF, elle était de 10.43 ha entre le 1<sup>er</sup> janvier 2011 et le 31 décembre 2020, et le projet prévoit une consommation d'ENAF de 4.38 ha sur les 14 ans à venir, sachant qu'aucun ENAF n'a été consommé entre le 1<sup>er</sup> janvier 2021 et le 30 juin 2022. C'est donc une réduction de l'ordre de 70% de la consommation d'ENAF qui est prévue par le PLU.

Pour respecter les dispositions de la loi Climat et Résilience, Saint-Usage doit diminuer de 50 % la consommation d'ENAF tous les 10 ans, soit :

- 5,21 ha maximum pour la période allant du 1er janvier 2021 au 31 décembre 2030
- 2,6 ha maximum pour la période allant du 1<sup>er</sup> janvier 2031 au 31 décembre 2040. Ainsi, au prorata des années, 1,04 ha d'ENAF peuvent être consommés jusqu'en 2034.
  La loi stipule que sur cette période c'est l'imperméabilisation des sols qui doit être réduite de 50 %. Néanmoins, n'ayant pas encore les outils disponibles pour calculer ce phénomène, nous aborderons toujours la consommation d'ENAF pour la période allant du 1<sup>er</sup> janvier 2031 au 31 décembre 2040.

Maximum 6,25 ha d'ENAF peuvent donc être consommé le temps de vie du PLU. Avec une consommation d'ENAF prévue de 4,38 ha, le projet de Saint-Usage est plus vertueux que la loi Climat & Résilience.







#### c) En matière d'emploi, d'activités économiques et de services

Les enjeux économiques principaux de Saint-Usage sont de requalifier la friche UNALIT, soit en production d'énergies renouvelables, soit en reconversion vers un nouveau site d'activités ou d'équipements, et partiellement en habitat. Le deuxième enjeu est de permettre le développement de la ZAE dans ses limites actuelles.

Le PADD identifie bien la possible reconversion du site UNALIT en potentielle zone d'activités ou en zone d'équipements de production d'énergies renouvelables, ainsi qu'une partie en zone dédiée à l'habitat.

Le développement de la ZAE ayant commencé en 2020-2021, ce projet est de fait intégré dans le projet communal.

Sont aussi pris en compte les possibilités pour un artisan, un commerce de proximité ou un service de s'implanter dans la trame urbaine, du moment que ce dernier ne crée pas de nuisances pour les riverains.

#### d) En matière d'équipements et de mobilités

Les enjeux communaux sont la sécurisation des cheminements doux dans certaines rues de la commune, ainsi que de pouvoir relier la gare en modes actifs sans avoir à emprunter la route d'Esbarres, à la visibilité réduite. La sécurisation du carrefour central (route de Dijon, route de Trouhans, route d'Echenon) est également un souhait fort de la collectivité.

La création en dehors du centre-ville d'une nouvelle salle des fêtes est un souhait à long terme. L'amélioration globale du rendement du réseau d'eau potable est également à considérer.

Le PADD identifie les grands axes de cheminements actifs à protéger et mettre en place, ainsi que les actions à mettre en application afin d'améliorer la qualité des mobilités dans la commune (aménagement du carrefour central de la commune, sécurisation des cheminements doux, création de cheminements...).

La création d'une salle des fêtes et le développement des stationnements et équipements de sports et loisirs est également intégrée au projet.

#### e) En matière de biodiversité et de trame verte et bleue

L'enjeu écologique de Saint-Usage est la préservation du patrimoine écologique (site Natura 2000, ZNIEFF, zones humides) et des éléments participants aux continuités écologiques du territoire.

Le PADD identifie les éléments structurants des continuités écologiques du territoire et les protège au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme. Les réservoirs de biodiversité sont protégés par un zonage Naturel ou Agricole dans lequel la constructibilité est limitée.

Le PADD protège également les zones sensibles de l'environnement de toute urbanisation, en dehors des zones déjà urbanisées. Ces zones concernent les milieux humides, le site Natura 2000, et les ZNIEFF de type I et II.

#### f) En matière de paysage et d'urbanisme

Assurer un urbanisme de qualité et des insertions paysagères est une des priorités de la commune. La valorisation des espaces paysagers est également avancée.

Le PADD identifie des espaces paysagers à protéger (nouvelles plantations, berges du canal...) en raison de leur attrait touristique ou de leur situation paysagère particulière. Le petit patrimoine est également identifié dans l'objectif d'être protégé.



#### g) En matière de risques

L'enjeu du territoire est de limiter l'exposition des habitants aux risques et de respecter les réglementations pour les zones inondables n'étant pas en PPRI.

Le PADD intègre la nécessite de veiller à respecter l'ensemble des prescriptions réglementaires en lien avec ces risques et à ne pas augmenter la vulnérabilité par rapport à ces risques.

### 2. Choix retenus pour établir les O.A.P.

Les orientations d'aménagement et de programmation présentent les principes d'urbanisation des zones principales de développement urbain. Les opérations de construction ou d'aménagement à venir devront être compatibles avec ces orientations d'aménagement particulières. Elles devront respecter l'esprit des principes présentés. A titre d'exemple, un schéma illustre ces principes d'aménagement, mais il n'a pas de portée juridique.

Une OAP de développement urbain est présente, zonée et nommés AU, une OAP de renouvellement urbain, zonée et nommée Ur, ainsi qu'une OAP thématique dents creuses.

Chacun de ces secteurs étaient inclus dans les zones U et AU du précédent PLU.

#### 2.1. Zone AU

Cette zone, occupée actuellement par des terres agricoles, est identifiée de longue date pour le développement de la commune. Une amorce de voirie est par ailleurs existante depuis le lotissement juste en dessous de cette zone. Elle bénéficie en bordure de zone de tous les réseaux.

Il s'agit de développer l'habitat, ainsi que potentiellement des activités qui seront non nuisantes pour les résidents de la zone. L'objectif est d'implanter à terme 20 logements au minimum, de formes variées (habitat individuel, groupé, intermédiaire). Le logement intermédiaire est une possibilité afin d'augmenter la densité et offrir du logement locatif, manquant sur le territoire communal. La commune anticipe déjà la réalisation d'opérations groupées sur ses parcelles, apportant de la mixité urbaine et sociale.

Les principes de desserte permettent de desservir la zone et de créer trois rangées d'habitations s'appuyant sur les arrières de jardin existants. Le développement en bouclage est prioritaire, seule une impasse sera nécessaire pour desservir les terrains enclavés en fond de zone.

En lien avec cette zone, la commune a le projet de rendre carrossable la route longeant le cimetière et rejoignant la route de Trouhans pour mieux répartir les véhicules de Saint-Usage.

Etant donné la densité élevée de la zone, le projet pourra s'appuyer sur la mise en place de stationnements contre le mur du cimetière pour l'ensemble de la zone.

La recherche de l'optimisation foncière sera l'objectif premier de cette zone.



#### 2.2. Zone Ur

Cette zone est actuellement occupée par la partie administrative du site UNALIT, et est supposément non polluée.

Elle est particulièrement adaptée au renouvellement urbain, étant déjà desservie par les réseaux, par la voirie, et disposant d'une accessibilité aisée.

A noter toutefois que le porteur du projet devra définir les mesures de gestion de la pollution des sols et les mettre en œuvre pour s'assurer de la compatibilité entre l'état des sols et la protection de la sécurité et de la santé, au regard de l'usage résidentiel.

Le bâtiment existant, en mauvais état, peut éventuellement être réhabilité, ou démoli/reconstruit, profitant ainsi de la plateforme existante.

Il s'agit de développer l'habitat et de diversifier l'offre en logements. L'objectif est d'implanter à terme 36 logements au minimum, de formes denses (habitat groupé, intermédiaire, collectif, et petits logements). Un porteur de projet s'est déjà intéressé à ce site, ce qui permettrait à la collectivité de prévoir une reconversion de ce secteur peu flatteur en entrée Ouest de la commune.

Les principes de desserte permettent de desservir la zone et d'anticiper un éventuel renouvellement économique sur les bâtiments d'activités.

La question des traitements paysagers est cependant primordiale, et devra être intégrée à la réflexion globale tout au long des études et des réalisations de ce secteur.

## 2.3. OAP thématique dents creuses

La commune ayant vu plusieurs comblements de dents creuses au cours des dernières années ne respectant pas de principes particuliers d'aménagements, est sujette aux conflits de voisinage régulièrement.

L'objectif principal de cette OAP thématique est de favoriser une densification des espaces résiduels dans les meilleures conditions, favorisant le bien vivre et une cohabitation aisée entre les futures résidences et résidents du territoire en dents creuses.

Les 18 dents creuses de la commune identifiées au document graphique devront donc respecter la densité indiquée, tout en s'appuyant sur les principes d'aménagement présentés afin de limiter les conflits de voisinage futurs éventuels, souvent liés à une trop forte proximité des bâtis ou de la covisibilité trop importante, ou des aménagements réalisés au coup par coup, sans réflexion préalable.

La mise en place de solutions à l'habitat individuel sera à favoriser lorsqu'elle est suggérée afin de compléter l'offre en logements de la commune (petits logements, logements locatifs).



## 3. Définitions et justifications du règlement écrit et graphique

La traduction réglementaire du projet d'aménagement et de développement durable a permis de définir quatre types de zones : les zones urbaines, les zones à urbaniser, les zones agricoles, et les zones naturelles et forestières.

Ne sont expliquées ici que les règles laissant place à interprétation ou dont la formulation n'est pas adaptée à tout public, ainsi que les règles nécessitant une justification spécifique.

## 3.1. Dispositions générales

#### Habitat groupé

L'habitat groupé désigne chaque unité d'un ensemble homogène d'habitations individuelles de même type, aux variantes près, édifiées sur un même terrain ou lotissement, sur une ou plusieurs parcelles individuelles ou communes.

#### Habitat intermédiaire

L'habitat intermédiaire désigne la réalisation de plusieurs logements dans un édifice d'habitat ou mixte d'habitat et d'activités économiques, édifiées sur un même terrain ou lotissement, sur une ou plusieurs parcelles individuelles ou communes. Chaque logement dispose de son espace extérieur privatif et son accès privatif.

#### Habitat ou logement collectif

Bâtiment disposant d'un minimum de deux logements distinctement séparés, accessibles depuis des parties communes, intérieures ou extérieures.

Justification : le règlement fait la distinction entre les natures des constructions afin de mettre en place des règles différenciées concernant les hauteurs et règles d'implantation des constructions. Ceci a pour objectif de permettra la densification de certains secteurs et de limiter les conflits de voisinage.

#### 3.2. Dispositions applicables aux zones U, Ue, Ui, Uj et Ur

Justification de la délimitation des zones :

Zone U:

La zone U couvre la majorité des parties urbanisées à vocation d'habitat de Saint-Usage. La limite de la zone a été définie de sorte à inclure les parcelles déjà urbanisées, voire à les découper par endroit afin de ne pas dénaturer l'enveloppe urbaine.

Au niveau des zones inondables, une marge est laissée autour des constructions existantes afin de permettre leur développement modéré, tout en limitant les possibilités de constructions nouvelles. Le PPRi est applicable indépendamment du zonage et du règlement du PLU.

La continuité des zones U est assurée avec la commune voisine de Saint-Jean-de-Losne.

Zone Ue:

Les zones Ue correspondent à :

- un parc urbain à la Croix Bressand,
- · au cimetière,
- au terrain de football et au parking associé, accueillant des évènements extérieurs et dont le développement modéré est prévu,
- à l'arboretum de la gare d'eau,
- à la station électrique en entrée de la commune route d'Esbarres,
- la gare.



#### Zone Ui:

Cette zone concerne quelques parcelles rue du Couvent. Suite à un jugement de la Cour Administrative d'Appel de Lyon, sur les trois parcelles faisant l'objet du secteur Ui, le zonage du PPRi disparaît mais l'aléa existe toujours, et les prescriptions contenues dans le règlement du secteur sont basées sur l'article R.111-2 du Code de l'urbanisme.

#### Zone Ur:

La zone Ur correspond à la partie administrative de l'ancien site UNALIT, désormais en friche, et pour lequel un renouvellement urbain est possible (réhabilitation ou démolition/reconstruction). Il s'agit de la partie directement accessible depuis la voirie, en lien direct avec les habitations voisines.

Dans la zone U, l'extension et l'implantation d'annexes liées aux exploitations agricoles existantes est possible dans l'unité foncière de ces exploitations, du moment que ces annexes ou extensions ne sont pas de nature à créer de nouvelles nuisances pour les riverains.

Justification : des exploitations agricoles sont présentes dans la trame urbaine. Ainsi, afin de ne pas obérer leur développement, toute nouvelle construction non créatrice de nuisances est autorisée en zone U.

Dans la zone U, les bureaux, l'artisanat de commerce de détail, la restauration, le commerce de gros, les activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle et l'hébergement hôtelier et touristique ne sont autorisés que s'ils sont compatibles avec l'environnement d'une zone résidentielle et ne créent pas de nuisances pour les habitations proches.

Justification: sont notamment considérées comme nuisances des stationnements intempestifs, des flux de véhicules permanents et conséquents, des nuisances sonores, odorantes ou visuelles (dépôts), la libération de poussières et produits volatiles. Sont également considérées comme nuisances des horaires inadaptées à un milieu d'habitation, ou de l'éclairage intempestif.

Dans la zone Ur, les équipements de sports et loisirs ne sont autorisés que s'ils sont liés au programme d'aménagement global de la zone.

Justification: la zone Ur a pour vocation d'accueillir principalement du logement, assez dense, afin de diversifier l'offre en logements de la commune. Afin d'assurer un aménagement de qualité compensant cette densité, la mise en place d'espaces de loisirs collectifs est primordiale, ce que permet cette règle.

Dans la zone Uj ne sont autorisés que les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés dans la mesure d'une emprise au sol de 20 m² maximum.

Dans la zone Uj, en dehors des zones rouges du PPRi, sont autorisées les annexes des constructions principales existantes dans la mesure d'une emprise au sol de 20 m² maximum. Deux nouveaux édifices au maximum sont autorisés par unité foncière à la date d'approbation du PLU.

Dans la zone Uj, au sein des zones rouges du PPRi, ne sont autorisées les extensions des constructions principales existantes dans la mesure d'une emprise au sol de 20 m² maximum. Un unique édifice au maximum est autorisé par unité foncière à la date d'approbation du PLU.

Justification: la zone Uj a pour vocation de rester de l'espace jardiné. On ne peut pas empêcher la mise en place d'équipements techniques nécessaires aux services publics. La prise en compte du PPRi distingue de fait l'implantation de nouveaux abris ou d'extensions des constructions existantes afin de limiter l'exposition au risque inondation.

Dans la zone Ui, pour les destinations et sous-destinations autorisées, il sera fait application de l'article R.111-2 du code de l'urbanisme.

En annexe du règlement se trouve une aide méthodologique à l'application de l'article R.111-2 du code de l'urbanisme en zone inondable.

Justification : l'aide méthodologique rappelle l'ensemble des mesures à prendre afin de lutter contre le risque inondation.

Les aérogénérateurs sont interdits.



Justification : la commune est sujette à de nombreux conflits de voisinages étant donné la densité et l'organisation spatiale actuelles des habitations. Elle ne souhaite pas créer de nouvelles sources de conflits visuels et/ou sonores entre ses administrés.

Dans les zones U, Ur et Ui, les constructions peuvent s'implanter en limite séparative uniquement si elles respectent au moins l'une des conditions suivantes :

- La construction vient s'accoler à une construction existante en limite de propriété sur le terrain voisin (création d'habitat groupé ou d'habitat intermédiaire)
- La façade mitoyenne est borgne ou ne crée pas de vis-à-vis (verre martelé par exemple ou mur plein)
- Les maisons sont implantées en quinconce (cf OAP thématique dents creuses) avec les façades mitoyennes borgnes ou sans vis-à-vis

Justification: la commune est sujette à de nombreux conflits de voisinages étant donné la densité et l'organisation spatiale actuelles des habitations. Afin de limiter les conflits, la commune souhaite que les implantations en limite ne créent pas de vis-à-vis et ne puissent se faire qu'en cas d'habitations groupées/intermédiaires ou sans vis-à-vis sur le terrain voisin.

Dans les zones Ur et U, en limite avec les zones Ux, les constructions doivent respecter un recul d'au moins 5 mètres.

Justification: ces règles ont pour vocation de limiter les nuisances entre les milieux économiques et les milieux résidentiels. Ainsi, des aménagements végétaux ou des clôtures adaptées peuvent permettre de réduire les impacts visuels, sonores et lumineux à l'interface entre ces deux milieux.

Les annexes et extensions doivent respecter les règles de recul des constructions principales, et leurs implantations cherchent à optimiser les ressources foncières et ne pas obérer un développement futur de l'unité foncière.

Justification: la pression foncière étant assez forte à Saint-Usage, le règlement précise que l'implantation d'une annexe ou extension ne doit pas entraver une densification ultérieure du terrain. Ainsi, un passage doit être préservé pour un éventuel aménagement futur, ou ne pas compromettre une urbanisation ultérieure.

#### Les sous-sols sont interdits.

Justification : la commune est soumise à un risque important de remontée de nappe.

Dans les zones U, Ur, Ui et Ue, la hauteur des constructions est limitée à 6 mètres à l'égout du toit si la construction est implantée en limite séparative.

Justification : en limite séparative, afin de ne pas priver d'ensoleillement un terrain voisin, la hauteur des constructions est limitée.

Les constructions y compris les annexes et les extensions doivent présenter un aspect compatible avec le caractère ou l'intérêt des lieux avoisinants, du site et des paysages. Les constructions d'architecture non locale sont interdites (chalet, mas provençal, colonnades...).

Peuvent s'exonérer de cette règle les aménagements, annexes et extensions modérées des constructions existantes dérogeant déjà à cette règle pour tenir compte de l'architecture existante à condition que cela ne conduise pas à conserver une situation portant une atteinte au paysage.

Justification: certaines constructions récentes présentent des caractéristiques de l'architecture méditerranéenne, qui sont peu adaptées au territoire local. Afin de respecter le caractère local, seuls les annexes et extensions des constructions disposant déjà d'une architecture non locale sont autorisées dans le respect de l'architecture initiale, tant que la cohérence générale du site est préservée et que cela ne déroge pas à l'harmonie générale du secteur.

En zone Ui : le niveau de premier plancher des futures constructions devra se situer au-dessus de la cote 182.50m NGF (= isocote de crue amont 182.20+0.30 de ré-hausse), ou à défaut, 1m au-dessus du terrain naturel.



En zone Ui: les remblais éventuels seront limités à l'emprise des bâtiments et de leurs accès principaux (entrée + garage), avec un talutage maximum de 1m verticalement pour 2m horizontalement (soit une pente de 50%).

En zone Ui, les clôtures devront être constituées d'un simple grillage, sans mur bahut, afin d'être transparentes à l'écoulement des eaux en cas de crue.

Justification: cette demande est issue de l'avis de la DDT et répond aux mesures anti-inondation.

Toute nouvelle aire de stationnements doit être végétalisée et éclairée.

Justification : l'éclairage des aires de stationnements devra respecter l'arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses.

Une place de stationnement devra être prévue par tranche de 50 m² de surface de plancher. Toute tranche commencée doit être comptée.

Justification : pour une SDP de 49 m², une seule place sera exigée, tandis que pour une SDP de 51 m², deux places seront exigées.

Pour les surfaces d'activités ou les équipements, il est exigé au moins une place de stationnement par tranche de 25 m² de surface d'accueil ou de vente, couverte ou non.

Pour les hôtels et restaurants, il est exigé au moins une place de stationnement par chambre et par tranche de 10 m² de salle de restaurant. Ces deux seuils doivent être cumulés dans le cadre d'un hôtel-restaurant.

Justification : ces stationnements peuvent être mutualisés afin de limiter les emprises foncières des projets.

### 3.3. Dispositions applicables aux zones Ux et Uxr

Dans la zone Ux ne sont autorisées les exploitations forestières que si elles sont compatibles avec la proximité d'une zone résidentielle et ne créent pas de nuisances pour les habitations proches. Dans la zone Uxr ne sont autorisées les exploitations forestières et l'industrie que si elles sont compatibles avec la proximité d'une zone résidentielle et ne créent pas de nuisances pour les habitations proches.

Justification: les zones Ux et Uxr sont situées à proximité d'habitations. Les exploitations forestières (scieries par exemple) et l'industrie peuvent être source de nuisances (bruit, poussière, odeur, lumière, trafic routier...). Il faudra alors démontrer la compatibilité de l'activité souhaitée avec la proximité d'un quartier d'habitation.

La hauteur des constructions est limitée à 15 m au faîtage ou à l'acrotère. Il peut être dérogé à cette règle pour des raisons techniques indispensables liées à l'activité (cheminée pour fonderie, tuyé, silo à grain, machinerie imposante...).

Justification : certaines activités nécessitent des équipements plus hauts que la hauteur maximale autorisée. Afin de permettre leur déplacement, une dérogation est possible si ce dépassement de hauteur est limité en surface horizontale.

Les surfaces imperméables devront être le plus limitées possibles. Le maintien en pleine terre de toute surface perméable est obligatoire.

Justification: les zones d'activités sont une source importante d'artificialisation des sols et d'imperméabilisation des terrains (emprises au sol importantes, espaces de parking surdimensionnés, espaces de stockage...). Afin de contrer cet effet, les espaces imperméabilisés devront se limiter au stationnement des poids lourds, des voies carrossables, et des bâtiments et leurs accès. Les stationnements pour véhicules légers devront être perméables ou semi-perméables.





Exemple de stationnement perméable. (source : sols.fr)

### 3.4. Dispositions applicables à la zone AU

Justification de la délimitation des zones :

Zone AU:

La zone AU est positionnée en continuité du dernier lotissement réalisé, sur les terrains voués de longue date à l'urbanisation. Un accès à la zone est disponible dans le lotissement existant.

Les règlements de la zone AU est similaire au règlement de la zone U.

Justification : la similarité des règlements permet de favoriser la continuité et l'harmonie de l'urbanisation entre les zones U et AU.

## 3.5. Dispositions applicables aux zones A

Justification de la délimitation des zones :

Cette zone concerne la majorité des parcelles agricoles du territoire communal.

Les extensions modérées et annexes des bâtiments à usage d'habitation existant, ne sont autorisées que si ces extensions sont d'emprise modérée (moins de 30 % de l'emprise au sol de la construction existante), que ces annexes sont situées à moins de 15 m de la construction principale, et que ces annexes ne servent pas d'habitation. Ces extensions et annexes ne doivent pas être incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et elles ne doivent pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

Justification : quelques habitations isolées sont situées en zone A. Ces constructions peuvent ainsi continuer de se développer modérément.



L'implantation est libre, cependant, toute construction devra respecter un recul d'au moins 100 mètres par rapport aux zones U et AU (et indicés).

Justification: afin de ne pas obérer le développement des futures exploitations agricoles, une marge de recul est imposée en prévention de potentiels périmètres de réciprocité élargis au statut d'ICPE.

## 3.6. Dispositions applicables aux zones N

Justification de la délimitation des zones :

Zone N:

La zone N couvre la majorité des boisements du territoire et le canal.

Zone Npv

La zone Npv comporte des sols déjà remblayés et en partie pollués (ancienne friche industrielle) dans laquelle sont autorisées uniquement les installations de production d'énergie à partir de ressources renouvelables.

Justification: le projet de central solaire au sol est porté par le groupe Total Energies renouvelables. Cette zone concerne des sols pollués qui ne peuvent pas être valorisé par l'agriculture. Conformément à la Loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets, un espace naturel ou agricole occupé par une installation de production d'énergie photovoltaïque n'est pas comptabilisé dans la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers dès lors que les modalités de cette installation permettent qu'elle n'affecte pas durablement les fonctions écologiques du sol, en particulier ses fonctions biologiques, hydriques et climatiques.

#### Zone Nc:

Cette zone concerne le camping et l'ancienne gare d'eau/écluse, ces deux entités accueillant de l'habitat touristique ou fluvial.

## La zone Nc est un STECAL:

Dans les zones Nc (deux zones), les constructions :

- Sont limitées à 9 mètres au faitage, excepté en cas d'extension d'une construction dérogeant déjà à cette règle
- Sont implantées en retrait d'au moins 10 mètres des domaines publics et fluviaux, et peuvent s'implanter librement vis-à-vis des limites séparatives à condition de respecter un recul d'au moins 5 mètres avec les zones A ou N
- Ont une emprise au sol maximale de 700 m² cumulée (nombre de bâtiments prévus et existants, annexes et extensions comprises)
- Sont limitées au nombre de 5 par zone

Justification: en tant que STECAL, les zones Nc doivent répondre à des règles de hauteur, d'implantation et de densité afin de favoriser leur intégration dans le paysage et le milieu environnant. Ainsi, la hauteur de 9 mètres au faitage correspond à une hauteur moindre que la végétation entourant ces zones. Les règles d'implantation permettent de respecter des reculs avec les milieux naturels et le domaine fluvial, permettant de créer des masques végétaux ou des aménagements qualitatifs. L'emprise au sol cumulée des constructions permet de réduire l'impact paysager et artificialisant dans ces secteurs, et la limitation à 5 constructions par zone permet de limiter l'impact paysager de ces secteurs. Ils sont cependant situés en zones d'aléa du PPRi, le règlement du PPRi s'applique donc sur ces secteurs.



## 4. Superficie et capacité d'accueil des zones.

## 4.1. Emplacements réservés

Le PLU a créé sept emplacements réservés.

Ces emplacements réservés « gèlent » la vocation de la parcelle ou des terrains et ne peuvent qu'être vendus à la collectivité ayant le projet à réaliser. Toutefois, un droit de délaissement sera accepté si le projet n'est plus d'actualité.

N°	Objet	Bénéficiaire	Surface (m²)
1	Aménagement du carrefour	Commune	1646
2	Aménagement du carrefour	Commune	745
3	Élargissement de voirie	Commune	1293
4	Sécurisation et aménagement modes doux	Commune	1631
5	Création de cheminement doux	Commune	545
6	Création de cheminement doux	Commune	415

La création d'un restaurant scolaire permettra de subvenir aux besoins des groupes scolaires présents dans la commune, qui doivent à l'heure actuelle se rendre dans les communes voisines.

L'aménagement du carrefour de la route de Dijon permettra de sécuriser ce virage dangereux, et notamment de sécuriser les accès aux routes de Montot et de Trouhans.

L'élargissement de voirie en continuité de la zone AU permettra de relier la route de Trouhans au développement urbain, et d'avoir un accès sécurisé pour les véhicules se rendant de Trouhans au collège d'Echenon.

La sécurisation de la rue du Couvent permettra de réduire la vitesse des automobilistes et de créer un cheminement en modes doux, permettant aux enfants de se rendre en sécurité au collège d'Echenon ou au groupe scolaire de Saint-Usage.

Les deux cheminements doux prévus permettront de rejoindre les terrains de sport plus rapidement depuis Saint-Jean-de-Losne et de relier les quais à l'ancienne voie ferrée qui pourrait être réaménagée en voie douce jusqu'à la gare, permettant ainsi de rejoindre la gare depuis le bourg en modes actifs en toute sécurité.



## 4.2. Superficie et évolution des zones

	1	Ancien PLU		Nouveau PLU			Evolution		
	Nom	Superficie	%	Nom	Superficie	%	En ha	En %	En % communal
				U	72,68	7,66			
				Ui	0,21	0,02			
	UA	81,87	8,63	Ue	12,45	1,31	9,01	11,01	0,95
Zones urbaines				Uj	4,32	0,46			
				Ur	1,22	0,13			
		01.50	0.51	Ux	36,18	3,81	10.00	05.45	1.50
	UB	61,79	6,51	Uxr	8,65	0,91	-16,96	-27,45	-1,79
	total U	143,66	15,14	total U	135,71	14,30	-7,95	-5,53	-0,84
	AUAa	4	0,42	AU	1,32	0,14	-9,05	-87,27	-0,95
Zones à urbaniser	AUAb	6,37	0,67	AU	1,32	0,14	-9,00	-01,21	-0,95
Zones a urbaniser	2AUA	10,88	1,15				-10,88	-100,00	-1,15
	2AUB	5,36	0,56				-5,36	-100,00	-0,56
	total AU	26,61	2,80	total AU	1,32	0,14	-25,29	-95,04	-2,67
total zones U e	t AU	170,27	17,95		137,03	14,44	-33,24	-19,52	-3,50
Zones agricoles	A	661,43	69,71	A	660,95	69,66	-0,48	-0,07	-0,05
	total A	661,43	69,71	total A	654,42	69,00	-7,1	-0,1	-0,05
				N	140,72	14,83	28,30	25,17	2,98
Zones naturelles	N	112,42	11,85	Nc	10,17	1,07	10,17	100,00	1,07
Zones naturenes				Npv	6,53	0,7	6,53	100,00	0,7
	NA	4,66	0,49				-4,66	-100,00	-0,49
	total N	117,08	12,34	total N	157,42	16,60	40,34	28,88	3,56
total zones A	et N	778,51	82,05		811,84	85,56	33,33	4,28	3,51
Total		948,78	100		948,87	100	0,09	0,01	0,01

Les zones U mixtes (vocation principale d'habitat) ont globalement augmenté en raison de l'urbanisation de parcelles classées en zone AU dans l'ancien PLU et le comblement de dents creuses

Les zones U à vocation économique ont cependant diminué, notamment au niveau de la friche Unalit, qui n'est plus occupée et dont une partie est rebasculée en zone d'habitat.

Les zones AU, sont quant à elle fortement réduites en raison du déclassement de grandes zones 2AU.

Un équilibrage est réalisé entre zones agricoles et zones naturelles, qui augmentent globalement suite au déclassement des zones AU du précédent PLU.

Les surfaces constructibles sont réduites de l'ordre de 30 ha.



#### 4.3. Capacité d'accueil théorique des zones à vocation d'habitat

Zones	Superficie totale	Superficie libre	Capacité en logements	Densité	Capacité théorique en habitants
U	72,68	5,14	62	12	135
Ui	0,21	0	0	0	0
Ur	1,22	1,22	36	30	78
AU	1,32	1,32	20	15	44
Total	75,43	7,68	118	15	257

Ceci considère une taille des ménages de 2.18 à l'horizon 2035, et ne prend pas en compte le phénomène de décohabitation. Les surfaces présentées, en complément de l'ambition de résorber 15 logements vacants, correspondent bien au projet démographique induisant un besoin de 133 nouveaux logements.

# 4.4. Justification des objectifs de modération de la consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain

#### 4.4.1. Bilan de la consommation de l'espace

La consommation d'espace peut être évaluée selon deux grands types de méthodes :

- Une méthode statistique par l'examen des données relatives aux permis de construire de logements ;
- La méthode cartographique qui, sur la base de cartes, de photos aériennes, analyse notamment la tâche urbaine et son évolution.

Ces deux méthodes permettent d'estimer la consommation d'espace mais non d'en donner une image stricte et rigoureuse, et cela pour deux raisons :

- Les indicateurs statistiques ne sont pas conçus pour parvenir à ce type de résultats ; en conséquence, les fichiers utilisés peuvent contenir de nombreuses imperfections que l'on peut réduire mais pas totalement éradiquer.
- L'analyse cartographique de la tâche urbaine est dépendante de la précision et des définitions que l'on se fixe a priori et il y a, en la matière, sujet à interprétations différentes.

Afin d'obtenir une consommation du foncier la plus précise possible et d'éviter les imperfections des deux méthodes précédentes, l'analyse de la consommation foncière à Saint-Usage a été réalisée par analyse d'images et en utilisant les informations fournies par les élus (registre des permis de construire). Pour cela tous les permis de construire délivrés entre 2011 et juin 2022 inclus ont été consultés. Cette analyse a été complétée par des visites de la totalité du village au cours desquelles les constructions récentes ont été identifiées. La consommation foncière de ces constructions a été calculée en fonction des découpages parcellaires et en fonction de l'occupation des sols existant avant l'implantation de la construction.

Pour respecter les différentes lois et textes en vigueur, la consommation foncière des ENAF sera présentée selon différents pas de temps :

- Du ler janvier 2011 au 31 décembre 2020 (pour respecter la Loi Climat & Résilience)
- Du ler janvier 2013 au 31 décembre 2022 (pour respecter l'article L 151-4 du Code de l'Urbanisme)



#### 4.4.2. Consommation d'ENAF entre le 1er janvier 2011 et le 31 décembre 2020

L'occupation du sol est analysée à travers 2 grandes catégories :

- Les Espaces NAF (Naturels, Agricoles et Forestiers) selon la définition de la Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt (DRIAAF) :
  - o Les espaces agricoles sont les espaces destinés à l'exploitation agricole.

#### Sont inclus:

- Les cultures sous serre,
- Les prairies,
- Les vergers,
- Les jachères,
- Les divers espaces, d'accompagnement des terres productives de l'agriculture (chemins d'exploitation, en terre ou enherbés, haies, bâtiments agricoles).

#### Sont exclus:

- Les jardins familiaux ou ouvriers,
- Les jardins potagers,
- Les jardins d'agrément,
- Les friches
- o Les espaces boisés correspondent aux forêts, bois, bosquets et peupleraies :
  - Bois et forêts: espaces ≥ 50 ares, comportant des arbres ≥ 5 m de haut à maturité in situ, un couvert arboré de plus de 10% et une largeur ≥ 20 m,
  - Bosquets: espaces ≥ 5 ares et < 50 ares, comportant des arbres ≥ 5 m à maturité in situ, un couvert arboré de plus de 40 % et une largeur ≥ 20 m,</p>
  - Peupleraies, essences fruitières.
- Les espaces naturels regroupent les lieux où l'intervention humaine est faible. Ils correspondent aux espaces :
  - Non artificialisés,
  - Non agricoles,
  - Et non forestiers.
- Les espaces non-NAF (Naturels, Agricoles et Forestiers)

Entre le 1<sup>er</sup> janvier 2011 et le 31 décembre 2020, 10,43 ha d'ENAF ont été consommés sur le territoire de Saint-Usage. Cette consommation concerne uniquement des terrains agricoles. A ces 10,43 ha s'ajoutent 5,49 ha d'espaces consommés ne faisant respectant pas entièrement la définition d'un ENAF. Le rythme annuel de consommation d'ENAF est donc de 1,04 ha par an durant les 10 dernières années avant la loi Climat & Résilience.

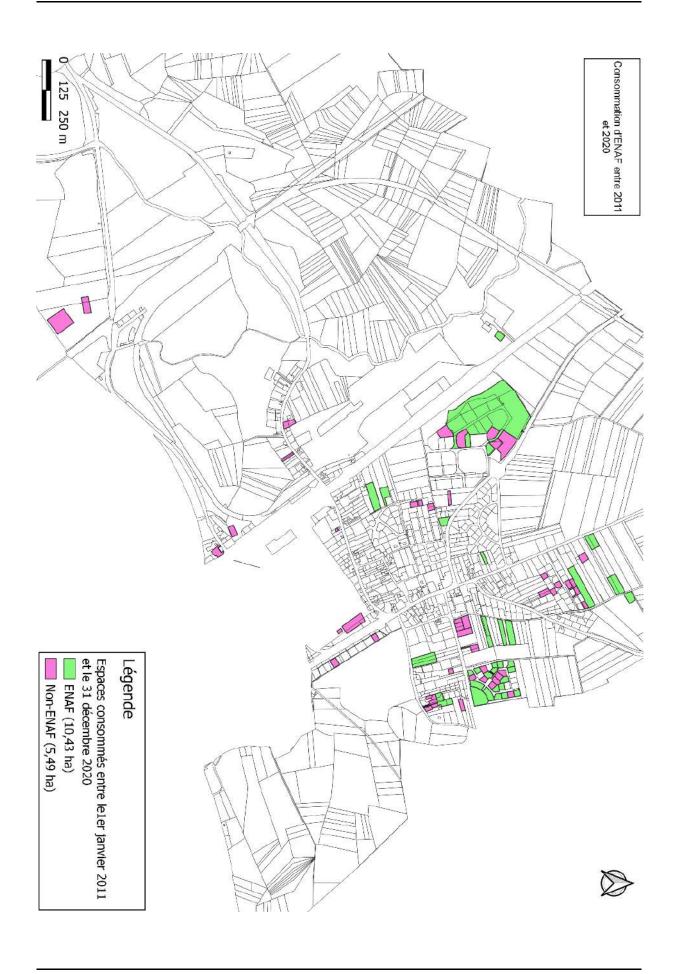
Ces terrains ont été utilisés à 51% pour le développement économique de la commune et à 40% pour le développement résidentiel. Le restant a été utilisé pour l'activité agricole et l'amélioration des équipements de la commune.

4,84 ha de la consommation foncière a eu lieu au sein de l'enveloppe urbaine de Saint-Usage soit 30.4~%.

2011-2020

Surfaces co	nsommées	Surfaces créées		
Nature	Surface	Nature	Surface	
Agricole	10,43	Agricole	0,87	
Jardins	1,73	Économique	8,11	
Lots	2,29	Équipement	0,48	
Urbain	1,47	Logement	6,45	
Total	15,91	Total	15,91	







### 4.4.3. Consommation foncière et d'ENAF entre le 1er janvier 2013 et le 1er janvier 2023

Durant ces 10 dernières années, 7,82 ha d'ENAF ont été consommés sur le territoire communal. Encore une fois, cette consommation concerne uniquement les territoires agricoles de la commune. A ces ENAF consommés, s'ajoutent 4,56 ha d'espaces ne remplissant pas la définition d'un ENAF qui ont été consommés. Ainsi la consommation foncière totale est de 12,38 ha sur ces 10 dernières années.

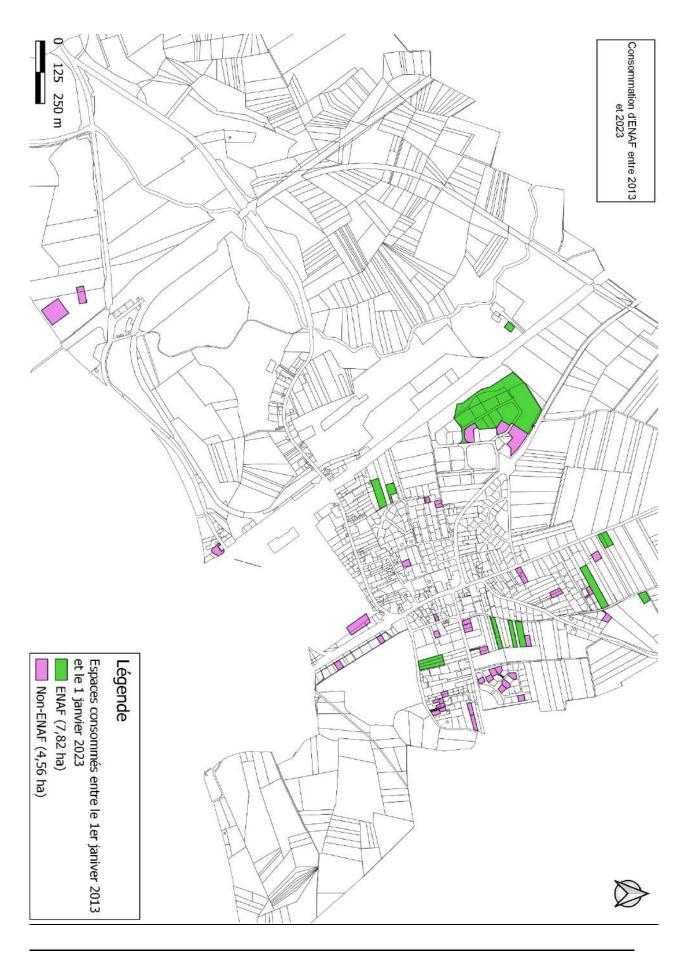
Ainsi durant les 10 dernières années, le rythme de consommation d'ENAF à Saint-Usage est de 0,78 ha par an et le rythme de consommation foncière est lui de 1,29 ha par an.

À noter qu'aucun ENAF n'a été consommé entre le 1er janvier 2021 et le 1er janvier 2023.

Janvier 2013 - Janvier 2023

Surfaces co	nsommées	Surfaces créée	S
Nature	Surface	Nature	Surface
Agricole	7,82	Agricole	0,56
Jardins	1,57	Économique	7,3
Lots	1,63	Équipement	0
Urbain	1,36	Logement	4,52
Total	12,38	Total	12,38







#### 4.4.3. Rappel du projet communal

En appliquant le scénario retenu par la commune (+0.55% par an en moyenne) et en prenant en compte le phénomène de décohabitation et la diversification de l'offre en logements, le nombre de logements nécessaires à Saint-Usage est estimé à 133 nouvelles résidences principales, dont 76 à prévoir uniquement pour le desserrement des ménages.

La commune, suivant les recommandations des services de l'Etat, et en l'absence de SCoT applicable sur le territoire, a décidé d'appliquer une densité minimale de 15 logements par hectare. Cette densité constitue bien une moyenne répartie sur l'ensemble des zones dédiées à l'habitat.

La commune, sur la durée du PLU prévoit la résorption de quinze logements vacants.

5.14 ha de terrains sont comptabilisés comme dents creuses mobilisables, auxquels il faut considérer les permis de construire déjà en cours sur 0.21 ha (comptabilisés dans les 5.14 ha), permettant l'accueil de 62 logements. Ils représentent 2.76 ha d'ENAF.

Le développement urbain à vocation d'habitat sera réalisé en continuité du lotissement récent situé sur la route d'Echenon, derrière le cimetière, sur 1.32 ha pour accueillir 20 logements, soit une densité de 15 logements par hectare.

Une partie de la friche UNALIT sera également mobilisée pour l'accueil de l'habitat, à hauteur de 1.2 ha, permettant d'accueillir également 36 logements, pour une densité de 30 logements par hectare.

La nouvelle densité brute globale (dents creuses et extension) sera alors de 15 logements par hectare minimum.

La consommation foncière pour l'habitat sera alors de 6.46 ha, dont 4.08 ha d'ENAF.

Le renouvellement éventuel de la friche UNALIT se fera en renouvellement de foncier, et ne sera donc pas consommateur de foncier.

Aucun autre projet économique n'est signalé.

Aucun projet agricole n'a été communiqué.

Le développement modéré de la zone d'équipements sportifs consommera 0.3 ha de terres agricoles.

La consommation foncière totale sera alors de 6.76 ha dont 4.38 ha d'ENAF.

## 4.4.4. Détail des objectifs de réduction de la consommation foncière (L.151-5 du CU) et de la consommation d'ENAF (L.4251-1 du CGCT)

La comparaison de la consommation foncière du projet de PLU avec la consommation de la dernière décennie (janvier 2013- janvier 2023) est synthétisée dans le tableau ci-dessous (L.151-5 du CU). Avec une consommation foncière totale de 12,38 ha durant les 10 dernières années et une consommation foncière prévue de 6,76 ha durant les 14 prochaines années, le rythme annuel de consommation foncière sera réduit de 61 %.

Consommation précéde (sur 10 ans)	ente en ha	Consommation prévue en PLU (sur 14 ans)	ha au	Pourcentage d'évolution du rythme annuel de consommation foncière
Habitat	4.52	Habitat	6,46	+2
Économie	7,3	Économie	0	-100
Agricole	0,56	Agricole	0	-100
Équipements	0	Équipements	0,3	
Total	12,38	Total	6,76	-61



Concernant la consommation d'ENAF, la comparaison du projet de PLU (14 ans) avec la consommation de la dernière décennie avant la loi Climat & Résilience est synthétisée dans le tableau ci-dessous.

Entre le 1er janvier 2021 et juin 2022, aucune surface en ENAF n'a été consommée.

Consommation 2020 en ha (sur 10		Consommation (sur 14 ans)	ENAI	2021-2035	Pourcentage d'évolution de consommation d'ENAF	la
Agricole	10,43	Agricole		4,38		-58
Naturel	0	Naturel		0		0
Forestier	0	Forestier		0		0
Total	10,43	Total		4,38		-58

Ainsi la réduction prévue de la consommation d'ENAF entre les 10 dernières années et les 14 prochaines est de 58 %.

Pour respecter la Loi Climat & Résilience, Saint-Usage doit réduire de 50 % la consommation d'ENAF tous les 10 ans en ayant comme point de départ la période allant du ler janvier 2011 au 31 décembre 2020. Ainsi sur la période s'étalant entre le 1er janvier 2021 au 31 décembre 2030, la commune peut consommer un maximum de 5,21 ha. Le PLU étant dimensionné à l'horizon 2035 avec une consommation d'ENAF de 4,38 ha, le projet de Saint-Usage respecte les dispositions de la loi Climat & Résilience.

En partant du principe que la consommation d'ENAF sur le temps de vie du PLU sera ferra à un rythme constant, uniquement 3,13 ha d'ENAF seront consommés sur la période 2021-2030. Conduisant donc à une diminution du rythme de consommation d'ENAF de 70 %, comme cela est résumé dans le tableau ci-dessous. En laissant une consommation pour la première moitié de la décennie suivante de 1,25 ha.

	nation ENAF 2011- a (sur 10 ans)	Consommation ENAF 2030 (sur 10 ans)	2021-	Évolution du rythme annuel de consommation d'ENAF
Agricole	10,43	Agricole	3,13	-70%
Naturel	0	Naturel	0	0%
Forestier	0	Forestier	0	0%
Total	10,43	Total	3,13	-70%

La commune, conformément à l'article L.151-5 du code de l'urbanisme, a défini des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain :

- La commune souhaite diminuer sa consommation foncière en augmentant la densité en logements/ha de l'ordre de 10% par rapport à la densité observée lors de la dernière décennie. La nouvelle densité moyenne sera de 15 logements/ha.
- Une partie du développement de la commune se fera en renouvellement d'une friche, ne consommant ainsi pas de nouveau foncier.
- Le rythme de consommation foncière sera réduit de 61 % à l'horizon 2035 par rapport à la période janvier 2013- janvier 2023.
- La consommation d'ENAF est quant à elle diminuée de 70% à l'horizon 2035 par rapport à la période 2011-2020. Si l'ensemble des terrains sont urbanisés à l'horizon 2031, la consommation d'ENAF reste malgré tout inférieure à 58% par rapport à la période 2011-



2020.

- 5.14 ha sur les 6.76 ha de développement/renouvellement prévus sont situés en dents creuses, soit 76% du développement de la commune.
- La mise en place de jardins partagés en renouvellement de la friche d'UNALIT concourra à la renaturation d'une partie du site.

## 5. Prise en compte des orientations supra-communales

# Schéma Régional d'Aménagement et Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)

Toute réglementation d'urbanisme doit être compatible uniquement avec la règle qui lui est directement supérieure.

## Le PLU de Saint-Usage, non couvert par un SCoT approuvé, est opposable au schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET).

1	Les connexions avec Echenon (proximité du collège) et Saint-Jean-de-Losne (urbanisation continue) sont intégrés à la réflexion communale. Les connexions avec les autres communes limitrophes sont faites par le biais des zones agricoles et naturelles.  Le lien avec les agglomérations de Dijon et Dole est pris en compte dans la réflexion globale du PLU.
	Concernant les équipements, commerces et services, Saint-Usage dispose de la majorité des constructions nécessaires, sinon, les déplacements se font vers Dijon ou Brazey-en-Plaine. Concernant les éléments de TVB, ils sont basés sur les trames du SRCE, et affinés à l'échelle locale, la continuité avec les communes voisines est donc préservée
2	Le PLU est modérément dimensionné afin de ne pas déséquilibrer le territoire
3	Le PLU laisse la possibilité d'implanter tout équipement de communication numérique dans les zones urbaines et à urbaniser.
4	Le projet prévoit une consommation foncière de 6.76 ha sur 14 ans, tandis que la consommation foncière des 10 années avant arrêt du PLU était de 13.12 ha. La consommation foncière globale sera alors réduite de 63% à l'horizon 2035.
5	Le PLU laisse la possibilité d'implanter des équipements de production d'énergie renouvelable sur son territoire (méthaniseur en zone agricole, panneaux solaires) La zone de développement prévue est compacte à proximité du collège et des équipements de sports et loisirs, le site de reconversion d'UNALIT se situe à proximité des équipements scolaires. La création d'un cheminement direct pour la gare permettra de favoriser les modes actifs.
6	Il n'y a pas d'ERP structurant à Saint-Usage excepté la gare d'eau et la gare ferroviaire qui sont prises en compte dans le PLU
7	Le règlement et les OAP précisent les mesures environnementales et énergétiques mises en œuvre dans le projet de PLU. Les réglementations thermiques en vigueur sont indépendantes du PLU.
8	Le règlement autorise l'implantation de commerces et activités non nuisantes dans le village. La zone de développement économique prévue est en lien avec un projet à un stade avancé et sur des terrains anciennement constructibles à vocation économique.
9	Le PLU de Saint-Usage n'est pas un PDU
10	Le PLU de Saint-Usage n'est pas un PDU
11	Le PLU de Saint-Usage n'est pas un PDU
12	Le PLU de Saint-Usage n'est pas un PDU
13	Le PLU de Saint-Usage n'est pas un PDU



14	Le PLU de Saint-Usage n'est pas un PDU
14	Saint-Usage se trouve à proximité de Dijon, Auxonne et Dole et dispose d'une sortie
15	d'autoroute à 13 km (Pagny) ou à 15 km (Soirans). Ces éléments participent au dynamisme
13	de la commune. La gare est également active à Saint-Usage.
	Les axes du RIRR voisins (autoroutes principalement) sont pris en compte dans le dynamisme
16	communal.
	Les PPRi sont répertoriées sur les plans de zonage afin d'informer la population du risque et
17	ont servi à délimiter le zonage. Il n'y a pas de ruissellements majeurs à Saint-Usage, et les
11	espaces boisés et leurs abords sont classés en zones agricoles et naturelles.
18	La disponibilité de la ressource en eau est assurée dans le PLU
19	Le PLU de Saint-Usage n'est pas un PCAET
20	Le PLU est justifié vis-à-vis du PCAET de la Communauté de Communes de Rives de Saône.
21	Le PLU de Saint-Usage n'est pas un PCAET
	Les zones agricoles sont réservées aux exploitations agricoles et permettent l'implantation
22	de nouvelles activités agricoles.
23	Le PLU est justifié vis-à-vis de SRCE à l'échelle locale. Ces éléments sont détaillés dans le
43	rapport de présentation, le PADD et le règlement.
24	Une analyse de la trame verte et bleue est disponible dans le diagnostic et les mesures de
4	conservation et de renforcement sont présentées dans le règlement.
25	La trame noire est intégrée dans la réflexion du PLU.
	Les analyses zones humides ont été réalisées sur les zones urbaines et à urbaniser
26	susceptibles d'être construites. Ces terrains ne sont pas humides. Les mesures ERC sont
	présentées dans le rapport de présentation et dans le règlement.
27	Saint-Usage n'est pas concernée par cette règle
28	Une analyse de la gestion des déchets est présente dans le diagnostic et dans les annexes
	sanitaires.
1 00	
29	Saint-Usage n'est pas concernée par cette règle
30	Saint-Usage n'est pas concernée par cette règle Saint-Usage n'est pas concernée par cette règle
30 31	Saint-Usage n'est pas concernée par cette règle Saint-Usage n'est pas concernée par cette règle Saint-Usage n'est pas concernée par cette règle
30 31 32	Saint-Usage n'est pas concernée par cette règle
30 31 32 33	Saint-Usage n'est pas concernée par cette règle
30 31 32 33 34	Saint-Usage n'est pas concernée par cette règle
30 31 32 33 34 35	Saint-Usage n'est pas concernée par cette règle
30 31 32 33 34 35 36	Saint-Usage n'est pas concernée par cette règle
30 31 32 33 34 35 36 37	Saint-Usage n'est pas concernée par cette règle
30 31 32 33 34 35 36 37	Saint-Usage n'est pas concernée par cette règle
30 31 32 33 34 35 36 37	Saint-Usage n'est pas concernée par cette règle

## Schéma de Cohérence Territorial (SCoT)

Saint-Usage n'est pas couverte par un SCoT.

## Directive Territoriale d'Aménagement (DTA)

Saint-Usage n'est pas concernée par une DTA.

# Plan Départemental d'Action pour le Logement des Personnes Défavorisées (PDALPD)

Le document disponible sur le site du département est basé sur une période 2014-2018.

Il sera transformé en PDALHPD pour la période 2020-2024, sans nouveau document disponible à l'heure actuelle.

Sans carte précise des territoires précisés, celui correspondant le mieux à Saint-Usage est le territoire de Saône Vingeanne :



- Aucune précarité particulière n'est à noter à Saint-Usage
- Les questions de santé ne sont pas en lien avec le PLU
- La rénovation du bâti se fait naturellement à Saint-Usage, il n'y a pas ou peu de logements vétustes
- Le parc locatif étant limité, le projet de PLU anticipe ce besoin et prévoit de l'habitat dense, locatif et de petite typologie via les OAP



## Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

Le nouveau SDAGE Rhône-Méditerranée est entré en vigueur le 18 mars 2022 pour la période de 2022 à 2027. Il est élaboré sur le bassin hydrographique du Rhône, des autres fleuves côtiers méditerranéens et du littoral méditerranéen. Il définit les objectifs les objectifs de qualité des milieux aquatiques et de quantité des eaux à atteindre.

Les huit orientations fondamentales du SDAGE 2022-2027 sont les suivantes :

- 0. S'adapter aux effets du changement climatique.
- 1. Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité.
- 2. Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques.
- 3. Prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau
- 4. Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux
- 5. Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé.
- 6. Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides.
- 7. Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir.
- 8. Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

Pour répondre à ces objectifs, le PLU s'appuie sur les éléments suivants :

- L'intégration de mesures climatiques dans le règlement et les OAP, en présentant des zones de développement à proximité des transports en communs
- La protection des cours d'eau par un classement en zone A ou N
- La protection des ripisylves au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme
- La prise en compte des ruissellements et du risque inondation, ainsi que de l'infiltration de l'eau pluviale
- L'identification des milieux humides, et leur protection au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme
- La prise en compte de la capacité d'alimentation en eau potable et d'assainissement, ainsi que l'obligation pour les nouvelles constructions d'avoir un système d'assainissement aux normes

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

La commune est concernée par les SAGE de l'Ouche et de la Vouge.

Le SAGE du bassin de la Vouge émet les objectifs suivants :

- I. Pérenniser la gestion solidaire et la gouvernance locale sur le bassin versant de la Vouge
- II. Maîtriser, encadrer et accompagner l'aménagement du territoire
- III. Restaurer la qualité des eaux superficielles et souterraines en luttant contre les facteurs d'eutrophisation et toutes les autres formes de pollutions présentes sur le bassin
- IV. Préserver et restaurer la qualité des cours d'eau et de leurs milieux annexes en améliorant leur fonctionnement morphologique et écologique
- V. Restaurer l'équilibre quantitatif des cours d'eau en conciliant les usages avec les besoins du milieu
- VI. Préserver et restaurer la qualité et assurer la gestion quantitative de la nappe de Dijon Sud

Le SAGE du bassin de l'Ouche a mis en évidence 5 enjeux en lien avec leur territoire :



Enjeu 1 : Retour durable à l'équilibre quantitatif

Enjeu 2: gestion des inondations dans le respect du fonctionnement des milieux

Enjeu 3 : Atteinte du bon état des masses d'eau superficielles et souterraines

Enjeu 4 : Atteinte du bon état écologique des milieux

Enjeu 5 : Organiser l'aménagement du territoire autour de la ressource en eau

Pour répondre aux objectifs et aux enjeux de ces SAGE, le règlement oblige les nouvelles constructions dans le zonage d'assainissement à se raccorder au réseau d'assainissement, sinon de mettre en place une solution d'assainissement autonome.

Le classement en zones agricoles et naturelles des cours d'eau ainsi que les mesures prises contre le risque inondation réduisent fortement la possibilité d'implantation des constructions à proximité et donc les rejets dans les cours d'eau.

L'ensemble des risques sont pris en compte dans le zonage et le règlement afin de minimiser les impacts sur la population et les biens.

Les berges des cours d'eau et milieux humides à l'ouest de la commune sont classées en zones agricoles ou naturelles, souvent avec un risque inondation réduisant fortement le potentiel constructible. Certains éléments structurant du paysages, tels que les ripisylves, sont protégés par un classement au L.151-23.

L'analyse des zones humides a été réalisée sur les terrains concernés par les projets de développement de la commune. Aucun de ces terrains n'est humide.

La ressource en eau potable est suffisante et le développement prévu de la commune n'est pas de mesure à porter atteinte à la qualité de la ressource en eau potable. De plus, la commune souhaite remettre en service les puits de Saint-Usage pour lesquels des études sont en cours.

#### Plan Local de l'Habitat (PLH)

La commune n'est pas couverte par un PLH.

### Plan de Déplacement Urbain (PDU)

La commune n'est pas couverte par un PDU.

#### Plan Départemental de l'Habitat (PDH)

1	Saint-Usage est une commune plutôt bien équipée et bien desservie, elle pourrait accueillir, notamment dans le site de reconversion d'UNALIT ou dans la zone AU, des logements de type PSLA. Le projet prévoit la création de logements locatifs via les OAP. La colocation n'est pas gérée par le PLU. La communication n'est pas gérée par le PLU.
2	Le PLU est dimensionné de manière modérée de sorte à ne pas créer de déséquilibre territorial. Le PLU favorise la réalisation d'habitat groupé ou intermédiaire et favorise l'optimisation foncière.
3	Le territoire n'est pas couvert par une OPAH ou un PIG. Aucun habitat indigne n'a été signalé au cours de la procédure. La vacance est assez faible à Saint-Usage et ne mérite pas de mesures spécifiques. Le parc social est limité mais est susceptible de se voir augmenté avec la reconversion du site UNALIT. Les constructions doivent respecter les réglementations thermiques en vigueur indépendamment du PLU.
4	Le parc social est limité mais est susceptible de se voir augmenté avec la reconversion du site d'UNALIT.
5	Ceci n'est pas géré par le PLU.



## Servitudes d'Utilités Publiques (SUP)

En ce qui concerne la commune de Saint-Usage, les servitudes d'utilité publique sont les suivantes :

Servitude	Nom de la servitude	Eléments concernés	Prise en compte
A4	Servitudes de passage pour l'exécution de travaux, l'exploitation et l'entretien d'ouvrages	La Biètre La Vouge Ruisseau de Viranne	Les cours d'eau sont classés en zones naturelles ou agricoles. Le passage des ouvriers est possible.
AC1	Servitudes de protection des monuments historiques	Monuments classés (sur la commune de Saint Jean) EGLISE St Jean Baptiste CL.M.H. du 08/04/1921 HOTEL DE VILLE Classé MH le17/11/2009 - Hôtel de ville, salon d'honneur avec son décor	Les périmètres sont reportés à titre informatif au plan de zonage.
		Monuments inscrits (sur la commune de Saint Jean) HOTEL HERNOUX INV.M.H. DU 13/091996 (section AB parcelles 324 325) HOTEL DE VILLE IMH le 09/05/2008 - Hôtel de ville, façades et toitures, cage d'escalier avec sa rampe, galerie du premier étage y compris la plaque commémorative du siège de 1636, décor du salon d'honneur, grille et pavillons du jardin, en totalité (section AB parcelle 327)	
		MONUMENT DE LA DELIBERATION IMH le 02/03/2015 - section AB	
AS1	Servitudes résultant de l'instauration de périmètres de protection des eaux potables	Puits de Brazey en Plaine (Croix Blanche) - DUP du 26 février 1998	
EL3	Servitudes de halage et de marchepied	La Saône Canal de Bourgogne	Ces espaces sont classés en zones naturelles ou agricoles en majorité
EL7	Servitudes d'alignement	Plusieurs rues	Ces servitudes sont de portée supérieure au règlement du PLU
II	Servitudes relatives à la maîtrise de l'urbanisation autour des canalisations de transport de gaz, d'hydrocarbures et de produits chimiques	Canalisation de gaz Magny-Champvans-Izier de diamètre nominal 400 mm et de pression maximale de service 67,7 : arrêté	Les tracés et zones de servitudes sont dans les zones agricoles, naturelles, et Uxr où la réhabilitation du site devra prendre en



		préfectoral n° 592 du 11 juin	compte cette contrainte
		2020 Alimentation gaz ST Usage DP de diamètre nominal 400 mm et de pression maximale de service 67,7 : arrêté préfectoral n° 592 du 11 juin 2020 Installation EMP – L – 215771	(transformation complète du site). Pour cela, le projet de réhabilitation sera soumis à l'avis du service gestionnaire de la servitude.
13	Servitudes relatives à l'établissement des canalisations de transport de gaz, d'hydrocarbures et de produits chimiques	Canalisation de gaz Magny-Champvans-Izier de diamètre nominal 400 mm et de pression maximale de service 67,7 Alimentation gaz ST Usage DP de diamètre nominal 400 mm et de pression maximale de service 67,7	Les tracés et zones de servitudes sont dans les zones agricoles, naturelles, et Uxr où la réhabilitation du site devra prendre en compte cette contrainte (transformation complète du site). Pour cela, le projet de réhabilitation sera soumis à l'avis du service gestionnaire de la servitude.
14	Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques	1) Lignes de lère catégorie (ENEDIS) Réseau de desserte (non reporté sur les plans) 2) Lignes de 2ème catégorie (ENEDIS) Réseau d'alimentation 3) Lignes de 3ème catégorie (RTE) Ligne aérienne à deux circuits: 63 kV n°1 BEON - CHAMPVANS et 63 Kv n°1 BEON - POUILLY sur Saône Ligne aérienne 63 kV n°1 BEON - POUILLY sur Saône Ligne aérienne 63 kV n°1 BEON - POUILLY sur Saône Ligne aérienne 63 kV n°1 BEON - CHAMPVANS Poste de transformation 63 kV : SAINT USAGE et poste de transformation 63 kV : BEON	Ces lignes sont en majorité en zones agricoles ou naturelles.
INT1	Servitudes au voisinage des cimetières	Cimetière	Le cimetière est classé en zone Ue
PM1	Servitudes résultant des plans de prévention des risques naturels prévisibles	PPRi de la Saône	Le PPRi est intégré dans l'ensemble de la réflexion communale (zonage adapté, règlement adapté, renvoi au règlement du PPRi).
PT3	Servitudes relatives aux télécommunications électroniques en terrain privé	Artère F 017 et RG 21.285 F	Les terrains concernés par cette servitude sont classés en zone Ue (emprise SNCF) ou en



			zones agricoles ou naturelles.
T1	Servitudes relatives aux chemins de fer	Ligne 860000 Dijon-Ville à Saint Amour	L'emprise SNCF est classée en zone Ue pour la partie active (gare et triage) et en zones agricoles ou naturelles.
T7	Servitudes aéronautiques à l'extérieur des zones de dégagement concernant des installations particulières	Ensemble de la commune	Les hauteurs sont limitées dans le PLU excepté besoin spécifique lié à une activité particulière. La servitude reste d'ordre supérieur au PLU et aux permis de construire.

Les zones agricoles et naturelles permettent l'implantation d'équipements publics d'intérêt général, ceci ne pose donc pas obstacle aux servitudes d'utilité publiques s'appliquant à la commune.

## Sites et vestiges archéologiques

Les zones de développement prévues ne sont pas localisées à proximité d'indices archéologiques. Le règlement écrit rappelle les mesures spécifiques liées à l'archéologie préventive. La zone de présomption archéologique n°1 est située en zone agricole, à la constructibilité limitée. La zone de présomption archéologique n°2 est située en zone naturelle inondable à la constructibilité très limitée.

#### Loi sur l'eau

L'article 35 de la loi n°92-3 du 3 janvier 1992, dite « Loi sur l'Eau », a introduit l'obligation pour les communes de délimiter les zones d'assainissement collectif et les zones relevant de l'assainissement non collectif.

La commune satisfait à cette obligation avec la réalisation d'un zonage d'assainissement collectif définissant les zones de la commune pour lesquels les nouvelles constructions doivent se raccorder au réseau collectif.

Des habitations sont situées en dehors de ce zonage. En l'absence de réseau collectif sur les parcelles concernées, l'assainissement autonome est obligatoire si les constructions ou installations nécessitent une évacuation des eaux usées. La conception de cette installation devra permettre le possible raccordement ultérieur à un système collectif s'il est mis en place. Les filières d'assainissement individuel doivent être conformes aux normes et règles de l'art. Elles sont soumises à avis préalable par le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) : contrôles de conception, de réalisation et périodique.

La compétence d'assainissement et l'alimentation en eau potable du territoire communal est assurée par le Syndicat d'Alimentation en Eau Potable et d'Assainissement du Pays Losnais (SIAEPA du Pays Losnais). La capacité de la STEP est de 6555 EH en 2016. Avec une charge entrante de 4721 EH en 2019, la marge de la station est de 1834 Equivalents-Habitants. Cette capacité est donc largement suffisante pour une augmentation de la population de la commune.

Les secteurs constructibles (AU) seront gérés en assainissement collectif.



La commune est concernée par deux aires de protection de captage : La Croix Blanche et le puits d'Echenon. Pour l'instant, seul le captage de la Croix Blanche est concerné par un périmètre de protection et constitue par ailleurs une servitude d'utilité publique.

#### Loi sur l'air

La loi du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie, et en particulier l'article 17, trouve son implication dans les articles L. 101-2 du Code de l'Urbanisme. Le PLU de Saint-Usage est conforme à ces articles du Code de l'Urbanisme.

### Loi sur la protection et la mise en valeur des paysages

Le paysage a été pris en compte tout au long de l'élaboration du document d'urbanisme.

Le diagnostic a permis de mettre en avant les éléments à préserver, ainsi que les points noirs à requalifier.

Le PADD a prescrit la protection des éléments à préserver et la dissimulation des éléments négatifs dans la mesure du possible.

Le règlement, le zonage et les OAP ont mis en place des zones de nouvelles plantations à réaliser, différents boisements et éléments patrimoniaux sont protégés au titre de l'article L.151-23.

## Schéma départemental de l'accueil des gens du voyage

Le document disponible sur le site du département est basé sur une période 2011-2017. Saint-Usage n'est pas concernée par ce schéma.

#### Loi d'orientation agricole

La LOA avait imposé une distance d'éloignement pour les nouvelles constructions à usage non agricole par rapport aux bâtiments agricoles existants. Aussi, elle préconise une consommation foncière réduite des terres agricoles, ainsi que la préservation des îlots agricoles stratégiques.

La zone de développement retenue est peu consommatrices d'espace agricole, et est située en continuité de l'urbanisation existante.

Les périmètres de réciprocité agricole ont été préservés.

La consommation foncière prévue se fera sur des terrains déjà classés AU au précédent PLU, et la consommation de terres agricoles sera réduite de 70% par rapport à la dernière décennie si l'ensemble de la zone AU et des dents creuses se retrouvent mobilisées.

#### Loi d'orientation sur la forêt

La loi d'orientation sur la forêt a pour principal objectif de renforcer les fonctions environnementales et économiques de la forêt par :

- le développement et la compétitivité de la filière forêt-bois,
- une politique de gestion durable et multifonctionnelle des forêts,
- la protection des écosystèmes forestiers ou naturels,
- une meilleure organisation des institutions et des professions relatives à la forêt
- une incitation à l'investissement en forêt.



Saint-Usage ne dispose d'aucune exploitation forestière. La commune laisse la possibilité à une entreprise de la filière bois s'installer en zone N, en grande partie forêt privée, et dont les forêts communales ne sont pas gérées par un document d'aménagement forestier.

## Loi montagne

Saint-Usage n'est pas située en zone de montagne.

### Loi littorale

Saint-Usage n'est pas située en zone littorale.

## Plan Régional de l'Agriculture Durable (PRAD)

Encourager et diffuser l'innovation, optimiser les conditions de réussite des projets  Encourager la diversité des systèmes de production et le développement de filières émergentes	Ceci n'est pas géré par le PLU  Le règlement permet toute activité agricole en zones agricoles  Ceci n'est pas géré par le PLU  Ceci n'est pas géré par le PLU  Ceci n'est pas géré par le PLU  Le règlement permet toute activité agricole en zones agricoles  Le règlement permet toute activité
	agricole en zones agricoles et les filières bois en zones naturelles
Améliorer la performance économique des exploitations	Ceci n'est pas géré par le PLU
Soutenir les outils et investissements permettant d'améliorer les performances économiques, écologiques et énergétiques des entreprises agricoles et agroalimentaires	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
Favoriser les entreprises denses en main d'œuvre	<ul> <li>Le règlement permet toute activité agricole en zones agricoles</li> <li>Le règlement permet toute activité agricole en zones agricoles</li> <li>Le règlement permet toute activité agricole en zones agricoles</li> </ul>
Anticiper les transmissions d'exploitations agricoles à venir, améliorer l'animation cédant-repreneur et favoriser les transmissions progressives	<ul> <li>La réunion agricole menée en début de procédure n'indique aucun problème de transmission des exploitations et du foncier à l'horizon du PLU</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
Etudier les freins à l'installation, partager les points de vue et définir une politique rénovée et renforcée de l'installation	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
Soutenir la diversité des profils d'installation avec un objectif de vivabilité et de viabilité Economique	<ul> <li>Le règlement permet toute activité agricole en zones agricoles</li> <li>Les constructions agricoles sont autorisées en zones agricoles</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>



	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
Mettre en cohérence les plans agricoles	Ceci n'est pas géré par le PLU
départementaux et les schémas départementaux des structures avec les enjeux du PRAD	
Favoriser le développement des systèmes	Le règlement permet toute activité
diversifiés	agricole en zones agricoles
	Ceci n'est pas géré par le PLU
	Ceci n'est pas géré par le PLU
	Ceci n'est pas géré par le PLU
Encourager l'autonomie fourragère des	Le règlement permet toute activité
exploitations et des territoires	agricole en zone agricoles et tout ce
	qui est lié
	Le règlement permet toute activité
	agricole en zone agricoles et tout ce
	qui est lié
	Ceci n'est pas géré par le PLU
	Ceci n'est pas géré par le PLU
	Ceci n'est pas géré par le PLU
	Ceci n'est pas géré par le PLU
	Ceci n'est pas géré par le PLU
	Ceci n'est pas géré par le PLU
Encourager la diversification des productions	Ceci n'est pas géré par le PLU
agricoles dans les exploitations et sur les	Ceci n'est pas géré par le PLU
territoires	Le règlement permet toute activité
	agricole en zones agricoles
	Ceci n'est pas géré par le PLU
Encourager la diversification vers des activités	Ceci n'est pas géré par le PLU
non agricoles qui valorisent les ressources	Ceci n'est pas géré par le PLU
locales	occi ii ost pas goro par lo i no
Evaluer et adapter le dispositif des mesures	Ceci n'est pas géré par le PLU
agro-environnementales	Ceci n'est pas géré par le PLU
•	Ceci n'est pas géré par le PLU
	Ceci n'est pas géré par le PLU
Accompagner le changement de systèmes	Le règlement permet toute activité
d'exploitation ou de pratiques	agricole en zones agricoles
• •	Ceci n'est pas géré par le PLU
	Le règlement permet toute activité
	agricole en zones agricoles
	Le règlement permet toute activité
	agricole en zones agricoles
	Ceci n'est pas géré par le PLU
	Ceci n'est pas géré par le PLU
Cibler les politiques d'accompagnement en	Ceci n'est pas géré par le PLU
fonction des enjeux de chaque zone	Ceci n'est pas géré par le PLU
,	Ceci n'est pas géré par le PLU
Mettre en œuvre les actions du plan Ecophyto et	Ceci n'est pas géré par le PLU
de la directive nitrates	Ceci n'est pas gere par le PLU     Ceci n'est pas géré par le PLU
	Ceci n'est pas gere par le PhU     Ceci n'est pas géré par le PhU
	Ceci n'est pas géré par le PLU
	Ceci n'est pas géré par le PLU     Ceci n'est pas géré par le PLU
	- Occi ii esi has dete hat ie tiin



Permettre l'irrigation des cultures dans des	Ceci n'est pas géré par le PLU
conditions compatibles avec la préservation des ressources et des milieux	Ceci n'est pas géré par le PLU
	Ceci n'est pas géré par le PLU
Soutenir la recherche pour développer une agriculture économe en eau	Ceci n'est pas géré par le PLU
Encourager la sobriété et l'efficacité	Ceci n'est pas géré par le PLU
énergétiques dans les exploitations agricoles	Les constructions doivent respecter
	les réglementations thermiques
	indépendantes du PLU
	Le règlement permet toute activité
	agricole en zone agricoles et tout ce
	qui est lié
	Ceci n'est pas géré par le PLU
	Ceci n'est pas géré par le PLU
Encourager la production d'énergie dans les	Le règlement permet toute activité
exploitations agricoles (méthanisation, éolien, solaire)	agricole en zone agricoles et tout ce
Soldife)	qui est lié
	<ul><li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li><li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li></ul>
	Le règlement autorise la pose de
	panneaux solaires
Soutenir la valorisation énergétique des co-	Le règlement permet toute activité de
produits agricoles et des haies	la filière bois en zones naturelles
	Ceci n'est pas géré par le PLU
	Ceci n'est pas géré par le PLU
	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
Renforcer la capacité d'adaptation des	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
agriculteurs face à la volatilité des prix agricoles	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
	Le règlement permet toute activité
	agricole en zones agricoles
	Ceci n'est pas géré par le PLU
Déduire le muleérabilité des combitations	Ceci n'est pas géré par le PLU
Réduire la vulnérabilité des exploitations agricoles et des territoires face au changement	Ceci n'est pas géré par le PLU     Ceci n'est pas géré par le PLU
Climatique	Ceci n'est pas géré par le PLU     Ceci n'est pas géré par le PLU
Omitatique	<ul><li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li><li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li></ul>
Prévenir et gérer les risques sanitaires	Ceci n'est pas gere par le PLU      Ceci n'est pas géré par le PLU
émergents	Ceci n'est pas géré par le PLU
	Ceci n'est pas géré par le PLU
	Ceci n'est pas géré par le PLU
	Ceci n'est pas géré par le PLU
	Ceci n'est pas géré par le PLU
Améliorer la réactivité collective et encourager	Ceci n'est pas géré par le PLU
la solidarité en cas de crise	Ceci n'est pas géré par le PLU
	Ceci n'est pas géré par le PLU
	Ceci n'est pas géré par le PLU
Permettre à une très large majorité d'exploitants	Ceci n'est pas géré par le PLU
d'acquérir les outils et les connaissances pour	Ceci n'est pas géré par le PLU
innover, organiser son travail, anticiper et	Ceci n'est pas géré par le PLU
s'adapter aux changements	Ceci n'est pas géré par le PLU
	Ceci n'est pas géré par le PLU
	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>



Encourager l'usage des NTIC dans les exploitations agricoles	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
Suivre et expertiser le contenu des propositions d'évolution de la PAC et les négociations Européennes	Ceci n'est pas géré par le PLU
Etablir une position bourguignonne partagée, veiller à sa prise en compte dans les négociations européennes et dans la déclinaison nationale de la PAC  Veiller à ce que les aides publiques soient	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
orientées vers toutes les exploitations professionnelles et favoriser les démarches collectives	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
Mettre en œuvre le plan régional de l'enseignement agricole (PREA)	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
Développer les compétences liées aux enjeux de l'agriculture durable	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
Clarifier l'offre de formation continue au niveau régional et encourager les partenariats avec d'autres secteurs	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
Soutenir la recherche et l'expérimentation sur les enjeux de l'agriculture durable	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
Améliorer la connaissance du territoire bourguignon et encourager les démarches de prospective	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
Améliorer la diffusion et la vulgarisation des connaissances	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
Renforcer le conseil technique en adéquation avec les enjeux de l'agriculture durable	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
Promouvoir les démarches collectives et les formations comme outils de rencontre et d'échanges	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
Améliorer le système de détection et d'accompagnement des agriculteurs en difficulté	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>



	Ceci n'est pas géré par le PLU
Améliorer en continu la gestion du temps et les conditions de travail dans les exploitations	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
Améliorer la santé et la sécurité au travail	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
Travailler sur la notoriété des métiers de l'agriculture pour en faire une activité attractive  Promouvoir les différents rôles de l'agriculture	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
auprès du grand public	Ceci n'est pas géré par le PLU
Favoriser toutes les formes de rapprochement entre agriculteurs, habitants et acteurs des territoires pour améliorer la compréhension mutuelle des problématiques de chacun	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Une partie du zonage et du règlement sont directement issus du diagnostic agricole réalisé en début de procédure</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
Améliorer la prise en compte des enjeux agricoles dans les documents de planification et d'urbanisme	<ul> <li>Une partie du zonage et du règlement sont directement issus du diagnostic agricole réalisé en début de procédure. La réduction de consommation du foncier agricole est estimée à 70% par rapport à la dernière décennie</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
Harmoniser les pratiques au niveau régional en matière d'urbanisme et de consommation des espaces agricoles	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
Favoriser le stockage de foncier agricole, le regroupement parcellaire et soutenir l'agriculture périurbaine	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Le règlement permet toute activité agricole en zones agricoles, les éléments verticaux restants sont identifiés au titre de l'article L.151-23</li> </ul>
Veiller à ce que dans l'écriture des priorités des futurs programmes, les actions financées puissent intervenir en milieu rural	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>



Améliorer l'accès aux services publics en milieu rural	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Le centre-bourg dispose déjà des services et équipements de première nécessité, le reste se trouvant dans la commune voisine</li> </ul>
Améliorer l'accès aux nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) dans les zones rurales	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
Inciter l'agriculture à faire du patrimoine commun environnemental et paysager (zones humides, haies, biodiversité, nature des sols, etc.) un atout plus qu'une contrainte	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Les éléments verticaux restants sont identifiés au titre de l'article L.151-23</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Les milieux humides déterminés à grande échelle par la DREAL sont inscrits au plan de zonage, elles ont été affinées pour les zones AU.</li> </ul>
Renforcer l'impact positif de l'activité agricole sur la biodiversité	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
Consolider les liens et la reconnaissance réciproque entre chasseurs et agriculteurs	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
Renforcer la sensibilisation aux enjeux environnementaux et à la préservation du patrimoine	<ul> <li>Les éléments de petit patrimoine sont protégés au titre de l'article L.151-19</li> <li>Un diagnostic agricole a eu lieu en début de procédure et les éléments verticaux restants sont identifiés au titre de l'article L.151-23</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
Inciter au regroupement entre producteurs et à la mise en place de contrats	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Le règlement permet toute activité agricole en zone agricoles et tout ce qui est lié</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
Améliorer la connaissance sur la répartition de la valeur ajoutée	Ceci n'est pas géré par le PLU
Favoriser la structuration des filières au niveau régional ou au niveau des bassins de production	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
Soutenir les investissements dans les outils de transformation agro-alimentaires régionaux	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Le règlement permet toute activité agricole en zone agricoles et tout ce qui est lié</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
Contribuer à un environnement d'innovation et de recherche favorable au développement des filières agro-alimentaires	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>



F=	T
Favoriser l'introduction de produits locaux dans	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
tous les circuits de commercialisation	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
Favoriser le développement de tous les circuits	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
courts de proximité	<ul> <li>Le règlement permet toute activité</li> </ul>
	agricole en zone agricoles et tout ce
	qui est lié
	<ul> <li>Le règlement des zones U permet</li> </ul>
	l'implantation de commerces non
	nuisant
	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
Encourager la consommation de produits locaux	• Le PLU autorise ce genre de
dans la restauration collective	plateforme dans les zones d'activités
	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
Poursuivre le développement régional de	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
l'agriculture biologique	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
	Ceci n'est pas géré par le PLU
	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
	Ceci n'est pas géré par le PLU
	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>
Améliorer l'information et l'expertise sur	Ceci n'est pas géré par le PLU
l'ensemble des signes officiels de qualité en	Ceci n'est pas géré par le PLU
Bourgogne	Ceci n'est pas géré par le PLU
	Ceci n'est pas géré par le PLU
Encourager la consommation de produits sous	Ceci n'est pas géré par le PLU
SIQO, dont les produits bio	Ceci n'est pas géré par le PLU
	Ceci n'est pas géré par le PLU
	Ceci n'est pas géré par le PLU
Accompagner les filières bourguignonnes à	Ceci n'est pas géré par le PLU
l'export sur des produits de qualité	Ceci n'est pas géré par le PLU
	Ceci n'est pas géré par le PLU
	Ceci n'est pas géré par le PLU
	Ceci n'est pas géré par le PLU
Réduire la demande de transport de	Ceci n'est pas géré par le PLU
marchandises	Ceci n'est pas géré par le PLU
	Ceci n'est pas géré par le PLU
	1 0 1
Favoriser les modes de transport économes en	Ceci n'est pas géré par le PLU
énergie fossile pour les trajets longs	Ceci n'est pas géré par le PLU
	Ceci n'est pas géré par le PLU
	<ul> <li>Ceci n'est pas géré par le PLU</li> </ul>

## Parc Naturel Régional (PNR)

Saint-Usage n'est pas concernée par un PNR.



#### Parc National (PN)

Saint-Usage n'est pas dans un Parc National.

#### Projets d'Intérêt Général (PIG)

Saint-Usage n'est pas concernée par un PIG.

#### Opération d'Intérêt National (OIN)

Saint-Usage n'est pas concernée par une OIN.

#### Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET)

Saint-Usage est concernée par le PCAET de la Communauté de Communes de Rives de Saône arrêté en octobre 2018. Sa stratégie s'organise en 5 axes divisés en objectifs et actions :

- Axe 1 : Habiter et se loger en utilisant moins d'énergies fossiles
- Axe 2 : Se déplacer / transporter les marchandises en polluants moins
- Axe 3 : Consommer en économisant les ressources
- Axe 4 : Travailler et produire en préservant l'environnement
- Axe 5 : S'engager vers l'exemplarité

Le PLU de Saint-Usage autorise les panneaux solaires sur toiture sur l'ensemble de la commune, favorise les économies d'énergie dans les nouvelles constructions et introduit des orientations bioclimatiques.

La commune souhaite améliorer son réseau de déplacements doux grâce à un cheminement reliant la gare au village. Des chemins de randonnées sont également préservés sur le territoire.

#### Plan d'Exposition au Bruit (PEB)

Saint-Usage n'est pas concernée par un PEB.

#### Schéma Directeur d'Aménagement Numérique des Territoires (SDANT)

Saint-Usage est située dans la zone dite « grise » pour la téléphonie mobile, sans mesure spécifique annoncée. Le SDANT prévoit le très haut débit dans la totalité des communes du département à l'horizon 2025. La fibre est en cours d'installation dans la commune en 2022.

Le PLU prévoit dans ses dispositions des emplacements pour implanter les coffrets dédiés aux nouvelles formes de communications numériques.

#### Schéma départemental des carrières

Il n'y a plus de carrière en activité à Saint-Usage, aucune n'est en projet. Conformément au Schéma, le réaménagement de la carrière est en projet pour des équipements légers de détente.



#### Document d'Aménagement Artisanal et Commercial (DAAC)

Saint-Usage n'est pas concernée par un DAAC.

#### Contrat de rivière Saône, corridor alluvial et territoires associés

Le contrat Saône, corridor alluvial et territoires associés a été signé le 22 juin 2016. Un avenant a été signé en novembre 2020 avec un engagement sur la période 2020-2021.

Le réseau hydrographique de ce contrat comprend la Saône elle-même dans son intégralité (soit 482 km de sa source à Vioménil dans les Vosges à sa confluence avec le Rhône à Lyon), ainsi que 48 petits affluents et leur chevelu (soit 1047 km linéaires).

Les enjeux identifiés dans ce contrat sont :

- Reconquérir la qualité des eaux et préserver les ressources stratégiques
- Réhabiliter les milieux naturels et préserver la biodiversité
- Prendre en compte le risque inondation dans l'aménagement du territoire et réduire l'impact des crues
- Renforcer l'identité et accompagner le développement du Val de Saône
- Améliorer la connaissance de la Saône et des affluents orphelins
- Organiser la gestion du territoire

Afin de prendre ce contrat de rivière, le PLU de Saint-Usage s'engage pour la préservation des milieux humides par un zonage A ou N, la protection des cours d'eau de son territoire, la protection contre les risques d'inondation par un zonage adapté des zones inondables de son territoire et la protection des ripisylves au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme.



#### IX. Incidences du P.L.U. sur l'environnement

## 1. Rappel : le cadre juridique de l'évaluation environnementale dans les PLU

La nécessité de prendre en compte les incidences des documents d'urbanisme sur l'environnement est formulée par la loi du 13 décembre 2000 dite « Solidarité et Renouvellement Urbains », rendant obligatoire l'étude des incidences des PLU sur l'environnement, intégrée au Rapport de Présentation.

Le champ d'application de l'étude des incidences est renforcé par la traduction en droit français de la directive 2001/42/CE dite « évaluation stratégique des incidences sur l'environnement » (ESIE), à travers l'ordonnance du 3 juin 2004, s'accompagnant de deux décrets en date du 27 mai 2005.

Ces nouveaux cadres réglementaires instaurent le régime particulier de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme, constituant un document d'analyse plus approfondi au regard du régime précédemment instauré par la loi SRU. Dans le cas des PLU, cette étude est dorénavant soumise (sauf exception) à l'Autorité environnementale suivante : la Mission Régionale d'Autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (MRAe) Bourgogne-Franche-Comté.

Dès lors, l'évaluation environnementale constitue une véritable démarche à l'intérieur du PLU visant à garantir une qualité environnementale du projet d'urbanisme communal au regard des sensibilités du territoire de référence. Le décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015 relative à la modernisation du contenu du plan local d'urbanisme notamment a instauré une nouvelle codification.

Ainsi, les dispositions légales relatives à l'évaluation environnementale sont aujourd'hui codifiées à l'article L104-1 à L104-8 et R104-1 à R104-33 du Code de l'Urbanisme.

Ces derniers précisent notamment les modalités d'application de la procédure d'évaluation environnementale pour les PLU susceptibles de créer des incidences sur l'environnement.

Les documents et leurs procédures d'élaboration et d'évolution faisant l'objet d'une évaluation environnementale directement ou après un examen au cas par cas sont listés par le code de l'urbanisme, aux articles R104-8 à R104-14 pour les Plans locaux d'Urbanisme (PLU) et PLU intercommunaux.

Le territoire de Saint-Usage est concerné par l'article R.104-8 précisant «Les plans locaux d'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion :

1° De leur élaboration, de leur révision ou de leur mise en compatibilité dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique ou d'une déclaration de projet, s'il est établi, après un examen au cas par cas, que ces procédures sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement au sens de l'annexe II de la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement ;

 $2^{\circ}$  De leur révision, de leur modification ou de leur mise en compatibilité dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique ou d'une déclaration de projet lorsqu'elle permet la réalisation de travaux, aménagements, ouvrages ou installations susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000 ;



3° De leur mise en compatibilité dans le cadre d'une procédure intégrée en application de l'article L. 300-6-1, si l'étude d'impact du projet n'a pas inclus l'analyse de l'incidence de ces dispositions sur l'environnement. »

La commune de Saint-Usage, comprenant un site Natura 2000 sur son territoire, est soumise à évaluation environnementale.

Le contenu de l'évaluation environnementale est précisé à l'article R151-3 du code de l'urbanisme. Conformément à cet article, dans le cadre de l'évaluation environnementale, le contenu du rapport de présentation sera le suivant :

- l°) Description de l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes, mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement, avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;
- 2°) Analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan;
- 3°) Exposé des conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement\_;
- 4°) Explication des choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan;
- 5°) Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement;
- 6°) Définit les critères, indicateurs et modalités retenues pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27\_et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;
- 7°) Résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.



## 2. Articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme, plans et programmes

Toute réglementation d'urbanisme entretient des liens (de prise en compte, compatibilité, conformité) avec la réglementation qui lui est hiérarchiquement supérieure.

L'article L.142-1 du Code de l'urbanisme énonce que :

« Sont compatibles avec le document d'orientation et d'objectifs du schéma de cohérence territoriale :

1° Les plans locaux d'urbanisme prévus au titre V du présent livre »

Depuis la loi ALUR de 2014, le SCoT est devenu un document intégrateur et c'est le seul document de référence pour les PLU et les cartes communales.

Article L4251-3 du Code général des collectivités territoriales prévoit que :

- « Les schémas de cohérence territoriale et, à défaut, les plans locaux d'urbanisme, les cartes communales ou les documents en tenant lieu, ainsi que les plans de déplacements urbains, les plans climat-air-énergie territoriaux et les chartes des parcs naturels régionaux :
- $1^{\circ}$  Prennent en compte les objectifs du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires ;
- 2° Sont compatibles avec les règles générales du fascicule de ce schéma, pour celles de leurs dispositions auxquelles ces règles sont opposables.

Lorsque les documents mentionnés au premier alinéa sont antérieurs à l'approbation du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires, ils prennent en compte les objectifs du schéma et sont mis en compatibilité avec les règles générales du fascicule lors de la première révision qui suit l'approbation du schéma. »

En l'absence de SCoT sur son territoire, le PLU de Saint-Usage doit donc être compatible avec le SRADDET Bourgogne-Franche-Comté.

Selon l'article L.131-5 du Code de l'urbanisme :

« Les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu prennent en compte le plan climatair-énergie territorial prévu à l'article L.229-26 du code de l'environnement et les schémas départementaux d'accès à la ressource forestière. »

Selon l'article L.131-4 du Code de l'urbanisme :

- $\ll$  Les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales sont compatibles avec :
- l° Les schémas de cohérence territoriale prévus à l'article L. 141-1;
- 2° Les schémas de mise en valeur de la mer prévus à l'<u>article 57 de la loi n° 83-8 du 7 janvier</u> 1983 relative à la répartition de compétences entre les communes, les départements, les régions et l'Etat;
- 3° Les plans de mobilité prévus à l'article L. 1214-1 du code des transports ;
- 4° Les programmes locaux de l'habitat prévus à l'<u>article L. 302-1 du code de la construction et de</u> l'habitation.

Le plan local d'urbanisme n'est pas illégal du seul fait qu'il autorise la construction de plus de logements que les obligations minimales du programme local de l'habitat n'en prévoient. »



Selon les articles énoncés précédemment, le PLU de Saint-Usage doit être compatible avec le SRADDET Bourgogne-Franche-Comté. Le territoire ne dispose pas de plan de déplacements urbains (PDU) ni de programme local de l'habitat (PLH).

Le tableau suivant comprend les plans et programmes existants sur le territoire de Saint-Usage.

La compatibilité implique une obligation de non contrariété aux orientations fondamentales de la norme supérieure, en laissant une certaine marge de manœuvre pour préciser et développer les orientations des documents ou normes supérieurs.

Le PLU doit également prendre en compte le schéma régional Climat-Air-Energie (SRCAE) dont les orientations sont intégrées au SRADDET.

La notion de « prise en compte » renvoie au niveau le moins contraignant d'opposabilité et signifie que les documents de rang inférieur ne doivent pas remettre en cause les orientations générales définies par la norme supérieure. Selon le Conseil d'État, la prise en compte impose de « ne pas s'écarter des orientations fondamentales sauf, sous le contrôle du juge, pour un motif tire de l'intérêt [de l'opération] et dans la mesure où cet intérêt le justifie » (CE, 9 juin 2004, 28 juillet 2004 et 17 mars 2010).

L'évaluation de l'articulation du PLU avec les plans et programmes concerne donc les plans et schémas des tableaux suivants et est présentée dans la partie VIII.5. Prise en compte des orientations supra-communales.

	PLANS ET PROGRAMMES	LIEN AVEC LE PLU	ORIENTATIONS PRINCIPALES
	Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)	SRADDET de Bourgogne- Franche-Comté	Cf. Partie VIII. 5 Prise en compte des orientations supra-communales
	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des eaux (SDAGE)	SDAGE Rhône- Méditerranée 2022-2027	Cf. Partie VIII. 5 Prise en compte des orientations supra-communales
	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)	SAGE de l'Ouche et SAGE de la Vouge	Cf. Partie VIII. 5 Prise en compte des orientations supra-communales
COMPATIBILITE	Contrat de rivière	Contrat Saône, corridor alluvial et territoires associés	Cf. Partie VIII. 5 Prise en compte des orientations supra-communales
ATIE	Plan de Prévention des Risques Inondations (PPRI)	PPRi de la Saône	Cf. Partie III.6. Risques naturels et technologiques
OMF	Directive Paysage	-	-
Ö	Charte Parcs nationaux	-	-
	Loi Montagne	-	-
	Plan de déplacements urbains (PDU)	-	-
	Programme Local de l'Habitat (PLH)	-	-
	Schéma de secteur	-	-
	Dispositions particulières aux zones de bruits des aérodromes	-	-



	PLANS ET PROGRAMMES	LIEN AVEC LE PLU	ORIENTATIONS PRINCIPALES
	Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)	SRCAE de Bourgogne	Les orientations de ce SRCAE ont été intégrées aux SRADETT BFC
	Plan Climat Energie Territorial (PCAET)	PCAET Rives de Saône	Cf. Partie VIII. 5 Prise en compte des orientations supra-communales
TE	Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)	SRCE de Bourgogne : est intégré au SRADDET	Cf. Partie IV.1 Patrimoine écologique
V COMPTE	Programme d'équipements de l'Etat, des collectivités territoriales et des établissements et services publics	-	-
SEEN	Directives et schémas concernant les forêts	-	-
PRISE	Plans relatifs aux déchets	-	-
	Schémas départementaux des carrières	-	-
	Schémas départementaux des espaces naturels sensibles	Non concerné par le Schéma départemental des espaces naturels sensibles et de la biodiversité en Côte-d'Or	-

# 3. Perspective d'évolution de l'état initial de l'environnement avec le PLU en vigueur – scénario zéro

Le tableau suivant présente l'évolution probable de l'état initial de l'environnement en l'absence de la mise en œuvre du projet de PLU et donc avec le maintien du PLU en vigueur. Ces perspectives d'évolution ont été analysées en fonction des enjeux identifiés lors des analyses préliminaires.

La légende suivante est adoptée :

Incidences potentiellement négatives Incidences potentiellement positives Incidences neutres



Thématique générale	Thèmes spécifiques	Enjeux	Perspectives d'évolution sans modification du PLU en vigueur
Consommation foncière	Consommation foncière à vocation d'habitat et d'activités économiques	Limitation de la consommation foncière	- 7 de la consommation foncière liée à l'habitat et aux activités économiques. Sur la base de la poursuite du scénario tendanciel, la consommation foncière serait de l'ordre de 15 ha à échéance 10 ans. La densité des zones d'habitat serait 12 logements par hectare.
	Patrimoine écologique	Préserver les secteurs d'intérêt écologique	- Risque de voir l'urbanisation empiéter sur certains zonages de protection, de gestion et/ou d'inventaires mais aussi sur des milieux humides. Par exemple, les sites Natura 2000 et les ZNIEFF ne sont pas identifiés ni protégées.
Milieux naturels et Biodiversité	Milieux (semi-) naturels hors zonages écologiques	Favoriser la diversité spécifique du territoire par le maintien et la protection des éléments structurants	- <b>U</b> du nombre d'éléments ponctuels et linéaires, (haies, bosquets, zones humides,) par manque d'identification  Tous les éléments structurants du territoire ne sont pas identifiés et protégés (ripisylve, haies).
	Trame verte et bleue	Mettre en œuvre la Trame verte et bleue : préservation de l'existant, restauration de corridors	Pas d'analyse de la Trame verte et bleue, pas de traduction dans les documents graphiques. Risque de voir disparaitre des éléments structurants des continuités écologiques par manque d'identification et de connaissance de leur fonctionnalité.
Ressources naturelles et énergies renouvelables	Eaux souterraines	Préservation de la qualité des eaux souterraines	Servitudes attachées à la protection des eaux potables déjà présents dans le PLU.



Thématique générale	Thèmes spécifiques	Enjeux	Perspectives d'évolution sans modification du PLU en vigueur
Paganyana naturallan	Eaux superficielles	Préservation voire amélioration de la qualité des cours d'eau	Pas de prise en compte de l'importance des cours d'eau au niveau écologique : impact sur la Trame Verte et Bleue et la qualité écologique des cours d'eau.
renouvelables  Energies d'énergies par le renouvelables et gaz à développement des		développement des énergies renouvelables	Ce type d'installation n'est pas clairement règlementé.
Risques naturels et technologiques	Risques du territoire	Limiter l'exposition des risques et des personnes aux risques les plus contraignants (notamment inondation)	Pour le risque inondation, le règlement impose de satisfaire les prescriptions du PPRI.  Le PLU en vigueur ne prend pas en compte l'AZI de la Vouge, l'onde de rupture du barrage de Panthier et les études hydraulique de la Vouge, la Biètre et la Cent fonds.  Le PLU ne localise pas les zones de risque de glissement de terrain, affaissement-effondrement des sols, zones de bruits et transport de matière dangereuse.
Paysage et cadre de vie	Préserver les paysages et l'architecture	Assurer un urbanisme de qualité et des insertions paysagères. Valoriser les espaces paysagers.	Le règlement est peu précis sur l'architecture et le paysage. Il n'y aurait pas de valorisation du paysage de la commune.



## 4. Incidences notables potentielles de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement

Le diagnostic établi sur la commune de Saint-Usage a mis en évidence différents enjeux liés à l'environnement.

L'objectif de cette partie est de faire le bilan général des incidences du PLU sur l'environnement, selon les enjeux du territoire.

Le patrimoine écologique de Saint-Usage est assez riche et comprend des milieux et zones humides, un site Natura 2000, une ZNIEEF de type I et deux ZNIEFF de type II. Ce patrimoine écologique concerne principalement des habitats aquatiques, humides et forestiers dans lesquels les zones de développement devront éviter de s'étendre.

La trame verte et bleue du territoire comprend de nombreux éléments structurants. La voie ferrée et la Saône représentent des obstacles à la trame verte.

La commune a pris position en faveur de la protection de l'environnement et le paysage dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) par le biais des objectifs suivants :

- Objectif 1 : Protéger les éléments participants à la trame verte et bleue (TVB)
- Objectif 2 : Protéger les zones sensibles pour l'environnement
- Objectif 4 : Préserver et valoriser le paysage communal

Il convient cependant de rappeler que le PLU est un document d'urbanisme définissant l'occupation possible des sols et régissant les modalités de l'urbanisation. Il ne s'agit pas d'un plan de gestion du territoire pouvant régler toutes les problématiques affectant l'environnement.

La définition du zonage du PLU s'est appuyée sur l'analyse des besoins actuels et futurs de la commune mais aussi sur les enjeux liés à la préservation des milieux naturels et des paysages sur le territoire. En conséquence, les choix retenus ont en général des incidences positives sur l'environnement.

Les incidences de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement sont analysées à travers des cinq thématiques suivantes :

- Biodiversité et continuités écologiques
- Consommation foncière
- Paysage et patrimoine
- Gestion de la ressource en eau
- Risques

La légende suivante est adoptée :

Incidences potentiellement négatives Incidences potentiellement positives

Incidences neutres

La première mesure d'évitement appliquée dans ce PLU est la recherche de moindre impact environnemental dans la recherche d'implantation des zones à urbaniser. Pour cette re cherche, seule une zone AU a été mise en place dans le document. Cette zone, en limite du bâti existant est une zone de faible valeur écologique (cf. partie IX.5. Incidences des zones ouvertes à l'urbanisation.



Thèmes	Diagnostic et	Mesures prises dans le P.L.U.		Impacts induits	Mesures d'évitement, de
	recommandations	PADD	Règlement		réduction et compensation
Biodiversité et continuités écologiques	Préserver le patrimoine écologique (site Natura 2000, ZNIEFF, zones humides) et des éléments participants aux continuités écologiques du territoire.	Objectif 1.1: Protéger les éléments participant à la trame verte et bleue (TVB)  Le territoire communal est assez pauvrement desservi en corridors écologiques. La commune souhaite néanmoins préserver les corridors existants, et prévoir diverses mesures afin de les renforcer.  Les éléments végétaux contribuant aux corridors écologiques identifiés seront protégés au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme. Les corridors de la trame verte seront, en cas d'altération, compensés au double de leurs surface, tout en préservant la fonction de corridor (replacement sur le même corridor dans le but de préserver la fonction de corridor).  Il en sera de même pour les éléments participant à la trame bleue.  Les réservoirs de biodiversité seront protégés par un zonage adéquat (zone N ou A à constructibilité limitée).  Objectif 1.2: Protéger les zones sensibles pour l'environnement  Le territoire communal est concerné par de nombreux milieux humides dans sa partie Ouest. Ces boisements humides, réservoirs de biodiversité, seront protégés de toute urbanisation.  La commune est également concernée directement par un site Natura2000, ainsi que par trois ZNIEFF. Ces espaces, à fortes valeurs environnementales, seront également préservés de toute urbanisation en dehors des zones déjà urbanisées.	L'article 4 des dispositions générales du règlement du PLU précise la prise en compte des éléments repérés au titre du L151-23 du Code de l'urbanisme : haies, ripisylves, alignements d'arbres, bosquets, et milieux humides.  Ces différents éléments sont repérés sur le règlement graphique. Toute destruction d'un de ces éléments sera compensé au double de la superficie.  Les réservoirs et corridors de la trame verte et bleue sont classés en zone N et A.  Des plantations à créer au titre de l'article R.151.43 du Code de l'urbanisme sont également repérés sur le règlement graphique.  Le règlement précise également les destinations et sousdestinations autorisées, autorisées sous conditions ou interdites en zone Naturelle et en zone Agricole.	Les mesures d'évitement ont été intégrées dès les premières étapes de l'élaboration du PLU.  Protection des zones sensibles de toute urbanisation par un classement ne zone N ou A (milieux humides, site Natura 2000, ZNIEFF) sauf les zones déjà urbanisées.  Classification des cours d'eau du territoire en zone N ou A.  Préservation des continuités écologiques du territoire par un classement en zone N ou au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme (haies, ripisylves, alignements d'arbres, bosquets).  Amélioration des continuités écologiques par l'identification de plantations à créer (Article R.151-43 du Code de l'urbanisme)  Urbanisation de nouvelles zones (AU et AUX)	Réduction: Végétalisation des zones AU et Ur et plantation de haies vives en zones AU.  Prise en compte de la trame noire par un éclairage raisonné et limité aux voiries et espaces de rencontre  Compensation: Compensation au double en cas de destruction d'élément identifié au L.151-23 du code de l'urbanisme.



Consommation foncière	Mettre en place un développement prenant en compte les dents creuses en priorité, tout en favorisant une dynamique cohérente avec le dynamisme particulier de la commune.	Objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain La commune souhaite diminuer sa consommation foncière en augmentant la densité en logements/ha de l'ordre de 30% par rapport à la densité observée lors de la dernière décennie. La nouvelle densité moyenne sera de 15.5 logements/ha.  La création d'orientations d'aménagement et de programmation imposant une densité de supérieure à 13 logements/hectare sera réservée aux dents creuses concernées par une OAP spécifique et une densité de 22 logements par hectare pour la zone à urbaniser.  La consommation foncière sera réduite de plus de 32 % à l'horizon 2030. Les surfaces de développement urbain à vocation d'habitat ne pourront dépasser 1.5 ha et les surfaces de développement économique ne pourront dépasser 3.16 ha.	L'article 2 des dispositions générales expose le principe de réciprocité des règles de recul entre habitat et exploitation agricole a pour but d'éviter une remise en cause des sites d'implantation ou de développement des exploitations agricoles par un rapprochement de l'urbanisation.	Réduction de 33% la consommation de l'espace sur 10 ans.  Augmentation de la densité de logements: entre 15 à 25 logements à l'hectare pour les prochains projets.	Sans objet
Paysage et patrimoine	Assurer un urbanisme de qualité et des insertions paysagères est une des priorités de la commune. La valorisation des espaces paysagers est également avancée.	Objectif 1.4: Préserver et valoriser le paysage communal La commune a identifié plusieurs sites d'intérêt paysager, qu'elle souhaite préserver et valoriser. Ces espaces seront protégés soit au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme, soit grâce à un zonage et un règlement adapté.  Les abords du canal, participant à la fois au tourisme et au cadre général paysager de la commune, constituent un élément identitaire fort de Saint-Usage. Il est donc prévu de préserver les cheminements de halage, les alignements d'arbres ainsi que les quelques haies présentes. Ces éléments seront protégés au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.	L'article 4 des dispositions générales du règlement du PLU précise que tous travaux sur les éléments repérés au titre du L151-19 du Code de l'urbanisme doivent être conçus et réalisés en évitant toute dénaturation des caractéristiques constituant son intérêt (architectural, paysager et historique notamment).  L'article 4 précise également les périmètres de protection des monuments historiques et mes chemins de randonnée existants et en projet.  L'article 7 des dispositions générales rappelle que dans les permis de construire, des plans et photographies d'insertion paysagère sont demandées.	Meilleure prise en compte du paysage et du patrimoine local par un règlement plus précis, plus contraignant et plus respectueux.  Création d'un écran végétal à l'entrée ouest de la commune, sur la route d'Esbarres.  Modification du paysage dans les zones ouvertes à l'urbanisation	Réduire: Recherche d'intégration paysagère et d'harmonie dans les OAP des zones à urbaniser.



#### Objectif 2.2 : S'appuver sur les équipements et le Dans chaque zone, l'article 8 Le PLU induit une augmentation Eviter: précise que toute construction des surfaces imperméabilisées et Des études ont été petit patrimoine présents située dans le zonage donc une augmentation du réalisées pour vérifier Concernant l'eau potable, la ressource en eau est ruissellement des eaux pluviales. d'assainissement doit être relié au l'absence de zone suffisante, avec une marge de 242 m3/an/abonné. réseau collectif, sinon un réseau humide sur les Afin de palier à tout futur problème sur le captage L'augmentation de la population autonome est obligatoire. secteurs en activité actuellement, la commune souhaite et des surfaces imperméabilisées constructibles préserve la possibilité de remettre en service les L'évacuation des eaux usées, induit des impacts réduits de puits de Saint-Usage. Des études sont en cours. autres que domestiques, est pollution de la ressource en eau. Réduire: interdite dans le système public Limitation de la Concernant l'assainissement, la STEP de Saint-Jeand'assainissement sans Augmentation de la proportion des de-Losne possède une capacité de 6555 eh, pour autorisation. consommation d'eau compatible surfaces 4952 habitants desservis. Saint-Jean étant limitée imperméabilisées avec les capacités maximales: dans son développement, Losne étant en train de Les eaux pluviales sont infiltrées projet réviser son PLU, et Echenon ne disposant pas de sur la parcelle sauf impossibilité Règlement du PLU et PLU de 133 nouveau logement et technique. OAP prévoient une document d'urbanisme, la marge est suffisante pour une marge du SIAEPA est de 460 infiltration des eaux accueillir la nouvelle population prévue par le habitants. pluviales à la parcelle projet communal. L'article 2 des dispositions ou une régulation La marge de la station d'épuration générales, conformément au avant rejet au réseau Protéger la est de 1834 Equivalents-Habitants 3.2.2.0. de l'article R.214-1 du ressource en eau ce qui est largement suffisant pour code de l'environnement, indique Traitement des eaux Gestion de la l'augmentation de la population et assurer une que les installations, ouvrages, par le raccordement ressource en communale. remblais dans le lit majeur des au réseau collectif ressource eau cours d'eau (zones inondables), d'assainissement des suffisante sur le d'une surface soustraite nouveaux bâtiments territoire. supérieure ou égale à 400 m², sont assainissement Les secteurs constructibles (AU) soumis à autorisation ou à autonome obligatoire au niveau du village seront gérés déclaration. en assainissement collectif. Compenser: Gestion des eaux pluviales à la parcelle par aménagements Aménagement des espaces collectifs (espaces verts, stationnements. voiries, ...) de façon à pouvoir stocker temporairement les eaux et gérer les ruissellements



#### Objectif 1.3: Prendre en compte les risques L'article 5 des dispositions Autorisation des panneaux Réduire : La commune est concernée par le PPRi de la Saône générales traite de la prise en solaires sur le territoire. Application de sur près des deux tiers de son territoire et par le compte des risques et des mesures spécifiques Interdiction d'implantation risques risque inondation de la Biètre et de la Vouge (étude contraintes environnementales d'éolienne de tout type (pour alissement de terrain en cours). Enfin le ban communal est concerné par précisant ainsi les éviter l'impact paysager et sur les de retrait le risque de rupture de barrage de Panthier. réglementations s'appliquant à continuités écologiques) gonflement des argiles chaque zone. selon les prescriptions Le territoire est dans sa quasi-totalité concerné par Bonne prise en compte des du règlement de PLU le risque de retrait-gonflement des argiles L'article 7 des dispositions risques et adaptation des (applicable au 01.01.2020), en aléa moyen. générales rappelle réglementations en conséquence Recherche d'efficacité Une zone d'indices d'affaissement-effondrement l'implantation des constructions pour limiter l'exposition aux énergétique est identifiée au Nord des zones urbanisées. cherche à favoriser risques, notamment pour les (réglementations Des zones de dangers liées au transport de l'ensoleillement des constructions zones inondables. thermiques, matières dangereuses sont également identifiées nouvelles et existantes, ainsi que production d'énergies nouvelles au Nord et à l'Ouest de la commune. l'utilisation de dispositifs de Proximité des renouvelables et/ou captation de l'énergie solaire constructions du centre-bourg d'économies (capteurs donc limitation des déplacements d'énergies) Le PLU veillera à respecter l'ensemble des solaires, surface Limiter l'exposition motorisés. prescriptions réglementaires en lien avec ces vitrée...). des habitants aux risques et à ne pas augmenter la vulnérabilité par risques et Augmentation des dépenses rapport à ces risques. énergétiques Risques et respecter les énergies Objectif 2.2 : S'appuyer sur les équipements et le réglementations Augmentation de l'exposition aux petit patrimoine présents pour les zones risques (zones déjà constructibles Les zones de développement prévues à Saintinondables n'étant au précédent PLU) Usage, de tailles limitées, ne sont pas propices à la pas en PPRI. mise en place de réseaux de partage d'énergies (réseau de chaleur par exemple). Les panneaux solaires seront autorisés dans l'ensemble de la commune. L'éolien (petit éolien ou grand éolien) sera interdit sur l'ensemble de la commune. Le site d'UNALIT, en friche et potentiellement pollué, pourra accueillir une centrale solaire (panneaux photovoltaïques au sol). Objectif 3.3 : Assurer l'arrivée d'une nouvelle population en accord avec les attentes communales et pérenniser une progression démographique de +0.47% par an Tout développement urbain (individuel ou aménagement d'ensemble) devra prévoir des orientations bioclimatiques et favoriser les économies d'énergie.



#### 5. Incidences des zones ouvertes à l'urbanisation

Afin d'analyser les incidences des zones ouvertes à l'urbanisation, l'ensemble les deux zones AU non construites ont fait l'objet d'une analyse au vu de leurs principales caractéristiques naturelles, physiques et de leur positionnement vis-à-vis des principaux risques présents sur le territoire. Un tableau synthétise ces caractéristiques, les impacts de ces projets et les mesures de la séquence Eviter-Réduire-Compenser appliquées.

#### 5.1. Zone AU

Les relevés faune/flore et zones humides figurent en annexe.

#### Description de la zone :

La zone se situe en entrée Est de la commune, contre le cimetière et en prolongement d'une extension récente (moins de 10 ans).

Cette zone a pour vocation d'accueillir des logements et éventuellement des activités qui sont compatibles en termes de nuisances avec la proximité immédiate de logements (commerces, services divers).

La zone est concernée par un aléa faible de glissement de terrain en limite est. A ce niveau d'aléa, il est recommandé de réaliser une étude géotechnique visant à vérifier la vulnérabilité du sol face à ce risque.

Etendue sur 1.5 ha, elle comprend actuellement des terres agricoles de faible voire très faible valeur écologique.

Habitats	Code Corine Biotopes	Enjeu local
Grande culture (culture céréalière)	82.11	Très faible
Terrain en friche	87.1	Faible

Aucune espèce floristique protégée ni aucun habitat déterminant de ZNIEFF ou Natura 2000 n'a été relevé sur la zone. De plus, la zone est située en dehors de l'emprise du site Natura 2000 et des ZNIEFF du territoire communal.

Aucune zone humide au titre de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié n'est identifiée sur l'emprise des zones (Cf annexe note zone humide)

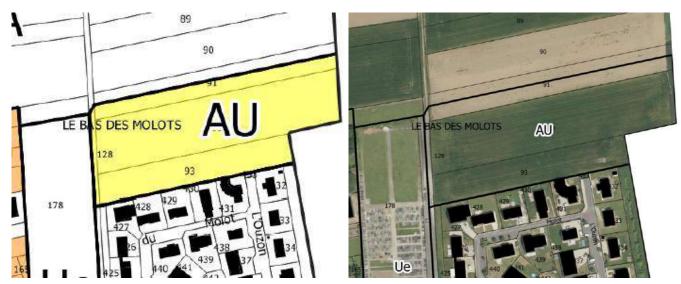
#### Aucun enjeu n'est relevé pour les habitats de ces zones.

Lors des inventaires faunistiques, 7 espèces d'oiseaux protégées ont été relevées sur le site.

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Bruant jaune	Emberiza citrinella
Chardonneret élégant	Carduelis carduelis
Hirondelle de fenêtre	Delichon urbicum
Mésange charbonnière	Parus major
Moineau domestique	Passer domesticus
Rougegorge familier	Erithacus rubecula
Rougequeue noir	Phoenicurus ochruros

Comme les autres espèces d'oiseaux, de mammifères et d'insectes non protégés repérées sur le site, ces espèces n'exploitent pas le site pour leur reproduction mais plutôt pour la chasse ou le transit. Cela confère à la zone un **enjeu faunistique faible.** 





Localisation de la zone AU – Source : IAD.



Zone AU depuis le sud – Source : IAD.



Schéma suivant illustre ces principes d'aménagement (schéma indicatif et non opposable) – Source : IAD.



### <u>Synthèse :</u>

		Zone AU	
Caractéristiques du site	Vocation	Habitat et éventuellement des activités compatibles avec la proximité des logements	
	Biodiversité et paysages	Culture céréalière et champ en friche de faible voire très faible valeur écologique.  Pas de zone humide.  Intérêt faunistique faible.	
	Agriculture	Culture céréalière et culture de gel de valeur agronomique moyenne. Située en dehors de tout périmètre de réciprocité.	
	Réseaux	Equipements publics à proximité et situé dans le zonage d'assainissement collectif	
	Risques et autres contraintes	Aléa moyen de retrait gonflement des argiles, présence d'un aléa faible glissement de terrain à l'est de la zone.  Zone concernée par la servitude d'utilité publique INT1 (voisinage cimetière)	
Incidences positives		Extension de l'habitat en continuité avec les secteurs bâtis actuels.	
Incidences négatives		Imperméabilisation des sols.  Augmentation des besoins (eau, déchets, rejets d'eaux usées, rejet de GES).  Augmentation des déplacements motorisés.	
	Eviter	Sans objet	
Mesures d'évitement, de réduction et de compensation	Réduire	<ul> <li>Limitation des surfaces imperméabilisées selon les prescriptions du règlement</li> <li>Gestion des eaux pluviales à la parcelle</li> <li>Traitement des eaux par le raccordement au réseau collectif d'assainissement</li> <li>Optimisation du foncier (favoriser de l'habitat groupé plus économe énergétiquement, implanter les constructions en limite de parcelle, mutualiser les accès aux parcelles)</li> <li>Application de mesures spécifiques aux risques de glissement de terrain et de retrait gonflement des argiles selon les prescriptions du règlement de PLU</li> <li>Prise en compte de la trame noire par un éclairage raisonné et limité aux voiries et espaces de rencontre</li> <li>Végétalisation de la zone et limites agricoles agrémentée de haies vives</li> </ul>	
	Compenser	Sans objet	



#### 5.2. Zones Ur et Uxr

### **Description des zones :**

#### Ur:

La zone Ur correspond à une requalification du site UNALIT en entrée sud-ouest de la commune.

Cette zone a pour vocation d'accueillir des logements et équipements qui sont compatibles en termes de nuisances avec la proximité immédiate de logements (aire de jeux, aire de loisirs...).

Cette zone est concernée par un risque argile aléa moyen, ainsi que la zone bleue du PPRi.

Etendue sur 1.2 ha, elle comprend actuellement un ancien bâtiment administratif, des haies et un alignement d'arbres de moyenne voire très faible valeur écologique.

Aucune espèce floristique protégée ni aucun habitat déterminant de ZNIEFF ou Natura 2000 n'a été relevé sur la zone. La zone est située au sein d'un site Natura 2000. L'analyse de l'impact sur le site Natura 2000 est réalisée dans la partie X.1.

Aucune zone humide au titre de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié n'est identifiée sur l'emprise des zones (Cf annexe note zone humide)

Les principaux enjeux pour les habitats de cette zone sont les haies.

#### Uxr:

La zone Uxr correspond au site d'exploitation d'UNALIT en entrée sud-ouest de la commune.

Cette zone a pour vocation d'être requalifiée. Le projet actuel est un parc photovoltaïque. Ce projet est à préciser.

Cette zone est concernée par un risque argile aléa moyen, ainsi que la zone bleue du PPRi.

La zone comprend les anciens bâtiments, des zones de friche minérale, herbacée et arbustive, et des alignements de Peupliers.

Aucune espèce floristique protégée ni aucun habitat déterminant de ZNIEFF ou Natura 2000 n'a été relevé sur la zone. La zone est située au sein d'un site Natura 2000. L'analyse de l'impact sur le site Natura 2000 est réalisée dans la partie X.1.

Aucune zone humide au titre de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié n'est identifiée sur l'emprise des zones (Cf annexe note zone humide)

Les principaux enjeux pour les habitats de cette zone sont les zones arbustives et les bâtiments qui peuvent représenter des zones d'accueils pour la faune. Des études complémentaires devront être réalisées en cas de requalification de la zone.

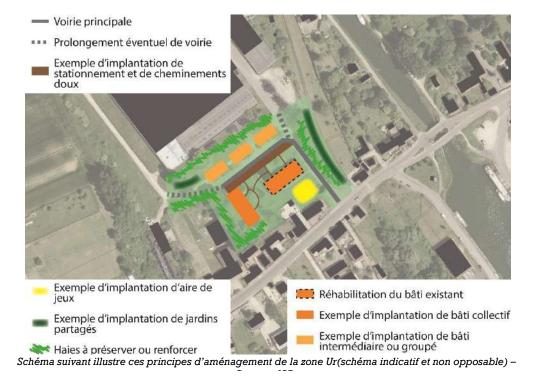




Localisation de la zone Uxr et Ur – Source : IAD.



Illustration de la zone Uxr.



Plan Local d'Urbanisme de Saint-Usage – Rapport de présentation – Tome 2



### <u>Synthèse :</u>

		Zone Ur	
Caractéristiques du site	Vocation	Habitat et éventuellement des activités compatibles avec la proximité des logements	
	Biodiversité et paysages	Ancien bâtiment administratif, des haies et un alignement d'arbres de moyenne voire très faible valeur écologique Pas de zone humide. Intérêt faunistique faible.	
	Agriculture	Aucune. Située en dehors de tout périmètre de réciprocité.	
	Réseaux	Equipements publics à proximité et situé dans le zonage d'assainissement collectif	
	Risques et autres contraintes	Risque argile aléa moyen Zone bleue du PPRi	
Incidences positives		Réhabilitation d'un ancien bâtiment sur une zone déjà urbanisée	
Incidences négatives		Imperméabilisation des sols.  Augmentation des besoins (eau, déchets, rejets d'eaux usées, rejet de GES).  Augmentation des déplacements motorisés.	
	Eviter	Sans objet	
Mesures d'évitement, de réduction et de compensation	Réduire	<ul> <li>Limitation des surfaces imperméabilisées selon les prescriptions du règlement</li> <li>Gestion des eaux pluviales à la parcelle</li> <li>Traitement des eaux par le raccordement au réseau collectif d'assainissement</li> <li>Optimisation du foncier (favoriser de l'habitat groupé plus économe énergétiquement, implanter les constructions en limite de parcelle, mutualiser les accès aux parcelles)</li> <li>Application de mesures spécifiques aux risques de retrait gonflement des argiles selon les prescriptions du règlement de PLU</li> <li>Prise en compte de la trame noire par un éclairage raisonné et limité aux voiries et espaces de rencontre</li> <li>Préservation ou renforcement des haies situées en limite de parcelle</li> </ul>	
	Compenser	Sans objet	



		Zone Uxr	
Caractéristiques du site	Vocation	Requalification des anciens bâtiment (projet non fixé	
		mais potentiellement un parc photovoltaïque)	
	Biodiversité et	Anciens bâtiments UNALIT et zones de friches	
	paysages	Principal enjeu faunistique dans les bâtiments	
	Agriculture	Aucune.	
		Située en dehors de tout périmètre de réciprocité.	
	Réseaux	Equipements publics à proximité	
	Risques et autres	Risque argile aléa moyen	
	contraintes	Zone bleue du PPRi	
Incidences positives		Réhabilitation de l'ancien site UNALIT :	
		Sécurisation du site, amélioration paysagère	



#### 5.3. Dents creuses

Les relevés flore et zones humides figurent en annexe.

#### **Description des dents creuses :**

Les dents creuses correspondent à des zones non urbanisées au sein de la trame urbaine.

Ces zonez ont pour vocation d'accueillir des logements et éventuellement des activités qui sont compatibles en termes de nuisances avec la proximité immédiate de logements (commerces, services divers) tout en permettant une densification globale de la commune.

Les dents creuses présentent les habitats et enjeux floristiques et faunistiques suivants :

DC n°	Superficie (ha)	Habitat de la zone et enjeu floristique	Enjeu faunistique
1	0.3	85.31 Jardin– enjeu moyen	Enjeu moyen
2	0.57	85.31 Jardin, 83.2 Verger, 38.2 Prairie mésophile – enjeu moyen	Enjeu moyen
3	0.42	38.2 Prairie mésophile – enjeu faible	Enjeu faible
4	0.1	87.1 Friche herbacée – enjeu faible	Enjeu faible
5	1.02	38.2 Prairie mésophile – enjeu faible	Enjeu faible
6	0.24	85.31 Jardin, 83.2 Verger, 84.2 Haie – enjeu moyen à faible	Enjeu moyen à faible
7	0.4	38.2 Prairie mésophile, 83.2 Verger – enjeu moyen à faible	Enjeu moyen à faible
8	0.18	85.31-32 Jardin potager et ornemental, 83.2 Verger – enjeu moyen à faible	Enjeu moyen à faible
9	0.09	87.1 Friche herbacée – enjeu faible	Enjeu faible
10	0.04	Bâtie – enjeu très faible	Enjeu très faible
11	0.25	85.31 Jardin– enjeu faible	Enjeu faible
12	0.31	82.1 Grande culture – enjeu très faible Enjeu très faible	
13	0.22	85.31 Jardin– enjeu faible	Enjeu faible
14	0.43	82.1 Grande culture – enjeu très faible	Enjeu très faible
15	0.21	85.31 Jardin– enjeu moyen	Enjeu moyen
16	0.08	38.2 Prairie mésophile – enjeu faible	Enjeu faible
17	0.12	83.2 Verger – enjeu moyen	Enjeu moyen
18	0.14	85.31 Jardin– enjeu faible	Enjeu faible
Total	5.12		

Aucune espèce floristique protégée ni aucun habitat déterminant de ZNIEFF ou Natura 2000 n'a été relevé sur la zone malgré la présence d'un site Natura 2000 sur certaines dents creuses.

Aucune zone humide au titre de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié n'est identifiée sur l'emprise des zones (Cf annexe note zone humide)

Aucun enjeu n'est relevé pour les habitats et la faune de ces zones situées au sein de la trame urbanisée.





 $Localisation \ des \ dents \ creuses \ de \ la \ commune \ concern\'ees \ par \ l'OAP \ th\'ematique - Source : IAD.$ 



### <u>Synthèse :</u>

Dents creuses		Dents creuses
Réseaux		Equipements publics à proximité et situé dans le zonage d'assainissement collectif
Incidences positives		Densification de l'habitat
Incidences négatives		Imperméabilisation des sols.  Augmentation des besoins (eau, déchets, rejets d'eaux usées, rejet de GES).  Augmentation des déplacements motorisés.
	Eviter	Sans objet
Mesures d'évitement, de réduction et de compensation		<ul> <li>Limitation des surfaces imperméabilisées selon les prescriptions du règlement</li> <li>Gestion des eaux pluviales à la parcelle</li> <li>Traitement des eaux par le raccordement au réseau collectif d'assainissement</li> <li>Optimisation du foncier (favoriser de l'habitat groupé plus économe énergétiquement, implanter les constructions en limite de parcelle, mutualiser les accès aux parcelles)</li> <li>Application de mesures spécifiques aux risques de retrait gonflement des argiles selon les prescriptions du règlement de PLU</li> <li>Prise en compte de la trame noire par un éclairage raisonné et limité aux voiries et espaces de rencontre</li> </ul>
	Compenser	Sans objet



# X. Incidences sur les zones revêtant une importante particulière

#### 1. Incidence sur les sites Natura 2000

#### 1.1. Le cadre législatif.

La Loi « Grenelle 2 » portant engagement national pour l'environnement a modifié l'article L. 414-4 du Code de l'Environnement, rendant obligatoire l'établissement d'une « évaluation des incidences Natura 2000 » pour tous les documents d'urbanisme.

Cette disposition est transcrite dans l'article L. 121-10 du code de l'urbanisme :

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

[...]

II. - Font également l'objet de l'évaluation environnementale prévue au premier alinéa du I les documents qui déterminent l'usage de petites zones au niveau local suivant :

#### 1° Les plans locaux d'urbanisme :

- a) Qui sont susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement, au sens de l'annexe II à la directive 2001 / 42 / CE du Parlement européen et du Conseil, du 27 juin 2001, précitée, compte tenu notamment de la superficie du territoire auquel ils s'appliquent, de la nature et de l'importance des travaux et aménagements qu'ils autorisent et de la sensibilité du milieu dans lequel ceux-ci doivent être réalisés;
- b) Ou qui comprennent les dispositions des plans de déplacements urbains mentionnés aux articles 28 à 28-4 de la loi n° 82-1153 du 30 décembre 1982 d'orientation des transports intérieurs ;
- 2° Les cartes communales qui permettent la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations mentionnés à l'article L. 414-4 du code de l'environnement;

[...] »

#### L'article L. 414-4 du code de l'environnement dit :

« Lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, dénommée ci-après " Evaluation des incidences Natura 2000 " :

1° Les documents de planification qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicables à leur réalisation;

- 2° Les programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations ;
- 3° Les manifestations et interventions dans le milieu naturel ou le paysage. »



La loi Grenelle II du 12 juillet 2010 a élargi le champ d'application de l'obligation d'évaluation environnementale en complétant la liste prévue à l'article L. 121-1 du code de l'urbanisme.

En effet l'article L. 414-4. du code de l'environnement indique que « lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, dénommée ci-après "Evaluation des incidences Natura 2000":

l Les documents de planification qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicables à leur réalisation; »

Le présent paragraphe a pour objet de déterminer si le PLU (en l'occurrence son zonage) est à l'origine d'une incidence sur la conservation d'un ou des site(s) Natura 2000.

Une incidence est identifiée si le projet étudié a un effet néfaste sur au moins un habitat ou une espèce ayant conduit à la définition des sites Natura 2000. Pour les espèces, l'incidence est avérée si la population affectée par le projet est celle concernée par les objectifs de conservation des sites Natura 2000 en question. Ainsi, pour la majorité des espèces, celles-ci ayant une capacité de déplacement limité, la distance entre le projet et le site Natura 2000 est le premier critère à prendre en compte pour l'évaluation des incidences.

Conformément à l'article R. 414-23 du Code de l'Environnement, cette évaluation comporte dans un premier temps une présentation simplifiée du document de planification et des sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ainsi qu'un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000.

Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, l'évaluation environnementale devra être complétée avec une analyse des effets du PLU sur le(s) site(s) Natura 2000, un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables.

Le PLU de Saint-Usage est concerné par ces articles. L'objet des paragraphes suivants est donc d'analyser l'incidence du projet de PLU sur le site Natura 2000 situé sur le territoire et les sites à proximité.

Les sites Natura 2000 sont réglementés par deux directives européennes :

La directive « Oiseaux » propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Plus de 3 000 sites ont été classés par les Etats de l'Union en tant que Zones de Protection Spéciales (ZPS).

La directive « Habitats faune flore » établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leur habitat. Cette directive répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), actuellement plus de 20 000 pour 12% du territoire européen, permettent une protection de ces habitats et espèces menacées.



### 1.2. Présentation simplifiée du projet.

La révision du Plan Local d'Urbanisme est l'occasion de disposer d'un document de planification adapté au contexte territorial et donc de pouvoir maîtriser le développement de la commune. Elle permet également de prendre en compte les risques sur la commune, intégrer les nouveaux projets communaux et la préservation de l'environnement et mettre en cohérence le zonage.

Les élus ont mené une réflexion pour aboutir à un aménagement urbain cohérent en termes d'urbanisme et d'écologie. La révision du PLU permet la suppression de zones 2AU non indispensables et à la création d'OAP dans les zones ouvertes à l'urbanisation et la zone Ux.

Le projet intègre comme objectif la totalité de la production de logements définie dans le cadre du PADD. Il a donc été défini sur la période 2020-2030 pour accueillir environ 118 nouveaux logements.

Dans le cadre de l'évaluation des incidences Natura 2000, les sites considérés sont :

- Vallée de la Saône FR4301342 présent sur le territoire
- Forêt de Citeaux et environs FR2601013 et FR2612007 à 4,9km
- Basse vallée du Doubs FR4301323 et FR4312007 à 13,7km
- Basse vallée du Doubs et étangs associés FR2612005 à 15km
- Massif de la Serre FR4301318 FR4312021 à 16,6 km
- Forêt de Chaux FR4301317 FR4312005 à 17,2km
- Combes de la Côte Dijonnaise FR2600956 à 18km
- Arrière côte de Dijon et de Beaune FR2612001 à 18 km

#### 1.3. Description des sites Natura 2000

#### • Vallée de la Saône - FR4301342

La vallée alluviale de la Saône (lit majeur et lit mineur) constitue ce site dominé par les prairies (fauche et pâture). En effet, les cultures dont la surface est globalement estimée à environ 15% restent localisées principalement à l'amont et à l'aval de Gray.

Concernant les chauves-souris, le site comprend également des gîtes de mise bas, le plus souvent situés en bâtiments ou infrastructures artificielles et les terrains de chasse associés pour les jeunes de l an, soit un rayon de l km autour des gîtes. Ces terrains de chasse sont sélectionnés en fonction de leur qualité en excluant les zones les plus artificialisées. Ils abritent également des habitats et d'autres espèces d'intérêt communautaire. 5 entités situées en Bourgogne sont ainsi intégrées au site : Talmay, Lamarche-sur-Saône, Auxonne, Saint-Jean-de-Losne et Longchamp.

Le site comprend également une grotte naturelle présentant un très grand intérêt pour la reproduction et l'hibernation de nombreuses espèces de chiroptères : la grotte du Caroussel à Port-sur-Saône et Conflandey. Une autre cavité particulièrement remarquable fait également partie du site : la mine de Fleurey située sur la commune de Fleurey-les-Faverney.

**Vulnérabilité**: Parmi les menaces, les points de vulnérabilité et les principaux enjeux ayant trait à la conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore de la du site Vallée de la Saône, il convient de retenir:

- la dégradation de la qualité des eaux provenant, par ordre décroissant, des apports de nitrates et de phosphore véhiculés par les affluents émissaires récepteurs des principales agglomérations ne disposant pas d'un traitement efficace des eaux usées, des apports de phosphore en provenance d'usine, d'un déficit d'assainissement des communes rurales et de la mise en culture de certains secteurs (plateaux karstiques en relation avec la nappe et plaine);



- la mise en culture de la vallée (disparition de prairies et de haies),
- le surpâturage qui constitue une menace importante puisque c'est environ 550 ha des milieux ouverts et boisement linéaires concernés par le phénomène.
- La réduction de l'espace pour certaines formations est également un problème, les chemins, les routes et les activités anthropiques étant les principaux facteurs dégradants.
- un certain "assèchement" des prairies inondables, le drainage de certaines parcelles,
- une diminution de la valeur piscicole de la rivière liée à une baisse de la qualité des eaux mais surtout à la chenalisation généralisée de tous les affluents de la Saône,
- la disparition des forêts alluviales typiques (chênaie ormaie notamment).
- la présence d'espèces exotiques envahissantes,
- la plantation de résineux (douglas, épicéa...) et de feuillus allochtones (Peuplier, Chêne rouge...).

#### Plus particulièrement concernant les chiroptères :

- Les chauves-souris sont très sensibles au dérangement pendant la période de mise bas ou d'hibernation. Un aménagement ou des dérangements répétés liés à une sur fréquentation humaine des lieux de vie (travaux, aménagement touristique, spéléologie, reprise d'exploitation de carrières) peuvent entraîner la mortalité de chauves-souris ou leur déplacement vers d'autres sites plus paisibles.
- La disparition des gîtes ou leur modification est une des causes du déclin des chauves-souris (travaux condamnant l'accès par les chauves-souris comme la pose de grillage dans les clochers d'églises, fermeture de mines ou carrières souterraines, rénovation de ponts et d'ouvrages d'art, coupe d'arbres creux).
- Les milieux aquatiques offrent des habitats favorables au développement des insectes, source d'alimentation d'un cortège d'espèces dont les chauves-souris. Le maintien des ripisylves en bon état s'avère ainsi très important pour celui des chauves-souris.
- Des pratiques agricoles et sylvicoles extensives sont garantes de leur maintien et de la bonne qualité des eaux. Une modification de ces pratiques risque d'en modifier la qualité. En revanche, les cultures intensives, la suppression de haies, de boqueteaux et de petits bois, ainsi que le retournement des prairies constituent des facteurs d'isolement des populations pour de nombreuses espèces faunistiques (en particulier les amphibiens et les chauves-souris).

Une entité de ce site est située sur la commune de Saint-Usage.

#### DOCOB:

Ce site Natura 2000 dispose d'un DOCOB émettant les objectifs de conservation suivants :

**Objectif A** : Conserver les prairies naturelles inondables et le bocage associé en conciliant rentabilité et qualité écologique.

**Objectif B** : Maintenir ou améliorer la fonctionnalité et la qualité écologique des connexions et des annexes aquatiques.

**Objectif C**: Maintenir, voire accroître la surface des roselières (milieux herbacés hygrophiles) et adapter leur gestion aux enjeux ornithologiques correspondants.

Objectif D: Conserver les forêts alluviales inondables en conciliant rentabilité et qualité écologique.

Objectif E: Conserver, voire accroître, le linéaire des forêts riveraines (ripisylves).

Objectif F: Maintenir et pérenniser la forêt de pente, d'éboulis ou de ravin.

**Objectif G**: Mise en œuvre du document d'objectifs : préparer la contractualisation et assurer l'animation sur le site.

**Objectif H**: Améliorer les connaissances écologiques du site et mesurer l'efficacité des moyens mis en œuvre.

Objectif I: Valoriser, sensibiliser et informer.

Objectif J: Contribuer à la mise en cohérence des programmes sur le site.

**Objectif K**: Gérer et diversifier les habitats naturels du lit mineur de la Saône.

**Objectif L** : Maintenir l'inondabilité du lit majeur.



#### • Forêt de Citeaux et environs - FR2601013 et FR2612007

Cette zone à forte proportion de forêts feuillues de Chênes pédonculés se caractérise par une présence importante de petits étangs intra-forestiers ou en bordure de massif qui apportent une très forte diversité à la seule avifaune forestière.

La densité des pics mars est l'une des plus forte de France. La Cigogne noire fréquente de plus en plus le secteur depuis quelques années. Le Héron pourpré, le Busard des roseaux et le Milan noir sont présents au sein des zones d'étangs.

Le site Natura 2000 se situe au sein de la Plaine de Saône. Des phénomènes géomorphologiques de compression – distension ont abouti à la création du fossé bressan (fossé d'effondrement). La topographie de la plaine alluviale a été favorable à la création d'étangs, dont certains sont intégrés au site "Forêt de Cîteaux et environs". Le sol présente une composition assez homogène, acide et contenant des éléments calcaires. Sa structure a permis le développement d'habitats dont certains font l'objet d'une protection. La Saône n'est pas comprise dans le site. Cependant, les fluctuations de ce fleuve ont des conséquences quant à la composition et la qualité des milieux.

En plus des étangs, le site Natura 2000 comprend un bloc forestier, composé à 50% de forêt domaniale et à 25% de forêt communale.

Fort de ces atouts naturels, ce site possède une valeur patrimoniale culturelle et historique à travers l'Abbaye de Cîteaux.

Ce vaste ensemble forestier est caractéristique des plaines alluviales de la Saône et représente une ressource forestière de qualité. Il présente un intérêt pour l'avifaune et pour ses habitats.

Vulnérabilité: Le maintien de stades forestiers matures dans la chênaie est un gage de maintien des populations de Pics dans ces forêts feuillues de plaine. Les jeunes stades de régénération permettent la présence de Busards et de la Pie-grièche écorcheur. Ainsi la sylviculture actuelle pratiquée à Citeaux, Izeure ou Champ-Jarley nous semble à poursuivre dans le cadre du maintien de ces populations tout en évitant tout boisement à base d'essences exotiques.

Les roselières des étangs sont favorables à la présence du Héron pourpré et du Busard des roseaux. Les observations récentes de Cigognes noires dans le secteur sont à mettre en relation avec la présence de ces étangs (zone d'alimentation). Il conviendra donc d'entretenir les roselières présentes et d'éviter la mise en culture des étangs afin de conserver des zones potentielles de nidification pour les espèces provenant des zones humides environnantes (Bresse, Val de Saône pour le Héron pourpré et le Busard des roseaux).

#### DOCOB:

Ce site Natura 2000 dispose d'un DOCOB émettant les objectifs de conservation suivants :

Les objectifs alloués au site dans le cadre du document d'objectifs sont communs aux deux contextes (Directive Oiseaux et Directive Habitats - Faune - Flore). Ces objectifs sont déclinés en actions visant tantôt l'une tantôt l'autre des 2 directives en fonction des espèces ou habitats visés. Ces objectifs sont les déclinaisons concrètes des grands enjeux de conservation identifiés sur le site d'étude. Ils ont été établis afin d'assurer les conditions de maintien propres à la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire pour lequel le site a été désigné en associant les activités socioéconomiques du territoire.

Deux catégories d'objectifs sont définies :

- Les objectifs spatialisés: ils concernent des unités écologiques (ensemble d'habitats) délimitées au sein du site Natura 2000. Ils se déclinent sous la forme de mesures d'interventions directes et localisées sur les habitats naturels, qu'ils soient habitats d'intérêt communautaire ou habitats d'espèces reconnues d'intérêt communautaire. Les acteurs concernés par ces mesures seront clairement identifiés dans la rédaction de chaque fiche mesure.
- Les objectifs transversaux : ils s'appliquent à l'intégralité du site et se déclinent en mesures demandant l'intervention d'un large panel d'acteurs et de collectivités.



- OBJECTIF A : MAINTENIR UNE GESTION FORESTIÈRE FAVORISANT LA BIODIVERSITÉ
- \_ **OBJECTIF B :** GARANTIR LA CONSERVATION DES ESPÈCES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE INFÉODÉES AUX MILIEUX FORESTIERS
- OBJECTIF C : MAINTENIR LES FORÊTS ALLUVIALES
- \_ **OBJECTIF D** : GARANTIR LA CONSERVATION DES HABITATS D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE INFÉODÉS AUX ÉTANGS
- OBJECTIF E : MAINTENIR LES POPULATIONS D'ESPÈCES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE INFÉODÉES AUX MILIEUX HUMIDES
- OBJECTIF F : PRÉSERVER LA QUALITÉ DE L'EAU SUR L'ENSEMBLE DU SITE
- OBJECTIF G: CONSERVER LES PRAIRIES PERMANENTES
- \_ **OBJECTIF H**: MAINTENIR LES HABITATS PONCTUELS OU À FAIBLE SUPERFICIE
- OBJECTIF I : AMÉLIORER LES CONNAISSANCES SUR LES HABITATS ET LES ESPÈCES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE
- OBJECTIF J: ASSURER LA MISE EN OEUVRE DU DOCUMENT D'OBJECTIFS
- OBJECTIF K: INFORMER, VALORISER ET SENSIBILISER

#### • Basse vallée du Doubs - FR4301323 et FR4312007

Ce site est caractérisé par des milieux particulièrement humides abritant des espèces floristiques et faunistiques variées.

La multiplicité des situations topographiques, hydriques et pédologiques créées par la dynamique du Doubs, sa capacité à les rajeunir et les interrelations entre chenal principal, nappe et systèmes latéraux, sont à l'origine d'une extrême diversité des associations végétales et des espèces.

Les formations ligneuses se composent :

- de forêts riveraines très relictuelles du fait des anciens déboisements effectués dans la vallée et surtout de la granulométrie peu favorable des sols ;
- en liaison avec ces forêts riveraines, on rencontre des saulaies arborescentes où dominent le saule blanc, typiques des vallées alluviales à sédiments grossiers et à dynamique importante et des saulaies basses à saule gris, association préalpine d'un grand intérêt biogéographique. La disparition des formations arborées de saules est liée à la réduction de la dynamique fluviale sur certains tronçons (digues, enrochements de berges) et à l'abaissement de la nappe phréatique (extractions de graviers en particulier, enfoncement du lit du cours d'eau, pompages divers...).

Les milieux ouverts se composent de prairies et pelouses :

- le groupement dominant de la vallée est représenté par des prairies mésophiles appartenant à l'arrhénathérion ; elles sont fauchées en juin puis généralement pâturées ;
- les sols les plus secs et les plus filtrants présentent des pelouses xérophiles peu développées et qui semblent se maintenir ; elles possèdent de nombreuses espèces subméditerranéennes rares ;
- les dépressions sont colonisées par un groupement équivalent au Cnidion (l'Oenanthion d'influence atlantique) décrit en Europe centrale, rarissime en France et riche en espèces rares ;
- les milieux humides à sols hydromorphes sont colonisées par des prairies hygrophiles à molinie bleue, très fragmentaires ;
- les "mortes" abritent des phalaridaies (formation végétale à phalaris), groupement bien répandu et disséminé dans toute la vallée ;
- enfin, les lieux inondés toute l'année, abritent des formations à glycérie ainsi que des roselières élevées.

Le très haut intérêt de cette vallée porte sur l'originalité de la cohabitation des pelouses sèches rares et des prairies hygrophiles et mésophiles en secteur inondable.



Les groupements de végétaux aquatiques se développent dans les "mortes" et les anses calmes de la rivière :

- parvoroselières ou groupements à prêle, butome en ombelle, sagittaire et œnanthe aquatique,
- formations végétales immergées, groupements à potamot flottant, myriophylle et hottonie des marais,
- formations végétales flottantes (renoncules, nénuphars...).

Cet éventail de milieux remarquables s'accompagne d'une faune riche et très intéressante.

Vulnérabilité: La ressource en eau est menacée aussi bien qualitativement que quantitativement. Si la qualité du Doubs s'est améliorée depuis quelques années et passe d'une classe 2 à une classe 1B à l'aval, la situation est encore préoccupante. Des agglomérations riveraines ne sont toutes pourvues de station d'épuration efficaces et la pollution d'origine agricole altère la qualité des captages en eau potable (nitrates et pesticides). Cette situation est aggravée par un abaissement sensible de la nappe consécutif à l'enfoncement ponctuel du lit du Doubs, aux pompages et aux extractions de matériaux alluvionnaires durant la deuxième moitié du XXe siècle. Ces dernières, désormais exclues du lit mineur, ont profondément modifié le cours d'eau, 100 ha de ballastière étant actuellement autorisés en lit majeur.

L'enrochement des berges, substitué aux techniques traditionnelles, a entraîné une chute de la production piscicole (destruction des frayères, des formations végétales riveraines et des abris), une baisse de la biomasse d'invertébrés, une diminution du pouvoir épurateur. Ces protections de berges ont également pu altérer par endroits les capacités de mobilité latérale de cette rivière à la forte dynamique intrinsèque qu'est le Doubs et, en corollaire, diminuer sa capacité à régénérer des milieux alluviaux pionniers très riches (succession seuils-mouilles, zones humides latérales, mortes et bras) et des faciès uniques en terme de biotopes pour les espèces phares que sont le Guêpier, l'Œdicnème, la Sterne ou la Gorge Bleue- bancs alluviaux, rives abruptes sablonneuses pour les espèces nicheuses). L'intensification agricole s'est traduite par une avancée des labours sur les prairies situées à l'intérieur de l'interdigue avec pour conséquence la disparition des prairies inondables et des espèces qui y sont inféodées. On assiste également à un abandon de l'entretien traditionnel et régulier de la ripisylve\* et de certaines prairies qui évoluent vers un stade forestier ou finissent en populiculture.

D'autres dégradations d'origines diverses sont observées : installation de décharges non contrôlées, remblaiements des "mortes" et parfois fréquentation désordonnée par les plaisanciers.

#### DOCOB:

Deux catégories d'objectifs sont définies :

- Les objectifs spatialisés: ils concernent des unités écologiques (ensemble d'habitats) délimitées au sein du site Natura 2000. Ils se déclinent sous la forme de mesures d'interventions directes et localisées sur les habitats naturels, qu'ils soient habitats d'intérêt communautaire ou habitats d'espèces reconnues d'intérêt communautaire. Les acteurs concernés par ces mesures seront clairement identifiés dans la rédaction de chaque fiche mesure.
- Les objectifs transversaux : ils s'appliquent à l'intégralité du site et se déclinent en mesures demandant l'intervention d'un large panel d'acteurs et de collectivités.

#### Objectifs spatialisés:

**Objectif A**: Maintenir les mares et mortes non connectées et assurer leur entretien (enjeux amphibiens, insectes, oiseaux).

**Objectif B**: Rétablir la connexion (aval notamment) des mortes du Doubs et restaurer les surfaces en cours de comblement (enjeux poissons, oiseaux, insectes, flore).

Objectif C: Conserver les prairies naturelles inondables et les éléments associés (bocage, arbres isolés, arbres têtards...), en conciliant rentabilité et qualité écologique.

Objectif D : Conserver les pelouses alluviales en conciliant rentabilité et qualité écologique.

Objectif E: Favoriser la biodiversité au sein des forêts alluviales publiques ou privées.

**Objectif F**: Maintenir et restaurer le linéaire des ripisylves à forte valeur écologique (forêts riveraines) **Objectifs transversaux**:



**Objectif G**: Assurer la mise en œuvre du DOCOB

**Objectif H**: Contribuer à la compréhension des enjeux écologiques et favoriser leur prise en compte au niveau local: valoriser, sensibiliser, informer

**Objectif I**: Contribuer à la mise en cohérence des différents programmes d'aménagement ou de gestion du site et s'assurer de l'intégration des enjeux de biodiversité

Objectif J: Améliorer les connaissances du site et assurer les suivis nécessaires

#### • Basse vallée du Doubs et étangs associés - FR2612005

Le site « Basse vallée du Doubs et étangs associés » est une zone riche sur le plan ornithologique. Son avifaune regroupe des espèces particulières et rares, dont certaines sont visées à l'Annexe I de la directive « Oiseaux », telles la Sterne pierregarin, l'Œdicnème criard, l'Aigrette garzette, le Héron bihoreau ou la Gorgebleue à miroir. L'intérêt ornithologique de ce territoire repose sur la diversité des milieux naturels présents permettant à de multiples espèces de s'y reproduire :

- des espèces rares liées à la dynamique fluviale du Doubs,
- des espèces souvent très rares vivant dans les zones d'étangs marécageuses,
- des espèces menacées liées aux prairies et/ou vallées alluviales.

L'intérêt patrimonial réside en premier lieu dans la présence de trois espèces nicheuses d'intérêt communautaire liées à la dynamique fluviale active, dont l'Œdicnème criard, espèce en régression à l'échelle nationale, la Sterne pierregarin, formant sur le Doubs sa seule population du bassin de la Saône et la Gorgebleue à miroir blanc pour laquelle on compte son unique site de reproduction pour la Bourgogne.

Au niveau des étangs, quatre espèces de hérons d'intérêt communautaire viennent également s'alimenter régulièrement sur le site : l'Aigrette garzette, le Héron bihoreau, le Héron pourpré et le Blongios nain. Autre héron d'intérêt communautaire, la Grande Aigrette compose en basse vallée du Doubs sa plus grande population hivernante de Bourgogne. Les étangs constituent aussi un lieu de reproduction pour plusieurs espèces, dont le Busard des roseaux. Ces milieux représentent une halte migratoire et une zone d'hivernage importantes pour des centaines d'oiseaux, dont le Balbuzard-pêcheur.

Au sein des prairies et zones bocagères, 2 espèces d'intérêt communautaire ressortent :

- la Pie-grièche écorcheur, qui maintient une population nicheuse assez importante ;
- à l'opposé, le Râle des genêts, espèce figurant à la liste des oiseaux mondialement menacés de disparition, est au bord de l'extinction.

Vulnérabilité: Les travaux hydrauliques menés sur le Doubs à des fins de protection des zones habitées et d'amélioration agricole (construction de digues, enrochements des berges) ont réduit la superficie des zones inondables et prairiales, au détriment notamment de la reproduction du Râle des genêts. La rectification partielle du lit limite localement la création naturelle de bancs de graviers et de berges érodées, au détriment de la Sterne pierregarin, de l'œdicnème criard et du Martin-pêcheur. L'exploitation des granulats dans le lit du Doubs est à l'origine d'un enfoncement encore perceptible du lit de la rivière, notamment en amont et en aval des fosses d'extraction (Navilly, Lays-sur-le-Doubs). Les habitats connexes au cours d'eau (bras morts, mares, roselières) ne sont plus inondés régulièrement et subissent une accélération du boisement naturel, au détriment du Busard des roseaux, du Blongios nain, du Héron pourpré et de la Gorgebleue à miroir blanc. L'appauvrissement du lit en graviers limite la disponibilité en îles et en grèves favorables à la Sterne pierregarin et à l'œdicnème criard.

L'extraction actuelle et passée de granulats dans le lit majeur de la vallée alluviale (Navilly, Lays-surle-Doubs, Fretterans, Pierre-de-Bresse) restreint également la superficie en prairies, mais bénéficie toutefois à certaines espèces nicheuses ou migratrices (Limicoles) en recréant des milieux pionniers artificiels (étendues de graviers, vasières) autour des gravières en eau.



La fréquentation humaine de certaines zones du Doubs (essentiellement sur Fretterans et Longepierre) est responsable d'échecs réguliers de la reproduction de la Sterne pierregarin et de l'œdicnème criard, qui se surajoutent aux échecs naturels dus aux aléas climatiques (crues tardives de printemps).

Les pratiques agricoles liées à l'élevage bovin sont garantes du maintien des milieux prairiaux, favorables à la nidification du Râle des genêts et à l'alimentation d'espèces migratrices (Grande Aigrette, Pluvier doré). La modification des pratiques agricoles (amendements et fauches précoces des prairies, retournement de prairies pour la culture de céréales et de maïs) a restreint la superficie en prairies en bordure du Doubs, derrière les digues. Seule la vallée de la Breux et de la Charetelle (Charette, Lays-sur-le-Doubs, Pierre-de-Bresse) et certaines zones au bord du Doubs (Longepierre, Lays-sur-le-Doubs, Fretterans), encore en majorité prairiales, peuvent constituer le dernier refuge local pour le Râle des genêts.

Les queues marécageuses des étangs se comblent naturellement et se peuplent de saules, écartant le Busard des roseaux, le Héron pourpré, le Blongios nain, au profit de la Gorgebleue à miroir, de l'Aigrette garzette, du Bihoreau gris et du Héron garde-bœuf. Le faucardage à but piscicole réduit ponctuellement la superficie des roselières, mais limite le boisement naturel des queues d'étangs au bénéfice des espèces des marais. La gestion de certaines bordures d'étangs à des fins cynégétiques (maintien d'une végétation arbustive et de roselières) est favorable à la nidification de l'avifaune d'intérêt communautaire (Héron pourpré).

### **DOCOB**

Les objectifs spatialisés s'appliqueront sur les différents habitats d'espèces pour lesquels des enjeux prioritaires et secondaires ont été dégagés. Ils sont déclinés en objectifs opérationnels afin d'être appliqués de manière plus cohérente.

Les objectifs spatialisés, définis en fonction des six habitats d'espèces, sont les suivants :

- A Maintenir les habitats d'espèces liés à la dynamique fluviale du lit vif du Doubs
- B Garantir le maintien et la qualité de la ripisylve
- **C** Augmenter l'attractivité du site pour les espèces patrimoniales inféodées aux milieux prairiaux et bocagers
- D Maintenir des modes de gestion propices à l'avifaune des étangs
- E Préserver la tranquillité

# Massif de la Serre – FR4301318 - FR4312021

La forêt de la Serre se situe au nord-est de Dole et couvre un massif original : c'est le seul grand affleurement de socle cristallin dans le Jura. Il se présente comme une butte (horst) allongée du nord-est vers le sud-ouest et qui a gardé une grande partie de sa couverture sédimentaire. Ces terrains sédimentaires couvrent localement le socle cristallin (conglomérats d'argiles et grès d'âge primaire, grés, argiles du Trias) et les rebords de la butte. L'altitude oscille généralement entre 300 et 350 m, les points hauts étant inférieurs à 400 m.

Les terrains cristallins et gréseux supportent une végétation acidiphile\* qui forme un contraste avec le rebord de la butte et les vallées calcaires de l'Ognon au nord et du Doubs au sud où la végétation est calcicole.

La forêt couvre en majeure partie ce massif et la zone est occupée par :

- des chênaies sessiliflores acidiphiles pauvres en espèces, établies sur sols acides superficiels, rocailleux ou sableux.

Dans la forêt de la Serre, elles sont bien typées et couvrent de grandes surfaces. Sur plusieurs secteurs, des boisements résineux leur ont été substitués pour améliorer la rentabilité. Sur la partie sommitale,



se développe une chênaie sessiliflore hyperacidiphile à tendance xérophile. Cette tendance confère au groupement un aspect encore plus clairsemé;

- des chênaies-charmaies à Stellaire holostée qui sont des formations acidiclines se confinent dans les bas de versant et les fonds de vallon ;
- des hêtraies acidiphiles à Luzule blanchâtre, habitat forestier d'intérêt communautaire ;
- en bordure de ruisseaux, les conditions stationnelles permettent la venue d'aulnaies à sphaignes rares en basse altitude où l'on observe l'Osmonde royale, typique des sols acides engorgés ;
- des aulnaies marécageuses.

A l'intérieur de cette forêt, plusieurs stations particulières méritent d'être mentionnées :

- stations botaniques saxicoles\* avec de nombreux rochers à Asplenium septentrionale ;
- tourbière à sphaigne (très rare en plaine) aux prés du Girard actuellement plantée de résineux ;
- clairières où fut exploité le sable, et où se localisent à présent quelques mares.

En périphérie du massif de la Serre se situent des pelouses mésophiles calcicoles (Chevigny, Rainans, Amange,). Leur intérêt patrimonial est élevé avec la présence de plusieurs espèces végétales protégées (Trèfle strié, Ophrys abeille) comme sur la pelouse du Routeau, à Brans. A Malange-Vriange, une pelouse sur marne abrite plusieurs espèces originales dont le Spiranthe d'été, protégé au niveau national. Là, le sol est soumis à des contrastes hydriques importants (teneur en eau très variable selon les saisons) et les espèces présentes doivent supporter des périodes de sécheresse et d'engorgement.

Au-delà des groupements végétaux et des espèces de flore, ces milieux abritent également une faune remarquable :

Les anciennes petites sablières artisanales ayant donné naissance à des mares, situées au sommet et au centre de la forêt, ont un rôle écologique remarquable ; elles abritent 11 des 15 espèces d'amphibiens présentes en Franche-Comté et les 4 espèces de tritons de la région, fait relativement exceptionnel.

Le ruisseau du Bois à Brans héberge une population d'Ecrevisse à pieds blancs de forte densité.

En plus de leur intérêt herpétologique, forêt et pelouses abritent une intéressante avifaune nicheuse d'intérêt communautaire. Le Martin-pêcheur d'Europe est présent le long des cours d'eau. Divers pics, tels que le Pic mar ou le Pic noir bénéficient, pour leur alimentation, de la richesse entomologique\* du milieu forestier. L'Engoulevent d'Europe est également présent sur les zones ouvertes du site, telles que les coupes forestières, ou les pelouses. Ces dernières abritent d'autres espèces caractéristiques des milieux ouverts à semi-ouverts ; l'Alouette lulu qui niche à terre, sous un arbuste et se nourrit d'insectes prélevés au sol, ou encore la Pie-Grièche écorcheur, qui chasse criquets, sauterelles, et même campagnols, à partir de perchoirs divers lui servant de poste d'affût.

Enfin, la forêt de la Serre et les prairies bocagères périphériques sont les terrains de chasse de plusieurs colonies de chauves-souris.

Deux colonies de Grand rhinolophe et de Murin à oreilles échancrées se reproduisent dans l'ancien château d'Amange et dans le village de Menotey. Deux colonies de mise-bas de Petit rhinolophe sont suivies dans les villages de Moissey et Offlanges.

D'autres espèces de chauves-souris utilisent le massif de la Serre comme terrain de chasse pour se nourrir d'insectes. Pour mémoire, nous citerons le Murin de Bechstein, le Grand murin et le Minioptère de Schreibers. Les individus chassant de ces deux dernières espèces proviennent de la colonie de reproduction située dans l'ancienne mine d'Ougney-Vitreux, déjà proposée comme site Natura 2000.

# Vulnérabilité:

Les objectifs de gestion et les moyens de préservation découlent de la sensibilité particulière des milieux naturels et des atteintes observées. Sur l'ensemble du site, plusieurs objectifs se dégagent. Les moyens et actions permettant de les atteindre devront faire l'objet d'une définition au niveau local sur les thèmes qui suivent.



Parmi les menaces, les points de vulnérabilités et les principaux enjeux ayant trait à la conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore du Massif de la Serre, il convient de retenir les suivants .

- la disparition des formations forestières peu productives, séchardes sur sols squelettiques et humides en fond de vallons, de la chênaie xéro-acidiphile sommitale et des aulnaies à sphaignes bordant les ruisseaux,
- la diminution des espaces de quiétude pour la faune,
- la régression des arbres sénescents ou à cavités et de la proportion de bois morts,
- la réduction de la diversité des peuplements en nature et en structure
- la disparition des milieux naturels non boisés inclus au sein des massifs forestiers (ruisseaux, mardelles forestières, steppe, pelouses, affleurements rocheux),
- la dégradation de l'intégrité physique et la qualité des ruisseaux et des eaux, notamment dans les secteurs à écrevisses à pieds blancs,
- la fermeture totale des landes fermées.
- l'embroussaillement des pelouses et leur fertilisation,
- la disparition des mares,
- la présence de poissons indésirables dans les mares (poissons chats),
- la disparition de l'ancienne tourbière du pré du Girard,
- l'altération des habitats indispensables aux espèces de chiroptères qui constituent l'intérêt du site Natura 2000.

# **DOCOB:**

Le DOCOB du site Natura 2000 « Massif de la Serre » émet des objectifs de conservation en fonction des entités de gestion, ainsi que des objectifs transversaux. Le tableau suivant synthétise ces objectifs.

Tableau récapitulatif des objectifs de conservation du site Natura 2000 « Massif de la Serre »

Entité de gestion				Type d'objectifs			
		Objectifs de conservation		Préserver et Protéger	Conserver et entretenir	Restaurer er réhabiliter	Acquisition de données et communication
Pelouses sèches, prairies	Δ	Promouvoir une gestion des prairies naturelles conciliant rentabilité économique et richesse biologique	**		х		х
naturelles et éléments paysagers d'importance majeure	В	Encourager la conservation et la gestion extensive des éléments paysagers d'importance majeure	***		х	х	
	С	Affirmer le rôle du Massif de la Serre en tant que site d'importance régionale pour la conservation des pelouses sèches	*		x	х	х
	D	Préserver et réhabiliter la fonctionnalité du linéaire des ripisylves et des zones humides connexes	**	х	х	х	
Forêts alluviales résiduelles et hêtraies chênaies d'intérêt communautaire	Е	Développer une gestion forestière en adéquation avec les spécificités du Massif de la Serre	***	х	х		
communication	F	Garantir la conservation des habitats forestiers d'Intérêt communautaire spécifiques	**	х			х
Objectifs transversaux	G	Assurer la mise en œuvre du document d'objectif grâce à la contractualisation et en relation avec les activités existantes	***				х
	н	Développer la mission de veille environnementale et mettre en place un suivi du site	***				X
	1	Favoriser la prise en compte des enjeux écologiques du site grâce à la valorisation et la mutualisation des connaissances	**				X
	J	Encourager la sensibilisation des publics aux enjeux environnementaux en valorisant les aménités du site	**				х

<sup>\* :</sup> niveau de priorité faible \*\* : niveau de priorité moyen \*\*\* : niveau de priorité élevé



# Forêt de Chaux – FR4301317 - FR4312005

La forêt de Chaux située entre Doubs et Loue, à l'est de Dole, s'étend jusqu'aux Salines Royales d'Arcet-Senans, au nord-est. D'une superficie proche de 20 000 ha d'un seul tenant, une longueur de plus de 26 km et une largeur de 12 km, elle est la troisième forêt française par la taille. Elle comprend une forêt domaniale de 13 000 ha, entourée d'une ceinture de bois communaux.

La forêt occupe les restes du vaste delta de l'ancien Aar-Doubs qui se jetait dans le lac bressan sous forme d'un glacis faiblement incliné nord-est/sud-ouest. Le sous-sol est principalement constitué d'un puissant ensemble de cailloutis cimentés dans une pâte argileuse à fortes variations locales et très généralement surmontés de limons. Ces cailloutis n'affleurent que sur les pentes ou en fond de vallons.

La nature du sous-sol et des sols conditionne l'hydrologie souterraine et de surface et la distribution des groupements végétaux. Le plateau central est caractérisé par une nappe perchée intermittente alimentée par les pluies. La Clauge et son affluent, la Tanche, traversent la forêt d'est en ouest et constituent les principaux ruisseaux permanents de la forêt. Elles disposent d'un imposant bassin d'alimentation constitué par un dense chevelu de ruisseaux temporaires. Le phréatisme hélocrène donne naissance à différents ruisseaux comme la Doulonne, les ruisseaux de Plumont, de la Bretenière, d'Our, de Bief et de Falletans, au nord et du ruisseau de Gouvenon, au sud. Situés aux marges de la forêt, ils drainent des bassins versants isolés et de faible taille. Également temporaires dans leur partie amont, ils confluant directement avec le Doubs entre Fraisans et Dole et avec la Loue entre Arc-et-Senans et Villette-les-Dole. Les portions non permanentes de nombreux ruisseaux du massif abritent parmi les plus riches peuplements d'hépatiques du réseau hydrographique Franche-Comtois.

Le vaste ensemble feuillu collinéen de Chaux abrite 8 principaux groupements forestiers :

- la chênaie sessiliflore-boulaie subcontinentale à luzule blanchâtre développée sur les versants bien exposés où affleure le cailloutis de la forêt de Chaux indique des conditions stationnelles extrêmement xériques et très acides. Elle se présente sous forme d'une cépée de chêne sessile sur un sous-bois clair peuplé d'abondants coussinets de leucobryum glauque. En Franche-Comté, on ne retrouve des forêts équivalentes que dans le massif de la Serre et dans les régions périvosgiennes ;
- la hêtraie-chênaie-(charmaie) médioeuropéenne acidophile à luzule des bois et luzule blanche (Fago-Quercetum) couvre de larges superficies sur les plateaux du massif. Cette formation très frugale se développe sur des sols limoneux très oligotrophes affectés d'engorgements temporaires durant l'hiver et le printemps. Malgré ces conditions difficiles, les stations abritent une futaie mélangée de chênes et de hêtres d'assez bel aspect et de qualité moyenne ;
- la chênaie pédonculée-boulaie (Molinio-Quercetum roboris) occupe les zones les plus engorgées des plateaux. Localement, elle couvre des surfaces assez importantes surtout au nord-est du massif. Il s'agit de formations boisées ouvertes, à base de chêne pédonculé, bouleau verruqueux et aulne, dominées au sol par la molinie. Elles proviennent souvent de la recolonisation d'anciens « vides » ou « places vaines » générés par une surexploitation historique (ancienne métallurgie) ; certaines zones comme « la Steppe » situées sur des sols très contraignants, ont résisté aux tentatives de boisements ;
- la hêtraie-chênaie-charmaie médioeuropéenne mésotrophe\* à pâturin de Chaix (Poo chaixii-Carpinetum) relaie la hêtraie chênaie acidiphile à luzule en bordure de vallon et dans toutes les situations où le sol s'enrichit sensiblement en sels minéraux ;
- la chênaie pédonculée à pâturin de Chaix et crin végétal (Poo chaixii-Quercetum robori) est l'association dominante des fonds de vallon bien alimentés en eau. Elle couvre de grandes surfaces dans la vallée de la Clauge et l'exubérance du crin végétal (herbe à matelas) lui donne localement une physionomie très particulière ;
- le chenal parsemé d'îles sableuses de la Clauge accueille une aulnaie alluviale (Alno-Padion) à fougères de composition et d'aspect très originaux ;



- des aulnaies marécageuses très diversifiées s'insèrent dans tout le système hydrographique. Elles sont bien développées en bordure de la vallée de la Clauge, des Doulonnes et caractérisent toute une série de vallons marécageux donnant sur la vallée du Doubs. Elles hébergent des espèces animales et végétales très particulières (fougère des marais, groupements à sphaigne, à grands carex ou à molinie bleue et calamagrostis...), elles participent beaucoup à la diversité d'ensemble du massif. L'aulnaie marécageuse à calamagrostis des marais sur tourbe de la forêt de Our constitue un exemple remarquable de ce type de groupement;
- la partie est du massif (forêts de Fourg et de Liesle) correspond à la bordure calcaire du Jura. Dans ces conditions, se développent d'autres formations forestières comme les hêtraies neutrophiles (ou hêtraie-chênaies) (Scillo-Carpinetum). Ce groupement montre une flore herbacée assez diversifiée dont quelques espèces remarquables comme le lys martagon ou l'isopyre faux pygamon.

Dans ce contexte forestier, les cours d'eau constituent un important facteur de diversification du milieu. La qualité des eaux est optimale et, compte tenu du contexte forestier, leurs caractéristiques morphodynamiques et biologiques sont tout à fait originales. Au côté d'espèces de vertébrés protégés et à forte valeur patrimoniale comme le chabot ou la lamproie de Planer, très abondante et dont les frayères sont ici parmi les plus spectaculaires du réseau hydrographique franc-comtois, figure des peuplements de petite faune aquatique à haut intérêt patrimonial régional. Dans la Clauge, ces biocénoses tirent leur originalité du mode d'alimentation des sources, de l'amplitude thermique et de l'apport foliaire. Les mentions les plus remarquables portent sur la présence de deux espèces de plécoptères, Dyctiogenus ventralis, Capnia nigra et Capnia bifrons.

La première peut être considérée comme un témoin de l'ancien cours d'eau pliocène qui a fondé les parentés faunistiques actuelles du Doubs supérieur, de l'Aar, du Danube et du Rhin. La seconde, élective des litières de débris végétaux, est exclusives du site, à l'exception de deux stations sur le haut Drugeon et le Haut Dessoubre. Ces ruisseaux abritent également la plus belle population franccomtoise et de France.

Les cours supérieur et moyen de la Doulonne forment une vallée très particulière où les eaux courantes froides s'écoulent sur cailloutis siliceux plus grossiers que ceux de la Clauge et proviennent de sources intra-forestières protégées de toutes pollutions. Ce ruisseau structure un vaste complexe de forêts humides (aulnaies, aulnaies-frênaies, aulnaies-érablaies, chênaies pédonculées) à forte valeur patrimoniale ainsi que la lamproie de Planer et un riche cortège d'invertébrés benthiques inféodés aux conditions intra forestières et apparenté à celui de la Clauge supérieure. Dans la haute vallée des Doulonnes Capnia bifrons, élective d'eaux plus fraîches, remplace Capnia nigra.

Au nord du massif, un riche ensemble de vallons marécageux, donnant sur la vallée du Doubs entre Eclans-Nenon et Plumont, constituent un réseau de zones humides dominées par les aulnaies marécageuses : aulnaies-saulaies à sphaignes sur tourbe, aulnaies à crin végétal, aulnaies à laîche allongée, aulnaies à populage et grandes laîches. Cet ensemble de vallons abrite plusieurs espèces protégées : lamproie de Planer, crapaud sonneur, osmonde royale, fougère des marais, carex faux-souchet. Concernant la salamandre tachetée, l'ensemble du massif de la forêt de Chaux représente un intérêt national compte tenu de la population présente. L'humidité permanente de l'air permet la rencontre d'espèces montagnardes ou subatlantiques inhabituelles en plaine.

Dans la forêt communale de Liesle, un réseau de mares forestières installé sur des marnes assure une importante fonction de relais pour un riche cortège d'amphibiens. Elles sont colonisées en périphérie par des cariçaies, des aulnaies-frênaies amphibies abritant une très belle station de fougère des marais. La chênaie-pédonculée-frênaie complète ces ensembles végétaux.

Dans ce massif où de grandes superficies sont particulièrement propices à la présence d'oiseaux caractéristiques des forêts vieillies, vivent toutes les espèces de pics, l'aigle botté, la gélinotte des bois (à confirmer) et l'engoulevent dans certains secteurs...



Bien qu'il ne soit pas d'intérêt européen, la présence du Torcol fourmilier peut également être soulignée, témoignant elle aussi de la richesse de la forêt de Chaux en insectes et de la préservation de vieux arbres au sein du massif.

Les coupes forestières (à Fourg, notamment) abritent d'autres espèces d'intérêt européen, telles que le Busard Saint Martin, l'Engoulevent d'Europe ou encore la Pie-Grièche écorcheur. Le Busard et l'Engoulevent nichent directement au sol alors que la Pie-Grièche construit son nid dans des buissons épineux assez bas. La présence de ces trois espèces est donc directement liée aux parcelles forestières en régénération et aux milieux secs et semi-ouverts en lisière du Massif de Chaux, comme les coteaux de Liesle. La Pie-grièche et l'Engoulevent y trouvent aussi le couvert, leur régime alimentaire étant constitué d'insectes. Le Busard, lui, chasse ses proies surtout dans les prairies voisines.

D'autres rapaces d'intérêt communautaire, le Milan noir et le Milan royal, nichent sur le site et à proximité.

La Gélinotte des bois, recensée en 1995 pour la dernière fois, a probablement disparu de la forêt de Chaux. Elle trouvait sans doute des habitats favorables dans les parcelles où avait eu lieu une coupe de taillis sous futaie récente.

**Vulnérabilité**: Afin d'entreprendre la gestion cohérente des populations d'amphibiens (*Bombina variegata* dont il semble que le statut biologique est menacé en Franche-Comté au vu des études réalisées dans les sites Natura 2000 de la Bresse, des Mille Etangs et du Territoire de Belfort en 2008, ...) et de leurs habitats naturels, de chiroptères (7 espèces connues à ce jour dans le peu du massif qui a été inventorié en 2009), des insectes notamment saproxyliques et, enfin, des oiseaux et de leurs habitats naturels, il convient de procéder le plus rapidement possible à la désignation au titre de la Directive habitats Naturels Faune Flore du 2 mai 1992 de l'ensemble des 22008 ha de la Forêt de Chaux par ailleurs désigné au titre de la Directive oiseaux du 2 avril 1979 sur ses 22008 ha.

## **DOCOB:**

Le DOCOB de ce site Natura 2000 propose des objectifs assignés à chaque complexe d'habitats naturels.

L'objectif essentiel des deux Directives « Habitats-faune-flore » et « oiseaux » et du réseau NATURA 2000 qui en découle est la conservation, la restauration et la gestion du patrimoine écologique (habitats et habitats d'espèces), tout en tenant compte du contexte socio-économique. Cet objectif général est donc décliné dans la suite de ce chapitre pour chaque habitat et espèce :

# 1. HABITATS NON FORESTIERS INCLUS EN FORET (HABITATS DES COURS D'EAU)

- \_ protection des eaux (habitat d'espèces sensibles),
- \_ protection des berges,
- \_ préserver la qualité de l'eau (activités forestières et agricoles, assainissement),
- \_ renaturer les ruisseaux ayant subi des dégradations (curage, correction...) et améliorer certains ouvrages d'art.

# 2. HABITATS FORESTIERS A FORTE VALEUR PATRIMONIALE (FORETS ALLUVIALES RESIDUELLES, forêts marécageuses, chênaies pédonculées médioeuropéennes du Carpinion betuli, vieilles chênaies acidiphiles des plaines sablonneuses à Quercus robur). L'objectif principal est la conservation de ces habitats dans un bon état de conservation (voire l'amélioration). La contrainte maximale viendra des difficultés d'exploitation liée à la présence de l'eau, soit sous forme de nappe dans le sol (sols hydromorphes sensibles aux tassements, voire sans aucune portance), soit sous forme d'eau libre dans

On veillera donc à :

les cours d'eau associés.

- \_ limiter les interventions qui entraîneraient une dégradation de ces habitats et bien évaluer chaque projet (création de desserte, travaux du sol...),
- \_ pérenniser ces habitats en favorisant les mélanges d'essences adaptées et des conditions favorables aux espèces rares,
- \_ adapter les règles de gestion à la productivité de ces habitats.



# **3. HABITATS FORESTIERS REPRESENTATIFS** (Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum, hêtraies du Luzulo-Fagetum)

Ces habitats, beaucoup plus banals dans la région, conservent leur rôle de production. L'objectif de ce document sera de préconiser certaines règles de gestion pouvant améliorer leur état de conservation, en particulier en favorisant les mélanges d'essences à base de hêtre, chênes et feuillus divers (érables sycomore, merisier, tilleul, frêne, charme...) adaptés à chaque habitat.

Les préconisations de gestion pour ces habitats n'ont pas l'objectif de passer rapidement les peuplements en état de conservation inadapté (chênaie-charmaie) ou mauvais (enrésinements) à un état de conservation favorable (peuplement dominé par le hêtre). Il faut ainsi tenir compte que certains peuplements en état de conservation inadapté sont encore jeunes. A long terme, les documents d'objectifs successifs pourront éventuellement être plus ambitieux en préconisant lors du renouvellement de nouveaux itinéraires sylvicoles :

- passer de peuplements résineux d'origine artificielle à des hêtraies-chênaies-charmaies,
- passer de chênaies-charmaies à des peuplements plus mélangés à hêtre.

Il faudra alors évaluer les pertes de revenus liés à ces différents itinéraires, afin d'inciter les propriétaires.

Les études sur ce domaine restent encore trop incomplètes pour les chiffrer aujourd'hui.

### 4. HABITATS DE MILIEUX OUVERTS

L'objectif principal est de concilier les enjeux économiques (activités agricoles) et la conservation des prairies de fauche.

On veillera donc à :

- \_ limiter l'utilisation des fertilisants,
- \_ conserver les pratiques de fauche.

### Combes de la Côte Dijonnaise – FR2600956

Ce site se caractérise par une grande diversité de milieux présentant un fort intérêt à l'échelle européenne : forêts de ravins, pelouses sèches, éboulis médio-européens, ensembles forestiers des étages collinéens moyen et supérieur.

Les pelouses et landes sèches constituent un ensemble remarquable dont les conditions de sols et d'exposition sont favorables au maintien de plantes méditerranéo-montagnardes (Inula montana, Aster linosyris) en situation éloignée de leur station d'origine, avec une faune originale : insectes xérophiles d'intérêt communautaire, nombreux reptiles et oiseaux dont le Circaète Jean-le-Blanc.

A noter la présence d'une pelouse humide où croît l'Ail ciboulette, espèce très rare, en baisse au niveau national.

Les éboulis et falaises recensent des cortèges de plantes méditerranéennes et montagnardes très rares et protégées en Bourgogne (Laser de France, Anthyllide des montagnes, Daphnée des Alpes...), rencontrées uniquement dans les combes de la Côte dijonnaise. Les éboulis renferment l'Ibéris intermédiaire protégé en Bourgogne, et les falaises sont des sites de nidification pour le Faucon pèlerin.

Présence d'une séquence de milieux forestiers très typés avec contraste marqué dû à la présence de hêtraies calcicoles à tonalité montagnarde sur les versants exposés au Nord, et d'érablaies sur éboulis grossiers, accompagnés de milieux d'intérêt régional en versant Sud (chênaie pubescente) et fond de vallon (chênaie pédonculée-frênaie).

La côte dijonnaise correspond à un système de failles, globalement orientées Nord/Sud, séparant l'effondrement de la plaine de Saône avec les reliefs calcaires de l'arrière-Côte. Le relief en gradins, très original pour la région, résultant de cet effondrement à un dénivelé de 150 m. La côte est entaillée par un réseau dense de combes sèches globalement orientées Est/Ouest. Cette orientation est à l'origine de contrastes importants entre les versants d'ubac et d'adret qui ajoutées aux conditions de



fonds de combe induisent une grande diversité écologique : de faciès sub-montagnards à méditerranéens en quelques mètres.

**Vulnérabilité**: Les landes et pelouses sont des milieux instables évoluant vers les fourrés et le boisement à l'échelle de 30-40 ans. Cette évolution est constatée généralement sur le site et génère un appauvrissement des milieux. Certaines pelouses sont actuellement embuissonnées à plus de 50%. Elles sont également l'objet d'un développement des activités de loisirs (VTT, 4x4, moto verte) souvent incontrôlées et en dehors des chemins autorisés. Une tendance nette à l'accroissement de cette pression est constatée.

Les pelouses sont aussi sujettes à des plantations de résineux qui induisent une colonisation par semis dans les pelouses voisines épargnées.

A noter actuellement une recherche d'extension des zones urbanisées ou d'ouverture de carrières.

Les falaises et éboulis sont soumis à une augmentation de la fréquentation des promeneurs et des escaladeurs, qui, par piétinement font disparaître la végétation remarquable et occasionnent une gêne pour la reproduction du Faucon pèlerin entre le 15 février et le 15 juin.

Au niveau des forêts, la sylviculture feuillue traditionnelle (taillis sous-fûtaie, fûtaie), qui est majoritaire, a permis le maintien du patrimoine naturel forestier. Localement, une tendance au remplacement par des résineux est constatée.

### DOCOB

Le Code de l'environnement, dans son article R.414-11, en donne la définition suivante : « Les objectifs de développement durable du site permettent d'assurer la conservation et, s'il y a lieu, la restauration des habitats naturels et des espèces qui justifient la désignation du site, en tenant compte des activités économiques, sociales, culturelles et de défense qui s'y exercent ainsi que des particularités locales ». La définition des objectifs de développement durable aboutit à l'identification des résultats attendus par la mise en œuvre du Docob.

Ils sont valables aussi longtemps que le sont les enjeux de conservation associés. Les objectifs de développement durable doivent être :

- en adéquation avec les finalités du réseau Natura 2000 ;
- cohérents entre eux et avec les objectifs de préservation de la biodiversité définis dans les autres plans ou schémas existants sur le territoire (plan de gestion de réserve naturelle, ...);
- respectueux de la réglementation (nationale, régionale et locale) en vigueur sur le site.

Les principaux objectifs de gestion du 1er DOCOB visaient

- la restauration et l'entretien des pelouses calcicoles sèches,
- le vieillissement et la régénération feuillue des habitats forestiers,
- la gestion de la fréquentation : mise en compatibilité des activités de loisirs nature avec les objectifs de conservation écologique.

Les objectifs de développement durable spatialisés du DOCOB sont les suivants :

- ${\bf A}$  Améliorer l'état de conservation des pelouses et habitats associés en privilégiant les modes de gestion extensifs
- ${f B}$  Améliorer l'état de conservation des habitats forestiers en orientant la gestion vers une meilleure prise en compte de la naturalité
- C Conserver les habitats rocheux en améliorant leur connaissance et en poursuivant les objectifs de planification de la fréquentation
- **D** Favoriser l'appropriation sociale et l'intégration territoriale du site Natura 2000
- E Assurer l'animation du site, le suivi et l'évaluation du document d'objectifs
- F Améliorer la connaissance des habitats et des espèces d'intérêt communautaire



# • Arrière côte de Dijon et de Beaune - FR2612001

Le site s'étend sur les plateaux calcaires de la Côte et de l'Arrière Côte de Dijon à Beaune. L'altitude varie de 200m à près de 650m sur les sommets. La zone se caractérise par une mosaïque de milieux forestiers et de milieux ouverts, essentiellement agricoles. Les influences climatiques s'étendent du continental sub-montagnard jusqu'au subméditerranéen.

Ce secteur accueille plus de 1/3 de la population nicheuse bourguignonne de Faucon pèlerin, et le Circaète Jean-le-Blanc est régulièrement présent sur la côte et l'arrière côte (quelques couples nicheurs en Bourgogne et de 1 à 5 pour cette zone).

Les espèces forestières (pics essentiellement) présentent des densités plus faibles que dans les autres ZPS à dominance forestière. Les combes exposées au Nord sont cependant favorables au Pic noir. A noter la petite population de Chouette de Tengmalm isolée de la population châtillonnaise dans les massifs de l'Arrière côte.

Les espèces rupestres sont assez bien représentées et l'on peut noter un retour du Grand-Duc d'Europe depuis quelques années.

**Vulnérabilité**: Les espèces caractéristiques de la zone (Circaète-Jean-le-Blanc, Engoulevent d'Europe, Busards, Pie-grièche écorcheur, Hibou grand-duc, Chouette chevêche) caractérisent les milieux ouverts de pelouses riches en reptiles et gros insectes. La transformation de ces milieux entrainerait inévitablement une régression de ces espèces. Le Bruant ortolan et la Fauvette orphée, espèces caractéristiques de ces milieux, semblent actuellement disparues des pelouses bourguignonnes.

Avec l'expansion du Faucon pèlerin en cours, certaines falaises actuellement fréquentées ne bénéficient pas d'APB lui assurant la tranquillité à l'époque de la reproduction.

Pour les formations boisées, il faut éviter les boisements à base d'essences exotiques et maintenir en l'état les peuplements.

Les projets de création ou d'extension de carrières, ainsi que les implantations d'éoliennes sont susceptibles d'avoir un impact sur les populations d'oiseaux de la zone.

### DOCOB:

Le DOCOB du site défini des objectifs en fonction des enjeux du site :

- **Objectif A** Améliorer l'état de conservation des pelouses et habitats associés en privilégiant les modes de gestion extensifs
- Objectif B Améliorer la capacité d'accueil des milieux cultivés et des prairies pour les espèces inféodées
- Objectif C Améliorer la connectivité des habitats d'espèce
- Objectif D- Maintenir suffisamment de zones de forêt mature favorables aux espèces forestières
- Objectif E Favoriser l'appropriation sociale et l'intégration territoriale du site Natura 2000
- **Objectif F** Assurer l'animation du DOCOB



# 1.4 Analyse des incidences sur les sites Natura 2000

# Lien entre le territoire communal et les différents sites

Le site présent sur le territoire communal, Vallée de la Saône, est le site le plus important dans cette analyse des incidences car le PLU peut potentiellement avoir des impacts directs sur celui-ci. Toutes les espèces et les habitats ayant servis à la désignation du site seront donc étudiés.

Globalement, au vu de la distance entre les autres sites et la commune, le territoire de Saint-Usage peut être fréquentée par les espèces à grande capacité de déplacement présentes au sein des sites Natura 2000, à savoir les oiseaux, les grands mammifères et les chiroptères particulièrement.

Les caractéristiques écologiques de certains des sites Natura 2000 cités précédemment sont liées à la ressource en eau. Ainsi, il paraît important d'étudier les potentiels échanges relatif à la ressource en eau entre la commune et les territoires limitrophes.

En effet, la commune de Saint-Usage est concernée par 4 masses d'eau souterraines. Deux masses affleurantes, et deux masses sous couverture.

La masse d'eau FRDG505: Domaine marneux de la Bresse, Val de Saône et formation du Saint-Côme est à la fois affleurante et sous couverture. Il s'agit d'une masse d'eau karstique, marquée par des circulations rapides et des précipitations s'infiltrant sur les plateaux par l'intermédiaire de véritables rivières souterraines.

# <u>Incidences sur les objectifs de conservation du site Natura 2000 situé sur le territoire</u>

Le DOCOB du site Natura 2000 Vallée de la Saône comprend les objectifs suivants :

**Objectif A**: Conserver les prairies naturelles inondables et le bocage associé en conciliant rentabilité et qualité écologique.

**Objectif B** : Maintenir ou améliorer la fonctionnalité et la qualité écologique des connexions et des annexes aquatiques.

**Objectif C**: Maintenir, voire accroître la surface des roselières (milieux herbacés hygrophiles) et adapter leur gestion aux enjeux ornithologiques correspondants.

Objectif D: Conserver les forêts alluviales inondables en conciliant rentabilité et qualité écologique.

Objectif E: Conserver, voire accroître, le linéaire des forêts riveraines (ripisylves).

Objectif F: Maintenir et pérenniser la forêt de pente, d'éboulis ou de ravin.

**Objectif G**: Mise en œuvre du document d'objectifs : préparer la contractualisation et assurer l'animation sur le site.

Objectif H : Améliorer les connaissances écologiques du site et mesurer l'efficacité des moyens mis en œuvre.

**Objectif I**: Valoriser, sensibiliser et informer.

Objectif J: Contribuer à la mise en cohérence des programmes sur le site.

Objectif K : Gérer et diversifier les habitats naturels du lit mineur de la Saône.

**Objectif L** : Maintenir l'inondabilité du lit majeur.

Il convient de rappeler que le PLU est un document d'urbanisme définissant l'occupation possible des sols et régissant les modalités de l'urbanisation. Il ne s'agit pas d'un plan de gestion du territoire, ainsi les objectifs G à J ne sont pas de son ressort.

Pour les autres objectifs, le PLU protège les milieux humides et les cours d'eau de son territoire par un zonage Agricole ou Naturel. Les ripisylves sont également préservées au titre de l'article L.151-23 de Code de l'urbanisme.

Le PLU est donc en accord avec les objectifs de conservation du site Natura 2000 situé sur son territoire. Les incidences sur les milieux humides sont plus détaillées dans la partie suivante.



# **Incidences sur les habitats**

Les incidences sur les habitats naturels des sites Natura 2000 concernent d'abord les habitats du site présent sur son territoire puis les habitats aquatiques des sites connectés par le réseau hydrologique (superficiel et souterrain).

Les potentielles incidences sur les habitats ou les espèces végétales ayant servi à la désignation des sites Natura 2000 concernent la future zone d'extension urbaine et la zone de requalification Ur. Ces zones sont constituées de grandes cultures en exploitation ou en friche, de bâtiment industriel ancien et des haies et alignements d'arbres.

Aucun habitat d'intérêt communautaire ou patrimonial ni aucune espèce végétale protégée n'a été relevée sur ces zones dont la valeur écologique varie de très faible à moyenne.

De plus, les secteurs de forte valeur écologique du territoire font l'objet d'un classement en zone naturelle N ou A dans le PLU.

Afin d'éviter toute incidence potentielle sur les milieux aquatiques des sites Natura 2000, le PLU de Saint-Usage prévoit de protéger les ressources en eau et les milieux humides et aquatiques de son territoire.

Pour cela, le PLU protège les milieux humides et les cours d'eau de son territoire par un zonage Agricole ou Naturel. Les ripisylves sont également préservées au titre de l'article L.151-23 de Code de l'urbanisme.

Le règlement du PLU indique que toute construction située dans le zonage d'assainissement doit être reliée au zonage d'assainissement collectif. En l'absence de zonage collectif, les constructions doivent être équipées d'un assainissement autonome aux normes. L'évacuation des eaux usées, autres que domestiques, est interdite dans le système public d'assainissement sans autorisation.

Les eaux pluviales sont infiltrées sur la parcelle sauf impossibilité technique.

Les installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur des cours d'eau (zones inondables), d'une surface soustraite supérieure ou égale à 400 m², sont soumis à autorisation ou à déclaration.

Des études ont été réalisées pour vérifier l'absence de zone humide sur les secteurs constructibles.

### Conclusion:

Les habitats ayant servis à la désignation des sites Natura 2000 et les habitats naturels connectés au territoire via le réseau hydrologique ne seront pas impactés par la mise en place du PLU de la commune de Saint-Usage.

# <u>Incidences sur les espèces</u>

Le territoire est principalement constitué d'espaces ouverts agricoles (grandes cultures, prairies), de milieux humides (arborés, arbustifs ou herbacés) et de zones urbanisées.

Le tableau suivant regroupe toutes les espèces ayant permis la désignation des sites Natura 2000 traités dans cette partie et le type d'habitat qu'elles fréquentent. Le but est de terminer les éventuels impacts de l'urbanisation des zones AU et l'impact général de la mise en place du PLU sur ces espèces.

Pour les sites éloignés de la commune, seules les espèces à forte capacité de dispersion sont prises en compte. Pour le site situé sur le territoire communal, toutes les espèces sont prise en compte. Les



espèces en gras sont les espèces ayant servi à la désignation du site Vallée de la Saône présent sur le territoire communal.

Groupe	Nom vernaculaire	Nom scientifique Habitat		Protection nationale	Directive européenne
Amphibiens	Sonneur à ventre jaune	Bombina variegata	varié	Esp/Biot	2 et 4
Amphibiens	Triton crêté	Triturus cristatus	aquatique	Esp/Biot	2 et 4
Chiroptères	Barbastelle d'Europe	Barbastella barbastellus	forêts	Esp/Biot	2 et 4
Chiroptères	Grand Murin	Myotis myotis	varié	Esp/Biot	2 et 4
Chiroptères	Grand rhinolophe	Rhinolophus ferrumequinum	semi-ouvert	Esp/Biot	2 et 4
Chiroptères	Minioptère de Schreibers	Miniopterus schreibersii	varié	Esp/Biot	2 et 4
<b>~</b>	Murin à oreilles			- (D: )	0
Chiroptères Chiroptères	échancrées	Myotis emarginatus	forêts forêts	Esp/Biot	2 et 4
Chiroptères	Murin de Bechstein Petit Murin	Myotis bechsteinii Myotis blythii	varié	Esp/Biot	2 et 4 2 et 4
Chiroptères	Petit rhinolophe	Rhinolophus hipposideros	forêts	Esp/Biot Esp/Biot	2 et 4
Chiroptères	Rhinolophe euryale	Rhinolophus euryale	semi-ouvert		2 et 4
•				Esp/Biot	
Coléoptères Coléoptères	Grand Capricorne Lucane cerf-volant	Cerambyx cerdo Lucanus cervus	semi-ouvert forêts	Esp/Biot	2 et 4
1				E /D: - 4	_
Crustacés	Ecrevisse à pattes blanches	Austropotamobius pallipes	aquatique	Esp/Biot	2 et 4
Crustacés	Écrevisse à pieds blancs	Austropotamobius pallipes	aquatique	Biotope	2 et 5
Lépidoptères		Lycaena dispar	ouvert	Esp/Biot	2 et 4
Lépidoptères	Damier de la Succise	Euphydryas aurinia	zones humides	Espèce	0
Mammifères	Castor d'Europe	Castor fiber	aquatique	Esp/Biot	2 et 4
Mammifères	Loup gris	Canis Lupus	varié	Esp/Biot	2 et 4
Mammifères	Loutre d'Europe	Lutra lutra	aquatique	Esp/Biot	2 et 4
Mammifères	Lynx boréal	Lynx lynx	forêts	Esp/Biot	2 et 4
Mollusques	Mulette épaisse	Unio crassus	aquatique	Esp/Biot	2 et 4
Mollusques	Vertigo de Des Moulins	Vertigo moulinsiana	zones humides		2
Odonates	Agrion de Mercure	Coenagrion mercuriale	aquatique	Esp/Biot	2
Odonates	Cordulie à corps fin	Oxygastra curtisii	aquatique	Esp/Biot	2 et 4
Oiseaux	Aigle botté	Hieraaetus pennatus	forêts	Esp/Biot	1
Oiseaux	Aigrette garzette	Egretta garzetta	zones humides	Esp/Biot	1
Oiseaux	Alouette lulu	Lullula arborea	semi-ouvert	Esp/Biot	1
Oiseaux	Avocette élégante	Recurvirostra avosetta	limicole	Esp/Biot	1
Oiseaux	Balbuzard pêcheur	Pandion haliaetus	aquatique	Esp/Biot	1
Oiseaux	Bécasse des bois	Scolopax rusticola	semi-ouvert	Chasse	,
Oiseaux	Bihoreau gris	Nycticorax nycticorax	limicole	Esp/Biot	1
Oiseaux	Blongios nain	Ixobrychus minutus	zones humides	Esp/Biot	1
Oiseaux Oiseaux	Bondrée apivore Bruant ortolan	Pernis apivorus	semi-ouvert	Esp/Biot	1
Oiseaux	Busard cendré	Emberiza hortulana		Esp/Biot	1
	Busard des roseaux	Circus pygargus	ouvert	Esp/Biot Esp/Biot	
Oiseaux Oiseaux	Busard Ges roseaux Busard Saint-Martin	Circus aeruginosus Circus cyaneus	zones humides ouvert	Esp/Biot	1
Oiseaux	Butor étoilé	Botaurus stellaris	zones humides	Esp/Biot	1
Oiseaux	Chevalier combattant	Philomachus pugnax	limicole	chasse	1
Oiseaux	Chevalier culblanc	Tringa ochropus	limicole	Esp/Biot	1
Oiseaux	Chevalier guignette	Actitis hypoleucos	limicole	Esp/Biot	-
	Chevalier sylvain	Tringa glareola	limicole	Esp/Biot	1
Oiseaux			zones humides	Esp/Biot	1
Oiseaux Oiseaux	Cigogne blanche	Ciconia ciconia			
Oiseaux	Cigogne blanche Cigogne noire	Ciconia ciconia Ciconia nigra			1
Oiseaux Oiseaux	Cigogne noire	Ciconia nigra	zones humides	Esp/Biot	1
Oiseaux Oiseaux	Cigogne noire Courlis cendré	Ciconia nigra Numenius arquata	zones humides limicole	Esp/Biot Chasse	1
Oiseaux Oiseaux	Cigogne noire	Ciconia nigra	zones humides	Esp/Biot	1



Oiseaux	Faucon émerillon	Falco columbarius	ouvert	Esp/Biot	1
Oiseaux	Faucon pèlerin	Falco peregrinus	rupestre	Esp/Biot	1
Oiseaux	Fuligule milouin	Aythya ferina	aguatique	Chasse	
Oiseaux	Gélinotte des bois	Bonasa bonasia	forêts	Chasse	1 et 2
Oiseaux	Gobemouche à collier	Ficedula albicollis	forêts	Esp/Biot	1
Oiseaux	Gorgebleue à miroir	Luscinia svecica	semi-ouvert	Esp/Biot	1
Oiseaux	Grande Aigrette	Ardea alba	zones humides	Esp/Biot	1
Oiseaux	Grue cendrée	Grus grus	zones humides	Esp/Biot	1
Oiseaux	Guifette moustac	Chlidonias hybrida	aquatique	Esp/Biot	1
Oiseaux	Guifette noire	Chlidonias niger	aquatique	Esp/Biot	1
Oiseaux	Harle piette	Mergellus albellus	aquatique	Esp/Biot	1
Oiseaux	Héron cendré	Ardea cinerea	zones humides	Esp/Biot	
Oiseaux	Héron pourpré	Ardea purpurea	zones humides	Esp/Biot	1
Oiseaux	Hibou grand duc	Bubo bubo	rupestre	Esp/Biot	1
Oiseaux	Marouette ponctuée	Porzana porzana	zones humides	Esp/Biot	1
Oiseaux	Marouette ponctuée	Porzana porzana	zones humides	Esp/Biot	1
Oiseaux	Martin-pêcheur d'Europe	Alcedo atthis	aquatique	Esp/Biot	1
Oiseaux	Milan noir	Milvus migrans	semi ouvert	Esp/Biot	1
Oiseaux	Milan royal	Milvus milvus	semi-ouvert	Esp/Biot	1
Oiseaux	Oedicnème criard	Burhinus oedicnemus	limicole	Esp/Biot	1
Oiseaux	Petit Gravelot	Charadrius dubius	aquatique	Esp/Biot	
Oiseaux	Pic cendré	Picus canus	forêts	Esp/Biot	1
Oiseaux	Pic mar	Dendrocops medius	forêts	Esp/Biot	1
Oiseaux	Pic noir	Dryocopus martius	forêts	Esp/Biot	1
Oiseaux	Pie-grièche écorcheur	Lanius collurio	semi-ouvert	Esp/Biot	1
Oiseaux	Pipit rousseline	Anthus campestris	ouvert	Esp/Biot	1
Oiseaux	Pluvier doré	Pluvialis apricaria	aquatique	Esp/Biot	
Oiseaux	Râle d'eau	Rallus aquaticus	aquatique	Chasse	
Oiseaux	Râle des genêts	Crex crex	zones humides	Esp/Biot	1
Oiseaux	Sarcelle d'été	Anas querquedula	aquatique	Chasse	
Oiseaux	Sterne naine	Sternula albifrons	aquatique	Esp/Biot	1
Oiseaux	Sterne pierregarin	Sterna hirundo	aquatique	Esp/Biot	1
Oiseaux	Vanneau huppé	Vanellus vanellus	ouvert	Chasse	
Poissons	Apron du Rhône	Zingel asper	aquatique	Espèce	2
Poissons	Blageon	Telestes souffia	aquatique		
Poissons	Bouvière	Rhodeus amarus	aquatique	Biotope	
Poissons	Chabot	Cottus gobio	aquatique	Biotope	2
Poissons	Lamproie de Planer	Lampetra planeri	aquatique	Biotope	
Poissons	Toxostome	Parachondrostoma toxostoma	aquatique		2

Esp/Biot : Protection nationale de l'espèce et de son biotope

Directive européenne 1 : Annexe I de la Directive Oiseaux (2009/147/EC)

Directive européenne 2, 4 ou 5 : Annexe II, IV ou V de la Directive Habitats, faune flore (92/43/CEE)



# • Impacts sur les espèces de milieux ouverts et semi-ouverts

Les espèces de milieux ouverts et semi-ouverts sont des oiseaux, des chiroptères, un lépidoptère et un coléoptère.

Les milieux ouverts et semi-ouverts du territoire correspondent principalement à de grandes cultures. Des prairies et des pâtures sont également présentes mais représentent une plus faible superficie. Ces secteurs sont classés en zones agricoles dans le PLU. L'activité agricole permet de maintenir les caractéristiques essentielles de ces zones notamment le maintien d'un milieu ouvert.

Le classement de certains éléments boisés ponctuant ces milieux agricoles au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme favorise la fréquentation par des espèces associées aux milieux bocagers et semi-ouverts.

Les secteurs ouverts à l'urbanisation sont concernés par des milieux ouverts de grandes cultures en exploitation intensive ou en friche. Les milieux ouverts de même type sont fortement représentés sur le territoire et présentent un intérêt écologique très faible à faible. Les espèces fréquentant potentiellement ces zones pourront se reporter vers des parcelles de même nature ailleurs sur le territoire.

De plus, ces zones subissent une pression anthropique élevée et ne sont pas favorables à la nidification des espèces de milieux ouverts ayant servi à la désignation des sites Natura 2000.

Les secteurs ouverts à l'urbanisation ne comprennent aucun élément bocager et ne correspondent donc pas à des milieux semi-ouverts pouvant être exploités par les espèces des sites Natura 2000.

Aucune espèce communautaire n'a été repérée sur les zones d'extension urbaines lors des inventaires de terrain.

Aucune incidence n'est attendue sur les espèces de milieux ouverts ou semi-ouverts des sites Natura 2000 fréquentant la commune.

# Impacts sur les espèces de milieux humides

Les espèces de milieux humides pouvant potentiellement exploiter ceux de Saint-Usage sont principalement des oiseaux tels que le Blongios nain, le Butor étoilé, la Cigogne noire et le râle des genêts.

Les milieux humides du territoire font l'objet d'un classement en zone N pour la plupart ou en zone A, en raison de leur rôle majeur dans le fonctionnement des continuités écologiques. Les ripisylves sont également préservées au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme.

Les zones constructibles du PLU ont fait l'objet d'une étude de leur caractère humide selon l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 (Cf. note zones humides en annexe) et aucune zone humide n'a été révélée sur les sites.

Ainsi aucune des espèces liées aux milieux humides et citées dans le tableau précédent, ne sera impactée par la modification du PLU de Saint-Usage.



# • Impacts sur les espèces de milieux aquatiques

Comme vu précédemment, le PLU prévoit des conditions d'assainissement et le traitement des eaux pluviales est également traité par le PLU et les OAP des zones constructibles.

Ces règles ont pour but d'éviter dans chaque type de zones, les rejets d'eaux usées non traitées dans le milieu naturel et par conséquent une pollution de la ressource en eau.

Aucune incidence n'est attendue sur les milieux aquatiques du territoire communal et par conséquent sur ceux des communes distantes. Le projet de PLU ne présente donc pas d'incidences négatives significatives sur les espèces liées aux milieux aquatiques.

# • Impacts sur les espèces liées aux milieux rupestres et cavernicoles

Les espèces des milieux rupestres des sites sont le Hibou Grand-Duc et le Faucon pèlerin. Ces espèces nichent de préférence sur les falaises mais peuvent se reporter sur de grands bâtiments.

Les zones d'extension urbaine ne sont pas concernées par ce type d'habitats. La zone urbaine de la commune peut potentiellement accueillir ces espèces. La requalification de la zone Uxr et Ur et notamment des anciens bâtiments UNALIT peut potentiellement impacter ces espèces. La réhabilitation du bâtiment existant fera l'objet d'une déclaration de travaux sur bâtiments susceptibles d'impacter des espèces protégées en cas d'impact sur des espèces protégées.

Les espèces de chiroptères présentes sur les sites Natura 2000 ont besoin de cavités naturelles ou de grottes pour passer l'hiver en plus de leurs milieux de chasse. Comme pour les espèces d'oiseaux, la réhabilitation du bâtiment existant fera l'objet d'une déclaration de travaux sur bâtiments susceptibles d'impacter des espèces protégées en cas d'impact sur des espèces protégées.

Aucune incidence n'est attendue sur les espèces de milieux rupestres et cavernicoles du territoire communal après application des mesures ERC sur le projet de requalification de la zone Uxr et Ur UNALIT.

# • Impact sur les espèces liées aux milieux boisés

Les espèces d'habitats forestiers sont le Lucarne cerf-volant, le Lynx boréal, des oiseaux tels que l'Engoulevent d'Europe ou le Pic noir et des chiroptères tels que le Murin à oreilles échancrées et le Barbastelle d'Europe. Toutes ces espèces exploitent des massifs forestiers de grande taille et de naturalité forte.

Le territoire ne comprend pas de grand milieu boisé. Les milieux boisés présents sont principalement des milieux humides (Frênaies-Chênaies sub-atlantique à primevère, plantations humides, ...). Ces milieux sont classés en zone N dans le PLU.

Les ripisylves et haies peuvent jouer un rôle pour la chasse et le repos des chiroptères des sites Natura 2000. Ces éléments sont protégés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme.

De plus, les zones constructibles dont l'incidence est évaluée dans ce rapport ne comprennent pas d'habitats forestiers.

Aucune incidence n'est relevée sur les espèces fréquentant les milieux boisés.



# • Impact sur les espèces liées aux milieux variés

Trois espèces de chiroptères ne sont pas liées à des milieux spécifiques et peuvent donc être retrouvées dans des habitats différents : le Grand murin, le Petit murin et le Minioptère de Schreibers.

Bien que vivant dans divers habitats, ces espèces ont besoin de grottes et de cavités naturelles pour passer l'hiver. C'est surtout pendant l'été, lors des périodes de chasse et de gestation, que l'on peut retrouver ces espèces dans divers habitats. Elles nichent préférentiellement dans des cavités ou des vieux arbres, mais peuvent chasser dans de nombreux types de milieux.

Le Sonneur à ventre jeune est une espèce exploitant des milieux variés mais préfèrent les habitats aquatiques forestiers. Ces habitats sont préservés par un zonage N des boisements humides du territoire.

Le Loup gris est également une espèce exploitant des milieux variés tels que les prairies, les forêts ou encore les déserts et les toundras dans d'autres régions du monde. Sa répartition dépend principalement de la présence de proies. Dans notre région, le loup exploite plutôt les massifs forestiers de grande taille pour la chasse et le repos.

Aucun habitat pouvant abriter ces espèces n'est présent sur les zones à urbaniser de Saint-Usage et donc aucune incidence n'est attendue sur ces espèces.

### Conclusion

Le PLU de Saint-Usage s'est attaché à préserver les secteurs et éléments présentant un rôle écologique fort et un intérêt dans les continuités écologiques du territoire. Les éléments de forte valeur écologique sont préservés par un zonage adapté (zone N ou A). Les éléments ayant un rôle dans les continuités écologiques sont également protégés au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'urbanisme ou par une classification en zone N.

Ainsi les habitats (boisés, ouverts, humides) présentant un intérêt pour la faune des sites Natura 2000, sont pris en compte dans le PLU par un zonage adapté permettant la préservation des fonctions écologiques essentielles de ces milieux et par conséquent leur potentielle fréquentation par la faune des sites Natura 2000.

Il n'est pas confirmé (malgré les investigations de terrain et les données d'inventaires) que l'ensemble des espèces d'intérêt des sites Natura 2000 fréquentent le territoire communal. Cependant, ce dernier dispose de divers atouts écologiques (zones humides/aquatiques, milieux ouverts), préservés dans le cadre du PLU, pouvant constituer des zones d'accueil ou de transition pour les espèces en question.

Aucun impact significatif n'est identifié sur les habitats et espèces ayant conduit à la désignation de ces sites Natura 2000. De même les objectifs de préservation de ces sites ne sont pas remis en question par le projet de PLU de la commune de Saint-Usage.



# 2. Incidences sur les ZNIEFF

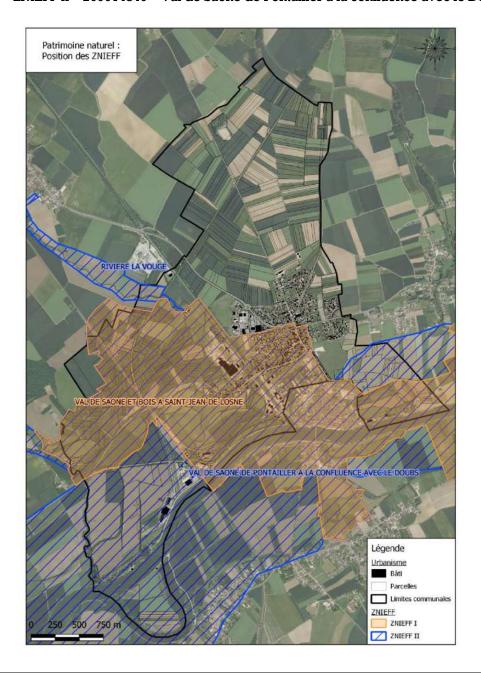
Il s'agit, dans cette partie, d'évaluer les incidences du projet de P.L.U. sur les ZNIEFF présentes sur la commune.

L'évaluation des incidences a pour but de vérifier la compatibilité du projet de P.L.U. avec les objectifs de conservation des ZNIEFF. Il s'agit de déterminer si le projet peut avoir un effet significatif sur les habitats et les espèces végétales et animales caractérisant les zones recensées.

# 2.1. Les ZNIEFF concernées.

La commune est concernée par une ZNIEFF de type I et deux ZNIEFF de type II :

- ZNIEFF I 260030233 Val de Saône et Bois à Saint-Jean-de-Losne
- ZNIEFF II 260030461 Rivière la Vouge
- ZNIEFF II 260014849 Val de Saône de Pontailler à la confluence avec le Doubs





# ZNIEFF I – 260030233 – Val de Saône et Bois à Saint-Jean-de-Losne

Superficie: 621,06 ha.

Milieux naturels: eaux douces, végétation aquatique de rivière, prairies humides, ripisylves.

Autres protections: site N°FR2601012 "Gîtes et habitats à chauves-souris en Bourgogne".

<u>Caractéristiques</u>: Formé d'alluvions superficielles récentes, le val de Saône est caractérisé dans le secteur de Saint-Jean-de-Losne par un paysage associant territoires cultivés, zones prairiales inondables et petits secteurs boisés.

Cette diversité et la qualité du paysage sont favorables aux chauves-souris. Les prairies bocagères, les haies, les bosquets et les linéaires boisés en bord de Saône constituent d'excellents territoires de chasse pour une colonie importante de mise-bas de Grand Murin (Myotis myotis). Cette espèce d'intérêt européen se reproduit en bâtiment sur la commune de Saint-Jean-de-Losne. Avec 500 adultes recensés, il s'agit de la cinquième colonie de Bourgogne en termes d'effectif.

Le site comporte par ailleurs un intérêt floristique non négligeable. La Saône accueille dans ce secteur des herbiers aquatiques d'intérêt régional, comportant des espèces végétales déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF telles que :

- le Potamot dense (Groenlandia densa),
- la Renoncule des rivières (Ranunculus fluitans),
- l'Hydrocharis morène (Hydrocharis morsus-ranae).

Sur les bords de la Saône ou à proximité, notamment dans quelques prairies humides relictuelles, ont également été recensées des plantes déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF, avec :

- le Pâturin des marais (Poa palustris),
- le Pigamon jaune (Thalictrum flavum),
- la Patience des marais (Rumex palustris).

Les berges de ce tronçon de la Saône sont aussi utilisées pour la nidification du Guêpier d'Europe (Merops apiaster), espèce d'oiseau méridionale assez rare en Côte d'Or.

Ce patrimoine naturel dépend de la conservation de la structure bocagère et de la gestion extensive des secteurs inondables de la Saône.

### - ZNIEFF II - 260030461 - Rivière la Vouge

**Superficie**: 766, 21 ha.

<u>Milieux naturels</u>: prairies mésophiles, rivières, forêts riveraines

Autres protections: aucune

<u>Caractéristiques</u>: Au cœur de la plaine de Saône, le site comprend la rivière Vouge et deux de ses affluents que sont l'Oucherotte et la Biètre. Les grands espaces cultivés ne laissent que rarement place à des boisements alluviaux et à des prairies en bordure de cours d'eau.

Ce site est toutefois d'intérêt régional pour ses cours d'eau avec une faune piscicole relictuelle devenue rare en Plaine de Saône. Les cours d'eau abritent des poissons déterminants pour l'inventaire ZNIEFF avec .

- le Toxostome (Parachondrostoma toxostoma), poisson d'intérêt européen qui a besoin de fonds graveleux pour frayer,
- la Bouvière (Rhodeus amarus), poisson d'intérêt européen,
- le Chabot (Cottus gobio), poisson d'intérêt européen, relictuel pour la plaine de Saône,
- la Vandoise (Leuciscus leuciscus),
- le Brochet (Esox lucius).

Ce patrimoine dépend d'une agriculture respectueuse des derniers milieux prairiaux, des cours d'eau, des ripisylves et des zones humides.

Il convient de maintenir le régime hydraulique des cours d'eau sans seuils ni enrochement des berges.



### ZNIEFF II – 260014849 – Val de Saône de Pontailler à la confluence avec le Doubs

**Superficie**: 20 558, 23 ha.

Milieux naturels: forêts, pelouses, landes calcicoles, sources, grottes, falaises, cours d'eau.

<u>Autres protections</u>: APPB, 3 ZNIEFF de type I incluses.

<u>Caractéristiques</u>: Le territoire repose sur les alluvions du val de Saône, de Pontailler à la confluence avec le Doubs. Forêts alluviales, cours d'eau et leurs annexes, prairies bocagères, plantations de peupliers, zones cultivées et plans d'eau artificiels se partagent l'espace. Le site comprend les dernières surfaces de prairies inondables de Côte-d'Or. Elles sont régulièrement enrichies en limons par les inondations du fleuve et bénéficient d'une gestion mixte par pâturage ou fauche.

Ce site est d'intérêt régional pour ses habitats de prairies, de forêts alluviales, de cours d'eau avec leurs milieux annexes (anciens méandres, bras morts) et les espèces animales et végétales qui s'y développent.

Les zones alluviales abritent un panel diversifié d'habitats, dont :

- des herbiers aquatiques des plans d'eau, d'intérêt européen,
- des mégaphorbiaies et ourlets herbacés humides, d'intérêt européen,
- des prairies de fauche rapidement ressuyées après les crues, d'intérêt européen,
- des forêts alluviales à base de d'ormes de saules, de frênes et d'aulnes, d'intérêt européen,
- des ripisylves à aulnes et frênes des petits cours d'eau, d'intérêt européen,
- des prairies de fauche humides longuement inondables sur sol riche, d'intérêt régional,
- des petites roselières à Sagittaires (Sagittaria sagittifolia) et Butome en ombelle (Butomus umbellatus), d'intérêt régional.

Ces divers milieux accueillent une grande diversité d'espèces déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF avec par exemple :

- le Gorgebleue à miroir (Luscinia svecica), passereau d'intérêt européen, nicheur très rare en Bourgogne et qui présente ici sa plus forte population de France continentale,
- la Cigogne blanche (Ciconia ciconia), échassier d'intérêt européen considéré comme nicheur très rare en Bourgogne,
- la Rousserolle turdoïde (Acrocephalus arundinaceus), passereau aquatique nicheur rare en Bourgogne,
- le Grand Murin (Myotis myotis), chauve-souris d'intérêt européen qui présente ici d'importants colonies de mise-bas en bâtiments,
- la Bouvière (Rhodeus amarus), poisson d'intérêt européen,
- la Renoncule à feuilles d'Ophioglosse (Ranunculus ophioglossifolius), plante amphibie des prairies alluviales inondables, exceptionnelle en Bourgogne, protégée réglementairement et inscrite au livre rouge de la flore menacée de France,
- le Saule drapé (Salix eleagnos), plante rarissime en Bourgogne, typique des grèves de cours d'eau rapides,
- l'Ail anguleux (Allium angulosum), plante de prairies alluviales, rarissime en Bourgogne et inscrite au livre rouge de la flore menacée de France.

Le Râle des genêts (Crex crex), oiseau emblématique des vallées alluviales, est en forte régression en France et en Bourgogne ; il ne niche plus sur le site alors qu'il était noté jusqu'à la fin des années 1990.

La vallée alluviale constitue également un site important pour l'avifaune migratrice avec le Chevalier gambette (Tringa totanus), ou hivernante avec le Canard pilet (Anas acuta).

# Ce patrimoine dépend :

- de la préservation de la dynamique naturelle des cours d'eau,
- d'une gestion forestière à base de peuplements feuillus et de traitements adaptés aux conditions stationnelles (sol, climat, topographie, hydrographie), respectueuse des peuplements forestiers alluviaux,
- d'un élevage extensif respectueux des prairies et des milieux associés (haies, plans d'eau, cours d'eau); en particulier, il est nécessaire de mettre en œuvre des pratiques de fauche intégrant les cycles biologiques de la faune et de la flore présente. Il convient de ne pas planter davantage de peupliers et d'éviter la conversion de prairies en cultures.



# 2.2. Présentation simplifiée du projet.

La révision du Plan Local d'Urbanisme est l'occasion de disposer d'un document de planification adapté au contexte territorial et donc de pouvoir maîtriser le développement de la commune. Elle permet également de prendre en compte les risques sur la commune, intégrer les nouveaux projets communaux et la préservation de l'environnement et mettre en cohérence le zonage.

Les élus ont mené une réflexion pour aboutir à un aménagement urbain cohérent en termes d'urbanisme et d'écologie. La révision du PLU permet la suppression de zones 2AU non indispensables et à la création d'OAP dans les zones ouvertes à l'urbanisation et la zone Ux.

Le projet intègre comme objectif la totalité de la production de logements définie dans le cadre du PADD. Il a donc été défini sur la période 2020-2030 pour accueillir environ 118 nouveaux logements.

# 2.3 Analyse des incidences sur les ZNIEFF

Pour toutes les ZNIEFF du territoire, le PLU de Saint-Usage protège ces trois zones sensibles de toute urbanisation par un zonage en N ou A, sauf pour les secteurs déjà urbanisés.

# - ZNIEFF I - 260014849 - Val de Saône et Bois à Saint-Jean-de-Losne

Ce patrimoine naturel dépend de la conservation de la structure bocagère et de la gestion extensive des secteurs inondables de la Saône.

Le PLU préserve le bocage et les autres éléments des continuités écologiques de son territoire au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme (haies, bosquets, ripisylve, alignements d'arbres).

De plus, le PLU vise à préserver les milieux humides grâce à un classement en zone A ou N ou au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.

⇒ Le PLU, au travers de son zonage et de son règlement, n'est pas de nature à porter atteinte aux habitats et espèces concernés par la ZNIEFF, que ce soit de façon directe ou indirecte.

# ZNIEFF II – 260030461 – Rivière la Vouge

Ce patrimoine dépend d'une agriculture respectueuse des derniers milieux prairiaux, des cours d'eau, des ripisylves et des zones humides.

Il convient de maintenir le régime hydraulique des cours d'eau sans seuils ni enrochement des berges.

Le PLU vise à préserver les milieux humides grâce à un classement en zone A ou N. Les ripisylve du territoire son préserver au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme. Les cours d'eau sont classés en zone A ou N également.

⇒ Le PLU, au travers de son zonage et de son règlement, n'est pas de nature à porter atteinte aux habitats et espèces concernés par la ZNIEFF, que ce soit de façon directe ou indirecte.



### ZNIEFF II – 260014849 – Val de Saône de Pontailler à la confluence avec le Doubs

# Ce patrimoine dépend :

- de la préservation de la dynamique naturelle des cours d'eau,
- d'une gestion forestière à base de peuplements feuillus et de traitements adaptés aux conditions stationnelles (sol, climat, topographie, hydrographie), respectueuse des peuplements forestiers alluviaux,
- d'un élevage extensif respectueux des prairies et des milieux associés (haies, plans d'eau, cours d'eau) ; en particulier, il est nécessaire de mettre en œuvre des pratiques de fauche intégrant les cycles biologiques de la faune et de la flore présente.

Il convient de ne pas planter davantage de peupliers et d'éviter la conversion de prairies en cultures.

Les cours d'eau sont classés en zone A ou N afin d'en préserver la dynamique naturelle. Les installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur des cours d'eau (zones inondables), d'une surface soustraite supérieure ou égale à 400 m², sont soumis à autorisation ou à déclaration.

Le PLU n'a pas pour vocation de réglementer la sylviculture et l'élevage sur son territoire. Néanmoins, il ne définit pas des réglementations contradictoires avec les objectifs de conservation de cette ZNIEFF.

⇒ Le PLU, au travers de son zonage et de son règlement, n'est pas de nature à porter atteinte aux habitats et espèces concernés par la ZNIEFF, que ce soit de façon directe ou indirecte.

# Conclusion:

Le zonage et le règlement du PLU sont compatibles avec les objectifs de conservation des ZNIEFF présentes sur le territoire. Aucun impact sur les habitats ou les espèces de ces ZNIEFF n'a été relevé. En préservant les zones sensibles et les continuités écologiques de la commune, le PLU a plutôt un impact positif sur la conservation des trois ZNIEFF.



# XI. Indicateurs de suivi

D'après les articles R.123-2-1 et L.153-27 du code de l'Urbanisme, le PLU ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale doit donner lieu à une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de neuf ans à compter de son approbation.

L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan.

Dans ce but, l'objectif de cette partie est de proposer des indicateurs de suivi afin de faciliter l'analyse des résultats.

Un indicateur est une donnée quantitative qui permet de caractériser une situation évolutive (par exemple, l'état des milieux), une action ou les conséquences d'une action, de façon à les évaluer et à les comparer à leur état à différentes dates. Dans le domaine de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme, le recours à des indicateurs est très utile pour mesurer d'une part l'état initial de l'environnement, d'autre part les transformations impliquées par les dispositions du document, et enfin le résultat de la mise en œuvre de celui-ci au terme d'une durée déterminée.

Un bon indicateur doit permettre d'établir un lien de causalité direct et certain entre un phénomène observé et le document d'urbanisme qu'il s'agit d'évaluer. Il doit aussi être raisonnablement simple à mettre en œuvre, et suffisamment bien défini.

En outre, les indicateurs objectifs, reposant essentiellement sur des chiffres, sont peu adaptés à un thème subjectif comme le paysage, pour lequel le recours à l'enquête peut en revanche être une excellente solution. Enfin, l'existence de mesures de protection n'est pas en elle-même un indicateur de qualité de l'environnement ; elle est avant tout un indicateur de l'effort consenti par les pouvoirs publics pour prévenir ou régler des problèmes d'environnement.



# INDICATEURS DE SUIVI DU PROJET COMMUNAL.

Indicateurs	Types de données	Valeur de références	Fréquences d'actualisation	Sources
Evolution du nombre d'habitants.	Nombre d'habitants	1345 - INSEE RP 2017	Annuelle	INSEE
Evolutions du nombre de logements	Nombre de résidences principales (RP)	541 - INSEE RP 2017		
	Nombre de résidences secondaires (RS)	7 - INSEE RP 2017	Annuelle	INSEE
	Nombre de logements vacants (LV)	57 - INSEE RP 2017		
Evolutions des dents creuses et du renouvellement	Nombre de dents creuses encore disponibles	17 dents creuses mobilisables pour 5.3 ha		
	Nombre de logements produit dans les dents creuses à partir de la date d'approbation du PLU	0 Tous les 5 ans		Rapport de présentation du PLU INSEE Commune
urbain	Nombre de logements vacants	57		Permis de construire
	Nombre de logements vacants récupérés à partir de la date d'approbation du PLU	(Estimation de 2 logements à l'horizon du P.L.U.)		Constraire
	Superficie des zones U	137.98 ha	A chague	
Evolution des différentes zones	Superficie des zones AU	4.73 ha	A chaque modification ou révision du	Additif au rapport de présentation du
du PLU	Superficie des zones A	656.52 ha document		PLU
	Superficie des zones N	149.64 ha	d'urbanisme	



# INDICATEURS DE SUIVI POUR L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE.

Indicateurs	Types de données	Valeur de références	Fréquences d'actualisation	Sources
Evolution de l'étalement urbain	Nombre de logements construits en extensif à partir de 2018	37 logements ont été construits en extensif sur la période 2011-2020	Tous les 5 ans	Commune Permis de construire
Consommation de l'espace	Surface consommée en extensif à partir de 2018	9.55 ha consommés en extensif entre 2011 et 2020	Tous les 5 ans	Commune Permis de construire
Préservation des éléments contribuant aux continuités écologiques (réservoirs de biodiversité, éléments ponctuels, linéaires)	- Evolution des linéaires boisés (éléments boisés : ripisylve, voie ferrée, arbres isolés).  - Nombre de constructions nouvelles en zone naturelle  Préservation des zones humides	- éléments linéaires identifiés au titre de l'article R.151-23 (ripisylves, haies): 17 380 m (2021) - plantations à créer identifiés au titre de l'article R.151-43 alinéa 2: 1585 m (2021)  - surface de zone N: 149.64 ha (2021) - nombre de construction en zone n: 0 (2021)  - surface milieux humides: 506 hectares (2021)	Tous les 5 ans	P.L.U.  Données DREAL  Permis de construire  Photographies aériennes (Géoportail)
Efficacité de l'assainissement	<ul> <li>Volume traité         (m3/jour)</li> <li>Rendement         d'épuration         (DCO, DBO5 et         MES)</li> </ul>	- <u>Volume:</u> 2016: 98 m3/jour  - <u>Rendement:</u> 2016: . DCO: 96.34 % . DBO5: 98.65 % . MES: 98.76 %	Tous les 5 ans	Analyses règlementaires
Réduction des émissions de des énergies renouvelables		- 2022: Installations par des particuliers (panneaux solaires)	Tous les 5 ans	Commune Permis de construire



# XII. Résumé non technique

### 1. Préambule

La révision du Plan Local d'Urbanisme est l'occasion de disposer d'un document de planification adapté au contexte territorial et donc de pouvoir maîtriser le développement de la commune. Elle permet également de prendre en compte les risques sur la commune, intégrer les nouveaux projets communaux et la préservation de l'environnement et mettre en cohérence le zonage.

La première partie de l'étude a été consacrée à l'élaboration d'un diagnostic territorial et à l'analyse de l'état initial de l'environnement. Ceux-ci ont permis de mettre en exergue les principaux enjeux auxquels est confrontée la commune de Saint-Usage. Le second chapitre explique et justifie le projet de la commune (PADD) en lien avec les volontés communales, les documents supra-communaux et les objectifs de préservation de l'environnement.

La dernière partie évalue le PLU par rapport à l'environnement général de la commune et les plans et programmes de portée supérieure ainsi que l'impact sur les milieux Natura 2000. Des indicateurs sont également précisés pour le suivi du document dans le temps.

# 2. Diagnostic territorial

# Données socio-économiques

### Démographie

La commune comptait 1344 habitants en 2019. La population ne cesse d'augmenter depuis 1999, à un rythme soutenu comparé aux moyennes de référence.

L'évolution de la population dépend principalement du solde migratoire, bien que le rythme naturel augmente régulièrement, tout en restant minoritaire.

Les moins de 15 ans sont plus nombreux Saint-Usage alors que les 15-30 ans sont moins nombreux. Ceci s'explique notamment par la dynamique familiale de la commune, offrant des opportunités à proximité des grandes infrastructures et des villes centre et un cadre de vie de qualité.

La taille des ménages diminue plus lentement à Saint-Usage que dans le département ou l'unité urbaine, et reste supérieure de 0.3 points aux valeurs de référence, sans doute en raison de la tendance nataliste observée dernièrement, et se maintient autour de 2.5, ce qui reste une valeur élevée.

# Habitat

Le nombre de logements subit 3 périodes de progression : une première phase modérée de 1968 à 1982, une période de stabilité de 1982 à 1999, puis tout comme la population, suivie par une progression rapide à partir de 1999.

Saint-Usage dispose principalement de grands logements, sous forme majoritaire de maisons individuelles. Le phénomène de ruralité est marqué avec une forte part de propriétaires de maisons individuelles.

La commune dispose de 12 logements sociaux, ce qui est à noter.

16.64 hectares ont été consommés sur la période étudiée (12 ans), soit un peu moins d'un hectare et demi par an. Les surfaces consommées sont principalement agricoles, des terres agricoles, au profit partagé entre habitat et activité économique, avec notamment le développement de la ZAE et la réalisation de deux lotissements.

# Emploi et activités

La commune présente un taux d'activité équivalent à celui du département. Le taux de chômage est également équivalent aux moyennes de référence. La proximité de Dijon et de Dole est une composante imposante de l'emploi.



Le milieu économique, malgré son dynamisme dans la construction neuve, perd de l'emploi dans la commune.

366 emplois sont présents à Saint-Usage, dont 113 sont occupés par des résidents du village. La commune dispose de tous les services et commerces de proximité.

# Réseaux et équipements publics

Pour l'eau potable, la consommation annuelle pour 2174 abonnés (abonnés desservis au 31/12/2017) revient à **186 964 m**<sup>3</sup> d'eau, pour une production annuelle de **889 380 m**<sup>3</sup>. Cette capacité est donc largement suffisante pour une augmentation de la population et des milieux économiques de la commune.

Pour l'assainissement, la capacité de la STEP est de **6555 EH** pour **2087 abonnés** en 2016. Cette capacité est donc largement suffisante pour une augmentation de la population et des milieux économiques de la commune.

La commune dispose de l'ensemble des équipements nécessaires à son fonctionnement. Seuls se font ressentir un besoin à long terme de nouvelle salle des fêtes, en dehors du centre-ville pour limiter les nuisances pour les riverains, et de nouveaux stationnements dans le centre-ville, à proximité du pôle scolaire et de l'arrêt de bus.

La RD 968 est concernée par le classement sonore des infrastructures de transport terrestres, ainsi que la voie ferrée.

Il y a une gare en activité sur le territoire communal. Les chemins touristiques sont liés au canal et à la Saône.

### **Environnement**

# Topographie

Saint-Usage appartient aux entités paysagères « Le Val de Saône » et « Les Basses vallées de Tille et Ouche ». La topographie y est assez calme, offrant un paysage horizontal de grandes parcelles agricoles. La commune est située sur les berges de la Saône, et offre donc une topographie peu vallonnée. L'altitude moyenne du ban communal est de 183 m. Le point culminant de la commune se situe à 185m alors que le point le plus bas se situe à 182m.

# Géologie

Le territoire est installé sur des formations alluviales et colluviales. Dans le périmètre de la feuille Seurre les formations alluviales ont une extension considérable. Le volume des dépôts alluviaux des Tilles et de l'Ouche est sans commune mesure avec leur importance actuelle.

Les formations alluviales les plus importantes de la feuille Seurre sont celles de la vallée fossile du Doubs, entaillant la formation de Saint-Cosme sur 5km de large entre Laperrière-sur-Saône et Franxault suivant une direction SE-NW axée sur Saint-Jean-de-Losne.

# Hydrogéologie/Hydrologie

La commune de Saint-Usage est concernée par 4 masses d'eau souterraines. Deux masses affleurantes, et deux masses sous couverture.

# Masses affleurantes :

FRDG505 : Domaine marneux de la Bresse, Val de Saône et formation du Saint-Côme FRGD377 : Alluvions de la Saône entre les confluents de l'Ognon et du Doubs

# Masses sous couverture :

FRDG523: Formations variées du Dijonnais entre Ouche et Vingeanne

FRDG228 : Calcaires jurassiques sous couverture pied de côte bourguignonne et châlonnaise

La commune se situe sur la nappe phréatique des alluvions de la Saône, déclarée d'intérêt patrimonial.



La commune est implantée sur le bassin hydrographique du Rhône, ainsi que sur les sous-bassins de l'Ouche et de la Vouge.

La commune est drainée par la Saône, ainsi que par la rivière La Biètre, affluent direct, et de nombreux petits cours d'eau situés sur la commune.

La commune est concernée par deux masses d'eaux superficielles principales :

- <u>- FRDR10142 rivière la Biètre</u> possédant un mauvais état chimique et un état écologique médiocre et donc l'objectif est d'atteindre un bon état en 2027.
- FRDR1806b La Saône du Salon à la déviation de Seurre possédant un mauvais état chimique et un état écologique médiocre et donc l'objectif est d'atteindre un bon état en 2027.

# Risques naturels et technologiques

Le territoire communautaire est soumis aux risques naturels suivants :

- √ Risque d'inondation : la commune est concernée par le PPRi de la Saône avec un élas fort et un aléa faible
- √ Rique d'inondation par remontée de nappe : des zones sont sujettes aux débordements de nappe et d'autres aux inondataation de caves
- ✓ Rupture du barrage de Panthier : catégorie des communes sans enjeux humains
- ✓ Aléa sismique : faible (zone 2)
- Risque de mouvements de terrain : un secteur de moyenne densité d'indices affaissement / effondrement est situé au Nord de la commune (lieu-dit « La Cour »), un aléa de glissement de terrain faible sur deux secteurs
- ✓ Retrait gonflement des sols argileux : aléa moyen sur la totatilé du territoire
- Risques technologiques: 1 site BASOL, 9 sites BASIAS et une canalisation de transport de gaz et une annexe sur le territoire communal

# Biodiversité

La richesse écologique du terrtioire se traduit par la présence de milieux humides et de zonages de protection, de gestion ou d'inventaires :

- 1 site Natura 2000 : Vallée de la Saône
- 1 ZNIEFF de type I : Val de Saône et Bois à Saint-Jean-de-Losne
- 2 ZNIEFF de type II : Val de Saône de Pontailler à la confluence avec le Doubs et Rivière la Vouge

Ce patrimoine écologique concerne principalement des habitats aquatiques, humides et forestiers dans lesquels les zones de développement devront éviter de s'étendre.

La trame verte du territoire comprend des boisements humides, des milieux semi-ouverts assez rares sur le territoire et des milieux herbacés. La trame bleue du territoire est assez développée. Les cours d'eau et zones humides sont considérés comme réservoirs et corridors et d'autres éléments humides participent aux continuités écologiques. La voie ferrée et la Saône représentent des obstacles à la trame verte.

Les valeurs écologiques du territoire font ressortir les milieux de très fort intérêt (boisements humides, fourrés et ripisylve, ancienne carrière) dont dépendent bon nombre d'espèces protégées et/ou menacées. Les milieux de valeur écologique moins forte, accueillant généralement une faune et une flore plus ordinaires, sont également pris en compte en raison de leur rôle dans les continuités écologiques du territoire (haies, bosquets, plantations, ...).

### Energie

La commune est concernée par le PCAET de la Communauté de communes de Rives de Saône. Elle est considérée comme étant favorable au développement de l'énergie solaire.



# Paysage et urbanisme

La commune s'est développée au bord de la Saône, en lien avec Saint-Jean-de-Losne et le carrefour entre les voies principales que sont les routes de Dijon et la route d'Esbarres, ainsi que la voie ferrée et le canal.

Le développement pavillonnaire sous forme de lotissements est majoritaire dans la commune, avec malgré tout une diversité des formes urbaines (pavillon classique, maisons groupées, préservation des formes historiques).

Les entrées de ville sont assez caractéristiques du territoire, illustrant l'unité urbaine avec Saint-Jean-de-Losne, le milieu économique, et le développement pavillonnaire, le tout avec des vues ouvertes sur les milieux agricoles.

Le paysage local est partagé entre 3 unités paysagères :

- le secteur agricole Nord-Est, marqué par des vues ouvertes sur les cultures, avec un parcellaire découpé, permettant de créer une mosaïque paysagère intéressante.
- Le Sud-Ouest agricole et boisé, marqué par les milieux et zones humides, au paysage plus diversifié, parsemé de haies, ripisylves, et les vues parfois ouvertes sur la Saône.
- Les bords de Saône caractérisés par de grandes étendues planes et des grandes cultures (pâtures et cultures) en milieux humides, où la végétation verticale se fait plus discrète.

Des espaces ponctuels paysagers permettent de valoriser le cadre local, comme les berges du canal, les aménagements de loisirs sur la presqu'île, ou encore l'arboretum sur la gare d'eau. Les lignes de forces (voie ferrée, RD968), cependant, rappellent au public le dynamisme urbain de la commune.

Une vigilance particulière est à avoir au niveau de l'entrée depuis Esbarres, marquée par l'installation électrique et le site Unalit, marquant fortement cette entrée.

# 3. Enjeux à retenir <u>Démographie et foncier</u>

Les enjeux de Saint-Usage sont donc de mettre en place un scénario de développement prenant en compte les dents creuses en priorité, tout en favorisant une dynamique cohérente avec le dynamisme particulier de la commune.

# **Economie**

Les enjeux économiques principaux de Saint-Usage sont de requalifier la friche Unalit, soit en production d'énergies renouvelables, soit en reconversion vers un nouveau site d'activités ou d'équipements.

Le deuxième enjeu est de permettre le développement de la ZAE dans ses limites actuelles.

Enfin, le déplacement de l'InterMarché, permettant ainsi une construction aux nouvelles normes énergétiques et à l'offre élargie, permettra de reconstruire des logements en petits collectifs ou un équipement de santé sur le site actuel, qui sera en conséquence directement adjacent à la zone commerciale, limitant ainsi les déplacements motorisés.

### Equipement et mobilité

Les enjeux communaux sont la sécurisation des cheminements doux dans certaines rues de la commune, ainsi que de pouvoir relier la gare en modes actifs sans avoir à emprunter la route d'Esbarres, à la visibilité réduite. La sécurisation du carrefour central (route de Dijon, route de Trouhans, route d'Echenon) est également un souhait fort de la collectivité.

La création en dehors du centre-ville d'une nouvelle salle des fêtes est un souhait à long terme.



# Urbanisme et paysage

Assurer un urbanisme de qualité et des insertions paysagères est une des priorités de la commune. La valorisation des espaces paysagers est également avancée.

### Environnement naturel

L'enjeu écologique de Saint-Usage est la préservation du patrimoine écologique (site Natura 2000, ZNIEFF, zones humides) et des éléments participants aux continuités écologiques du territoire.

Les enjeux de préservation concernent principalement les milieux aquatiques et humides. En termes d'assainissement, les zones constructibles devront être raccordables au réseau de collecte des eaux usées, le système d'assainissement collectif devra être en capacité de les traiter afin que la qualité des eaux du territoire n'en soit pas impactée. Les zones humides du territoire devront être préservée de l'urbanisation.

## **Risques**

L'enjeu du territoire est de limiter l'exposition des habitants aux risques naturels et technologiques et de respecter les réglementations pour les zones inondables n'étant pas en PPRI.

# 4. Projet de PLU

# Axes du PADD

Le PADD de Saint-Usage comporte 3 grandes orientations :

- > Un projet environnemental et paysager
  - Objectif 1 : Protéger les éléments participants à la trame verte et bleue (TVB)
  - Objectif 2 : Protéger les zones sensibles pour l'environnement
  - Objectif 3: Prendre en compte les risques
  - Objectif 4 : Préserver et valoriser le paysage communal
- Des attentes modérées en équipements
  - Objectif l : Développer les équipements présents
  - Objectif 2 : S'appuyer sur les équipements et le petit patrimoine présents
  - Objectif 3 : Faciliter les déplacements dans la commune
- Favoriser le développement économique et pérenniser la progression démographique communale
  - Objectif 1 : Assurer un développement du village en cohérence avec les attentes du milieu agricole
  - Objectif 2 : Assurer le développement et le renouvellement économique de la commune
  - Objectif 3 : Assurer l'arrivée d'une nouvelle population en accord avec les attentes communales et pérenniser une progression démographique de +0.2% par an



# Traduction réglementaire du PADD

La traduction réglementaire du projet d'aménagement et de développement durable a permis de définir quatre types de zones : les zones urbaines, les zones à urbaniser, les zones agricoles, et les zones naturelles et forestières.

- <u>l Les zones urbaines, dites "zones U"</u> qui couvrent la majorité des parties urbanisées à vocation d'habitat de Saint-Usage. Elles comprennent :
- une zone Ue qui correspond aux zones à vocation d'équipements,
- une zone Ui qui correspond aux zones mixtes inondables,
- une zone **Uj** qui correspond aux espaces jardinés à préserver,
- une zone **Ur** qui correspond à la zone mixte en renouvellement urbain.
- une zone **Ux** qui correspond aux zones à vocation économique,
- une zone Uxr qui correspond aux zones à vocation économique en renouvellement urbain.
- <u>2 La zone à urbaniser, dites "zone AU"</u> qui couvre un secteur à caractère agricole de la commune destiné à être ouvert à l'urbanisation. Elle comprend une unique zone AU.
- <u>3 Les zones affectées aux activités agricoles, dites "zones A"</u> qui couvrent la majorité des parcelles agricoles du territoire communal.
- <u>4 Les zones naturelles et forestières, dites "zones N"</u> qui couvrent les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels. Elles comprennent:
- une zone N qui comprend la majorité des espaces boisés de la commune et le canal,
- une zone Nc qui concerne le camping et les activités liées au tourisme fluvial adjacentes, et l'ancienne gare d'eau/écluse, ces deux entités accueillant de l'habitat touristique ou fluvial.

# 5. Justification des choix retenus

# <u>Justification des orientations d'aménagement et de programmation (OAP)</u>

Quatre OAP sont présentes, zonées et nommées AU, Ur, ainsi qu'une OAP thématique dents creuses et une OAP thématique continuités écologiques.

La zone AU bénéficie en bordure de zone de tous les réseaux. L'objectif est d'implanter à terme 33 logements au minimum, de formes variées (habitat individuel, groupé, intermédiaire). Les principes de desserte permettent de desservir la zone et de créer trois rangées d'habitations s'appuyant sur les arrières de jardin existants. La recherche de l'optimisation foncière sera l'objectif premier de cette zone.

La zone Ur concerne une requalification du site UNALIT. L'objectif est d'implanter à therme 36 logements minimum. Les principes de desserte permettent de desservir la zone différents bâtiments d'habitations. La recherche de l'optimisation foncière sera l'objectif premier de cette zone.

L'OAP thématique dents creuses a pour objectif de favoriser une densification des espaces résiduels dans les meilleures conditions, favorisant le bien vivre et une cohabitation aisée entre les futures résidences et résidents du territoire en dents creuses. Les 17 dents creuses mobilisables identifiées au document graphique devront donc respecter la densité indiquée, tout en s'appuyant sur les principes d'aménagement présentés.



L'OAP continuités écologiques a pour objectif de maintenir et préserver la biodiversité au sens large, y compris la nature ordinaire en limitant le fractionnement et la fragilisation des populations faunistiques et floristiques.

# <u>Justifications du règlement écrit et graphique, et des perspectives de développement</u>

La traduction réglementaire du projet d'aménagement et de développement durable est détaillée dans la partie précédente.

Le PLU a créé sept emplacements réservés. Ils ont pour objet la sécurisation et l'aménagement de modes doux, la création de cheminement doux, l'aménagement d'un carrefour, l'aménagement d'un restaurant scolaire et un élargissement de voirie.

Les zones U mixtes (vocation principale d'habitat) ont globalement augmenté en raison de l'urbanisation de parcelles classées en zone AU dans l'ancien PLU et le comblement de dents creuses. Les zones U à vocation économique ont cependant diminué, notamment au niveau de la friche Unalit, qui n'est plus occupée et dont une partie est rebasculée en zone d'habitat.

Les zones AU, sont quant à elle fortement réduites en raison du déclassement de grandes zones 2AU.

Un équilibrage est réalisé entre zones agricoles et zones naturelles, qui augmentent globalement suite au déclassement des zones AU du précédent PLU.

Les surfaces constructibles sont réduites de l'ordre de 30 ha.

La commune, conformément à l'article L.151-5 du code de l'urbanisme, a défini des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain :

- La commune souhaite diminuer sa consommation foncière en augmentant la densité en logements/ha de l'ordre de 10% par rapport à la densité observée lors de la dernière décennie. La nouvelle densité moyenne sera de 15 logements/ha.
- Une partie du développement de la commune se fera en renouvellement d'une friche, ne consommant ainsi pas de nouveau foncier.
- La consommation foncière sera réduite de 64 % à l'horizon 2035 par rapport à la période juin 2012- juin 2022.
- La consommation d'ENAF est quant à elle diminuée de 70% à l'horizon 2035 par rapport à la période 2011-2020. Si l'ensemble des terrains sont urbanisés à l'horizon 2031, la consommation d'ENAF reste malgré tout inférieure à 58% par rapport à la période 2011-2020.
- 5.14 ha sur les 6.76 ha de développement/renouvellement prévus sont situés en dents creuses, soit 76% du développement de la commune.
- La mise en place de jardins partagés en renouvellement de la friche d'UNALIT concourra à la renaturation d'une partie du site. Il en sera de même de la création d'une centrale solaire au sol par le groupe Total Energies Renouvelables.



# Prise en compte des orientations supra-communales

La commune de Saint-Usage est concernée par :

- le Plan Départemental d'Action pour le Logement des Personnes Défavorisées (PDALPD),
- -le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée 2016-2021,
- le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Ouche et le SAGE de la Vouge
- le Plan Départemental de l'Habitat (PDH)
- des servitudes d'utilité publique (SUP): A4, AC1, AS1, EL3, EL7, I3, I4, INT1, PM1, PT3, T1, T7
- les sites et vestiges archéologiques,
- la Loi sur l'Eau,
- la Loi sur l'Air,
- la Loi sur la protection et la mise en valeur des paysages,
- la Loi d'orientation agricole,
- le Schéma départemental de l'accueil des gens du voyage
- la Loi d'orientation sur la forêt,
- le Plan Régional de l'Agriculture Durable (PRAD)
- le Schéma Régional d'Aménagement et Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET),
- le Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET) de la Communauté de communes Rives de Saône
- le Schéma Directeur d'Aménagement Numérique des Territoires (SDANT)
- le Contrat de rivière Saône, corridor alluvial et territoires associés

Le PLU de Saint-Usage, au travers de son zonage et de son règlement, est conforme et compatible avec l'ensemble des documents supra-communaux listés ci-avant.



# 6. Évaluation environnementale

### Dimensionnement du PLU

Le dimensionnement du PLU est en adéquation avec le PADD et la capacité des réseaux publics et des ressources naturelles. En effet, la ressource en eau potable est suffisante pour permettre l'accroissement démographique prévu au PLU et il est envisagé de remettre en service les deux puits de Saint-Jean situés sur la commune de Saint-Usage. Cette procédure est actuellement en cours. Pour l'assainissement, les systèmes de traitement des eaux usées sont en adéquation avec la population attendue.

# Evaluation environnementale du PLU

Les incidences de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement sont analysées à travers des cinq thématiques suivantes :

- Biodiversité et continuités écologiques
- Consommation foncière
- Paysage et patrimoine
- Gestion de la ressource en eau
- Risques et énergies

Le PLU est à l'origine de nombreux effets positifs dont les plus significatifs sont :

- Protection des zones sensibles (milieux humides, site Natura 2000, ZNIEFF)
- Préservation et amélioration des continuités écologiques du territoire
- Réduction de 63 % à l'horizon 2035 par rapport à la période 2012-2021.
- Augmentation de la densité de logements
- Meilleure prise en compte du paysage et du patrimoine local
- Autorisation des panneaux solaires sur le territoire.
- Bonne prise en compte des risques et adaptation des réglementations en conséquence pour limiter l'exposition aux risques, notamment pour les zones inondables.

Les principaux effets de la mise en œuvre du PLU et les mesures de réduction et de compensation apparaissent dans le tableau ci-après.



Thèmes	Diagnostic et recommandations	Mesures prises dans le	Impacts induits	Mesures d'évitement, de	
		PADD	Règlement	impacts mains	réduction et compensation
Biodiversité et continuités écologiques	Préserver le patrimoine écologique (site Natura 2000, ZNIEFF, zones humides) et des éléments participants aux continuités écologiques du territoire.	Objectif 1.1: Protéger les éléments participant à la trame verte et bleue (TVB)  Le territoire communal est assez pauvrement desservi en corridors écologiques. La commune souhaite néanmoins préserver les corridors existants, et prévoir diverses mesures afin de les renforcer.  Les éléments végétaux contribuant aux corridors écologiques identifiés seront protégés au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme. Les corridors de la trame verte seront, en cas d'altération, compensés au double de leurs surface, tout en préservant la fonction de corridor (replacement sur le même corridor dans le but de préserver la fonction de corridor).  Il en sera de même pour les éléments participant à la trame bleue.  Les réservoirs de biodiversité seront protégés par un zonage adéquat (zone N ou A à constructibilité limitée).  Objectif 1.2: Protéger les zones sensibles pour l'environnement  Le territoire communal est concerné par de nombreux milieux humides dans sa partie Ouest. Ces boisements humides, réservoirs de biodiversité, seront protégés de toute urbanisation.  La commune est également concernée directement par un site Natura2000, ainsi que par trois ZNIEFF. Ces espaces, à fortes valeurs environnementales, seront également préservés de toute urbanisation en dehors des zones déjà urbanisées.	L'article 4 des dispositions générales du règlement du PLU précise la prise en compte des éléments repérés au titre du L151-23 du Code de l'urbanisme : haies, ripisylves, alignements d'arbres, bosquets, et milieux humides.  Ces différents éléments sont repérés sur le règlement graphique. Toute destruction d'un de ces éléments sera compensé au double de la superficie.  Les réservoirs et corridors de la trame verte et bleue sont classés en zone N et A.  Des plantations à créer au titre de l'article R.151.43 du Code de l'urbanisme sont également repérés sur le règlement graphique.  Le règlement précise également les destinations et sous-destinations autorisées, autorisées sous conditions ou interdites en zone Naturelle et en zone Agricole.	Les mesures d'évitement ont été intégrées dès les premières étapes de l'élaboration du PLU.  Protection des zones sensibles de toute urbanisation par un classement ne zone N ou A (milieux humides, site Natura 2000, ZNIEFF) sauf les zones déjà urbanisées.  Classification des cours d'eau du territoire en zone N ou A.  Préservation des continuités écologiques du territoire par un classement en zone N ou au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme (haies, ripisylves, alignements d'arbres, bosquets).  Amélioration des continuités écologiques par l'identification de plantations à créer (Article R.151-43 du Code de l'urbanisme)  Urbanisation de nouvelles zones (AU et AUX)	Réduction:  Végétalisation des zones AU et Ur et plantation de haies vives en zones AU.  Prise en compte de la trame noire par un éclairage raisonné et limité aux voiries et espaces de rencontre  Compensation: Compensation au double en cas de destruction d'élément identifié au L.151-23 du code de l'urbanisme.



Consommation foncière	Mettre en place un développement prenant en compte les dents creuses en priorité, tout en favorisant une dynamique cohérente avec le dynamisme particulier de la commune.	Objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain  La commune souhaite diminuer sa consommation foncière en augmentant la densité en logements/ha de l'ordre de 30% par rapport à la densité observée lors de la dernière décennie. La nouvelle densité moyenne sera de 15.5 logements/ha.  La création d'orientations d'aménagement et de programmation imposant une densité de supérieure à 13 logements/hectare sera réservée aux dents creuses concernées par une OAP spécifique et une densité de 22 logements par hectare pour la zone à urbaniser.  La consommation foncière sera réduite de plus de 64 % à l'horizon 2035. Les surfaces de développement urbain à vocation d'habitat ne pourront dépasser 6,46 ha, aucune surface pour le développement économique n'est prévue.	L'article 2 des dispositions générales expose le principe de réciprocité des règles de recul entre habitat et exploitation agricole a pour but d'éviter une remise en cause des sites d'implantation ou de développement des exploitations agricoles par un rapprochement de l'urbanisation.	Réduction de 33% la consommation de l'espace sur 10 ans.  Augmentation de la densité de logements: entre 15 à 25 logements à l'hectare pour les prochains projets.	Sans objet
Paysage et patrimoine	Assurer un urbanisme de qualité et des insertions paysagères est une des priorités de la commune. La valorisation des espaces paysagers est également avancée.	Objectif 1.4: Préserver et valoriser le paysage communal  La commune a identifié plusieurs sites d'intérêt paysager, qu'elle souhaite préserver et valoriser.  Ces espaces seront protégés soit au titre de l'article  L.151-23 du code de l'urbanisme, soit grâce à un zonage et un règlement adapté.  Les abords du canal, participant à la fois au tourisme et au cadre général paysager de la commune, constituent un élément identitaire fort de Saint-Usage. Il est donc prévu de préserver les cheminements de halage, les alignements d'arbres ainsi que les quelques haies présentes. Ces éléments seront protégés au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.	L'article 4 des dispositions générales du règlement du PLU précise que tous travaux sur les éléments repérés au titre du L151-19 du Code de l'urbanisme doivent être conçus et réalisés en évitant toute dénaturation des caractéristiques constituant son intérêt (architectural, paysager et historique notamment).  L'article 4 précise également les périmètres de protection des monuments historiques et mes chemins de randonnée existants et en projet.  L'article 7 des dispositions générales rappelle que dans les permis de construire, des plans et photographies d'insertion paysagère sont demandées.	Meilleure prise en compte du paysage et du patrimoine local par un règlement plus précis, plus contraignant et plus respectueux.  Création d'un écran végétal à l'entrée ouest de la commune, sur la route d'Esbarres.  Modification du paysage dans les zones ouvertes à l'urbanisation	Réduire: Recherche d'intégration paysagère et d'harmonie dans les OAP des zones à urbaniser.



# Gestion de la ressource en eau

Protéger la

ressource

territoire.

ressource en eau

et assurer une

suffisante sur le

Objectif 2.2 : S'appuyer sur les équipements et le petit patrimoine présents

Concernant l'eau potable, la ressource en eau est suffisante, avec une marge de 242 m3/an/abonné. Afin de palier à tout futur problème sur le captage en activité actuellement, la commune souhaite préserve la possibilité de remettre en service les puits de Saint-Usage. Des études sont en cours.

Concernant l'assainissement, la STEP de Saint-Jeande-Losne possède une capacité de 6555 eh, pour 4952 habitants desservis. Saint-Jean étant limitée dans son développement, Losne étant en train de réviser son PLU, et Echenon ne disposant pas de document d'urbanisme, la marge est suffisante pour accueillir la nouvelle population prévue par le projet communal. Dans chaque zone, l'article 8 précise que toute construction située dans le zonage d'assainissement doit être relié au réseau collectif, sinon un réseau autonome est obligatoire.

L'évacuation des eaux usées, autres que domestiques, est interdite dans le système public d'assainissement sans autorisation.

Les eaux pluviales sont infiltrées sur la parcelle sauf impossibilité technique.

L'article 2 des dispositions générales, conformément au 3.2.2.0. de l'article R.214-1 du code de l'environnement, indique que les installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur des cours d'eau (zones inondables), d'une surface soustraite supérieure ou égale à 400 m², sont soumis à autorisation ou à déclaration.

Le PLU induit une augmentation des surfaces imperméabilisées et donc une augmentation du ruissellement des eaux pluviales.

L'augmentation de la population et des surfaces imperméabilisées induit des impacts réduits de pollution de la ressource en eau.

Augmentation de la consommation d'eau compatible avec les capacités maximales: projet de PLU de 133 nouveau logement et une marge du SIAEPA est de 460 habitants.

La marge de la station d'épuration est de 1834 Equivalents-Habitants ce qui est largement suffisant pour l'augmentation de la population communale.

Les secteurs constructibles (AU) au niveau du village seront gérés en assainissement collectif.

Eviter:

Des études ont été réalisées pour vérifier l'absence de zone humide sur les secteurs constructibles

<u>Réduire</u>:

Limitation de la proportion des surfaces imperméabilisées

Règlement du PLU et OAP prévoient une infiltration des eaux pluviales à la parcelle ou une régulation avant rejet au réseau

Traitement des eaux par le raccordement au réseau collectif d'assainissement des nouveaux bâtiments ou assainissement autonome obligatoire

Compenser:

Gestion des eaux pluviales à la parcelle par des aménagements

Aménagement des espaces collectifs (espaces verts, stationnements, voiries, ...) de façon à pouvoir stocker temporairement les eaux et gérer les ruissellements



#### L'article 5 des dispositions Autorisation Réduire : Objectif 1.3: Prendre en compte les risques des panneaux solaires sur le territoire. La commune est concernée par le PPRi de la Saône générales traite de la prise en Application de sur près des deux tiers de son territoire et par le compte des risques et des mesures spécifiques Interdiction d'implantation risque inondation de la Biètre et de la Vouge (étude contraintes environnementales risques d'éolienne de tout type (pour alissement de terrain en cours). Enfin le ban communal est concerné par précisant ainsi les éviter l'impact paysager et sur les de retrait le risque de rupture de barrage de Panthier. réglementations s'appliquant à continuités écologiques) gonflement des argiles chaque zone. selon les prescriptions Le territoire est dans sa quasi-totalité concerné par Bonne prise en compte des du règlement de PLU le risque de retrait-gonflement des argiles L'article 7 des dispositions adaptation des et (applicable au 01.01.2020), en aléa moyen. générales rappelle que réglementations en conséquence Recherche d'efficacité Une zone d'indices d'affaissement-effondrement l'implantation des constructions pour limiter l'exposition aux énergétique est identifiée au Nord des zones urbanisées. cherche à favoriser risques, notamment pour les (réglementations Des zones de dangers liées au transport de l'ensoleillement des constructions zones inondables. thermiques, matières dangereuses sont également identifiées nouvelles et existantes, ainsi que production d'énergies au Nord et à l'Ouest de la commune. l'utilisation de dispositifs de Proximité des nouvelles renouvelables et/ou constructions du centre-bourg d'économies captation de l'énergie solaire donc limitation des déplacements d'énergies) Le PLU veillera à respecter l'ensemble des (capteurs solaires. surface Limiter l'exposition motorisés. prescriptions réglementaires en lien avec ces vitrée...). des habitants aux risques et à ne pas augmenter la vulnérabilité par risques et Augmentation des dépenses rapport à ces risques. énergétiques Risques et respecter les Objectif 2.2 : S'appuyer sur les équipements et le énergies réalementations Augmentation de l'exposition aux petit patrimoine présents pour les zones risques (zones déjà constructibles Les zones de développement prévues à Saintinondables n'étant au précédent PLU) Usage, de tailles limitées, ne sont pas propices à la pas en PPRI. mise en place de réseaux de partage d'énergies (réseau de chaleur par exemple). Les panneaux solaires seront autorisés dans l'ensemble de la commune. L'éolien (petit éolien ou grand éolien) sera interdit sur l'ensemble de la commune. Le site d'UNALIT, en friche et potentiellement pollué, pourra accueillir une centrale solaire (panneaux photovoltaïques au sol). Objectif 3.3 : Assurer l'arrivée d'une nouvelle population en accord avec les attentes communales et pérenniser une progression démographique de +0.47% par an Tout développement urbain (individuel ou aménagement d'ensemble) devra prévoir des orientations bioclimatiques et favoriser les économies d'énergie.



### <u>Incidences sur les zones Natura 2000</u>

La commune est directement concernée par un site Natura 2000 : Vallée de la Saône - FR4301342.

Sept sites Natura 2000 sont situés à proximité de la commune :

- Forêt de Citeaux et environs FR2601013 et FR2612007 à 4,9km
- Basse vallée du Doubs FR4301323 et FR4312007 à 13,7km
- Basse vallée du Doubs et étangs associés FR2612005 à 15km
- Massif de la Serre FR4301318 FR4312021 à 16,6 km
- Forêt de Chaux FR4301317 FR4312005 à 17,2km
- Combes de la Côte Dijonnaise FR2600956 à 18km
- Arrière côte de Dijon et de Beaune FR2612001 à 18 km

Le PLU de Saint-Usage s'est attaché à préserver les secteurs et éléments présentant un rôle écologique fort et présentant un intérêt dans les continuités écologiques du territoire. Les éléments de forte valeur écologique sont préservés par un zonage adapté (zone N ou A). Les éléments ayant un rôle dans les continuités écologiques sont également protégés au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'urbanisme ou par une classification en zone N.

Les habitats naturels connectés au territoire via le réseau hydrologique et les habitats ayant servis à la désignation des sites Natura 2000 ne seront pas impactés par la mise en place du PLU de la commune de Saint-Usage.

Aucune incidence n'est à déplorer sur les espèces des sites Natura 2000, les habitats qu'elles fréquentent, quand ils sont sur le territoire communal, ne sont pas perturbés par la mise en place du PLU et le développement de la commune n'est pas de nature à porter atteinte à ces espèces.

Aucun impact significatif n'est identifié sur les habitats et espèces ayant conduit à la désignation de ces sites Natura 2000. Cependant, lors de la requalification du site UNALIT et notamment des bâtiments, une étude d'impact devra être réalisée sur les espèces rupestres protégées. Les objectifs de préservation de ces sites ne sont pas remis en question par le projet de PLU de la commune de Saint-Usage.

### **Incidences sur les ZNIEFF**

La commune est concernée par une ZNIEFF de type I et deux ZNIEFF de type II:

- ZNIEFF I 260030233 Val de Saône et Bois à Saint-Jean-de-Losne
- ZNIEFF II 260030461 Rivière la Vouge
- ZNIEFF II 260014849 Val de Saône de Pontailler à la confluence avec le Doubs

La préservation de la ZNIEFF de type I Val de Saône et Bois à Saint-Jean-de-Losne dépend de la conservation de la structure bocagère et de la gestion extensive des secteurs inondables de la Saône. Le PLU préserve le bocage et les autres éléments des continuités écologiques de son territoire au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme (haies, bosquets, ripisylve, alignements d'arbres). De plus, le PLU vise à préserver les milieux humides grâce à un classement en zone A ou N.

Le patrimoine de la ZNIEFF de type II Rivière la Vouge dépend d'une agriculture respectueuse des derniers milieux prairiaux, des cours d'eau, des ripisylves et des zones humides. Il convient de maintenir le régime hydraulique des cours d'eau sans seuils ni enrochement des berges. Le PLU vise à préserver les milieux humides grâce à un classement en zone A ou N. Les ripisylve du territoire son préserver au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme. Les cours d'eau sont classés en zone A ou N également.



Le patrimoine de la ZNIEFF de type II Val de Saône de Pontailler à la confluence avec le Doubs dépend de la préservation de la dynamique naturelle des cours d'eau, d'une gestion forestière à base de peuplements feuillus et de traitements adaptés aux conditions stationnelles (sol, climat, topographie, hydrographie), respectueuse des peuplements forestiers alluviaux, d'un élevage extensif respectueux des prairies et des milieux associés (haies, plans d'eau, cours d'eau) ; en particulier, il est nécessaire de mettre en œuvre des pratiques de fauche intégrant les cycles biologiques de la faune et de la flore présente. Il convient de ne pas planter davantage de peupliers et d'éviter la conversion de prairies en cultures. Les cours d'eau sont classés en zone A ou N afin d'en préserver la dynamique naturelle. Les installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur des cours d'eau (zones inondables), d'une surface soustraite supérieure ou égale à 400 m², sont soumis à autorisation ou à déclaration. Le PLU n'a pas pour vocation de réglementer la sylviculture et l'élevage sur son territoire. Néanmoins, il ne définit pas des réglementations contradictoires avec les objectifs de conservation de cette ZNIEFF.

Le zonage et le règlement du PLU sont compatibles avec les objectifs de conservation des ZNIEFF présentes sur le territoire. Aucun impact sur les habitats ou les espèces de ces ZNIEFF n'a été relevé. En préservant les zones sensibles et les continuités écologiques de la commune, le PLU a plutôt un impact positif sur la conservation des trois ZNIEFF.

### 7. Indicateurs de suivi

Le PLU ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale doit donner lieu à une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement. Dans ce but, l'objectif de cette partie est de proposer des indicateurs de suivi afin de faciliter cette analyse.



# Indicateurs de suivi du projet communal

Indicateurs	Types de données	Valeur de références	Fréquences d'actualisation	Sources
Evolution du nombre d'habitants.	Nombre d'habitants	1344 - INSEE RP 2019	Annuelle	INSEE
	Nombre de résidences principales (RP)	541 - INSEE RP 2019		
Evolutions du nombre de logements	Nombre de résidences secondaires (RS)	7 - INSEE RP 2019	Annuelle	INSEE
	Nombre de logements vacants (LV)	53 - INSEE RP 2019		
	Nombre de dents creuses encore disponibles	18 dents creuses mobilisables pour 5.3 ha		
Evolutions des dents creuses et du	Nombre de logements produit dans les dents creuses à partir de la date d'approbation du PLU	0	Tous les 5 ans	Rapport de présentation du PLU INSEE
renouvellement urbain	Nombre de logements vacants	53		Commune Permis de
	Nombre de logements vacants récupérés à partir de la date d'approbation du PLU	(Estimation de 15 logements à l'horizon du P.L.U.)		construire
	Superficie des zones U	135.71 ha	π -1	
Evolution des différentes	Superficie des zones AU	1.32 ha	A chaque modification ou révision du	Additif au rapport de présentation
zones du PLU	Superficie des zones A	660.95 ha	document d'urbanisme	du PLU
	Superficie des zones N	150.89 ha	a monnelle	



# Indicateurs de suivi pour l'évaluation environnementale

Indicateurs	Types de données	Valeur de références	Fréquences d'actualisation	Sources		
Evolution de l'étalement urbain	Nombre de logements construits en extensif à partir de 2018	37 logements ont été construits en extensif sur la période 2011-2020	Tous les 5 ans	Commune Permis de construire		
Consommation de l'espace	Surface consommée en extensif à partir de 2018	9.55 ha consommés en extensif entre 2011 et 2020	Tous les 5 ans	Commune Permis de construire		
Préservation des éléments contribuant aux continuités écologiques	- Evolution des linéaires boisés (éléments boisés : ripisylve, voie ferrée, arbres isolés).	- éléments linéaires identifiés au titre de l'article R.151-23 (ripisylves, haies): 17 380 m (2021) - plantations à créer identifiés au titre de l'article R.151-43 alinéa 2:1585 m (2021)		P.L.U.  Données  DREAL		
(réservoirs de biodiversité, éléments ponctuels, linéaires)	- Nombre de constructions nouvelles en zone naturelle	- surface de zone N: 150.89 ha (2022) - nombre de construction en zone n: 0 (2022)	Tous les 5 ans	Permis de construire  Photographies aériennes (Géoportail)		
	Préservation des zones humides	- surface milieux humides : 506 hectares (2022)				
Efficacité de l'assainissement	- Volume traité (m3/jour)  - Rendement d'épuration (DCO, DBO5 et MES)	(m3/jour)  - Rendement d'épuration (DCO, DBO5 et		Analyses règlementaires		
Réduction des émissions de GES	- Développement des énergies renouvelables	- 2022: Installations par des particuliers (panneaux solaires)	Tous les 5 ans	Commune Permis de construire		



# 8. Méthodologie de réalisation de l'évaluation environnementale

Les incidences du projet sont abordées en fonction des enjeux identifiés lors de l'état initial de l'environnement.

Dans un premier temps, ces incidences sont évaluées selon un scénario zéro, c'est-à-dire en conservant le PLU en vigueur. Ensuite, les incidences potentielles du projet de PLU sont évaluées.

Puis, sont présentées les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du plan local d'urbanisme ainsi que les incidences notables en découlant et les mesures éviter-réduire-compenser.

Une attention particulière est portée sur l'analyse des incidences éventuelles des sites Natura 2000 situés sur la commune et à proximité. Cette analyse est fondée sur les habitats et espèces des sites Natura 2000 ainsi que sur les objectifs de conservation de ceux-ci énoncés dans le DOCOB et les fiches Natura 2000.

Au regard des différentes incidences identifiées, il a ensuite été possible d'établir des choix quant au Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD), répondant au mieux aux enjeux identifiés lors de l'état initial et permettant de limiter les conséquences sur l'environnement. Ces choix ont été orientés par la réalisation de plusieurs scénarios permettant d'opter pour la solution la plus respectueuse des contraintes environnementales identifiées. En outre, les zones AU, Ur, Uxr et les dents creuses ont fait l'objet d'investigations de terrain pour vérifier l'absence de zone humide (Cf. Etude zones humides en annexes) et évaluer les enjeux du secteur.

Cette évaluation environnementale a été menée conjointement au document d'urbanisme. Les choix en termes de zonage et de règlement effectués au cours des diverses réunions par les élus ont fait l'objet d'une évaluation environnementale afin de les confirmer ou infirmer. En fonction des résultats, les choix urbains ont été modifiés par les élus en charge du PLU. Cette évaluation environnementale a donc été intégrée au PLU.



# XIII. Méthodologie de réalisation de l'évaluation environnementale

Les incidences du projet sont abordées en fonction des enjeux identifiés lors de l'état initial de l'environnement.

Dans un premier temps, ces incidences sont évaluées selon un scénario zéro, c'est-à-dire en conservant le PLU en vigueur. Ensuite, les incidences potentielles du projet de PLU sont évaluées.

Puis, sont présentées les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du plan local d'urbanisme ainsi que les incidences notables en découlant et les mesures éviter-réduire-compenser.

Une attention particulière est portée sur l'analyse des incidences éventuelles des sites Natura 2000 situés sur la commune et à proximité. Cette analyse est fondée sur les habitats et espèces des sites Natura 2000 ainsi que sur les objectifs de conservation de ceux-ci énoncés dans le DOCOB et les fiches Natura 2000.

Les grandes étapes de l'évaluation environnementale sont :

- Élaborer un état initial de l'environnement dynamique ;
- Identifier les enjeux environnementaux du territoire et les hiérarchiser ;
- Accompagner l'élaboration du document d'urbanisme au vu de ses incidences sur l'environnement ;
- Vérifier la cohérence interne du document d'urbanisme ;
- Assurer la cohérence externe du document d'urbanisme avec les autres plans/programmes et les démarches des territoires limitrophes ;
- Analyser les incidences résiduelles ;
- Proposer des mesures selon la doctrine « Éviter, Réduire, Compenser » ;
- Préparer le suivi ultérieur

La procédure d'évaluation environnementale, demandée par les articles R.121-14 et R.121-16 du code de l'urbanisme, impose :

- Un rapport environnemental complet (articles R.121-18, R.122-2 pour les SCoT, R.123-2-1 pour les plans locaux d'urbanisme, R.124-2-1 pour les cartes communales) intégré au rapport de présentation des documents d'urbanisme ;
- Au moins 3 mois avant l'enquête publique, la consultation obligatoire de l'Autorité environnementale (préfet de département ou préfet de région, avec copie au service de l'Autorité environnementale de la DREAL) qui donne son avis sur la qualité de l'évaluation environnementale réalisée et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet de document d'urbanisme ;
- L'information et la participation du public (l'avis de l'Autorité environnementale sera joint au dossier d'enquête publique) ;
- La mise en place du suivi des effets du document d'urbanisme.

Au regard des différentes incidences identifiées, il a ensuite été possible d'établir des choix quant au Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD), répondant au mieux aux enjeux identifiés lors de l'état initial et permettant de limiter les conséquences sur l'environnement. Ces choix ont été orientés par la réalisation de plusieurs scénarios permettant d'opter pour la solution la plus respectueuse des contraintes environnementales identifiées. En outre, les zones AU ont fait l'objet d'investigations de terrain pour vérifier l'absence de zones humides (Cf. Etude zones humides en annexes) et évaluer les enjeux du secteur.



Cette évaluation environnementale a été menée conjointement au document d'urbanisme. Les choix en termes de zonage et de règlement effectués au cours des diverses réunions par les élus ont fait l'objet d'une évaluation environnementale afin de les confirmer ou infirmer. En fonction des résultats, les choix urbains ont été modifiés par les élus en charge du PLU. Cette évaluation environnementale a donc été intégrée au PLU.



# **Annexes**

Nouvelle réglementation parasismique

Puis

Etude du caractère humide des zones ouvertures à l'urbanisation

Puis

Liste de la flore relevée sur le territoire communal

Puis

Relevés floristiques des zones d'extension urbaine

Puis

Liste de la faune relevée sur le territoire communal

Puis

Relevés faunistiques des zones d'extension urbaine

Puis

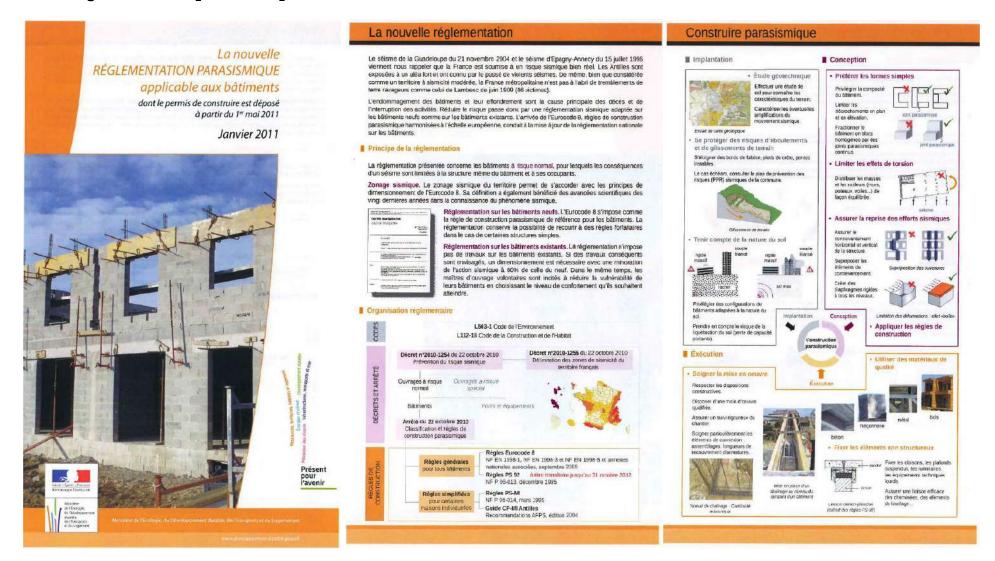
Méthodologie de définition des valeurs écologiques

Puis

Fiche concernant l'ancienne décharge



# Nouvelle réglementation parasismique





### Comment caractériser les séismes ?

#### Le phénomène sismique

Les ondes samiques se propagent à travers le sol à partir d'une source sismique et peuvent être localement amplifiées par les dernières couches de sol et la topographie du terrain. Un séisme possède ainsi de multiples calactérisiques : durée de la secousse, contenu fréquentiel, déplacement du sol... La réglementation retient certains paramètres simples pour le dimensjonnement des bâtments.

#### Zonage réglementaire

Le paramètre retenu pour décrire l'aléa sismique au riveau national est une accélération a<sub>p</sub>, accélération du sol «au rocher» (le sol rocheux est pris comme référence).

Le zonage réglementaire définit cnn zones de sismiclé croissante basées sur un découpage communal. La zone 5, regroupant les îles antillaises, correspond au niveau d'aléa le plus élevé du territoire national. La métropole et les autres DOM présentent quatre zones sismiques, de la zone 1 de très faible sismicité (bassin aquitain, bassin parsien...) à la zone 4 de sismicité moyenne (fossé rifichan, massifs alpin et préfinéen).

Zone de sismicité	Niveau d'aléa	a <sub>o</sub> (m/s²)
Zone 1	Très faible	0,4
Zone 2	Faible	0,7
Znne 3	Modéré	1,1
Zone4	Moyen	1,6
Zone 5	Fort	3



#### Influence du sol

La nature locate du sol (dizaines de mêtres les plus proches de la surface) influence tortement la solicitation ressente au niveau des bâtiments. L'Euroucde 8 distingue clinq catégories principales de sols (de la classe A pour un sol de type rocheux à la classe E pour un sol mou) pour lequelles est défini un coefficient de sol S. Le paramètre S permet de traduire l'amplification de la sollicitation sismique exercée par certains sols.

Classes de sol	S (zones 1 à 4)	S (zone 5)
A	1	1
В	1,35	1,2
C	1,5	1,15
D	1,6	1,35
E	1,8	1,4



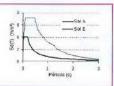
Amplification du signal sismique suivant le nature du sul

#### POUR LE CALCUL ...

#### Pour le dimensionnement des bâtiments

Dans la plupart des cas, les ingénieurs structures utilisent des spectres de réporse pour caractériser la réponse du bâtimant aux s'ésmes. L'article 4 de l'arrêté du 22 octobre 2010 définit les paramètres permettant de décrire la forme de ces spectres.

Exemple: apostre horizontal, zone de signició 4.



### Comment tenir compte des enjeux?

#### Pourque une classification des bâtiments ?

Parmi les bătiments à risque normal, le niveau de protection parasismique est modulé en fonction de l'erjeu associé. Une classification des bătiments en catégories d'importance est donc établie en fonction de paramètres comme l'activité hébergée ou le nombre de personnes pouvant être accueilles dans les locaux.

Les conditions d'application de la réglementation dépendent de la catégorie d'importance du bâtiment, tant pour les bâtiments neuts que pour les bâtiments existants. Les paramètres utilisés pour le calcul et le dimensionnement du bâtiment sont épalement modulés en fonction de se catégorie d'importance.

#### Carégories de bâtiments

Les bătiments à risque normal sont classés en quatre catégories d'importance croissante, de la catégorie I à faible enjeu à la catégorie IV qui regroupe les structures stratégiques et indispensables à la gestion de crise.



Pour les structures neuves abrilant des fonctions relevant de catégories d'importance différentes, la catégorie de bâtment la plus contraignante est retenue.

Pour l'application de la réglementation sur les bâtiments existants la carégorie de la structure à prendre en compte est celle résultant du classement après travaux ou changement de destination du bâtiment.

#### POUR LE CALCUL ...

#### Le coefficient d'importance y

A chaque catégorie d'importance est associé un coefficient d'importance y qui vient moduler l'action sismique de référence conformément à l'Eurocode 8.

Catégorie d'impertance	Coefficient d'importance y
1	0,8
11	1
- 111	1,2
IV.	1,4

### Quelles règles pour le bâti neuf?

Le dimensionnement des bâtiments neufs doit tenir compte de feffet des actions sismiques pour les structures de catégories d'importance III et IV en zors de sismicité 2 et pour les structures de catégories II. III et IV pour les zones de sismicité d'us élevée.

#### Application de l'Eurocode 8

Le conception des siructures selon l'Eurocade 8 repose sur des principes conformes aux codes parassimques internationaux les plus ricents. La sécurité des personnes est l'objectif du dimensionnement parasismique mais également la limitation des dommages causés par un séisme.

De plus, certains bâtiments essentiels pour la gestion

#### POUR LE CALCUL ...

#### Décomposition de l'Eurocode 8

La partie 1 expose les principes généraux du calcul parasismique et les règles applicables aux différentes typologies de bătiments.

La partie 5 vient compléter le dimensionnement en traitant des fondations de la structure, des aspects péotechniques et des murs de souténement.

# de crise doivent rester opérationnels. Règles forfaituires simplifiées

Le maître d'auvrage a la possibilité de recourir à des règles simplifiées (qui dispensent de l'application de l'Eurocode 8) pour la construction de bâtiments simples ne nécessitant pas de calculs de structures approfondis. Le niveau d'exigence de comportement face à la soficiation sismique est atteint par l'application de dispositions forfaitaires tant en phase de conocquion que d'exécution du bâtiment.

- Les règles PS MI «Construction parasismique des maisons individuelles et bâtiments assimilés» sont applicables aux bâtiments neufs de catégorie II répondant à un certain nombre de critères, notamment géométriques, dans les sones de sismilété à et 4.
- Dans la zone de sismicité forte, le quide AFPS «Construction parasismique des maisons individuelles aux Antilles» CP-NII permet de construire des bâtiments simples de catégorie II, sous certaines conditions situaliées dans le quide.

#### Exigences sur le bâti neuf

Les exigences sur le bâti neuf dépendent de la catégorie d'importance du bâtiment et de la zone de sismidifé



- Application possible (en dispense de l'Eurocode 8) des PS-MI sous réserve du respect des conditions de la norme PS-MI
- Application possible du guide CP-NE sous réserve ou respect des conditions du guide 3 Acolication obligataire des régles Europade 8
- Cas particulier : les établissements scolaires simples en zone 2

Les établissements sociaires sont systématiquement classés en catégorie III. Cependant, pour faciliter le dimensionnement des bâtiments sociaires simples, les règles forfattaires simplifiées PS-NII peuvent être utilisées en zone 2 sous réserve du respect des conditions d'application de celles-ci, notamment en lermes de géomètre du bâtiment et de consistance de sol.





### Cadre d'application

#### ■ Entrée en vigueur et période transitoire

Les décrets n°2010-1254 et n°2010-1255 entrent en vigueur le 1<sup>st</sup> mai 2011.

Pour tout permis de constuire déposé avant le 31 octoire 2012, les règles parasismiques PS92 resterit applicables pour les bâgments de catégorie d'importance II, III ou IV ayant fait r'objet d'une demande de permis de construire, d'une déclaration préaleble ou d'une autorisation de début de travaux.

Cependant, les valeurs d'accélération à prendre en compte sont modifiées.

#### POUR LE CALCUL ...

Valeurs d'accélération modifiées (m/s²) pour l'application des PS92 (à partir du 1\* nai 2011)

I	П	)H	IV
Zone 2	1,1	1,6	2,1
Zenne-3	1,6	2,1	2,6
Zone 4	2,4	2,9	3,4
Zone 5	4	4,5	5

#### Plan de prévention des risques (PPR) sismiques

Les plans de prévention des risques sismiques consiltuent un outil supplémentaire pour réduire le risque sismique sur le territoire. Ils viennent compléter la réglementation nationale en affinant à l'échelle d'unterritoire la connaissance sur l'aléa (microzonege), la vulnérabilité du bâti existant (prescriptions de diagnostics ou de travaux) et les enieux.

#### Attestation de prise en compte des règles parasismiques

Lors de la demance du permis de construire pour les hâtiments où la mission PS est obligatoire, une attestation établie per le contrôleur a obien fait connaître au matire d'ouvrage son avis sur la prise en compte des règles parasismiques au niveau de la conception du bâtiment.

A l'issue de l'achèvement des travaux, le maître d'ouvrage doit fournir une nouvelle attestation stipulant qu'il a tenu compte des avis formulés par le controlleur technique sur le respect des règles parasismiques.

#### Contrôle technique

Le contrôleur technique intervient à la demande du maître d'ouvrage pour contribuer à la prévention des aélas techniques (notamment solidité et sécurité). Le contrôle technique est rendu obligatoire pour les bâtiments présentant un enjeu important vis-évois du risque sismique (article R.111-38 du code de la construction et de l'habitation). Dans ces cas, la mission parassimique (PS) dott accompagner les missions de base solidité (L) et sécurité (S).

#### POUR EN SAVOIR PLUS

Les organismes que vous ocuvez contacter :

- Le ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement (MEDDTL) www.developpement-durable.gouv.fr
- La direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature (DGALN)
- La direction générale de la prévention des risques (DGPR)
- Les services déconcentrés du ministère :
  - Les Directions départementales des territoires (et de la mer) DDT ou DDTM
  - Les Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement DREAL
  - Les Directions de l'environnement, de l'aménagement et du logement DEAL
     Les Centres d'études techniques de l'équipement CETE

### Des références sur le risque sismique :

- Le site du Plan Séisme, programme national de prévention du risque sismique www.planseisme.fr
- Le pertail de la prévention des risques majeurs www.prim.net

#### 2ameter 201



Direction generale de l'aménagement, du logement et de la nature Direction de l'habitat, de funhantame et des paysages Spas-directios de la qualité et du dévelopmenten

durable does a construction Arche sud 92995 La Délanse opces

TH: +33 (0)1 40 81 21 22



www.rlsvekispemear-at-rable-abov.t



### Etude du caractère humide des zones ouvertures à l'urbanisation

# I. Rappel de la réglementation

Selon l'article L211-1 du Code de l'environnement, « on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

L'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié le ler octobre 2009 précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'Environnement. Au regard de cet arrêté ministériel, une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

l°Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques listés à l'annexe 1.1 de l'arrêté.

2ºLa végétation, si elle existe, est caractérisée par :

- Soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 de l'arrêté ministériel,
- Soit des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats », caractéristiques de zones humides, figurant à l'annexe 2.2 de l'arrêté.

### Etude de la végétation

Le protocole est issu de **l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié le 1**<sup>er</sup> octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides :

- Sur une placette circulaire homogène du point de vue des conditions mésologiques et de végétation, il est procédé pour chaque strate (herbacée, arbustive, arborescente) à une estimation visuelle du pourcentage de recouvrement de chaque espèce végétale identifiée.
- Les espèces dominantes sont identifiées pour chaque strate : il s'agit des espèces dont les pourcentages de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50 % du recouvrement total de la strate, auxquelles sont ajoutées les espèces ayant individuellement un pourcentage de recouvrement supérieur ou égal à 20 % (si elles n'ont pas été comptabilisées précédemment).
- Le caractère hygrophile de chaque espèce dominante est examiné : si la moitié au moins des espèces de cette liste (toutes strates confondues) figure dans la « Liste des espèces indicatrices de zones humides » mentionnée à l'annexe 2.1. de l'arrêté ministériel, la végétation peut être qualifiée d'hygrophile.

Les relevés floristiques réalisés sur chaque placette permettent également de caractériser la communauté végétale ou « habitat naturel » et de déterminer si cet habitat est caractéristique d'une zone humide, d'après l'annexe 2.2 de l'arrêté ministériel. Les **habitats naturels** sont identifiés suivant la nomenclature CORINE biotopes<sup>1</sup> (CB) qui est la nomenclature utilisée par l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 pour la détermination des zones humides.

Les relevés floristiques ont été effectués après identification des habitats sur l'ensemble de la zone, puis réalisation d'un relevé par habitat.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> <u>La nomenclature européenne CORINE biotopes</u> s'intéresse à la classification des habitats dits « naturels » (où l'action de l'homme est censée être relativement faible comme les forêts, les tourbières, les falaises...), mais aussi des habitats dits « semi-naturels » voire artificiels (milieux dont l'existence et la pérennité sont essentiellement dues à l'action des activités humaines : friches agricoles, pâturages extensifs, carrières, etc.). Elle attribue un code à chaque type d'habitat qu'elle décrit.



### Examen des sols

L'examen des sols a été réalisé par des sondages pédologiques à la tarière à main de 7 cm de diamètre et 1,2 m de long le 05/05/2021 et le 09/11/2022, par temps couvert à 10°C après des épisodes de pluie.

Le nombre, la répartition et la localisation précise des sondages dépendent de l'hétérogénéité du site, avec au minimum un sondage par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques.

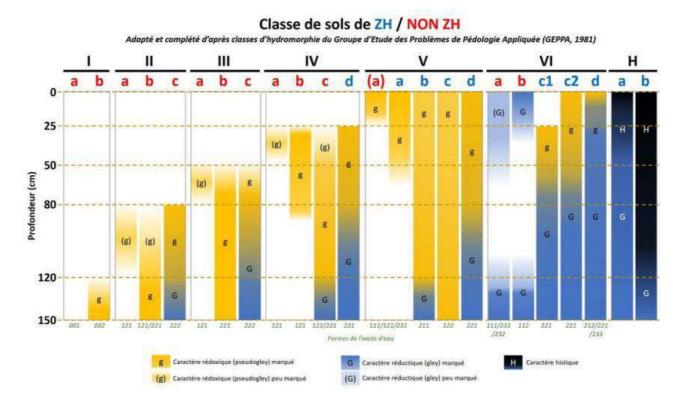
L'examen du sol vise à relever la présence éventuelle de traces d'hydromorphie qui peuvent prendre la forme :

- de traits « rédoxiques » (pseudogley) : ils résultent d'engorgements temporaires par l'eau avec pour conséquence des alternances d'oxydation et de réduction qui se traduisent par des taches rouilles (fer oxydé précipité) et des zones décolorées blanchâtres (zones appauvries en fer);
- d'horizons réductiques (gley) : ils résultent d'engorgements permanents ou quasi-permanents qui induisent un manque d'oxygène dans le sol et créent un milieu réducteur riche en fer ferreux réduit. L'horizon présente une coloration uniforme typique verdâtre-bleuâtre.
- d'horizon histiques : ils résultent d'une accumulation de matières organiques (sols tourbeux).

Chaque profil pédologique est rattaché à une classe d'hydromorphie (classification GEPPA, 1981) afin de déterminer si le sol relève de la zone humide au sens de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009.

En l'absence de traits rédoxiques, réductiques ou histiques dans les 50 premiers centimètres, le sol n'entre pas dans les catégories de sols de zone humide.

Le caractère hydromorphe de chaque horizon du sol est précisé selon la nomenclature suivante (issue de la classification GEPPA).





# II. Données bibliographiques

Les *milieux humides* regroupent de façon plus large les secteurs potentiellement humides mais où des études détaillées (relevés sols et flores) n'ont pas été réalisées. En cas de projet sur ces zones, il est impératif d'effectuer des relevés pour confirmer ou infirmer la réalité du caractère humide des terrains.

La DREAL Franche-Comté a réalisé un inventaire des milieux humides de plus de 1 ha, tandis que le bureau IAD a répertorié les milieux humides lors des investigations de terrain du 15/04/2019.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée 2016-2021 dont la révision a été approuvée le 3 décembre 2015 a inscrit comme orientation la préservation des zones humides en respectant l'objectif de non-dégradation. Ainsi, il convient d'étudier la présence des zones humides de moins de lha grâce à des investigations terrain complémentaires.

Afin de déterminer le caractère humide des zones destinées à être ouvertes à l'urbanisation, des prospections ont été réalisées le 5 mai 2021 selon les critères de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009.

Les sondages pédologiques ont été réalisés en période de niveau haut d'eau selon les stations les plus proches de mesure (<a href="http://infoterre.brgm.fr">http://infoterre.brgm.fr</a>). Les chroniques piézométriques suivantes illustre cette affirmation.

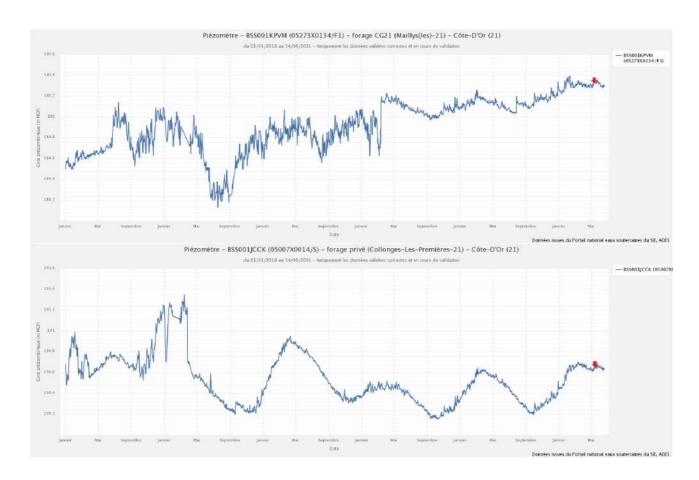


Figure 1 : Chroniques piézométriques des stations de mesure du niveau d'eau les plus proches de la commune (Les Maillys et Collonges-lès-Premières) – Source : Infoterre, BRGM



# Synthèse géologique de Saint-Usage

La commune se situe sur la feuille géologique de Seurre n°527. Le territoire est installé sur des formations alluviales et colluviales.

Les couches suivantes sont répertoriées sur le territoire de Saint-Usage :

# - Fya: Alluvions anciennes de bas niveaux

# - Fz : Alluvions modernes et récentes de la plaine alluviale principale

Les zones investiguées lors des inventaires se situent principalement sur les alluvions anciennes de bas niveaux.

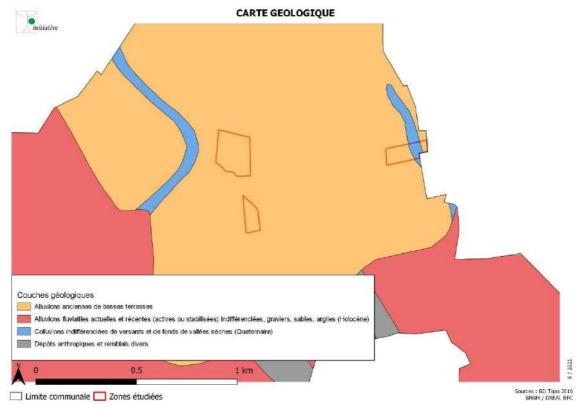


Figure 2 : Carte géologique des zones étudiées – Source : DREAL BFC, IAD.



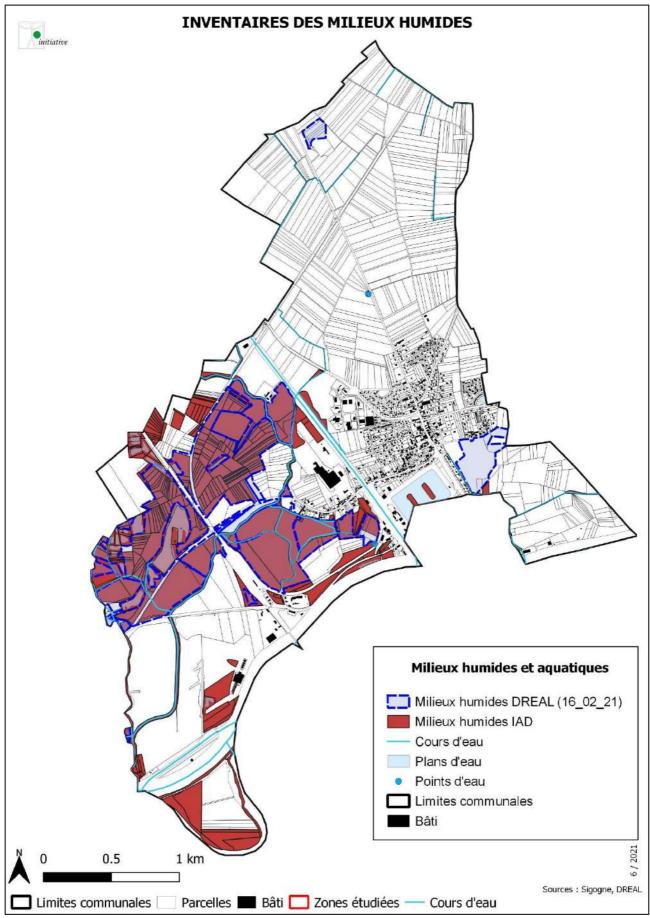


Figure 3 : Inventaire des milieux humides de Saint-Usage – Sources : DREAL, IAD.



# III. Résultats des investigations

# III-1- Zone AU



Figure 4: Localisation de la zone AU et des relev'es floristiques et p'edologiques - Source: IAD.



Figure 5 : Zone AU depuis le sud – Source : IAD.



Occupation du sol : champ de blé et culture en friche

Code CORINE biotope: 82.11 grande culture, 87.1 terrain en friche

Superficie de la zone étudiée: 15 700 m²

Topographie: terrain plat

Bassin versant : la Saône

Géologie (source BRGM) : Alluvions anciennes de bas niveaux (Fya)

**Hydrologie/Hydrogéologie:** Les précipitations s'infiltrent à la parcelle et alimentent la nappe en profondeur.

Etude pédologique (cf. IV Détail des relevés pédologiques et photo suivante) : Sol brun limono-sableux

Végétation (cf. V Détail des relevés floristiques) : plantes cultivées et végétation herbacée de friche

Conclusion zone humide : Absence de zone humide



Figure 6 : Sol brun limono-sableux représentatif des relevés pédologiques de la zone AU – Source : IAD.



# III-2- Zone d'Intermarché

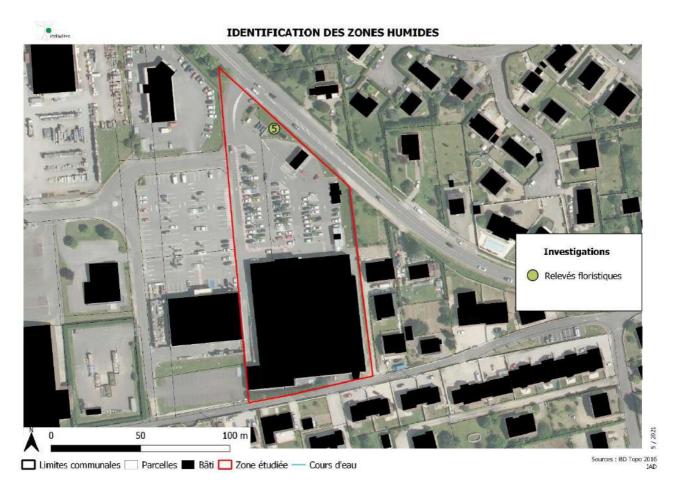


Figure 7: Localisation de la zone et du relev'e floristique - Source: IAD



Figure 8 : Zone de pleine terre sur le parking d'Intermarché – Source : IAD.



**Occupation du sol :** Zone déjà urbanisée comprenant un Intermarché et un parking. Afin de confirmer l'absence de zone humide nous avons tout de même réalisé un relevé floristique au niveau d'une bande enherbée.

**Code CORINE biotope:** 86.2 site industriel

Superficie de la zone étudiée: 10 100 m²

Topographie: terrain plat

Bassin versant : la Saône

Géologie (source BRGM) : Alluvions anciennes de bas niveaux (Fya)

**Hydrologie/Hydrogéologie:** Les précipitations s'infiltrent à la parcelle et alimentent la nappe en profondeur.

Etude pédologique : parking imperméabilisé

**Végétation** (cf. V Détail des relevés floristiques) : végétation herbacée, haie basse et arbres isolés non caractéristique de zone humide

Conclusion zone humide : Absence de zone humide



# **III-3- Dents creuses et friche UNALIT**

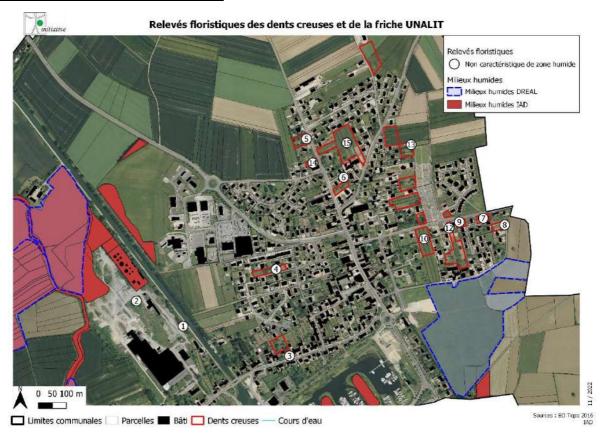


Figure 9: Relev'es floristiques des dents creuses et de la friche UNALIT-Source: IAD.

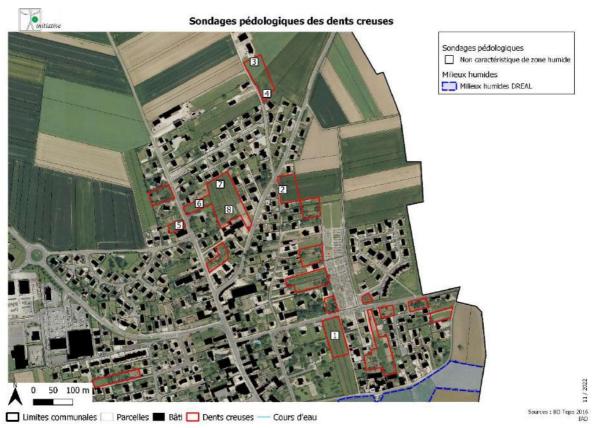


Figure 10 : Sondages pédologiques des dents creuses - Source : IAD.



**Occupation du sol :** Zones de jardins, vergers ou prairies mésophiles situées dans la trame bâtie de la commune ainsi qu'une zone de friche.

**Etude pédologique** (cf. partie IV. Détail des sondages pédologiques): des sondages pédologiques ont été réalisés dans les secteurs accessibles et dont le sol n'est pas artificialisé. Aucun sondage pédologique n'est caractéristique de zone humide.

**Etude floristique** (cf. partie V. Détail des relevés floristiques) : des relevés floristiques ont été réalisés dans les secteurs accessibles et non artificialisés. Aucun relevé floristique n'est caractéristique de zone humide.

**Conclusion zone humide**: Absence de zone humide dans les dents creuses mobilisables de la commune et dans la friche UNALIT.



# IV. <u>Détail des sondages pédologiques - 05/05/2021</u>

# IV-1- Sondages pédologiques des zones d'extension

		N° so	ndag	es		
	10	11	12	13	14	15
Référentiel pédologique	Fluviosol	Colluviosol	F	luvios	ol	Colluviosol
Substrat	Alluvions anciennes	Colluvions		lluvio: icienn	Colluvions	
Profondeur atteinte	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Caractère hydromorphe (tache oxydoréduction)	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Caractère humide (pseudogley, gley)	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Nappe	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Classe GEPPA	Ia	Ia	Ia	Ia	Ia	Ia
Sol caractéristique de zone humide	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Texture	LS	LS	LS	LS	LS	LS

# Code texture:

ls: limono-sableux la: limono-argileux al: argilo-limoneux

als: argilo-limono-sableux

# IV-2- Sondages pédologiques des dents creuses

n° du sondage	Nom (référentiel pédologique)	Profondeur atteinte	Substrat	Caractère hydromorphe	Caractère humide	Nappe	Classe GEPPA	Sol de zone humide (arrêté 2008)
1	fluviosol	120 cm	alluvions	60 cm	non	non	IIIb	non
2	fluviosol	100 cm	alluvions	non	non	non	Ia	non
3	fluviosol	90 cm	alluvions	non	non	non	Ia	non
4	fluviosol	80 cm	alluvions	non	non	non	Ia	non
5	fluviosol	90 cm	alluvions	65 cm	non	non	IIIb	non
6	fluviosol	30 cm	alluvions	non	non	non	Ia	non
7	fluviosol	65 cm	alluvions	non	non	non	Ia	non
8	fluviosol	90 cm	alluvions	non	non	non	Ia	non



# V. <u>Détail des relevés floristiques - 05/05/2021</u>

# V-1- Relevés floristiques des zones d'extension

_						
Strate	Nom commun	Nom latin	5	6	7	8
a	Charme commun	Carpinus betulus	100			
h	Achillée millefeuille	Achillea millefolium	2			
h	Armoise commune	Artemisia vulgaris			2	
h	Bec-de-grue à feuilles de ciguë	Erodium cicutarium	10			
h	Blé	Triticum æstivum		95		50
h	Brome stérile	Bromus sterilis			5	
h	Carotte sauvage	Daucus carota			2	
h	Céraiste aggloméré	Cerastium glomeratum			5	
h	Chénopode blanc	Chenopodium album				10
h	Colza	Brassica napus				+
h	Géranium à feuilles découpées	Geranium dissectum				+
h	Géranium à feuilles molles	Geranium molle	5		+	
h	Houlque laineuse	Holcus lanatus			5	
h	Oseille crépue	Rumex crispus			25	
h	Pâquerette	Bellis perennis	25			
h	Patience à feuilles obtuses	Rumex obtusifolius			10	
h	Pâturin commun	Poa trivialis			10	
h	Pissenlit	Taraxacum sp.	5		2	
h	Plantain lancéolé	Plantago lanceolata	5		5	
h	Plantain moyen	Plantago media	10		5	
h	Ray-Grass	Lolium sp.	15			
h	Stellaire graminée	Stellaria graminea			10	
h	Trèfle des prés	Trifolium pratense	5			
h	Trèfle douteux	Trifolium dubium	10			
h	Trèfle rampant	Trifolium repens			10	
h	Véronique filiforme	Veronica filiformis	5		2	
	sol nu			5		40
Nombre	de plantes dominantes (somme > 5	50%)	2	1	4	1
Dont esp	èces indicatrices de zones humide	S	0	0	0	0
Végétation	on indicatrice de zones humides ?		non	non	non	non

**Espèce dominante**Espace indicatrice de zone humide

Strates: A: Arborée a: arbustive h: herbacée



# IV-2- Relevés floristiques des dents creuses et de la friche UNALIT

Strate	Nom commun	Nom scientifique	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
A	Cerisier	Prunus cerasus							100								
A	Peuplier blanc	Populus alba	100		20												
A	Pin sylvestre	Pinus sylvestris			20												
A	Séquoia à feuilles d'if	Sequoia sempervirens			20												
A	Tilleul sp.	Tilia sp.			20												
a	Cerisier	Prunus cerasus						50			10						
a	Charme commun	Carpinus betulus									80	50					
a	Chêne pédonculé	Quercus robur	20														
a	Érable champêtre	Acer campestre										50					
a	Laurier	Laurus nobilis					30								100	100	
a	Nerprun	Rhamnus sp.				20											
a	Noisetier	Corylus avellana	20			30											
a	Noyer commun	Juglans regia			30												
a	Orme champêtre	Ulmus minor	20				30				10						
a	Pêcher	Prunus persica				20											
a	Peuplier tremble	Populus tremula	20	20													
a	Pommier domestique	Malus domestica				30		50									
a	Robinier faux-acacia	Robinia pseudoacacia	20				30						100				
a	Saule blanc	Salix alba		20													
a	Saule cendré	Salix cinerea		20													
a	Saule marsault	Salix caprea		20													
a	Thuya	Thuja sp.			30												
a	Troène commun	Ligustrum vulgare			30												
h	Carotte sauvage	Daucus carota											5		5	+	
h	Cirse des champs	Cirsium arvense										+					
h	Dactyle aggloméré	Dactylis glomerata								15		20					
h	Érable champêtre	Acer campestre											5				
h	Euphorbe petit-cyprès	Euphorbia cyparissias															+
h	Fétuque des prés	Schedonorus pratensis										10					
h	Gaillet vrai	Galium verum										10					
h	Géranium découpé	Geranium dissectum	10														
h	Géranium mou	Geranium molle		10										5		5	10
h	Grande Ortie	Urtica dioica		30									10				
h	Lamier pourpre	Lamium purpureum															+
h	Lierre grimpant	Hedera helix			40												
h	Lierre terrestre	Glechoma hederacea			40										10		



h	Linaire commune	Linaria vulgaris															5
h	Luzerne sp	Medicago sp.															20
h	Morelle noire	Solanum nigrum															+
h	Oseille crépue	Rumex crispus										5			+		5
h	Pâquerette	Bellis perennis								10					5		
h	Patience à feuilles obtuses	Rumex obtusifolius										5					
h	Peuplier noir	Populus nigra											10				
h	Piloselle	Hieracium pilosella											+		+		
h	Pissenlit commun	Taraxacum officinale								5	5			5	5	10	15
h	Plantain lancéolé	Plantago lanceolata												5	10	5	5
h	Plantain moyen	Plantago media								10	5				5		
h	Potentille rampante	Potentilla reptans								5					10	5	
h	Ray-Grass	Lolium sp.								15		15					
h	Ronce commune	Rubus fruticosus	20	50								5					
h	Scabieuse des champs	Knautia arvensis	5														
h	Stellaire intermédiaire	Stellaria media															5
h	Trèfle des près	Trifolium pratense															+
h	Trèfle rampant	Trifolium repens														5	10
h	Vergerette	Hieracium pilosella											5				
	Nombre de plante dominante	(somme > 50%)	9	6	9	4	3	2	1	4	3	6	7	3	8	6	4
	Dont espèces indicatrices de	zones humides	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	Flore indicatrice de zones hur	nides?	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
	Végétation		84.1 Alignement d'arbres	87.1 Terrain en friche	85.31 Jardin	85.31 Jardin	85.31 Jardin	83.2 Verger	83.2 Verger	85.31 Jardin	85.31 Jardin	38.2 Prairie mésophile	87.1 Terrain en friche	85.31 Jardin	85.31 Jardin	38.2 Prairie mésophile	38.2 Prairie mésophile
	Végétation indicatrice de zon	es humides ?	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non

Espèce dominante
Espace indicatrice de zone humide

Strates: A: Arborée a: arbustive

h : herbacée



# Liste de la flore relevée sur le territoire communal

Le tableau ci-dessous regroupe les espèces floristiques recensées sur le territoire de Saint-Usage d'après le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien (https://cbnbp.mnhn.fr/cbnbp/observatoire/).

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection / Réglementation	Dernière observation
Acer pseudoplatanus L., 1753	Érable sycomore, Grand Érable	-	2005
Achillea millefolium L., 1753	Achillée millefeuille, Herbe au charpentier, Sourcils-de-Vénus	-	2005
Agrimonia eupatoria L., 1753	Aigremoine, Francormier	-	2005
Alcea rosea L., 1753	Rose trémière, Passerose	_	2005
Alnus glutinosa (L.) Gaertn., 1790	Aulne glutineux, Verne	-	2015
Althaea officinalis L., 1753	Guimauve officinale, Guimauve sauvage	-	2005
Amaranthus hybridus L., 1753	Amarante hybride	-	2005
Angelica sylvestris L., 1753	Angélique sauvage, Angélique sylvestre, Impératoire sauvage	-	2015
Anisantha sterilis (L.) Nevski, 1934	Brome stérile	_	2005
Arctium lappa L., 1753	Grande bardane, Bardane commune	_	2005
Thetiam Tappa E., 1100	Bardane à petites têtes, Bardane à petits		
Arctium minus (Hill) Bernh., 1800	capitules	-	2005
Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	Fromental élevé, Ray-grass français	-	2005
Artemisia vulgaris L., 1753	Armoise commune, Herbe de feu	-	2005
Atriplex patula L., 1753	Arroche étalée	_	2005
Azolla filiculoides Lam., 1783	Azolla fausse-fougère, Fougère d'eau	_	2015
Theore inicalored hair, 1100	Barbarée commune, Herbe de sainte		
Barbarea vulgaris W.T.Aiton, 1812	Barbe	-	2005
Bellis perennis L., 1753	Pâquerette	-	2005
Berula erecta (Huds.) Coville, 1893	Berle dressée, Petite berle	-	2005
Betula pendula Roth, 1788	Bouleau verruqueux	-	2005
Bidens cernua L., 1753	Bident penché, Chanvre d'eau penché	-	2015
Bidens frondosa L., 1753	Bident feuillé, Bident à fruits noirs, Bident feuillu	-	2015
Bidens tripartita L., 1753	Bident trifolié, Eupatoire aquatique	-	2005
Brachypodium sylvaticum (Huds.) P.Beauv., 1812	Brachypode des bois, Brome des bois	-	2005
Brassica napus L., 1753	Colza	_	2005
Capsella bursa-pastoris (L.) Medik., 1792	Capselle bourse-à-pasteur, Bourse-de- capucin	-	2005
Carduus crispus L., 1753	Chardon crépu	-	2005
Carex acutiformis Ehrh., 1789	Laîche des marais,	<u>-</u>	2005
Carex hirta L., 1753	Laîche hérissée	_	2005
Carex otrubae Podp., 1922	Laîche cuivrée	_	2005
Carex paniculata L., 1755	Laîche paniculée	_	2015
Carex pseudocyperus L., 1753	Laîche faux-souchet	_	2015
Carex remota L., 1755	Laîche espacée	_	2005
Carex riparia Curtis, 1783	Laîche des rives	-	2005
Carex sylvatica Huds., 1762	Laîche des bois	_	2005
Centaurea jacea L., 1753	Centaurée jacée, Tête de moineau, Ambrette	-	2005
Cerastium fontanum Baumg., 1816	Céraiste commune	_	2005
Ceratophyllum demersum L., 1753	Cornifle nageant, Cornifle immergé	-	2015
Chenopodium album L., 1753	Chénopode blanc, Senousse	<u>-</u>	2005
Cichorium intybus L., 1753	Chicorée amère, Barbe-de-capucin	-	2005
Circaea lutetiana L., 1753	Circée de Paris, Circée commune	<u>-</u>	2005
Cirsium arvense (L.) Scop., 1772	Cirse des champs, Chardon des champs	_	2005
Cirsium vulgare (Savi) Ten., 1838	Cirse commun, Cirse à feuilles lancéolées, Cirse lancéolé	-	2005
Clematis vitalba L., 1753	Clématite des haies, Herbe aux gueux	_	2005
Cicinaus vitaina II., 1100	Cicinatic des naies, nense aux gueux	_	1000



Convolvulus arvensis L., 1753	Liseron des champs, Vrillée		2005
Convolvulus sepium L., 1753	Liset, Liseron des haies	-	2015
Cornus sanguinea L., 1753	Cornouiller sanguin, Sanguine	-	2005
Corylus avellana L., 1753	Noisetier, Avelinier	_	2005
Coryrus avenana E., 1100	Aubépine à un style, Épine noire, Bois de		
Crataegus monogyna Jacq., 1775	mai	-	2005
Crepis setosa Haller f., 1797	Crépide hérissée	-	2005
Cyperus fuscus L., 1753	Souchet brun	_	2015
Dactylis glomerata L., 1753	Dactyle aggloméré, Pied-de-poule	_	2005
Daucus carota L., 1753	Carotte sauvage, Daucus carotte	-	2005
Deschampsia cespitosa (L.) P.Beauv., 1812	Canche cespiteuse, Canche des champs	-	2005
Digitaria sanguinalis (L.) Scop., 1771	Digitaire sanguine, Digitaire commune	-	2005
Digitaria sangunians (ii.) scop., 1111	Cabaret des oiseaux, Cardère à foulon,		2000
Dipsacus fullonum L., 1753	Cardère sauvage	-	2005
Echinochloa crus-galli (L.) P.Beauv., 1812	Échinochloé Pied-de-coq, Pied-de-coq	-	2005
Echium vulgare L., 1753	Vipérine commune, Vipérine vulgaire		2005
Elodea canadensis Michx., 1803	Élodée du Canada	_	1998
Elymus caninus (L.) L., 1755	Froment des haies		2005
Epilobium hirsutum L., 1753	Épilobe hérissé, Épilobe hirsute		2005
Epilobium parviflorum Schreb., 1771	Épilobe à petites fleurs	<u> </u>	2005
Ephoblum parvinorum schreb., 1111	Épilobe à tige carrée, Épilobe à quatre	-	2003
Epilobium tetragonum L., 1753	angles	-	2005
Equisetum arvense L., 1753	Prêle des champs, Queue-de-renard	-	2005
Equisetum alvense L., 1753	Prêle des marais	<u>-</u>	2005
Erigeron annuus (L.) Desf., 1804	Vergerette annuelle, Érigéron annuel	- -	2005
Erigeron canadensis L., 1753	Conyze du Canada	<u>-</u>	2005
Engeron Canadensis L., 1133	Érodium à feuilles de cigue, Bec de grue,		2003
Erodium cicutarium (L.) L'Hér., 1789	Cicutaire	-	2005
Ervilia hirsuta (L.) Opiz, 1852	Vesce hérissée, Ers velu	_	2005
Erysimum cheiranthoides L., 1753	Vélar fausse-giroflée, Fausse Giroflée		2005
Euonymus europaeus L., 1753	Bonnet-d'évêque		2005
Luonymus europaeus L., 1103	Eupatoire à feuilles de chanvre, Chanvre	<del>-</del>	2000
Eupatorium cannabinum L., 1753	d'eau	-	2005
	Euphorbe ésule, Euphorbe feuillue,		
Euphorbia esula L., 1753	Euphorbe âcre	-	2005
,	Euphorbe réveil matin, Herbe aux		0005
Euphorbia helioscopia L., 1753	verrues	-	2005
Festuca rubra L., 1753	Fétuque rouge	-	2005
Filipendula ulmaria (L.) Maxim., 1879	Reine des prés, Spirée Ulmaire	-	2005
Fraxinus excelsior L., 1753	Frêne élevé, Frêne commun	-	2005
Galeopsis tetrahit L., 1753	Galéopsis tétrahit, Ortie royale	-	2005
Galium album Mill., 1768	Gaillet dressé	-	2005
Galium aparine L., 1753	Gaillet gratteron, Herbe collante	-	2005
Galium verum L., 1753	Gaillet jaune, Caille-lait jaune	_	2005
,	Géranium découpé, Géranium à feuilles		
Geranium dissectum L., 1755	découpées	-	2005
Geranium pusillum L., 1759	Géranium fluet, Géranium à tiges grêles	-	2005
Geranium pyrenaicum Burm.f., 1759	Géranium des Pyrénées	-	2005
Geranium robertianum L., 1753	Herbe à Robert	-	2005
Geranium rotundifolium L., 1753	Géranium à feuilles rondes, Mauvette	-	2005
Geum urbanum L., 1753	Benoîte commune, Herbe de saint Benoît	-	2005
	Lierre terrestre, Gléchome Lierre		
Glechoma hederacea L., 1753	terrestre	-	2005
Groenlandia densa (L.) Fourr., 1869	Potamot dense, Groenlandia serré	ZNIEFF	2005
Hedera helix L., 1753	Lierre grimpant, Herbe de saint Jean	-	2005
Helminthotheca echioides (L.) Holub, 1973	Picride fausse Vipérine	-	2005
	Patte d'ours, Berce commune, Grande		
Heracleum sphondylium L., 1753	Berce	-	2005
Humulus lupulus L., 1753	Houblon grimpant	-	2015
	Hydrocharis morène, Morène, Petit	<b></b>	
Hydrocharis morsus-ranae L., 1753	nénuphar, Hydrocharide	ZNIEFF	2015
	Millepertuis perforé, Herbe de la Saint-		0005
Hypericum perforatum L., 1753	Jean		2005



Hypochaeris radicata L., 1753	Porcelle enracinée		2005
Iris pseudacorus L., 1753	Iris faux acore, Iris des marais	_	2005
Jacobaea aquatica (Hill) G.Gaertn., B.Mey. &			
Scherb., 1801	Séneçon aquatique	-	2005
Jacobaea vulgaris Gaertn., 1791	Herbe de saint Jacques	-	2005
Juncus effusus L., 1753	Jonc épars, Jonc diffus	-	2005
Lactuca serriola L., 1756	Laitue scariole, Escarole	-	2005
Lapsana communis L., 1753	Lampsane commune, Graceline	-	2005
Lathyrus pratensis L., 1753	Gesse des prés	-	2005
Leersia oryzoides (L.) Sw., 1788	Léersie faux Riz	-	2005
Lemna minor L., 1753	Petite lentille d'eau	-	2015
Leontodon hispidus L., 1753	Liondent hispide	-	2005
Lepidium graminifolium L., 1759	Passerage à feuilles de graminée	-	2015
	Marguerite commune, Leucanthème		0005
Leucanthemum vulgare Lam., 1779	commun	-	2005
Ligustrum vulgare L., 1753	Troëne, Raisin de chien	-	2005
Linaria vulgaris Mill., 1768	Linaire commune	-	2005
Lolium perenne L., 1753	Ivraie vivace	-	2005
Lolium rigidum Gaudin, 1811	Ivraie à épis serrés, Ivraie à épi serré	-	2005
Lycopsis arvensis L., 1753	Lycopside des champs	-	2005
Lycopus europaeus L., 1753	Lycope d'Europe, Chanvre d'eau	-	2015
Lysimachia arvensis (L.) U.Manns & Anderb.,			0005
2009	Mouron rouge, Fausse Morgeline	-	2005
Lysimachia nummularia L., 1753	Lysimaque nummulaire, Herbe aux écus	-	2005
	Lysimaque commune, Lysimaque		2015
Lysimachia vulgaris L., 1753	vulgaire		
Lythrum salicaria L., 1753	Salicaire commune, Salicaire pourpre	-	2015
Malva neglecta Wallr., 1824	Petite mauve	-	2005
Matricaria discoidea DC., 1838	Matricaire fausse-camomille, Matricaire discoïde	-	2005
Medicago lupulina L., 1753	Luzerne lupuline, Minette	-	2005
Melilotus altissimus Thuill., 1799	Mélilot élevé	-	2005
Mentha aquatica L., 1753	Menthe aquatique	-	2015
Mercurialis annua L., 1753	Mercuriale annuelle, Vignette	-	2005
, ,	Myosotis des marais, Myosotis faux		0015
Myosotis scorpioides L., 1753	Scorpion	-	2015
Myosoton aquaticum (L.) Moench, 1794	Stellaire aquatique, Céraiste d'eau	=	2005
Myriophyllum heterophyllum Michx., 1803		-	2019
Myriophyllum spicatum L., 1753	Myriophylle à épis	-	2015
Najas marina L., 1753	Naïade majeure, Naïade marine	-	2015
Najas minor All., 1773	Naïade mineure, Petite naïade	ZNIEFF	1998
Nasturtium officinale W.T.Aiton, 1812	Cresson des fontaines	-	2015
Nitella mucronata (A.Braun) Miq., 1840		-	2015
Nuphar lutea (L.) Sm., 1809	Nénuphar jaune, Nénufar jaune	-	2015
Oxalis corniculata L., 1753	Oxalis corniculé, Trèfle jaune	-	2005
Oxalis fontana Bunge, 1835	Oxalide droit, Oxalis droit	-	2005
Papaver rhoeas L., 1753	Coquelicot	-	2005
Pastinaca sativa L., 1753	Panais cultivé, Pastinacier	-	2005
	Renouée à feuilles de patience, Renouée		2005
Persicaria lapathifolia (L.) Delarbre, 1800	gonflée	<u> </u>	2005
Persicaria maculosa Gray, 1821	Renouée Persicaire	-	2005
Persicaria mitis (Schrank) Assenov, 1966	Renouée douce	-	2005
Phalaris arundinacea L., 1753	Baldingère faux-roseau, Fromenteau	-	2005
Phleum pratense L., 1753	Fléole des prés	-	2015
Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud., 1840	Roseau, Roseau commun, Roseau à balais	-	2015
	Picride éperviaire, Herbe aux	-	2005
Picris hieracioides L., 1753 Pilosella officinarum F.W.Schultz & Sch.Bip.,	vermisseaux		1
1862	Piloselle	-	2005
Plantago lanceolata L., 1753	Plantain lancéolé, Herbe aux cinq coutures	-	2005



Plantago major L., 1753       à b         Plantago media L., 1753       Pla         Poa annua L., 1753       Pât         Poa pratensis L., 1753       Pât         Polygonum aviculare L., 1753       Poi         Portulaca oleracea L., 1753       Poi         Potamogeton natans L., 1753       Poi         Potamogeton nodosus Poir., 1816       Poi         Potamogeton perfoliatus L., 1753       Poi         Potentilla reptans L., 1753       Poi         Prunella vulgaris L., 1753       Bru         Pulicaria dysenterica (L.) Bernh., 1800       Pul         Quercus robur L., 1753       Ch         Ranunculus acris L., 1753       Re         Ranunculus bulbosus L., 1753       Re	lantain majeur, Grand plantain, Plantain bouquet lantain moyen âturin annuel âturin des prés enouée des oiseaux, Renouée Traînasse ourpier cultivé, Porcelane otamot nageant otamot noueux otamot à feuilles perfoliées otentille rampante, Quintefeuille runelle commune, Herbe au charpentier pine noire, Prunellier, Pelossier ulicaire dysentérique hêne pédonculé, Gravelin	- - - - - - - - -	2005 2005 2005 2005 2005 2005 2005 1998 2015 2015 2005
Plantago media L., 1753         Pla           Poa annua L., 1753         Pât           Poa pratensis L., 1753         Pât           Polygonum aviculare L., 1753         Poi           Portulaca oleracea L., 1753         Poi           Potamogeton natans L., 1753         Poi           Potamogeton nodosus Poir., 1816         Poi           Potamogeton perfoliatus L., 1753         Poi           Potentilla reptans L., 1753         Poi           Prunella vulgaris L., 1753         Bru           Prunus spinosa L., 1753         Ép           Pulicaria dysenterica (L.) Bernh., 1800         Pul           Quercus robur L., 1753         Ch           Ranunculus acris L., 1753         Re           Ranunculus bulbosus L., 1753         Re	lantain moyen  âturin annuel  âturin des prés enouée des oiseaux, Renouée Traînasse ourpier cultivé, Porcelane otamot nageant otamot noueux otamot à feuilles perfoliées otentille rampante, Quintefeuille runelle commune, Herbe au charpentier pine noire, Prunellier, Pelossier ulicaire dysentérique	- - - - - - - -	2005 2005 2005 2005 1998 2015 2015
Pât	âturin annuel âturin des prés enouée des oiseaux, Renouée Traînasse ourpier cultivé, Porcelane otamot nageant otamot noueux otamot à feuilles perfoliées otentille rampante, Quintefeuille runelle commune, Herbe au charpentier pine noire, Prunellier, Pelossier ulicaire dysentérique	- - - - - - -	2005 2005 2005 2005 1998 2015 2015
Poa pratensis L., 1753 Polygonum aviculare L., 1753 Portulaca oleracea L., 1753 Potamogeton natans L., 1753 Potamogeton nodosus Poir., 1816 Potamogeton perfoliatus L., 1753 Potentilla reptans L., 1753 Prunella vulgaris L., 1753 Prunus spinosa L., 1753 Pulicaria dysenterica (L.) Bernh., 1800 Pulicaria reptans L., 1753 Pannuculus acris L., 1753 Potentilla vulgaris L., 1753 Poulicaria dysenterica (L.) Bernh., 1800 Pulicaria dysenterica (L.) Renh., 1800	âturin des prés enouée des oiseaux, Renouée Traînasse ourpier cultivé, Porcelane otamot nageant otamot noueux otamot à feuilles perfoliées otentille rampante, Quintefeuille runelle commune, Herbe au charpentier pine noire, Prunellier, Pelossier ulicaire dysentérique	- - - - - -	2005 2005 2005 1998 2015 2015
Polygonum aviculare L., 1753 Portulaca oleracea L., 1753 Potamogeton natans L., 1753 Potamogeton nodosus Poir., 1816 Potamogeton perfoliatus L., 1753 Potentilla reptans L., 1753 Prunella vulgaris L., 1753 Prunus spinosa L., 1753 Pulicaria dysenterica (L.) Bernh., 1800 Pulicaria reptans L., 1753 Pulicaria dysenterica (L.) Bernh., 1800 Pulicaria dysenterica (L.) Bernh., 1800 Pulicaria dysenterica (L.) Republication Repub	enouée des oiseaux, Renouée Traînasse ourpier cultivé, Porcelane otamot nageant otamot noueux otamot à feuilles perfoliées otentille rampante, Quintefeuille runelle commune, Herbe au charpentier pine noire, Prunellier, Pelossier ulicaire dysentérique	- - - - - -	2005 2005 1998 2015 2015
Portulaca oleracea L., 1753 Potamogeton natans L., 1753 Potamogeton nodosus Poir., 1816 Potamogeton perfoliatus L., 1753 Potentilla reptans L., 1753 Prunella vulgaris L., 1753 Prunus spinosa L., 1753 Pulicaria dysenterica (L.) Bernh., 1800 Pulicaria control perfoliatus L., 1753 Pannuculus acris L., 1753 Pannuculus bulbosus L., 1753 Renunculus bulbosus L., 1753 Renunculus bulbosus L., 1753	ourpier cultivé, Porcelane otamot nageant otamot noueux otamot à feuilles perfoliées otentille rampante, Quintefeuille runelle commune, Herbe au charpentier pine noire, Prunellier, Pelossier ulicaire dysentérique	- - - - -	2005 1998 2015 2015
Potamogeton natans L., 1753 Potamogeton nodosus Poir., 1816 Potamogeton perfoliatus L., 1753 Potentilla reptans L., 1753 Prunella vulgaris L., 1753 Prunus spinosa L., 1753 Pulicaria dysenterica (L.) Bernh., 1800 Pul Quercus robur L., 1753 Ranunculus acris L., 1753 Renunculus bulbosus L., 1753 Renunculus bulbosus L., 1753 Renunculus bulbosus L., 1753	otamot nageant otamot noueux otamot à feuilles perfoliées otentille rampante, Quintefeuille runelle commune, Herbe au charpentier pine noire, Prunellier, Pelossier ulicaire dysentérique	- - - - -	1998 2015 2015
Potamogeton nodosus Poir., 1816 Potamogeton perfoliatus L., 1753 Potentilla reptans L., 1753 Prunella vulgaris L., 1753 Prunus spinosa L., 1753 Pulicaria dysenterica (L.) Bernh., 1800 Pul Quercus robur L., 1753 Ranunculus acris L., 1753 Renunculus bulbosus L., 1753 Renunculus bulbosus L., 1753	otamot noueux otamot à feuilles perfoliées otentille rampante, Quintefeuille runelle commune, Herbe au charpentier pine noire, Prunellier, Pelossier ulicaire dysentérique	- - - -	2015 2015
Potamogeton perfoliatus L., 1753 Potentilla reptans L., 1753 Prunella vulgaris L., 1753 Prunus spinosa L., 1753 Pulicaria dysenterica (L.) Bernh., 1800 Pulicaria cris L., 1753 Ranunculus acris L., 1753 Ranunculus bulbosus L., 1753 Reference	otamot à feuilles perfoliées otentille rampante, Quintefeuille runelle commune, Herbe au charpentier pine noire, Prunellier, Pelossier ulicaire dysentérique	- - -	2015
Potentilla reptans L., 1753 Prunella vulgaris L., 1753 Prunus spinosa L., 1753 Pulicaria dysenterica (L.) Bernh., 1800 Pulercus robur L., 1753 Chanunculus acris L., 1753 Ranunculus bulbosus L., 1753 Ref	otentille rampante, Quintefeuille runelle commune, Herbe au charpentier pine noire, Prunellier, Pelossier ulicaire dysentérique	- - -	+
Prunella vulgaris L., 1753  Prunus spinosa L., 1753  Pulicaria dysenterica (L.) Bernh., 1800  Pulicaria robur L., 1753  Chanunculus acris L., 1753  Ranunculus bulbosus L., 1753  Res	runelle commune, Herbe au charpentier pine noire, Prunellier, Pelossier ulicaire dysentérique	-	2000
Prunus spinosa L., 1753 Ép Pulicaria dysenterica (L.) Bernh., 1800 Pul Quercus robur L., 1753 Ch Ranunculus acris L., 1753 Bo Ranunculus bulbosus L., 1753 Rei	pine noire, Prunellier, Pelossier ulicaire dysentérique		2005
Pulicaria dysenterica (L.) Bernh., 1800 Pul Quercus robur L., 1753 Ch Ranunculus acris L., 1753 Bo Ranunculus bulbosus L., 1753 Res	ulicaire dysentérique		2005
Quercus robur L., 1753 Ch Ranunculus acris L., 1753 Bor Ranunculus bulbosus L., 1753 Rei		_	2005
Ranunculus acris L., 1753 Bor Ranunculus bulbosus L., 1753 Res			2005
Ranunculus bulbosus L., 1753 Res	outon d'or, Pied-de-coq, Renoncule âcre		2005
	enoncule bulbeuse	<u>-</u>	2005
i Ke.	enoncule des rivières, Renoncule		2003
	ottante	ZNIEFF	2005
,	enoncule rampante	_	2005
• .	avenelle, Radis sauvage	_	2005
	erprun purgatif	_	2005
,	orippe amphibie		2015
	osier bleue, Ronce à fruits bleus, Ronce		
	leue	-	2005
,	once à feuilles de Noisetier	_	2005
	seille des prés, Rumex oseille	-	2005
,	atience agglomérée, Oseille		2007
	gglomérée	-	2005
Rumex crispus L., 1753 Pat	atience crépue, Oseille crépue	-	2005
Rumex hydrolapathum Huds., 1778 Pat	atience d'eau, Grande Parelle	-	2015
Par	atience à feuilles obtuses, Patience		2005
Rumex obtusifolius L., 1753 sau	auvage	<b>-</b>	2005
Rumex palustris Sm., 1800 Pat	atience des marais	ZNIEFF	2005
	atience sanguine	-	2005
	seille des champs, Rumex des prés	-	2005
	agittaire à feuilles en cœur, Flèche-	_	1998
5 5	eau		
	aule blanc, Saule commun	-	2005
	aule marsault, Saule des chèvres	-	2005
9 .	aule fragile	-	2005
	sier rouge, Osier pourpre	-	2005
,	sier blanc	-	2005
·	ureau yèble, Herbe à l'aveugle	-	2005
<i>S</i> /	ureau noir, Sampéchier	-	2005
	aponaire officinale, Savonnière, Herbe à	_	2005
1	avon		+
Cchedonorus arundinaceus (Schreb.) Dumort., Féi	étuque Roseau	-	2005
1824	- -		2005
, ,	étuque géante	-	
	ondent d'automne	-	2005
,	oivre de muraille, Orpin acre	-	2005
	rpin blanc	-	2005
	éneçon commun	-	2005
, , ,	fillet des oiseaux	-	2005
	étaire verticillée, Panic verticillé	-	2005
1 / /	ucubale couchée	-	1946
	ompagnon blanc, Silène à feuilles	-	2005
	rges ilène enflé, Tapotte		2005
mene vindaris uvidenciu Garcke TXNA — 1500	loutarde des champs, Raveluche	<del>-</del>	2005
			4000



Solanum nigrum L., 1753	Morelle noire	-	2005
Sonchus asper (L.) Hill, 1769	Laiteron rude, Laiteron piquant	-	2005
Sonchus oleraceus L., 1753	Laiteron potager, Laiteron lisse	-	2005
Sparganium emersum Rehmann, 1871	Rubanier émergé	-	1998
Sparganium erectum L., 1753	Rubanier dressé, Ruban-d'eau	-	2013
Spirodela polyrhiza (L.) Schleid., 1839	Spirodèle à plusieurs racines	-	2015
Stachys palustris L., 1753	Épiaire des marais, Ortie bourbière	-	2015
Stellaria media (L.) Vill., 1789	Mouron des oiseaux, Morgeline	-	2005
Stuckenia pectinata (L.) Börner, 1912	Potamot de Suisse	-	1998
Symphytum officinale L., 1753	Grande consoude	-	2005
Syringa vulgaris L., 1753	Lilas	-	2005
Taraxacum officinale F.H.Wigg., 1780	Pissenlit	-	2005
Thysselinum palustre (L.) Hoffm., 1814	Peucédan des marais, Persil des marais	PR, ZNIEFF	2015
Torilis japonica (Houtt.) DC., 1830	Torilis faux-cerfeuil, Grattau	-	2005
Trapa natans L., 1753	Châtaigne d'eau, Mâcre nageante	Autre(s)	2015
Trifolium pratense L., 1753	Trèfle des prés, Trèfle violet	-	2005
Trifolium repens L., 1753	Trèfle rampant, Trèfle blanc, Trèfle de Hollande	-	2005
Tripleurospermum inodorum (L.) Sch.Bip., 1844	Matricaire inodore	-	2005
Tussilago farfara L., 1753	Tussilage, Pas-d'âne, Herbe de saint Quirin	-	2005
Ulmus minor Mill., 1768	Petit orme, Orme cilié	-	2005
Urtica dioica L., 1753	Ortie dioïque, Grande ortie	-	2015
Valeriana officinalis L., 1753	Valériane officinale, Valériane des collines	-	2011
Vallisneria spiralis L., 1753	Vallisnérie en spirale, Vallisnérie	-	2015
Verbascum blattaria L., 1753	Molène blattaire, Herbe aux mites	-	2005
Verbena officinalis L., 1753	Verveine officinale	-	2005
Veronica persica Poir., 1808	Véronique de Perse	-	2005
Veronica serpyllifolia L., 1753	Véronique à feuilles de serpolet	-	2005
Viburnum opulus L., 1753	Viorne obier, Viorne aquatique	-	2005
Vicia cracca L., 1753	Vesce cracca, Jarosse	-	2005
Viola odorata L., 1753	Violette odorante	-	2005
Viola tricolor L., 1753	Pensée sauvage, Pensée tricolore	-	2005



# Relevés floristiques des zones d'extension urbaine

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Tilleul à grandes feuilles	Tilia platyphyllos
Charme commun	Carpinus betulus
Sureau noir	Sambucus nigra
Troène commun	Ligustrum vulgare
Achillée millefeuille	Achillea millefolium
Armoise commune	Artemisia vulgaris
Bec-de-grue à feuilles de ciguë	Erodium cicutarium
Blé	Triticum æstivum
Brome stérile	Bromus sterilis
Carotte sauvage	Daucus carota
Céraiste aggloméré	Cerastium glomeratum
Chardon-Marie	Silybum marianum
Chénopode blanc	Chenopodium album
Cirse commun	Cirsium vulgare
Colza	Brassica napus
Épilobe à tige carrée	Epilobium tetragonum
Euphorbe petit-cyprès	Euphorbia cyparissias
Géranium à feuilles découpées	Geranium dissectum
Géranium à feuilles molles	Geranium molle
Houlque laineuse	Holcus lanatus
Laiteron épineux	Sonchus asper
Liondent hispide	Leontodon hispidus
Mousse	Bryophyta sp.
Myosotis des champs	Myosotis arvensis
Oseille crépue	Rumex crispus
Pâquerette	Bellis perennis
Patience à feuilles obtuses	Rumex obtusifolius
Pâturin commun	Poa trivialis
Pensée des champs	Viola arvensis
Picride fausse épervière	Picris hieracioides
Pissenlit	Taraxacum sp.
Plantain lancéolé	Plantago lanceolata
Plantain moyen	Plantago media
Porcelle à une tête	Hypochaeris uniflora
Porcelle enracinée	Hypochaeris radicata
Ray-Grass	Lolium sp.
Séneçon commun	Senecio vulgaris
Stellaire graminée	Stellaria graminea
Trèfle des prés	Trifolium pratense
Trèfle douteux	Trifolium dubium
Trèfle rampant	Trifolium repens
Véronique filiforme	Veronica filiformis
Vulpin des champs	Alopecurus myosuroides Huds.



# Liste de la faune relevée sur le territoire communal

Le tableau ci-dessous regroupe les espèces faunistiques recensées sur le territoire de Saint-Usage d'après l'Observatoire de la faune Bourgogne (https://observatoire.shna-ofab.fr), la LPO Bourgogne-Franche-Comté (https://www.oiseaux-cote-dor.org/), les informations collectées auprès des personnes locales et les inventaires de terrain.

Groupe	Espèce	Protection	Directive	Communautaire
Crustacés	Crevette d'eau douce (Atyaephyra desmarestii)	Х		
Hétérocères	Sphinx gazé (Hemaris fuciformis)	х		
Mammifères	Chevreuil européen (Capreolus capreolus)	Chasse		
Mammifères	Hérisson d'Europe (Erinaceus europaeus)	Esp/Biot		
Mammifères	Lièvre d'Europe (Lepus europaeus)	Chasse		
Mammifères	Putois d'Europe (Mustela putorius)	Chasse		
Mammifères	Renard roux (Vulpes vulpes)	Chasse		
Mammifères	Ragondin (Myocastor coypus)	Chasse		
Odonates	Aeschne isocèle (Aeshna isoceles)	X		
Odonates	Agrion à larges pattes (Platycnemis pennipes)	X		
Odonates	Agrion élégant (Ischnura elegans)	X		
Odonates	Agrion jouvencelle (Coenagrion puella)	X		
Odonates	Anax empereur (Anax imperator)	X		
Odonates	Anax napolitain (Anax parthenope)	X		
Odonates	Cordulie bronzée (Cordulia aenea)	X		
Odonates	Cordulie métallique (Somatochlora metallica)	X		
Odonates	Crocothémis écarlate (Crocothemis erythraea)	X		
Odonates	Libellule fauve (Libellula fulva)	X		
Odonates	Naïade au corps vert (Erythromma viridulum)	X		
Odonates	Naïade aux yeux bleus (Erythromma lindenii)	X		
Odonates	Orthétrum réticulé (Orthetrum cancellatum)	X		
	,			
Odonates	Pennipatte bleuâtre (Platycnemis pennipes)	X		
Oiseaux	Accenteur mouchet (Prunella modularis)	Esp/Biot	π.τ	Oi
Oiseaux	Aigrette garzette (Egretta garzetta)	Esp/Biot	AI	Oui
Oiseaux	Alouette des champs (Alauda arvensis)	Chasse		
Oiseaux	Autour des palombes (Accipiter gentilis)	Esp/Biot	π.τ	0 :
Oiseaux	Balbuzard pêcheur (Pandion haliaetus)	Esp/Biot	AI	Oui
Oiseaux	Bergeronnette grise (Motacilla alba)	Esp/Biot		
Oiseaux	Bergeronnette printanière (Motacilla flava)	Esp/Biot	π.τ	0 :
Oiseaux	Bihoreau gris (Nycticorax nycticorax)	Esp/Biot	AI	Oui
Oiseaux	Blongios nain (Ixobrychus minutus)	Esp/Biot	AI	Oui
Oiseaux	Bruant des roseaux (Emberiza schoeniclus)	Esp/Biot		
Oiseaux	Bruant jaune (Emberiza citrinella)	Esp/Biot		
Oiseaux	Bruant proyer (Emberiza calandra)	Esp/Biot		
Oiseaux	Bruant zizi (Emberiza cirlus)	Esp/Biot	π.τ	Oi
Oiseaux	Busard cendré (Circus pygargus)	Esp/Biot	AI	Oui
Oiseaux	Busard des roseaux (Circus aeruginosus)	Esp/Biot	AI	Oui
Oiseaux	Busard Saint-Martin (Circus cyaneus)	Esp/Biot	AI	Oui
Oiseaux	Buse variable (Buteo buteo)	Esp/Biot		
Oiseaux	Caille des blés (Coturnix coturnix)	Chasse		
Oiseaux	Chardenness (Anas platyrhynchos)	Chasse Esp/Riet		
Oiseaux	Chardonneret élégant (Carduelis carduelis)	Esp/Biot		
Oiseaux	Chevalier guignette (Actitis hypoleucos)	Esp/Biot		
Oiseaux	Choucas des tours (Corvus monedula)	Esp/Biot	πт	0
Oiseaux	Cigogne blanche (Ciconia ciconia)	Esp/Biot	AI	Oui
Oiseaux	Corbeau freux (Corvus frugilegus)	Chasse		
Oiseaux	Corneille noire (Corvus corone)	Chasse		
Oiseaux	Coucou gris (Cuculus canorus)	Esp/Biot		
Oiseaux	Cygne tuberculé (Cygnus olor)	Esp/Biot		



Oiseaux	Province d'Europe (Agginites nigue)	П /D: - 4	ĺ	
Oiseaux	Epervier d'Europe (Accipiter nisus)  Etourneau sansonnet (Sturnus vulgaris)	Esp/Biot		
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Chasse		
Oiseaux	Faucon crécerelle (Falco tinnunculus)	Esp/Biot		
Oiseaux	Faucon hobereau (Falco subbuteo)	Esp/Biot	<b>7</b> . T	0
Oiseaux	Faucon pèlerin (Falco peregrinus)	Esp/Biot	AI	Oui
Oiseaux	Fauvette à tête noire (Sylvia atricapilla)	Esp/Biot		
Oiseaux	Fauvette des jardins (Sylvia borin)	Esp/Biot		
Oiseaux	Fauvette grisette (Sylvia communis)	Esp/Biot		
Oiseaux	Foulque macroule (Fulica atra)	Chasse		
Oiseaux	Fuligule morillon (Aythya fuligula)	Chasse		
Oiseaux	Gallinule poule-d'eau (Gallinula chloropus)	Chasse		
Oiseaux	Geai des chênes (Garrulus glandarius)	Chasse		
Oiseaux	Gobemouche noir (Ficedula hypoleuca)	Esp/Biot		
Oiseaux	Goéland cendré (Larus canus)	Esp/Biot		
Oiseaux	Goéland leucophée (Larus michahellis)	Esp/Biot		
Oiseaux	Grand Cormoran (Phalacrocorax carbo)	Esp/Biot		
Oiseaux	Grande aigrette (Ardea alba)	Esp/Biot	AI	Oui
Oiseaux	Grèbe castagneux (Tachybaptus ruficollis)	Esp/Biot		
Oiseaux	Grèbe huppé (Podiceps cristatus)	Esp/Biot		
Oiseaux	Grimpereau des jardins (Certhia brachydactyla)	Esp/Biot		
Oiseaux	Grive draine (Turdus viscivorus)	Chasse		
Oiseaux	Grive litorne (Turdus pilaris)	Chasse		
Oiseaux	Grosbec casse-noyaux (Coccothraustes coccothraustes)	Esp/Biot		
Oiseaux	Guêpier d'Europe (Merops apiaster)	Esp/Biot		
Oiseaux	Héron cendré (Ardea cinerea)	Esp/Biot		
Oiseaux	Hirondelle de fenêtre (Delichon urbicum)	Esp/Biot		
Oiseaux	Hirondelle de rivage (Riparia riparia)	Esp/Biot		
Oiseaux	Hirondelle rustique (Hirundo rustica)	Esp/Biot		
Oiseaux	Huppe fasciée (Upupa epops)	Esp/Biot		
Oiseaux	Hypolaïs polyglotte (Hippolais polyglotta)	Esp/Biot		
Oiseaux	Linotte mélodieuse (Carduelis cannabina)	Esp/Biot		
Oiseaux	Loriot d'Europe (Oriolus oriolus)	Esp/Biot		
Oiseaux	Martinet noir (Apus apus)	Esp/Biot		
Oiseaux	Martin-pêcheur d'Europe (Alcedo atthis)	Esp/Biot	AI	Oui
Oiseaux	Merle noir (Turdus merula)	Chasse		
Oiseaux	Mésange à longue queue (Aegithalos caudatus)	Esp/Biot		
Oiseaux	Mésange bleue (Cyanistes caeruleus)	Esp/Biot		
Oiseaux	Mésange boréale ( <u>Poecile montanus</u> )	Esp/Biot		
Oiseaux	Mésange charbonnière ( <i>Parus major</i> )	Esp/Biot		
Oiseaux	Milan noir (Milvus migrans)	Esp/Biot	AI	Oui
Oiseaux	Milan royal (Milvus milvus)	Esp/Biot	AI	Oui
Oiseaux	Moineau domestique (Passer domesticus)	Esp/Biot		<del></del>
Oiseaux	Moineau friquet (Passer montanus)	Esp/Biot		
Oiseaux	Mouette rieuse (Chroicocephalus ridibundus)	Esp/Biot		
Oiseaux	Ouette d'Egypte (Alopochen aegyptiaca)	X X		
Oiseaux	Pic épeiche (Dendrocopos major)	Esp/Biot		
Oiseaux	Pic épeichet (Dendrocopos minor)	Esp/Biot		
Oiseaux	Pic noir (Dryocopus martius)	Esp/Biot Esp/Biot	AI	Oui
Oiseaux	Pic vert (Picus viridis)	Esp/Biot Esp/Biot	111	Out
Oiseaux	Pie bavarde (Pica pica)	Chasse		
	·		AI	Oni
Oiseaux	Pie-grièche écorcheur (Lanius collurio)	Esp/Biot	VI	Oui
Oiseaux	Pigeon biset domestique (Columba livia f. domestica)	Chasse		
Oiseaux	Pigeon ramier (Columba palumbus)	Chasse Esp/Riet		
Oiseaux	Pinson des arbres (Fringilla coelebs)	Esp/Biot		
Oiseaux	Pinson du Nord (Fringilla montifringilla)	Esp/Biot		
Oiseaux	Pouillet rélace (Phylloscopus trochilus)	Esp/Biot		
Oiseaux	Pouillot véloce ( <u>Phylloscopus collybita</u> )	Esp/Biot		



Oiseaux	Roitelet à triple bandeau (Regulus ignicapilla)	Esp/Biot		1 1
Oiseaux	Rossignol philomèle ( <i>Luscinia megarhynchos</i> )	Esp/Biot		
Oiseaux	Rougegorge familier (Erithacus rubecula)	Esp/Biot		
Oiseaux	Rougequeue noir (Phoenicurus ochruros)	Esp/Biot		
Oiseaux	Rousserolle effarvatte (Acrocephalus scirpaceus)	Esp/Biot		
Oiseaux	Rousserolle turdoïde (Acrocephalus arundinaceus)	Esp/Biot		
Oiseaux	Serin cini (Serinus serinus)	Esp/Biot		
Oiseaux	Sittelle torchepot (Sitta europaea)	Esp/Biot		
Oiseaux	Sterne pierregarin (Sterna hirundo)	Esp/Biot	AI	Oui
Oiseaux	Tarier pâtre (Saxicola rubicola)	Esp/Biot		
Oiseaux	Tarin des aulnes (Carduelis spinus)	Esp/Biot		
Oiseaux	Tourterelle des bois (Streptopelia turtur)	Chasse		
Oiseaux	Tourterelle turque (Streptopelia decaocto)	Chasse		
Oiseaux	Troglodyte mignon (Troglodytes troglodytes)	Esp/Biot		
Oiseaux	Vanneau huppé (Vanellus vanellus)	Chasse		
Oiseaux	Verdier d'Europe (Carduelis chloris)	Esp/Biot		
Orthoptères	Aïolope émeraudine (Aiolopus thalassinus thalassinus)	х		
Orthoptères	Criquet des pâtures (Pseudochorthippus parallelus)	х		
Orthoptères	Criquet des roseaux (Mecostethus parapleurus)	х		
Orthoptères	Criquet vert-échine (Chorthippus dorsatus dorsatus)	х		
Orthoptères	Decticelle bariolée (Roeseliana roeselii)	x		
Orthoptères	Grande Sauterelle verte (Tettigonia viridissima)	x		
Orthoptères	Grillon d'Italie (Oecanthus pellucens pellucens)	x		
Reptiles	Couleuvre à collier helvétique (Natrix helvetica)	Esp/Biot	AIV	
Reptiles	Couleuvre d'Esculape (Zamenis longissimus)	Esp/Biot	AIV	
Reptiles	Couleuvre verte et jaune (Hierophis viridiflavus)	Esp/Biot	AIV	
Reptiles	Lézard des murailles (Podarcis muralis)	Esp/Biot	AIV	
Rhopalocères	Aurore (Anthocharis cardamines)	х		
Rhopalocères	Azuré de l'Ajonc (Plebejus argus)	х		
Rhopalocères	Carte géographique (Araschnia levana)	x		
Rhopalocères	Citron (Gonepteryx rhamni)	x		
Rhopalocères	Cuivré commun (Lycaena phlaeas)	x		
Rhopalocères	Cuivré fuligineux (Lycaena tityrus)	x		
Rhopalocères	Fadet commun (Coenonympha pamphilus)	x		
Rhopalocères	Machaon (Papilio machaon)	x		
Rhopalocères	Mélitée des centaurées (Melitaea phoebe)	x		
Rhopalocères	Mélitée du Plantain (Melitaea cinxia)	x		
-	Paon du jour (Inachis io)	x		
Rhopalocères	Piéride de la Rave (Pieris rapae)	x		
Rhopalocères	Piéride du Lotier (Leptidea sinapis)	x		
Rhopalocères		x		
Rhopalocères		x		
Rhopalocères	Tircis (Pararge aegeria)	x		

Esp/Biot: Protection de l'espèce et de son biotope

<u>AI</u> : Espèces d'oiseaux dont la protection nécessite la désignation de Zones de Protection Spéciales (Directive Oiseaux)

<u>AIV</u>: Espèces animales et végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection stricte (Directive habitats, faune, flore)

<u>Faune d'intérêt communautaire</u> : espèces reconnues d'intérêt communautaire (mentionnées à l'annexe II de la Directive habitat et à l'annexe I de la directive Oiseaux). Elles sont sélectionnées selon le danger de disparition de leurs aires de répartition, leur vulnérabilité, leur rareté et leur endémicité.



# Relevés faunistiques des zones d'extension urbaine

Taxon	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection nationale	Protection Bourgogne	LRN	LR B	AU	AUX
Oiseaux	Alouette des champs	Alauda arvensis	Chasse	Chasse	NT	NT		X
Oiseaux	Bruant jaune	Emberiza citrinella	Esp/Biot	Esp/Biot	VU	VU	X	
Oiseaux	Buse variable	Buteo vuteo	Esp/Biot	Esp/Biot	LC	LC		x
Oiseaux	Chardonneret élégant	Carduelis carduelis	Esp/Biot	Esp/Biot	VU	VU	X	
Oiseaux	Corneille noire	Corvus corone	Chasse	Chasse	LC	LC	X	X
Oiseaux	Etourneau sansonnet	Sturnus vulgaris	Chasse	Chasse	LC	LC		Х
Oiseaux	Hirondelle de fenêtre	Delichon urbicum	Esp/Biot	Esp/Biot	NT	NT	X	x
Oiseaux	Merle noir	Turdus merula	Chasse	Chasse	LC	LC	Х	х
Oiseaux	Mésange charbonnière	Parus major	Esp/Biot	Esp/Biot	LC	LC	X	x
Oiseaux	Moineau domestique	Passer domesticus	Esp/Biot		LC	LC	X	
Oiseaux	Pigeon ramier	Columba palumbus	Chasse	Chasse	LC	LC		Х
Oiseaux	Rougegorge familier	Erithacus rubecula	Esp/Biot	Esp/Biot	LC	DD	X	
Oiseaux	Rougequeue noir	Phoenicurus ochruros	Esp/Biot	Esp/Biot	LC	LC	X	
Oiseaux	Tourterelle turque	Streptopelia decaocto	Chasse	Chasse	LC	LC		Х
Mammifères	Chevreuil européen	Capreolus capreolus	Chasse	Chasse	LC	LC	Х	
Mammifères	Renard roux	Vulpes vulpes	Chasse	Chasse	LC	LC	X	
Mammifères	Sanglier	Sus scrofa	Chasse	Chasse	LC	LC	X	
Insectes	Piéride de la Rave	Pieris rapae	/	/	LC	LC		X
Insectes	Coccinelle à sept points	Coccinella septempunctata	/	/	/	/	X	

Esp/Biot : Protection de l'espèce et de son biotope

LRN: Liste rouge nationale

LR B : Liste rouge de Bourgogne

AU et AUX : zones d'extension urbaine dans lesquelles les espèces ont été inventoriées (X si présence)



# Méthodologie de définition des valeurs écologiques

La méthode d'appréciation des valeurs écologiques repose sur une méthodologie, propre au bureau d'études, basée sur des concepts d'écologie du paysage.

Le but de la cartographie est de définir des secteurs de fortes valeurs écologiques que le document d'urbanisme doit protéger par un classement spécifique ou tout du moins par le non développement de l'urbanisation.

Les critères suivants ont été retenus pour appréhender les valeurs écologiques du territoire communal :

- diversité des espèces,
- présence d'espèces rares et/ou protégées et/ou menacées,
- structure du milieu, diversité écologique,
- connectivité, notion de corridor,
- flux géochimiques et rôle écologique spécifique,
- degré d'artificialisation,
- originalité du milieu dans son contexte régional,
- sensibilité écologique.

Une note est attribuée à chaque critère en fonction d'un « barème » décrit ci-après.

### Critère diversité des espèces :

Compte-tenu du délai imparti pour la réalisation de l'étude ainsi que du grand nombre d'espèces présentes dont le recensement systématique ne peut être entrepris, la diversité des espèces est appréhendée au travers de la taille du milieu.

En effet, de nombreuses études ont testé l'effet de la taille des bois sur le peuplement ornithologique. Il a ainsi clairement été mis en évidence que les grands bois abritent plus d'espèces que les bois de petites tailles. Pour les grands bois, il apparaît également que la fragmentation conduit à une perte d'espèces.

La relation taille / richesse est un concept ancien en écologie (notion d'aire minimale en échantillonnage) qui est appliqué aux autres habitats communaux.

Une note variant de 1 à 3 est attribuée aux divers milieux identifiés :

- 1: faible surface (faible diversité des espèces),
- 2: surface moyenne (diversité moyenne des espèces),
- 3: surface importante (importante diversité des espèces).

Les surfaces des différents milieux communaux sont comparées entre eux.

### Critère rareté ou protection des espèces :

Les espèces identifiées (par des relevés de terrain ou des informations bibliographiques) sont comparées aux listes de protections européennes, nationales et régionales, et notamment :

- Directive habitat, faune et flore, du 21/05/1992 de la communauté européenne,
- Arrêté ministériel du 22/07/1993 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire national,
- Arrêtés ministériels du 17/04/1981 fixant la liste des oiseaux et mammifères protégés sur l'ensemble du territoire national,
- Arrêté ministériel du 20/01/1982 fixant la liste des espèces végétales sur l'ensemble du territoire.

Elles sont également comparées à la liste des espèces prioritaires de Franche-Comté (orientations régionales de gestion et de conservation de la faune sauvage et de ses habitants, DIREN).



Une note est ensuite attribuée aux divers milieux :

0: pas d'espèce protégée,1: une espèce protégée,2: deux espèces protégées,

3: ....

### Critère structure du milieu, diversité écologique :

Ce critère est évalué au travers de trois paramètres :

- Plus un milieu possède une structure verticale diversifiée (présence d'une strate herbacée, d'une strate buissonnante, d'une strate arbustive et d'une strate arborée), plus ce milieu est propice à la diversité écologique.

Pour le classement, il est attribué la valeur 1 à chaque strate verticale.

- Plus la mosaïque est complexe, plus la diversité écologique est importante. En écologie du paysage, la matrice constitue l'élément dominant.

Dans la matrice, on distingue des tâches (bosquets, habitations, ...) et des corridors, éléments linéaires. L'ensemble des tâches constitue une mosaïque et l'ensemble des corridors un réseau. Au sein des tâches (et des corridors), on peut distinguer une lisière qui a de très fortes interactions avec la matrice ou les taches voisines et un milieu intérieur dans lequel les interactions sont très faibles ou nulles.

Il est calculé pour chaque tache, le ratio périmètre / surface.

- Plus le ratio périmètre / surface est important, plus l'effet de lisière est fort.

Il est calculé pour chaque milieu, le ratio linéaire des corridors / surface.

Ce résultat additionné au précédent permet d'estimer la complexité de la mosaïque.

Plus le chiffre obtenu est important, plus la mosaïque est complexe et diversifiée d'un point de vue écologique.

### Critère connectivité, notion de corridor :

Les corridors sont des éléments linéaires du paysage dont la physionomie diffère de l'environnement adjacent. Les corridors peuvent être naturels (rivières, crêtes, passages d'animaux) ou créés par l'homme (routes, lignes à haute tension, fossés, haies). Ils sont pour la plupart organisés en réseaux et leur linéarité leur confère un rôle particulier dans la circulation des flux de matière ou d'organismes.

Des études récentes leur attribuent cinq fonctions principales : habitat, conduit, filtre, source, puits. La valeur écologique du corridor est déterminée par sa structure et la qualité des connections.

### Structure:

La structure des haies a un effet sur la qualité du corridor écologique. Les haies larges, pluristratifiées et à fort couvert végétal sont de meilleurs corridors écologiques que des haies monostratifiées et de largeur faible.

Les notes suivantes sont attribuées aux haies du territoire :

- 1: présence d'une strate herbacée,
- 2: présence d'une strate herbacée et arbustive,
- 3: haie complexe (présence d'une strate herbacée, arbustive et arborée).

A ces valeurs de base est ajoutée la largeur moyenne de la haie en mètres. En effet, plus le corridor est large, mieux il fonctionnera.



# Qualité des connections :

Le nombre d'intersections est le nombre de nœuds dans le réseau où les corridors s'entrecroisent. Des études ont démontré qu'aux intersections, la richesse spécifique en plantes, invertébrés ou oiseaux peut être plus élevée que le long des haies. L'effet d'intersection est attribué à des conditions microclimatiques particulières et à des échanges plus importants avec les éléments voisins que dans les autres parties du réseau.

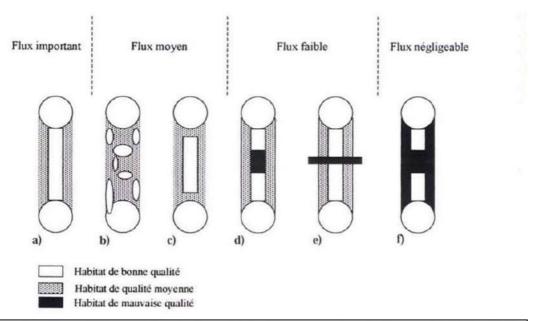
Pour la valeur écologique des réseaux, il est calculé :

- le nombre de connections en L (connexion entre deux haies) multiplié par 1,
- le nombre de connections en T (lien entre trois haies) multiplié par 2,
- le nombre de connections en X (lien entre quatre haies) multiplié par 3.

Aux valeurs ainsi obtenues, il est ajouté une valeur quantifiant les flux :

- 1: flux important,
- 2: flux moyen,
- 3: flux faible et négligeable.

L'appréciation du flux d'individus est basée sur le schéma ci-après :



Intensité supposée du flux d'individus entre deux taches en fonction de la connectivité et de la qualité des éléments.

- a) corridor connecté
- b) assemblage de petites taches
- c) corridor non connecté
- d) corridor avec trouée
- e) corridor avec une barrière
- f) corridor interrompu par une barrière, dans un environnement de mauvaise qualité.
- d'après Forman, 1995.

La somme de l'ensemble des notes ainsi obtenues permettra de déterminer les valeurs de connectivité des divers réseaux.



# Critère des flux géochimiques et du rôle écologique spécifique :

### Zone tampon:

La transformation des nitrates dans les forêts de fond de vallée a été étudiée dès 1984.

Ces secteurs sont des zones sans apport direct d'azote ou les nitrates sont stockés dans les plantes. C'est ce qui vaut à ces zones l'appellation de zone tampon car elles constituent une barrière contre l'arrivée directe des nitrates dans les cours d'eau.

Pour que la zone tampon assure la dénitrification, il est primordial que l'eau du bassin versant y passe et y séjourne.

Ces zones constituent aussi des barrières pour des sédiments, les pesticides et le phosphore.

### Zone antiérosive :

Certains secteurs possèdent, du fait de la « rugosité » du paysage une fonction antiérosive influençant directement la quantité et la vitesse de l'eau et arrêtant les particules érodées. Il peut s'agir d'un bois, de haies ou de prairies permanentes.

### Zone de régulation hydrique :

Les zones humides ainsi que les zones d'épandage de crues contribuent à préserver l'effet de laminage et donc à diminuer l'ampleur des crues.

### Zone intervenant sur le fonctionnement de l'écosystème :

Les zones de gagnage, de remise, de reproduction primordiale pour certaines espèces à différents stades de leur développement seront, si possible, identifiées.

Il est attribué une valeur de 1 pour chaque critère.

### Critère du degré d'artificialisation :

Dès 1995, il a été mis en évidence que la richesse floristique des prairies fertilisées était moindre que celles de prairies non fertilisées.

De même un cours d'eau au lit rectiligne, encaissé, aux berges abruptes et dépourvues de ripisylve, possède une capacité d'accueil pour la faune nettement moindre qu'un cours d'eau sinueux aux berges végétalisées.

De nombreuses interventions humaines contribuent ainsi à artificialiser les milieux.

Afin de simplifier la méthode, nous n'avons retenu que trois critères décrits de façon binaire (oui / non) :

- la fertilisation du milieu,
- la récurrence des interventions humaines (3 interventions humaines par an au moins),
- l'irréversibilité des aménagements artificialisant le milieu (les aménagements sont-ils irréversibles à échéance 5 ans ou non ?).

# Critère de l'originalité du milieu dans son contexte régional :

Les différents milieux identifiés au sein de la zone d'étude sont comparés aux milieux régionaux par le biais d'une recherche bibliographique et de diverses bases de données.

Si le milieu présente une originalité, il lui est attribué la valeur 1, si ce n'est pas le cas, on lui attribue la valeur 0.



# Critère de sensibilité écologique :

La sensibilité écologique des milieux, c'est à dire leur fragilité par rapport à des facteurs externes (action de l'homme, fermeture du paysage suite à la déprise, ...) est évaluée.

En fonction des espèces caractéristiques des milieux, il est évalué si les impacts engendrés par l'intervention humaine (fragmentation des milieux par exemple), sont permanents ou si les mesures compensatoires peuvent être mises en œuvre ou si les espèces sont éventuellement capables de s'adapter aux modifications.

Cette approche reste toutefois limitée et subjective compte-tenu de l'absence de données précises quant à l'éventuelle intervention humaine.



# Fiche concernant l'ancienne décharge

