

PLAN LOCAL D'URBANISME

Commune de FLEUREY-SUR-OUCHES (21273)



PIECE N°2.2 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Prescrit par délibération du : 18/02/2021

Arrêté par délibération du : 11/03/2025

DATE ET VISA

DOSSIER D'ARRÊT

Le 14 avril 2025



Le Maire

Philippe ALGRAIN



Cabinet d'urbanisme DORGAT
3 Avenue de la Découverte
21 000 DIJON
03.80.73.05.90
dorgat@dorgat.fr
www.dorgat.fr



Cabinet d'environnement PRELUDE
30 Rue de Roche
25360 NANCRAJ
03.81.60.05.48
contact@prelude-be.fr
www.prelude-be.fr

Commune de Fleurey-sur-Ouche (21)

REVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME

État initial de l'environnement

Milieu naturel et paysage



Dossier 21-005 (V3)

Septembre 2022

Sommaire

1. SITUATION.....	4
2. MILIEU PHYSIQUE.....	5
2.1. GEOLOGIE - GEOMORPHOLOGIE.....	5
2.2. LES SOLS	8
2.3. LA RESSOURCE EN EAU	10
2.3.1. <i>Les eaux superficielles</i>	10
2.3.2. <i>Les eaux souterraines</i>	13
2.3.3. <i>Les milieux humides</i>	17
2.3.4. <i>Les orientations du SDAGE et du SAGE</i>	19
2.4. LES RISQUES NATURELS.....	21
2.4.1. <i>Le risque mouvement de terrain</i>	21
2.4.2. <i>Le risque sismique</i>	23
2.4.3. <i>Inondations et ruissellement</i>	24
2.4.4. <i>Le risque radon</i>	29
2.5. LE CLIMAT	30
3. MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE.....	33
3.1. CONTEXTE NATUREL	33
3.1.1. <i>Les zones de protection et d'inventaire du patrimoine naturel</i>	33
3.1.2. <i>Site Natura 2000</i>	35
3.2. LA FLORE.....	37
3.2.1. <i>Occupation du sol</i>	37
3.2.2. <i>Les milieux naturels et semi-naturels</i>	40
3.2.3. <i>Les espèces floristiques patrimoniales</i>	46
3.2.4. <i>Alerte plantes exotiques envahissantes</i>	49
3.3. LA FAUNE.....	50
3.3.1. <i>Les mammifères</i>	50
3.3.2. <i>Les oiseaux</i>	51
3.3.3. <i>Les amphibiens et les reptiles</i>	52
3.3.4. <i>Les insectes</i>	52
3.3.5. <i>Les poissons</i>	53
3.4. CONTINUITES ECOLOGIQUES DE LA TRAME VERTE ET BLEUE	54
3.4.1. <i>Définitions</i>	54
3.4.2. <i>Les enjeux régionaux</i>	55
3.4.3. <i>La trame verte et bleue locale</i>	55
3.4.4. <i>La trame noire</i>	61
3.5. HIERARCHISATION ECOLOGIQUE DU TERRITOIRE COMMUNAL	61
4. PAYSAGE	63
4.1. LES UNITES PAYSAGERES.....	63
4.2. UN PAYSAGE DIVERSIFIE	64
4.3. LES ELEMENTS REMARQUABLES DU PAYSAGE	67
4.4. LES POINTS NOIRS ET LES POINTS DE VIGILANCE	69
5. LES PRINCIPAUX ENJEUX.....	70
BIBLIOGRAPHIE	73

Illustrations

Figure 1 : Situation de la commune de Fleurey-sur-Ouche.....	4
Figure 2 : Topographie locale	5
Figure 3 : Géologie locale (d'après la carte géologique au 1/50000 du BRGM).....	7
Figure 4 : Unités pédologiques (d'après le Référentiel pédologique de Bourgogne, 2000)	9
Figure 5 : Hydrographie	11
Figure 6 : Vulnérabilité de l'aquifère karstique	13
Figure 7 : Des eaux souterraines stratégiques pour l'alimentation en eau potable	15
Figure 8 : Périmètres de protection de captages (source : ARS BFC).....	16
Figure 9 : Milieux humides inventoriés à Fleurey-sur-Ouche.....	18
Figure 10 : Aléa mouvement de terrain.....	22
Figure 11 : Aléa retrait-gonflement des argiles.....	23
Figure 12 : Zones inondables règlementées du PPRI de l'Ouche (zones d'aléa)	24
Figure 13 : Zonage réglementaire du PPRI à Fleurey-sur-Ouche.....	25
Figure 14 : Zones sensibles aux remontées de nappe (d'après données BRGM).....	26
Figure 15 : Zones sensibles au ruissellement	27
Figure 16 : Extrait du SDAGE et du PGRI Rhône-Méditerranée 2022-2027	29
Figure 17 : Données statistiques climatiques de la station météo de Dijon-Longvic.....	30
Figure 18 : Précipitations normales du bassin de l'Ouche par modélisation (source : Smeaoboa)	31
Figure 19 : Moyenne des températures calculée sur les stations Météo France de Bourgogne (source : ADEME / Alterre).....	32
Figure 20 : Znieff et site Natura 2000 impactant le territoire	34
Figure 21 : Répartition de l'occupation du sol (SIG Prélude, 2022).....	37
Figure 22 : Occupation du sol 2022	38
Figure 23 : Occupation du sol 2022 (zoom sur le village).....	39
Figure 24 : Flore patrimoniale géolocalisée par le CBNBP	48
Figure 25 : Espèces exotiques envahissantes observées (non exhaustif)	49
Figure 26 : Schéma de principe des continuités écologiques de la trame verte et bleue.....	54
Figure 27 : Continuités écologiques / Sous-trame des milieux forestiers	56
Figure 28 : Continuités écologiques / Sous-trame des pelouses sèches	58
Figure 29 : Continuités écologiques / Sous-trame prairies et bocage.....	59
Figure 30 : Continuités écologiques de la trame bleue	60
Figure 31 : Hiérarchisation écologique du territoire	62
Figure 32 : Unités paysagères (d'après l'Atlas des paysages de Côte d'Or, 2010)	64
Figure 33 : Entités paysagères	66
Figure 34 : Les principaux enjeux liés au milieu naturel et au paysage.....	72

1. Situation

La commune de Fleurey-sur-Ouche est située dans le département de la Côte d'Or, à 15 km à l'Ouest de la ville de Dijon, dans la vallée de l'Ouche. Le territoire communal s'étend sur 3015 hectares de prairies, de cultures et de bois. Il est traversé d'Ouest en Est par la rivière de l'Ouche, le canal de Bourgogne et l'autoroute A38 qui relie Dijon à Pouilly-en-Auxois.

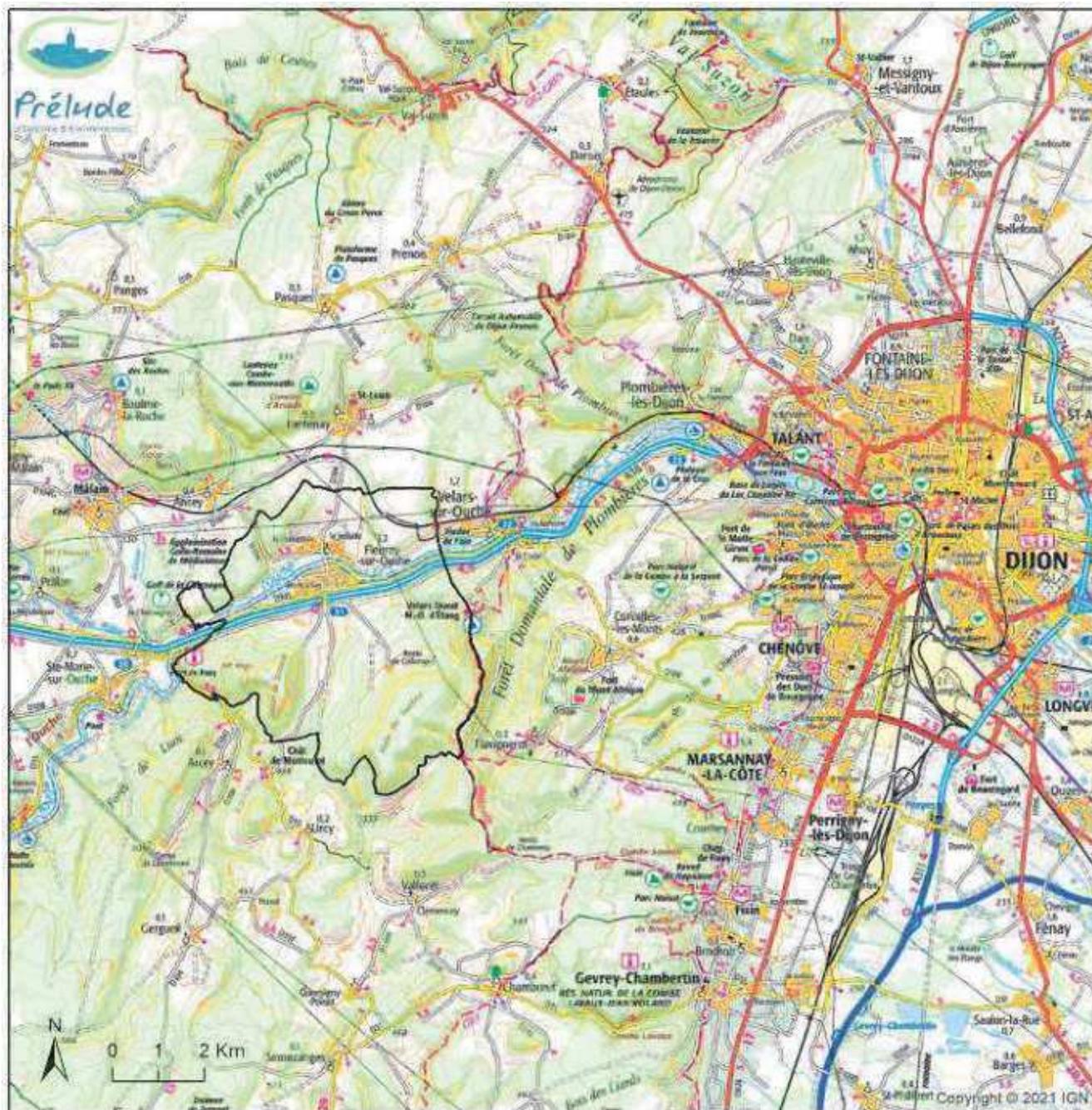


Figure 1 : Situation de la commune de Fleurey-sur-Ouche

La commune de Fleurey-sur-Ouche compte 1370 habitants¹. Elle appartient à la Communauté de communes Ouche et Montagne qui regroupe 32 communes pour une population de 10 812 habitants. Le territoire est compris dans le périmètre du Schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Pays de l'Auxois Morvan, qui n'a pas encore été prescrit.

¹ Source : INSEE (population légale 2018)

2. Milieu physique

2.1. Géologie – géomorphologie

La commune de Fleurey-sur-Ouche est localisée sur les reliefs calcaires de la Montagne bourguignonne, dans le prolongement de l'arrière côte dijonnaise. Cette zone de plateaux forme un palier entre le massif cristallin du Morvan et le fossé bressan (plaine de Saône). Elle se traduit sous forme d'un ensemble de plateaux et de buttes culminant à 500-600 mètres d'altitude et entaillé par les vallées de l'Ouche et de ses affluents, ainsi que par de nombreuses combes sèches, étroites et profondes.

Le territoire de Fleurey-sur-Ouche présente une grande variété topographique : les reliefs calcaires sculptés par l'érosion sont profondément entaillés par la vallée de l'Ouche. Le territoire est jalonné de nombreuses vallées secondaires sèches ou parcourues par des ruisseaux intermittents (combes).

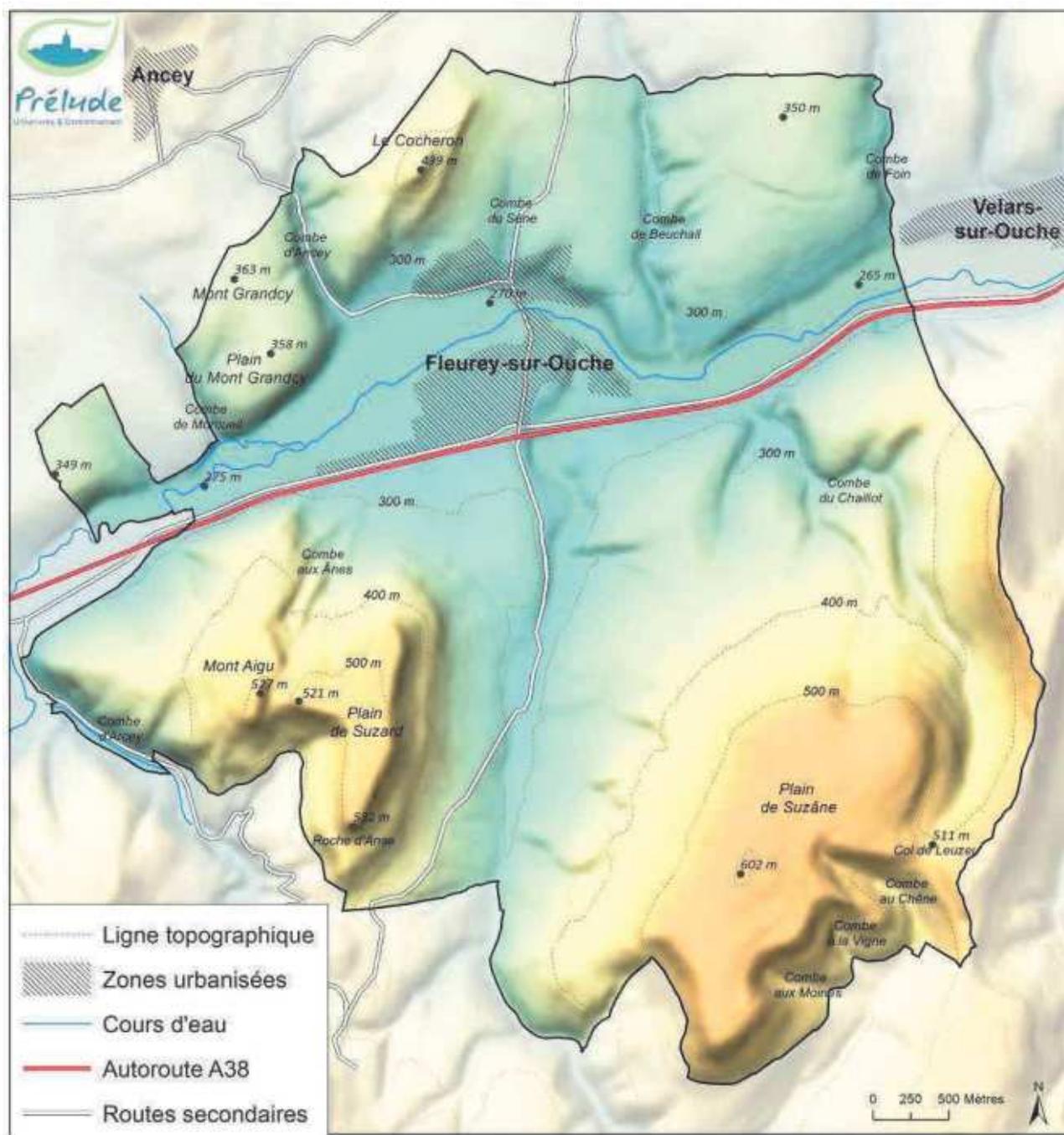


Figure 2 : Topographie locale

D'après la carte géologique au 1/50 000 du BRGM (Gevrey-Chambertin), la commune de Fleurey-sur-Ouche repose principalement sur des formations calcaires datées du Jurassique moyen et du Jurassique supérieur (Bathonien, Callovien, Oxfordien, Kimméridgien). Ces formations calcaires dures et compactes comprennent des bancs marneux plus friables et sont affectées de nombreuses cassures subméridiennes (failles géologiques d'orientation nord-sud).

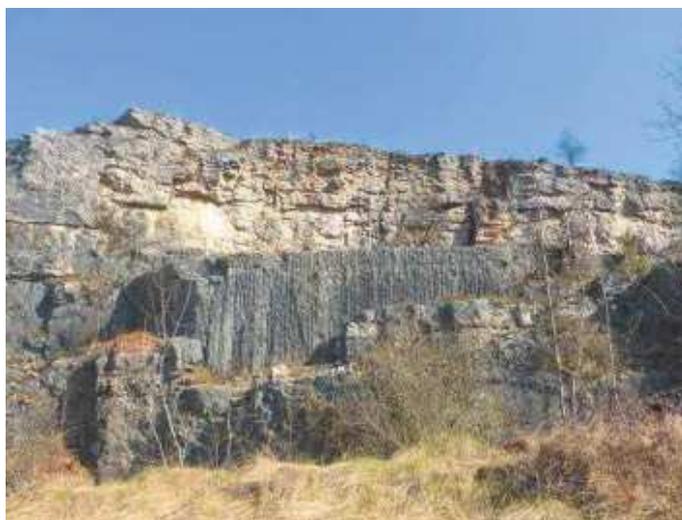
Les calcaires compacts et massifs du Bathonien sont mis à nu par l'érosion sur les versants de la vallée de l'Ouche et au niveau des combes sous forme de petites falaises. Le faciès de cette roche rappelle les calcaires du Comblanchien du secteur de Beaune. Il a été exploité par le passé (ancienne carrière des roches d'Orgères) et continue à être exploité sur la commune de Fleurey-sur-Ouche (carrière de la « Combe du Chaillot »).

Sur les reliefs de part et d'autre de la vallée affleurent des formations calcaires à niveaux marneux riches en fossiles. Les calcaires grenus bicolores (calcaires oolithiques) datés du Callovien, communément appelés « dalle nacrée », constituent le terrain de la pierre à bâtir, comme en témoignent d'anciennes carrières. Les marnes affleurent sur les versants des buttes imprimées dans le relief (marnes de l'Oxfordien). Elles comprennent un niveau calcaréo-argileux riche en oxydes de fer. Quelques sources prennent naissance à la faveur de ces niveaux marneux. La partie sommitale des buttes est constituée de calcaires massifs et compacts du Kimméridgien qui forment localement des petites falaises (Roche d'Anse). Des formations superficielles de type éboulis issues de l'altération des calcaires tapissent les versants de ces buttes. Des placages importants de matériaux plus fins à dominante argileuse (colluvions) sont notés en pied de versant et dans le fond des combes.

Dans le fond de vallée, le socle calcaire est recouvert par les alluvions de l'Ouche :

- les alluvions anciennes, constituées de blocs, de galets et de graviers calcaires argileux ou sableux. Elles forment une terrasse qui domine de 10 à 30 mètres le cours d'eau et sont localement recouvertes de limons rouges ou de sables cryoclastiques² ;
- les alluvions récentes constituées d'argiles silteuses brunes à cailloutis calcaires et recouvertes d'une couche de limons d'inondation.

Au nord de l'Ouche, le village de Fleurey-sur-Ouche repose directement sur les calcaires du Comblanchien qui affleurent dans certains jardins. Au sud de la rivière, les zones urbanisées se sont développées sur les alluvions anciennes de l'Ouche et sur les colluvions de bas de versant.



Calcaires dits « de Comblanchien » datés du Bathonien (ancienne carrière aux Roches d'Orgères)



Alternance de bancs calcaires et de marnes friables (Plain de Suzard)

² Cryoclastique : issu de la fragmentation des roches par brusques variations de températures, par alternances de gel et de dégel.

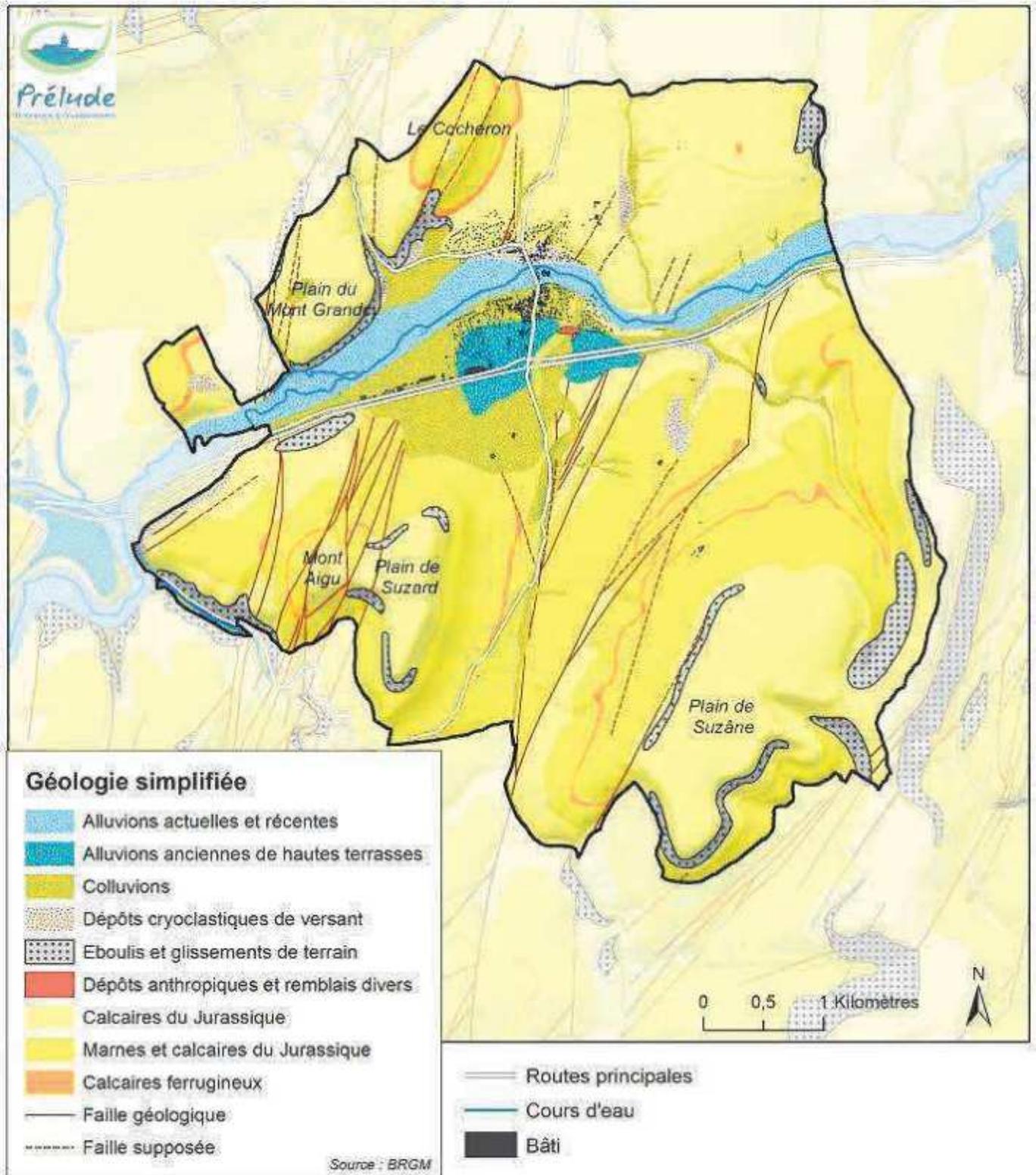


Figure 3 : Géologie locale (d'après la carte géologique au 1/50000 du BRGM)

2.2. Les sols

Le territoire de Fleurey-sur-Ouche offre une diversité de sols liée à la variété du substratum géologique et à la topographie chahutée : sols argileux superficiels sur éboulis et affleurements calcaires, sols argilo-limoneux calcaires à galets sur alluvions ou colluvions, sols profonds argileux ou gravelo-caillouteux dans le fond des combes...

D'après le référentiel pédologique de Bourgogne³, la commune est concernée par 9 unités de « pédopaysages » (UCS), chaque unité étant caractérisée par un ou plusieurs types de sols.

Unité de pédopaysage	Types de sols
UCS n°26 : Rebord oriental des plateaux calcaires	Affleurement rocheux, blocs et sol très superficiel
UCS n°27 : Combes de la Côte	Sol humifère, calcaire, caillouteux, sur éboulis cryoclastiques Sol calcaire, gravelo-caillouteux, profond des fonds de combes
UCS n°31 : Replats sommitaux des buttes témoins des Hautes Côtes de Nuits	Sol superficiel argileux, humifère sur calcaire compact
UCS n°33 : Pentcs forestières des buttes dominant la vallée de l'Ouche	Sol argilo-limoneux, peu à moyennement profonds sur colluvions calcaires Sol humifère caillouto-graveleux calcaires sur éboulis cryoclastiques Sol argileux peu profonds sur calcaire marneux
UCS n°36 : Plateaux de calcaire marneux oxfordien des Hautes Côtes	Terre profonde argilo-calcaire peu caillouteuse sur marnes Terre à cailloux peu profonde argilo-limoneuse calcaire Terre profonde argileuse peu caillouteuse des vallons
UCS n°38 : Plateaux de calcaires en plaquette callovien des Hautes Côtes	Petite terre à cailloux argilo-calcaire sur calcaire en plaquettes Sol superficiel argileux sur calcaire en plaquettes Terre à cailloux argilo-limoneuse profonde des vallons secs
UCS n°41 : Combes forestières à forte pente	Sol superficiel argileux, sur éboulis calcaires grossiers ou calcaire dur affleurant Sol humifère argilo-caillouteux peu à moyennement profond sur colluvions Sol humifère calcaire caillouteux-graveleux sur éboulis cryoclastiques Sol argileux profond des fonds de combes
UCS n°61 : Alluvions calcaires des vallées	Sol alluvial léger très calcaire Sol alluvial lourd peu calcaire
UCS n°64 : Terrasses de l'Ouche	Sol argilo-limoneux calcaire à galets, moyennement profond Terre argileuse lourde profonde

³ INRA, 2000 - *Référentiel pédologique de Bourgogne à 1/250 000. Régions naturelles, pédopaysages et sols de la Côte d'Or. Version web* (<https://bourgogne.websol.fr/carto>).

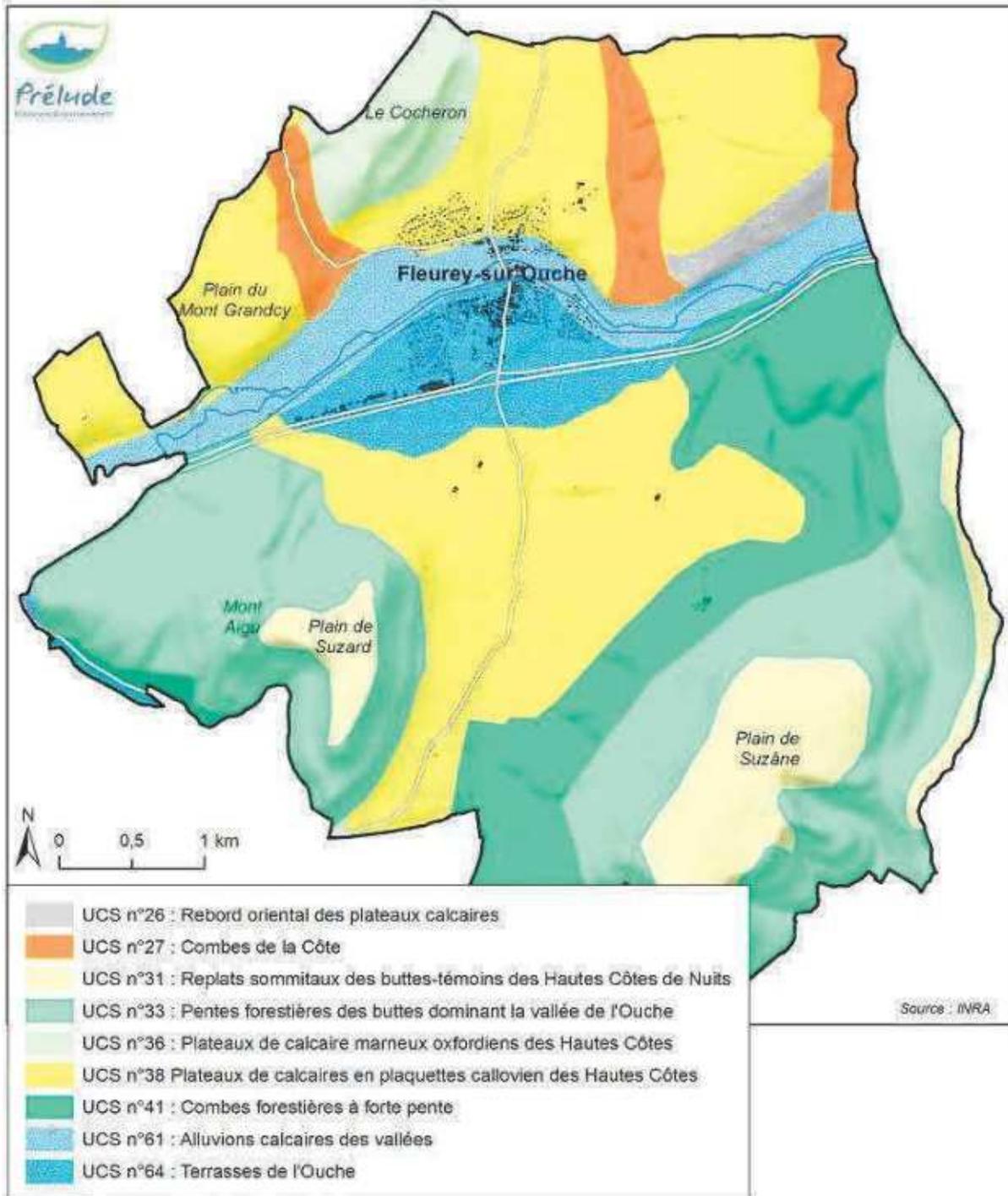


Figure 4 : Unités pédologiques (d'après le Référentiel pédologique de Bourgogne, 2000)

2.3. La ressource en eau

2.3.1. Les eaux superficielles

La commune de Fleurey-sur-Ouche est située dans le bassin versant de l'Ouche, un affluent rive droite de la Saône qui prend sa source à Lusigny-sur-Ouche à 420 m d'altitude pour se jeter dans la Saône à Echenon à 180 m après un parcours d'environ 100 km. Le bassin versant topographique de l'Ouche couvre une superficie d'environ 916 km². Fleurey-sur-Ouche s'inscrit dans le bassin amont, qui couvre les têtes de bassins jusqu'à l'entrée de l'agglomération dijonnaise à Plombières. Le bassin amont de l'Ouche se caractérise par un secteur encore préservé en terme d'hydromorphologie⁴.

La rivière de l'Ouche traverse la commune de Fleurey-sur-Ouche d'Ouest en Est. Elle est longée par le canal de Bourgogne qui relie le bassin de la Seine au bassin du Rhône. Le canal a été construit au XIX^{ème} siècle. Long de 242 km, il comporte 189 écluses et un long tunnel à Pouilly-en-Auxois. La commune de Fleurey-sur-Ouche compte 4 écluses sur son territoire.

Le sous-sol karstique très perméable est peu favorable aux écoulements de surface. Le réseau hydrographique de Fleurey-sur-Ouche se limite ainsi à la rivière de l'Ouche, au canal de Bourgogne et à de petits ruisseaux intermittents dans certaines combes (Combe d'Arcey, Combe de Morcueil et Combe au Chêne). Quelques sources ponctuent les versants marneux et deux mares ont également été observés au lieu-dit « La Colombière » (cf. figure suivante).



L'Ouche à Fleurey-sur-Ouche



Le Canal de Bourgogne à Fleurey-sur-Ouche

Données qualitatives

Les données techniques du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée (Etat des lieux 2019) indiquent un « bon état » chimique⁵ et un « bon état » écologique⁶ de la masse d'eau de l'Ouche, dans sa section entre le ruisseau du Prâlon et le lac Kir (masse d'eau codifiée « FRDR647 »).

⁴ Source : SMEABOA, 2009 - SAGE et Contrat de rivière de la Vallée de l'Ouche. Etat initial. Tome I.

⁵ L'état chimique est déterminé en mesurant la concentration de 53 substances ou familles de substances dangereuses et dangereuses prioritaires (métaux lourds, pesticides, polluants industriels) dans le milieu aquatique. Il comprend 2 classes (bon, mauvais).

⁶ L'état écologique s'appuie sur une dizaine d'éléments de qualité biologique, physico-chimique et hydromorphologique qui doivent atteindre un niveau permettant un bon équilibre de l'écosystème. Ainsi, le bon état écologique des masses d'eau requiert non seulement une bonne qualité d'eau mais également un bon fonctionnement des milieux aquatiques. L'état écologique comprend 5 classes : très bon, bon, moyen, médiocre, mauvais.

La station de suivi de l'Ouche au niveau de Fleurey-sur-Ouche (station 06014970) indique toutefois un « mauvais état » chimique de la masse d'eau sur les années 2019, 2020 et 2021, sans toutefois préciser les paramètres déclassants sur ces trois années. Des problèmes de pollutions aux HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques) étaient déjà relevés de 2012 à 2016⁷.

Le SDAGE 2022-2027 identifie des pressions liées aux nutriments urbains, industriels et agricoles sur la masse d'eau, ainsi qu'une altération de la morphologie et de la continuité écologique du cours d'eau.

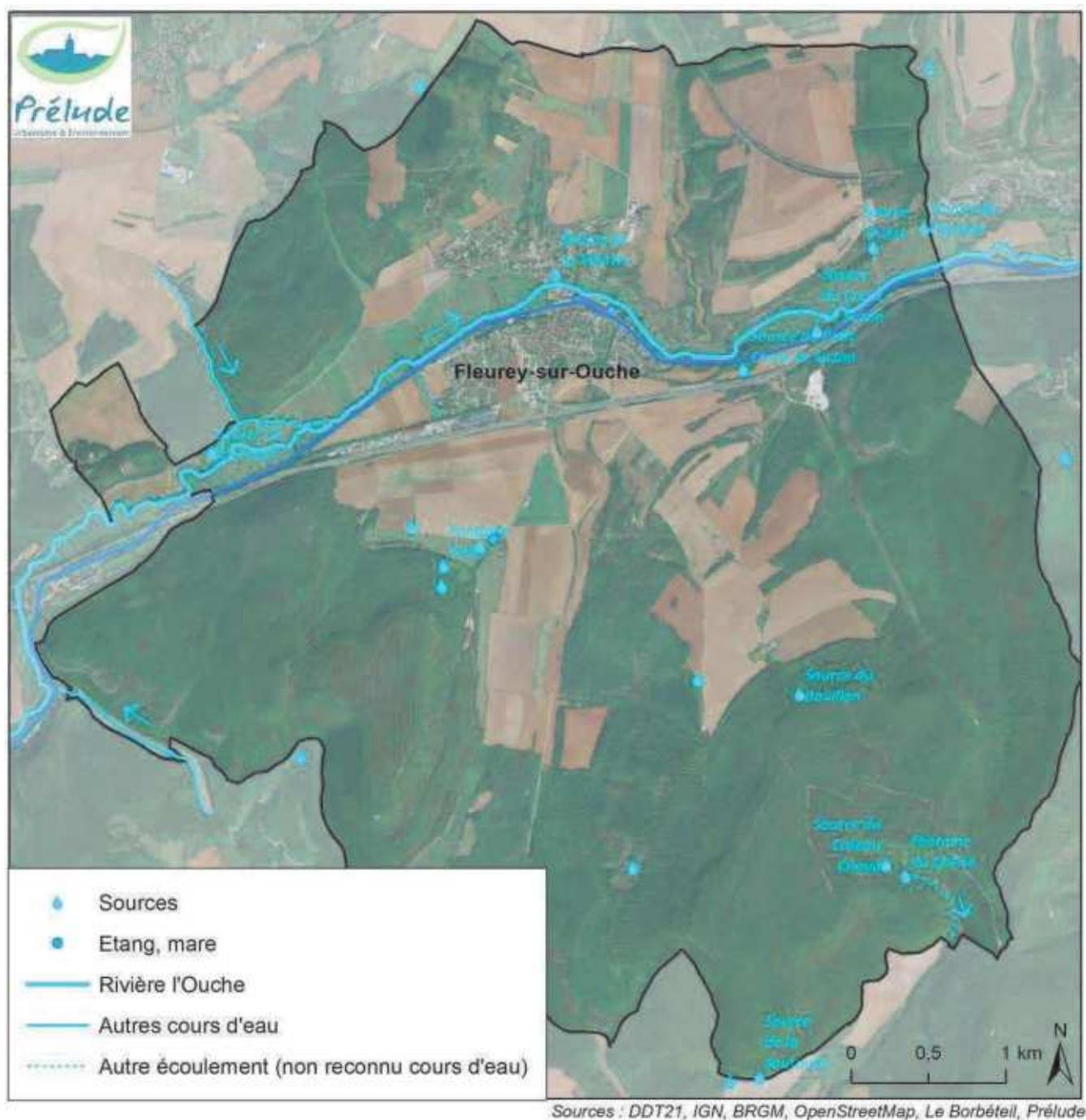


Figure 5 : Hydrographie

⁷ <https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/station-06014970>

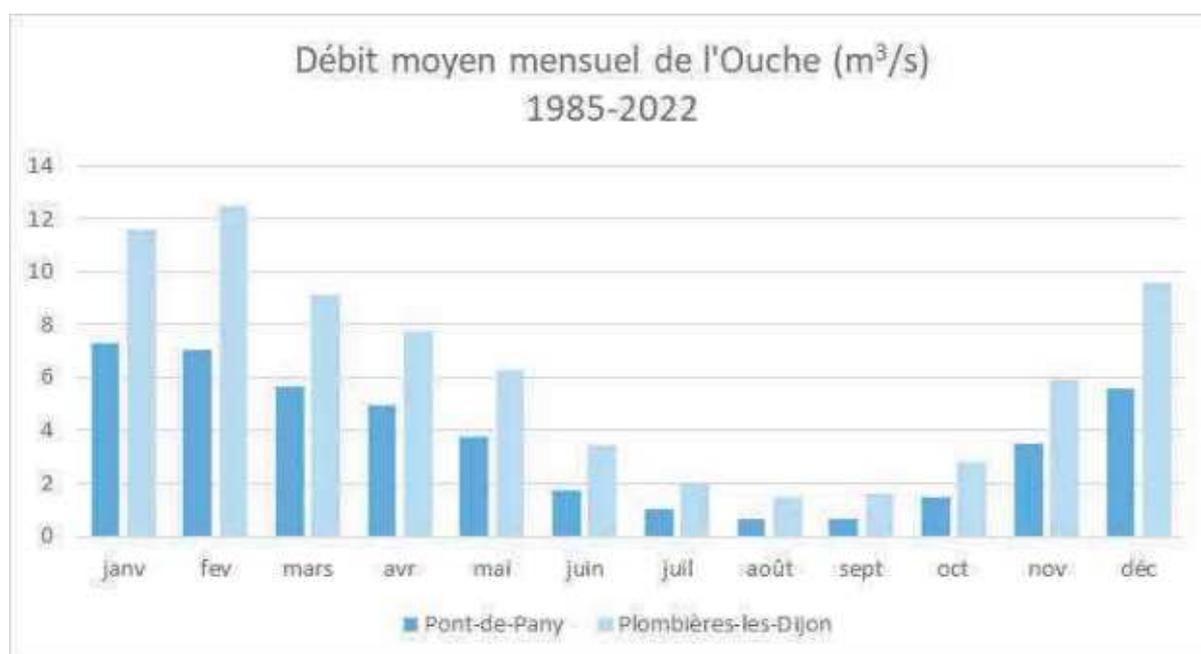
La commune de Fleurey-sur-Ouche est classée en **zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole** par arrêté préfectoral du 23 juillet 2021. Une zone vulnérable est une partie du territoire où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole et d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates, menace à court terme la qualité des milieux aquatiques et plus particulièrement l'alimentation en eau potable. Dans ces zones, les agriculteurs doivent respecter un programme d'action qui comporte des prescriptions à la gestion de la fertilisation azotée et de l'interculture.

La rivière de l'Ouche est classée en première catégorie piscicole (contexte salmonicole). Les études réalisées dans le cadre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Ouche font état d'une bonne qualité biologique de la rivière à l'amont de Plombières. Un certain nombre d'espèces patrimoniales y ont été relevées : ombre commun, truite fario, barbeau fluviatile, blageon, bouvière, chabot, vandoise...⁸

Données quantitatives

Le réseau karstique et la rivière sont réactifs aux précipitations ou aux sécheresses avec une capacité « tampon » très faible. La rivière passe ainsi du régime de hautes eaux ou de crue à l'étiage en quelques semaines.

Les débits de l'Ouche sont suivis quotidiennement à 3 km en amont de Fleurey-sur-Ouche, à la station de Pont-de-Pany, et à 7 km à l'aval, à Plombières-les-Dijon⁹. Le débit moyen annuel de la rivière s'élève à 3,6 m³/s au niveau de Pont-de-Pany (6,1 m³/s à Plombières), avec des hautes eaux hivernales et des basses eaux de juin à octobre. L'Ouche a connu des crues historiques, dont la dernière en date remonte au mois de mai 2013, avec un débit maximal de 111 m³/s enregistré à la station de Pont-de-Pany. La rivière connaît également des étiages sévères et de plus en plus fréquents. La rivière a ainsi vu son débit chuter à 0,28 m³/s durant la sécheresse de 2018.



Le bassin versant de l'Ouche est classé en **Zone de Répartition des Eaux (ZRE)** par arrêté du 25 juin 2010, en raison d'une situation de déséquilibre quantitatif chronique (déficit de la ressource en eau par rapport aux usages). Dans ces zones, l'équilibre quantitatif est à reconquérir par la combinaison de différentes actions de réduction des prélèvements, par des actions d'économie d'eau et si nécessaire par la mobilisation de ressources de substitution.

Le classement en ZRE a pour conséquence principale de renforcer le régime de déclaration et d'autorisation des prélèvements en eaux. Ainsi tout prélèvement est soumis à autorisation dès lors qu'il dépasse une capacité de 8 m³/h et à déclaration si sa capacité est inférieure à 8 m³/h. Cependant, aucun nouveau prélèvement ne pourra être autorisé dans cette zone, sauf pour motif d'intérêt général, tant qu'un meilleur équilibre n'aura pas été durablement restauré entre les ressources en eau et les usages.

⁸ Source : SMEABOA, 2009 - SAGE et Contrat de rivière de la Vallée de l'Ouche. Etat initial. Tome II Gestion qualitative.

⁹ <https://www.hydro.eaufrance.fr>

2.3.2. Les eaux souterraines

Les aquifères karstiques

Les calcaires du Jurassique formant l'ossature de la vallée et des plateaux présentent une structure karstique favorable aux circulations d'eau souterraines : les eaux de pluie en s'infiltrant dissolvent le calcaire à la faveur des fissures préexistantes et creusent des vides qui peuvent former de larges conduits au sein desquels les eaux cheminent rapidement en formant de véritables cours d'eau souterrains. Les eaux peuvent également se retrouver « piégées » sous forme de lacs souterrains. Aux points de sortie, les sources (résurgences) présentent des débits souvent variables dans le temps.

L'aquifère karstique est particulièrement vulnérable vis-à-vis des pollutions de surface. Lorsque les calcaires sont présents dès la surface, la protection des eaux souterraines est quasi-inexistante : les eaux s'écoulent rapidement dans des vides de grande taille, sans filtration efficace. Une pollution de surface sur le plateau peut ainsi se retrouver aux sources des vallées, plus ou moins rapidement selon le parcours souterrain de l'eau.



Les formations calcaires du secteur abritent deux types de nappes :

- Les petites nappes perchées dans les calcaires du Kimméridgien qui coiffent les buttes-témoins. Elles sont drainées par de petites sources qui apparaissent à la faveur d'un niveau marneux et vont se réinfiltrer un peu plus bas dans d'autres formations calcaires.
- Les nappes profondes contenues dans les puissants niveaux calcaires du Bathonien-Callovien. Elles peuvent surgir en surface en période de hautes eaux, sous forme de source karstiques (résurgences) comme le Petit-Creux Suzon à Fleurey-sur-Ouche.



Le Petit Creux Suzon : une perte dans le réseau karstique



Le Petit Creux Suzon : une résurgence en période de hautes eaux (Source photo : Le Borbéteil n°61)

Deux aquifères karstiques sont référencés par le SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée sur le territoire de Fleurey-sur-Ouche :

- les « Calcaires jurassiques du Châtillonnais et seuil de Bourgogne entre Ouche et Vingeanne » (FRDG152) au nord de la vallée. La masse d'eau présente un « bon état » quantitatif et qualitatif d'après le SDAGE Rhône-Méditerranée (état des lieux 2019) mais elle subirait néanmoins une pression par les nutriments agricoles).
- les « Calcaires jurassiques de la Côte dijonnaise » (FRDG151) au sud de la vallée. Le SDAGE lui attribue un « bon état » quantitatif mais un état chimique « médiocre » en raison d'une contamination par les pesticides.

Ces puissants réservoirs karstiques font partie des **aquifères stratégiques pour l'alimentation en eau potable**. Une ressource « stratégique » ou « ressource majeure » présente un fort intérêt pour les besoins en eau actuels et futurs, soit parce qu'elle est fortement sollicitée et que son altération poserait des problèmes immédiats pour les populations qui en dépendent, soit parce qu'elle est faiblement sollicitée mais qu'elle présente une forte potentialité pour les générations futures. Le SDAGE demande de préserver les masses d'eau souterraine stratégiques pour l'alimentation en eau potable actuelle ou future en assurant leur protection à l'échelle des **zones de sauvegarde** de la ressource. Pour ces ressources, la satisfaction des besoins pour l'alimentation en eau potable est prioritaire par rapport aux autres usages. L'objectif est d'assurer la non-dégradation des ressources concernées pour permettre sur le long terme une utilisation des eaux sans traitement ou avec un traitement limité.

Les zones de sauvegarde nécessitent des actions spécifiques de maîtrise des prélèvements et de protection contre les pollutions ponctuelles ou diffuses, accidentelles, chroniques ou saisonnières. Deux zones de sauvegarde exploitées actuellement (ZSEA) impactent le territoire communal de Fleurey-sur-Ouche : « Source de Morceuil » et « Morceuil zone noyée ».

Les opérations de coloration des eaux souterraines réalisées dans le secteur de Fleurey-sur-Ouche ont mis en évidence un lien hydrogéologique entre les formations calcaires et les sources (résurgences) de la vallée de l'Ouche, dont la source de Morceuil qui est captée pour l'alimentation en eau potable.

L'aquifère alluvial

La vallée de l'Ouche est comblée d'alluvions graveleuses récentes qui représentent un aquifère important. La nappe alluviale est couverte de limons perméables. Elle entretient des liens étroits avec la rivière mais elle est également alimentée par les circulations karstiques. Elle est donc particulièrement sensible aux pollutions.

La masse d'eau est référencée « Alluvions de l'Ouche, de la Dheune, de la Vouge et du Meuzin » (FRDG388) par le SDAGE Rhône-Méditerranée qui lui attribue un « bon état » quantitatif et qualitatif. La nappe subirait néanmoins une pression liée aux pesticides, du fait de son lien avec les aquifères karstiques.

Des aquifères exploités pour l'AEP à Fleurey-sur-Ouche

L'aquifère karstique et l'aquifère alluvial sont exploités à Fleurey-sur-Ouche pour l'alimentation en eau potable de la Communauté de communes Ouche et Montagne et de Dijon métropole. Les captages bénéficient de périmètres de protection qui constituent des servitudes d'utilité publique :

- Puits de Fleurey Bas Service (1) et Haut Service (2), protégés par arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique (DUP) du 24 novembre 2010, modifié par arrêté préfectoral du 4 mars 2020.
- Puits de Petit Bon Moisson (ancien puits et nouveau puits). L'ancien puits est protégé par arrêté préfectoral du 30 juillet 1992 modifié le 4 mars 2020. Le nouveau puits n'est pas encore exploité. Une nouvelle procédure d'autorisation et de protection doit être lancée pour les deux puits.
- Source de Morceuil, protégée par arrêté DUP du 8 juin modifié le 12 juillet 2018. La source alimente Dijon Métropole.

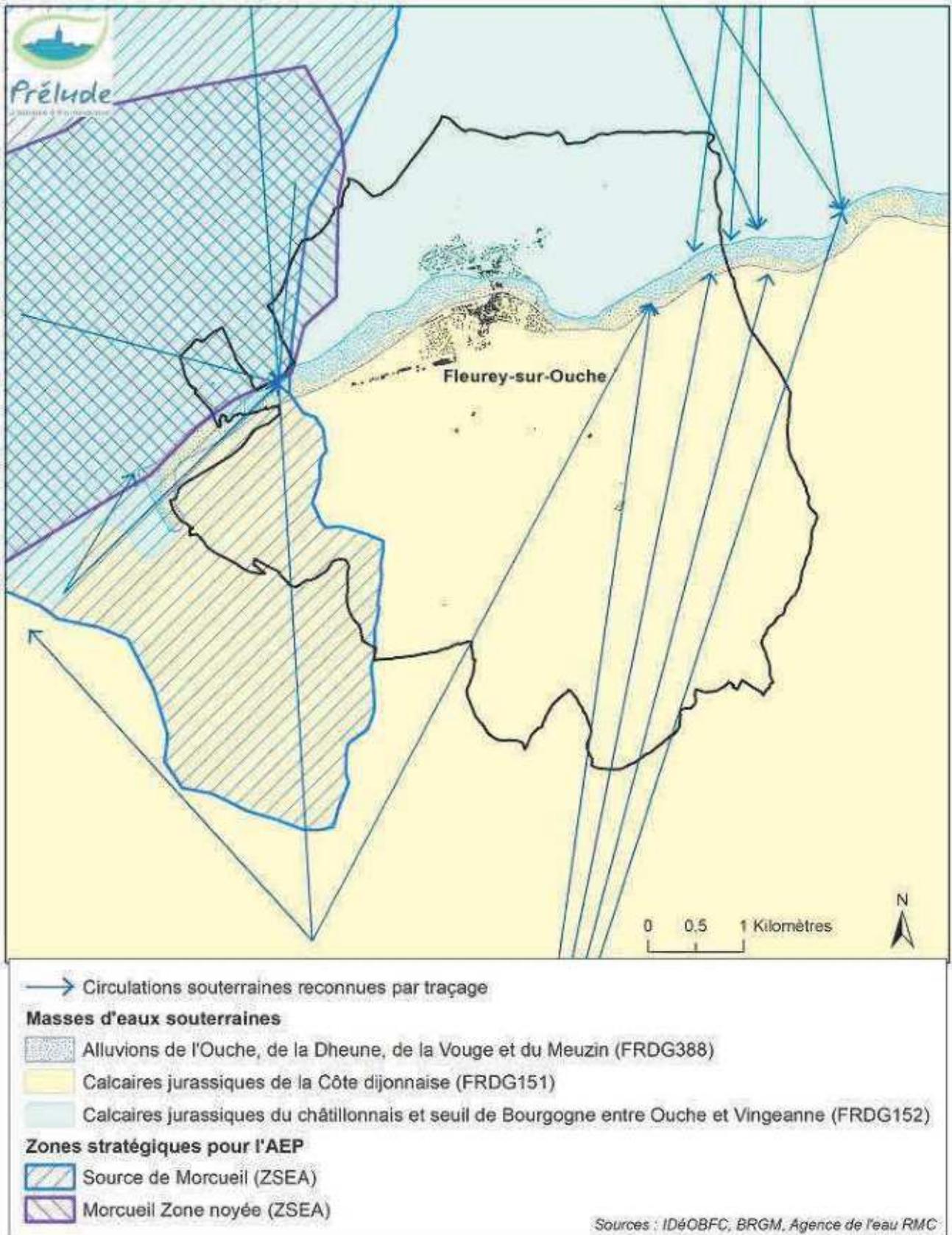
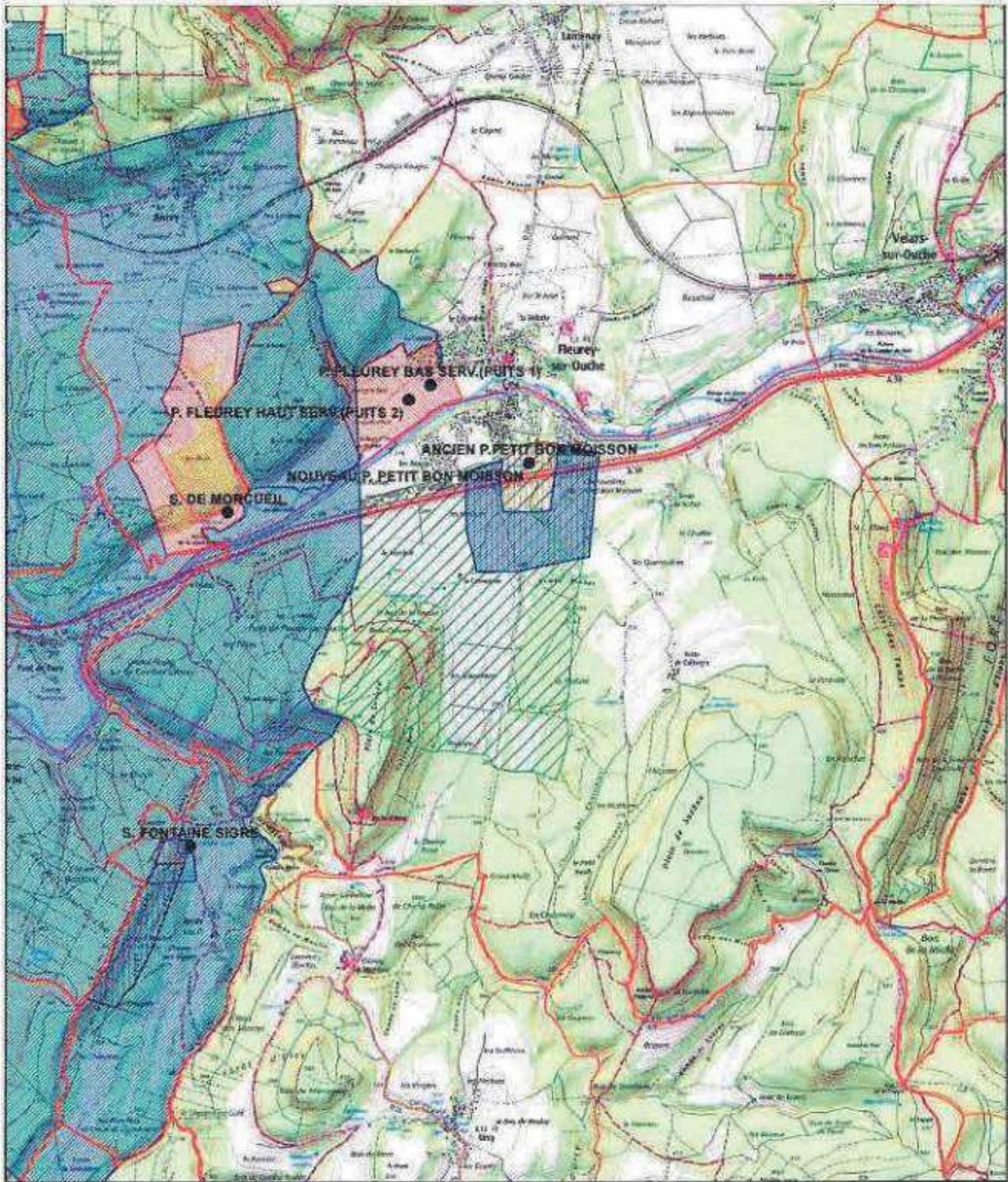


Figure 7 : Des eaux souterraines stratégiques pour l'alimentation en eau potable



Légende

- CaptagesFevrier19L93
- UDI2020
- communes01_2019
- PPI_DUP
- ▨ PPR_DUP
- ▨ PPE_DUP
- ▨ ZoneAlimentationL93
- ▨ PPR_RHY_PROJET
- ▨ PPE_RHY_PROJET

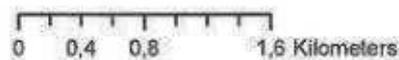


Figure 8 : Périmètres de protection de captages (source : ARS BFC)

2.3.3. Les milieux humides

Les milieux humides jouent un rôle primordial dans la régulation de la ressource en eau, l'épuration et la prévention des crues. Ils abritent souvent une biodiversité exceptionnelle et sont menacés en raison de l'urbanisation, de l'intensification de l'agriculture ou encore des pollutions. Les documents d'urbanisme doivent prendre en compte ces milieux fragiles.

Définitions

Un milieu humide est une portion de territoire, naturelle ou artificielle, caractérisée par la présence de l'eau. Il peut s'agir de lacs, de marais, de tourbières, de prairies humides, de forêts alluviales, de terrains humides cultivés...

La notion de « zone humide » est plus restrictive. Elle a une portée réglementaire puisque l'application de la police de l'eau est basée sur cette notion. 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 1^{er} 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 :

1° Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques listés à l'annexe 1.1 de l'arrêté.

2° La 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.

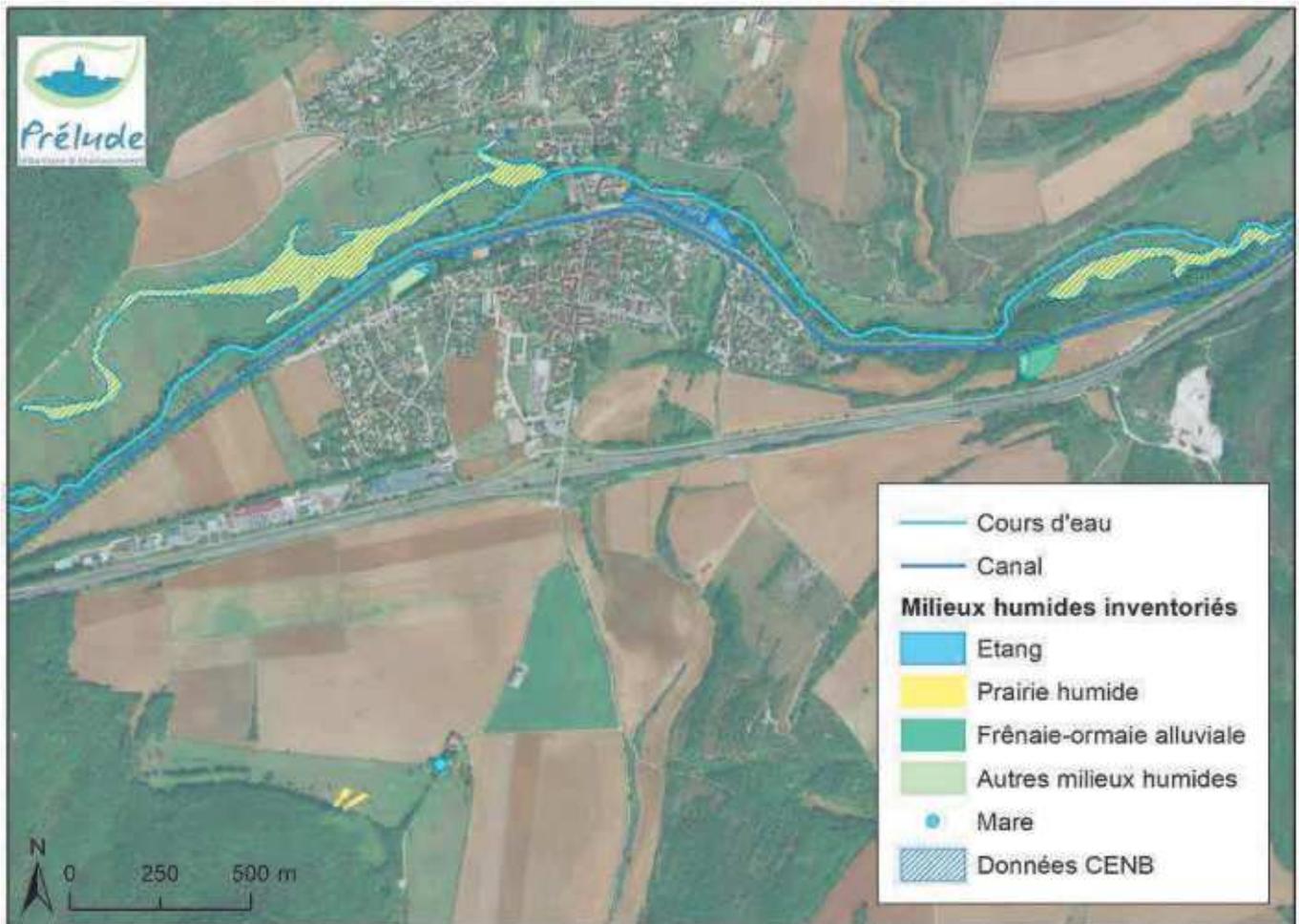
Les milieux humides sont ainsi considérés comme des zones humides potentielles. Ils constituent un premier niveau d'information sur la sensibilité d'un milieu vis-à-vis de la présence de zones humides. Une expertise plus fine visant à identifier les éventuelles zones humides (au sens réglementaire) pourra être réalisée dans un second temps au sein des zones ouvertes à l'urbanisation.

Milieux humides inventoriés

Aucun milieu humide n'est inventorié par la DREAL Bourgogne-Franche-Comté sur la commune de Fleurey-sur-Ouche. Le Conservatoire des Espaces naturels de Bourgogne (Pôle milieux humides/BDMH), contacté dans le cadre de la révision du Plan Local d'Urbanisme, dispose de données sur les milieux humides dans la plaine alluviale de l'Ouche. Les données sont issues d'un inventaire conduit sur le bassin versant de l'Ouche en 2013 et sont validées en date 16/02/2021.

La campagne de terrain réalisée au printemps 2022 dans le cadre de la révision du PLU de Fleurey-sur-Ouche a permis de compléter cet inventaire avec le repérage d'autres milieux humides, d'étangs et de mares sur le territoire. Cet inventaire reste cependant non exhaustif.

La carte suivante matérialise l'état des connaissances actuelles sur les milieux humides (au 02/06/2022).



Sources : CENB (Pôle milieux humides/BDMH), Prélude

Figure 9 : Milieux humides inventoriés à Fleurey-sur-Ouche



Etang de la plaine alluviale



Prairie humide inondable

2.3.4. Les orientations du SDAGE et du SAGE

Le SDAGE Rhône-Méditerranée

Le SDAGE, Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, décrit la stratégie du bassin pour stopper la détérioration des eaux et retrouver un bon état de toutes les eaux, cours d'eau, plans d'eau, nappes et littoral méditerranéen. Il s'agit d'un document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques, a portée juridique et qui est opposable à l'administration. Le Code de l'urbanisme établit que les documents d'urbanisme doivent être **compatibles** avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE.

Rappelons qu'un document est compatible avec un document de portée supérieure lorsqu'il n'est pas contraire aux orientations ou aux principes fondamentaux de ce document et qu'il contribue, même partiellement, à leur réalisation.

Le SDAGE 2022-2027 du bassin Rhône-Méditerranée a été adopté le 18 mars 2022. Il fixe pour une période de 6 ans, les 9 orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Il poursuit les orientations fondamentales du SDAGE 2016-2021, en ciblant l'action sur 3 enjeux majeurs :

- La gestion équilibrée de la ressource en eau dans le contexte de changement climatique
- La lutte contre les pollutions par les substances dangereuses
- La restauration des cours d'eau, en lien avec la réduction de l'aléa d'inondation.

N°	Orientations du SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027
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
5A	<i>Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle</i>
5B	<i>Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques</i>
5C	<i>Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses</i>
5D	<i>Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles</i>
5E	<i>Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine</i>
6	Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides
6A	<i>Agir sur la morphologie et le découloignement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques</i>
6B	<i>Préserver, restaurer et gérer les zones humides</i>
6C	<i>Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau</i>
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

L'orientation fondamentale n°4 (OF4-12) demande aux documents d'urbanisme d'intégrer les enjeux du SDAGE, en particulier l'objectif de non-dégradation des milieux aquatiques (séquence « éviter-réduire-compenser ») et l'adaptation du territoire aux effets du changement climatique. Elle demande également :

- de limiter ou conditionner le développement de l'urbanisation dans les secteurs où l'atteinte du bon état des eaux est remis en cause, notamment du fait de rejets polluants (milieu sensible aux pollutions, capacités insuffisante des systèmes d'assainissement) ou du fait de prélèvements excessifs dans les secteurs en déséquilibre chronique ou en équilibre fragile entre la ressource en eau disponible et les usages ;
- de favoriser la sobriété des usages de la ressource en eau ;
- de limiter l'imperméabilisation des sols et d'encourager les projets permettant de restaurer des capacités d'infiltration pour limiter la pollution des eaux en temps de pluie, pour réduire les risques d'inondation dus au ruissellement et contribuer à recharger les nappes ;
- de protéger les milieux aquatiques, les ripisylves, les zones humides, les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques, les zones de sauvegarde pour l'alimentation en eau potable et les champs d'expansion des crues ;
- de s'appuyer sur des schémas d'eau potable, d'assainissement et d'eaux pluviales à jour.

Les orientations du SDAGE peuvent faire l'objet de déclinaisons locales sous forme de SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux). La commune de Fleurey-sur-Ouche est concernée par le SAGE de l'Ouche.

Le SAGE de l'Ouche

Le SAGE est une déclinaison locale du SDAGE. Il est composé :

- D'un **PAGD** (Plan d'Aménagement et de Gestion durable) : opposable à l'Administration, **il s'impose aux documents d'urbanisme (notion de compatibilité)**. Le PAGD définit 5 enjeux pour le bassin de l'Ouche qui se déclinent en objectifs et en moyens.
- D'un **règlement : opposable à l'Administration et aux Tiers**, il définit les règles précisant ou renforçant certaines dispositions du PAGD. Pour le bassin de l'Ouche, ces règles concernent la gestion du déficit quantitatif et la maîtrise des aléas inondations.

Le périmètre du SAGE correspond au bassin versant topographique de l'Ouche et de ses affluents. Couvrant une superficie d'environ 916 km², il concerne 127 communes dont la commune de Fleurey-sur-Ouche.

Le SAGE de l'Ouche entretient des liens avec le SAGE de la Vouge au regard des enjeux liés à la nappe de Dijon sud, une ressource stratégique majeure pour l'eau potable située entre les deux bassins versants. Une instance particulière a été constituée, l'InterCLE (Inter Commission Locale de l'Eau) Ouche-Vouge, constituée de représentants des deux CLE. Elle conduit les programmes d'études et de planification pour la protection, la réhabilitation et l'exploitation de cette ressource.

Le SAGE du bassin versant de l'Ouche a été adopté le 13 novembre 2013. Il distingue 5 enjeux majeurs :

Les 5 enjeux majeurs du SAGE du BV de l'Ouche		Exemples de moyens préconisés (non exhaustif)
Enjeu 1	Retour durable à l'équilibre quantitatif	Maîtriser les prélèvements Penser le développement local en fonction de la disponibilité de la ressource Développer les usages économes en eau
Enjeu 2	Gestion des inondations dans le respect du fonctionnement des milieux	Maîtrise du ruissellement pluvial Limiter les ruissellements à la source Mettre à profit le renouvellement urbain
Enjeu 3	Atteinte du bon état des masses d'eau superficielles et souterraines	Réduction des rejets dans le milieu Entretien des espaces publics
Enjeu 4	Atteinte du bon état écologique des milieux	Actions en faveur des zones humides et des petits cours d'eau
Enjeu 5	Organiser l'aménagement du territoire autour de la ressource en eau	Assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau

2.4. Les risques naturels

2.4.1. Le risque mouvement de terrain

La base de données nationale sur les mouvements de terrain (www.georisques.gouv.fr) enregistre 1 phénomène de mouvement de terrain sur la commune de Fleurey-sur-Ouche, à la sortie du village en direction d'Ancey. Il s'agit d'une coulée datée de 2002.

D'après l'Atlas des mouvements de terrains du département de la Côte-d'Or réalisé en 2016 par le CEREMA pour le compte de la DDT21, la commune est concernée par le risque mouvement de terrain lié au sous-sol calcaire (risque d'affaissement/effondrement des sols, risque d'éboulement) et par le risque de glissement de terrain sur les pentes les plus fortes du territoire. La commune est également concernée par le risque mouvement de terrain lié aux sols argileux (aléa retrait-gonflement des argiles).

Le risque de glissement de terrain

L'aléa glissement de terrain touche les marnes en pente et les formations d'éboulis sur versant marneux. Au contact de marnes altérées semi-perméables et marnes saines perméables, l'eau peut s'infiltrer et provoquer des surfaces préférentielles de glissement, notamment lors des cycles gel-dégel. Ce risque est prédominant dans les zones de fortes pentes (supérieure à 10 %) et après les périodes de fortes pluies.

Le village de Fleurey-sur-Ouche est implanté sur des formations calcaires non concernées par le phénomène de glissement de terrain, ou sur des formations superficielles (colluvions) dont la pente peu marquée limite les risques de glissement de terrain. L'Atlas des mouvements de terrains du département de la Côte-d'Or réalisé en 2016 par le CEREMA qualifie ainsi l'aléa glissement de terrain de « faible » à « moyen » au niveau du village de Fleurey-sur-Ouche. Les zones d'aléa fort à très fort concernent les fortes pentes boisées du territoire.

Le risque d'affaissement / effondrement des sols

Les formations calcaires sont sensibles aux phénomènes de dissolution par l'eau chargée en CO₂. La dissolution se produit en surface et en profondeur dans les fractures et les joints qui s'élargissent progressivement. Lorsque les vides sont trop importants, des effondrements ou des affaissements peuvent se produire et se traduire par une déformation de la surface du sol, sous forme d'une doline. Les zones denses en phénomènes karstiques de type doline, gouffre ou perte constituent ainsi des zones sensibles au risque d'affaissement ou d'effondrement des terrains.

Deux zones sensibles aux affaissements et aux effondrements de sols sont identifiées sur la commune de Fleurey-sur-Ouche par l'Atlas départemental des mouvements de terrain car elles présentent une densité moyenne en indices karstiques (grottes, abri sous roche, pertes et résurgences). Le village n'est pas impacté par ces zones. Une portion d'autoroute est concernée. Le risque d'affaissement / effondrement des sols ne peut toutefois être exclu hors de ces zones compte-tenu de la nature calcaire du sous-sol qui concerne une grande partie du territoire.

Le risque d'éboulement

L'aléa éboulement est localisé sous les falaises dont l'instabilité rocheuse présente un danger (chutes de pierres et de blocs). L'aléa touche des espaces naturels du territoire, des sentiers de randonnées, la carrière et une portion de la RD35 dans la Combe d'Arcey. Le risque est donc limité.

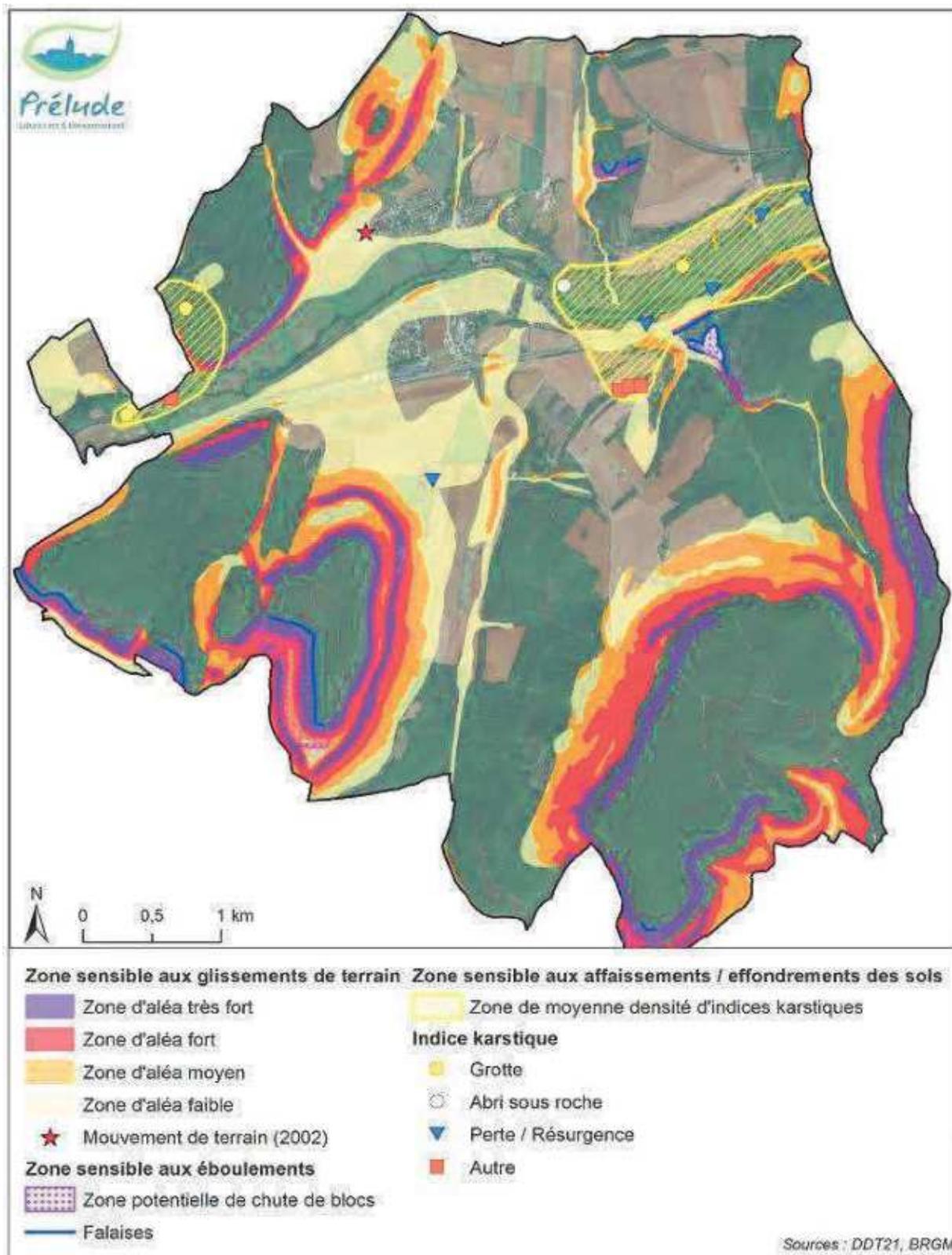


Figure 10 : Aléa mouvement de terrain

Le risque mouvement de terrain lié au retrait-gonflement des argiles

Les sols argileux sont soumis à des variations de volume sous l'effet de l'évolution de leur teneur en eau. Ces variations de volume se traduisent par un phénomène de retrait en période de sécheresse (avec apparition de fissures de dessiccation dans les sols) et par un phénomène de gonflement en période pluvieuse.



Ces mouvements différentiels de terrain sont susceptibles de provoquer des désordres au niveau du bâti (fissures).

La commune de Fleurey-sur-Ouche n'a fait l'objet d'aucun arrêté de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle lié à ce phénomène. Les élus signalent toutefois quelques dégâts sur le bâti (fissures) suite aux derniers épisodes de sécheresse.

D'après le BRGM, le village de Fleurey-sur-Ouche est exposé à un **aléa « moyen »**. À compter du 1er octobre 2020, en application de l'article 68 de la Loi ELAN, dans les zones classées en aléa moyen ou fort, une étude géotechnique est désormais obligatoire avant toute vente de terrain constructible ou en cas de construction de maison individuelle. Pour les extensions d'habitations existantes, il convient soit de réaliser une étude géotechnique de conception, soit de suivre les techniques particulières de construction définies par voie réglementaire (cf. [annexe 1](#)).

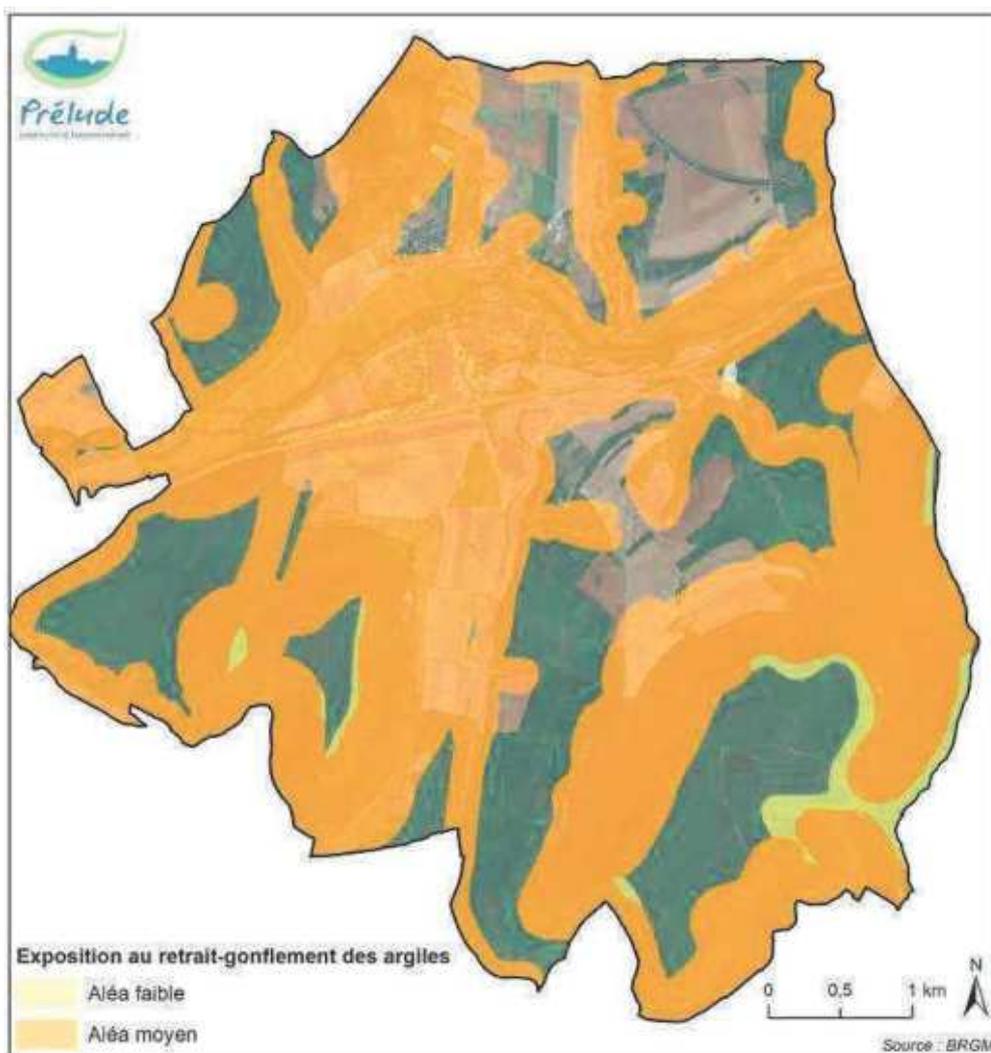


Figure 11 : Aléa retrait-gonflement des argiles

2.4.2. Le risque sismique

Un séisme (ou tremblement de terre) correspond à une fracturation (processus tectonique aboutissant à la formation de fractures des roches en profondeur), le long d'une faille généralement préexistante. Il se traduit en surface par des vibrations du sol. Ce phénomène résulte de la libération brusque d'énergie accumulée par les contraintes exercées sur les roches.

La France dispose d'un zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes. D'après ce zonage, la commune de Fleurey-sur-Ouche se situe en **zone de sismicité 1 (très faible)** : aucune prescription parasismique particulière ne s'applique (hors sites Seveso et installations nucléaires de base).

2.4.3. Inondations et ruissellement

Risque inondations

La commune de Fleurey-sur-Ouche est concernée par le risque inondation lié aux débordements de l'Ouche. Elle a fait l'objet de plusieurs arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle relatifs aux inondations et coulées de boue :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Publication au Journal Officiel
Inondations et coulées de boue	11/07/1984	11/07/1984	21/09/1984	18/10/1984
Inondations et coulées de boue	19/09/2002	19/09/2002	17/12/2002	08/01/2003
Inondations et coulées de boue	30/05/2008	30/05/2008	11/09/2008	16/09/2008
Inondations et coulées de boue	03/05/2013	05/05/2013	20/06/2013	27/06/2013

La commune est concernée par le **Plan de Prévention du Risque inondation (P.P.R.i.) de l'Ouche approuvé le 27 juin 2014**. Les enjeux matériels et humains restent toutefois limités sur la commune de Fleurey-sur-Ouche, les zones inondables impactant principalement les espaces agricoles du fond de vallée (prairies alluviales). Quelques habitations sont impactées le long de la rivière.

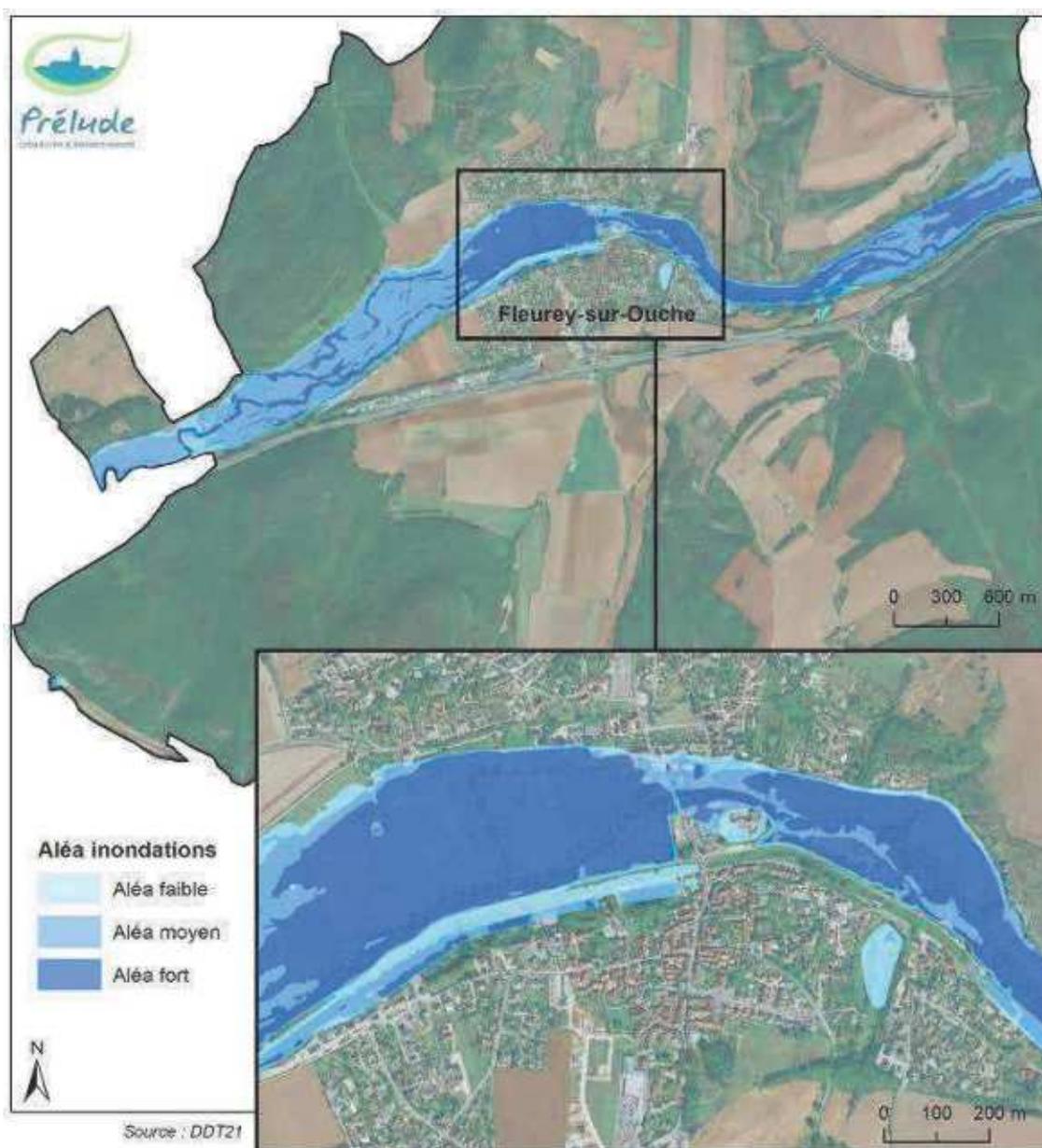


Figure 12 : Zones inondables règlementées du PPRi de l'Ouche (zones d'aléa)

Le PPRI vaut servitude d'utilité publique, il est annexé au PLU. Il règlemente les aménagements dans les zones inondables :

- La zone rouge correspond à la zone d'aléa fort, quelle que soit l'occupation du sol, et aux champs d'expansion des crues et axes d'écoulement des crues à préserver afin de ne pas aggraver l'aléa en amont ou en aval (quel que soit l'aléa défini). Elle est par principe inconstructible. Seuls sont autorisés sous conditions les extensions, les reconstructions et les surélévations du bâti existant, ainsi que les équipements publics et certains aménagements légers.
- Les zones bleues correspondent à des zones où des enjeux forts sont relevés, avec un aléa faible à moyen. sont interdits la création d'établissements sensibles, de sous-sols ou caves enterrées, de terrains de camping, les remblaiements et les nouvelles digues (hors protection des lieux déjà urbanisés). Les aménagements autorisés sont soumis à des prescriptions afin de ne pas aggraver le risque inondations.

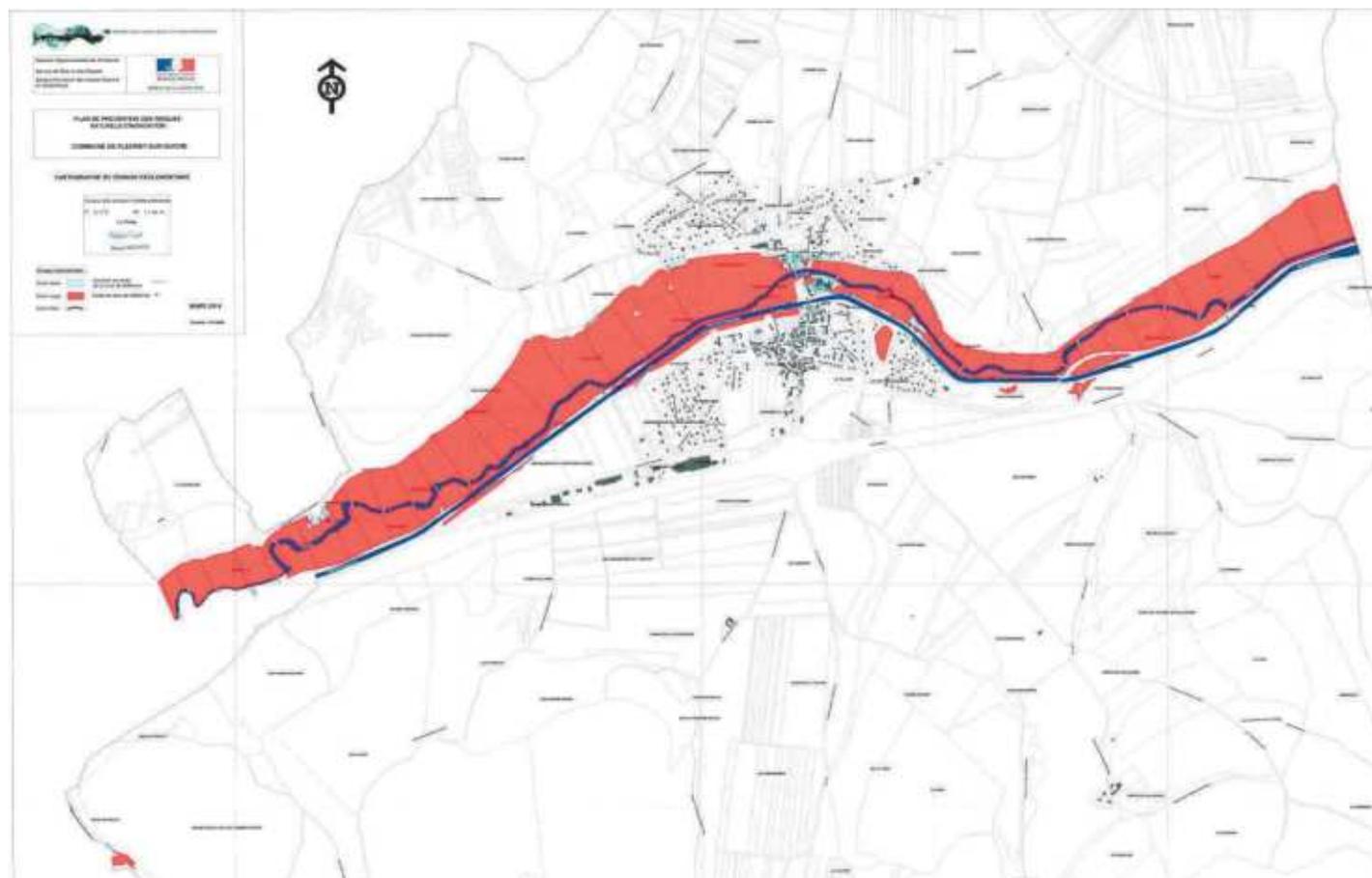


Figure 13 : Zonage réglementaire du PPRI à Fleurey-sur-Ouche



Crue des 4 et 5 mai 2013 à Fleurey-sur-Ouche (source : Syndicat du bassin de l'Ouche/ <https://ouche.fr>)

Phénomènes de remontée de nappe

Le BRGM fait état d'aucune sensibilité du territoire aux phénomènes de remontée de nappe. Ce phénomène de remontée de la nappe d'eau souterraine peut être observé à la suite d'événements pluvieux exceptionnels qui entraînent une saturation du sol en eau. Le niveau de la nappe souterraine peut alors occasionner inondations de cave ou dépasser le niveau du sol, entraînant des inondations. Les zones identifiées coïncident avec les zones inondables du PPRi mais d'autres petites zones sont identifiées hors contexte alluvial. Le caractère peu précis des données (issues de modélisation à petite échelle) ne permet toutefois pas d'exploiter ces données à l'échelle parcellaire.



Figure 14 : Zones sensibles aux remontées de nappe (d'après données BRGM)

Ruissellement

L'analyse de la topographie locale montre des secteurs potentiellement favorables au ruissellement. Ces vallons ou ces combes imprimés dans le relief sont susceptibles de concentrer les écoulements. Les pentes marneuses peuvent également être le siège de ruissellements à la faveur de sources.

L'imperméabilisation des sols est un facteur aggravant du ruissellement. Mais certaines pratiques agricoles peuvent également conduire à l'augmentation des ruissellements et des coulées de boue (arasement des haies, terres laissées nues en hiver...).



Ruissellement dans une pâture (alimenté par une source)



Figure 15 : Zones sensibles au ruissellement

La disposition 5A-04 du SDAGE fixe un objectif de limitation de l'imperméabilisation nouvelle des sols, avec un principe de transparence hydraulique de tout projet vis-à-vis du ruissellement (favorisant l'infiltration ou la rétention à la source). Elle incite à compenser l'imperméabilisation nouvelle des sols par une désimperméabilisation de l'existant à hauteur de 150 % de la nouvelle surface imperméabilisée.

Le PGRI Rhône-Méditerranée

Fleurey-sur-Ouche est concernée par le **Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI) du bassin Rhône-Méditerranée** dont la dernière révision (2022-2027) fixe plusieurs objectifs pour réduire les conséquences des inondations sur la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'économie. Certains objectifs et certaines dispositions concernent directement les documents d'urbanisme :

GO1 : Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation ».

D.1-3 Ne pas aggraver la vulnérabilité en orientant le développement urbain en dehors des zones à risque

Cette disposition se base sur les PPRI et émet un certain nombre de recommandations pour les territoires non concernés par un PPRI.

D.1-4 Valoriser les zones inondables

« Les collectivités sont incitées à mettre en œuvre des politiques de valorisation des zones exposées aux risques afin d'y développer ou d'y maintenir, notamment via des documents d'urbanisme ou des politiques foncières, des activités compatibles avec la présence du risque inondation que ce soit des activités économiques agricoles ou portuaires, ou de préserver ou aménager d'autres espaces tels que espaces naturels préservés, ressources en eau, parcs urbains, jardins familiaux, terrains sportifs, etc. »

D.1-5 Renforcer la prise en compte du risque dans les projets d'aménagement

« Lorsqu'ils sont autorisés par les PPRI, les projets urbains d'une certaine ampleur (Opération d'Intérêt National, Opération ANRU, éco-quartiers...) doivent intégrer dès l'amont – au stade de la conception – la question de la vulnérabilité au risque inondation, en sus des prescriptions des PPR lorsqu'elles existent. Il s'agit de bâtir des quartiers résilients, à travers des solutions techniques ou organisationnelles à développer (solutions innovantes, adaptabilité du bâti et des formes urbaines, sensibilisation des habitants, organisation de l'alerte et de l'évacuation, dispositifs constructifs, etc.). »

GO2 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

D2-1 Préserver les champs d'expansion des crues

« Les champs d'expansion des crues doivent être conservés sur l'ensemble des cours d'eau du bassin conformément à la disposition 1-3. Les documents d'urbanisme (SCOT, PLU(i)...) doivent être compatibles avec cet objectif. »

D2-3 Eviter les remblais en zone inondable

D2-4 : Limiter le ruissellement à la source

« En milieu urbain comme en milieu rural, des mesures doivent être prises, notamment par les collectivités par le biais des documents et décisions d'urbanisme et d'aménagement du territoire, pour limiter les ruissellements à la source, y compris dans des secteurs hors risques mais dont toute modification du fonctionnement pourrait aggraver le risque en amont ou en aval. »

« En complément des dispositions 5A-03, 5A-04 et 5A-06 du SDAGE, il s'agit, notamment au travers des documents d'urbanisme, de :

- limiter l'imperméabilisation des sols et l'extension des surfaces imperméabilisées ;
- favoriser les actions de désimperméabilisation quelle que soit leur échelle ;
- favoriser ou restaurer l'infiltration des eaux en milieu urbain comme en milieu rural ;
- favoriser le recyclage des eaux de toiture ;
- favoriser les techniques d'infiltration à la parcelle ou de stockage des eaux de ruissellement (chaussées drainantes, parking en nid d'abeille, toitures végétalisées...) ;
- maîtriser le débit et l'écoulement des eaux pluviales, notamment en limitant l'apport direct des eaux pluviales au réseau ;
- préserver les éléments du paysage déterminants dans la maîtrise des écoulements, notamment au travers du maintien d'une couverture végétale suffisante et des zones tampons pour éviter l'érosion et l'aggravation des débits en période de crue, et restaurer les éléments du paysage dégradés dont le potentiel de contribution à la gestion du ruissellement est avéré ;
- préserver ou restaurer les fonctions hydrauliques des zones humides ;
- éviter le comblement, la dérivation et le busage des vallons dits secs qui sont des axes d'écoulement préférentiel des eaux de ruissellement.

Dans certains cas l'infiltration n'est pas possible techniquement, ou peut présenter des risques (instabilité des terrains, zones karstiques...) Il convient alors de favoriser la rétention des eaux. »

« En complément des actions de limitation du ruissellement à la source, toute mesure de limitation de l'artificialisation des sols est à rechercher. »

Une commune concernée par une stratégie locale de gestion du risque inondations

La commune de Fleurey-sur-Ouche est située à l'amont du Territoire à Risque important d'inondations (TRI) du Dijonnais. Elle est concernée - comme l'ensemble du sous-bassin versant de l'Ouche - par la stratégie locale de gestion du risque inondations (SLGRI) élaborée pour le TRI de Dijonnais et approuvée par arrêté inter-préfectoral du 01/03/2017.

Dans les secteurs situés à l'amont de zones à risques importants d'inondations, le SDAGE Rhône-Méditerranée (orientation 5A-04) demande de « prévenir les risques liés à un accroissement de l'imperméabilisation des sols. En ce sens, les nouveaux aménagements doivent être dimensionnés pour faire en sorte que le débit de fuite n'excède pas une valeur de référence. La valeur de ce débit de référence et de l'occurrence de la pluie pour laquelle elle a été déterminée doivent être définies par les communes ou les groupements de communes en fonction des conditions locales. »

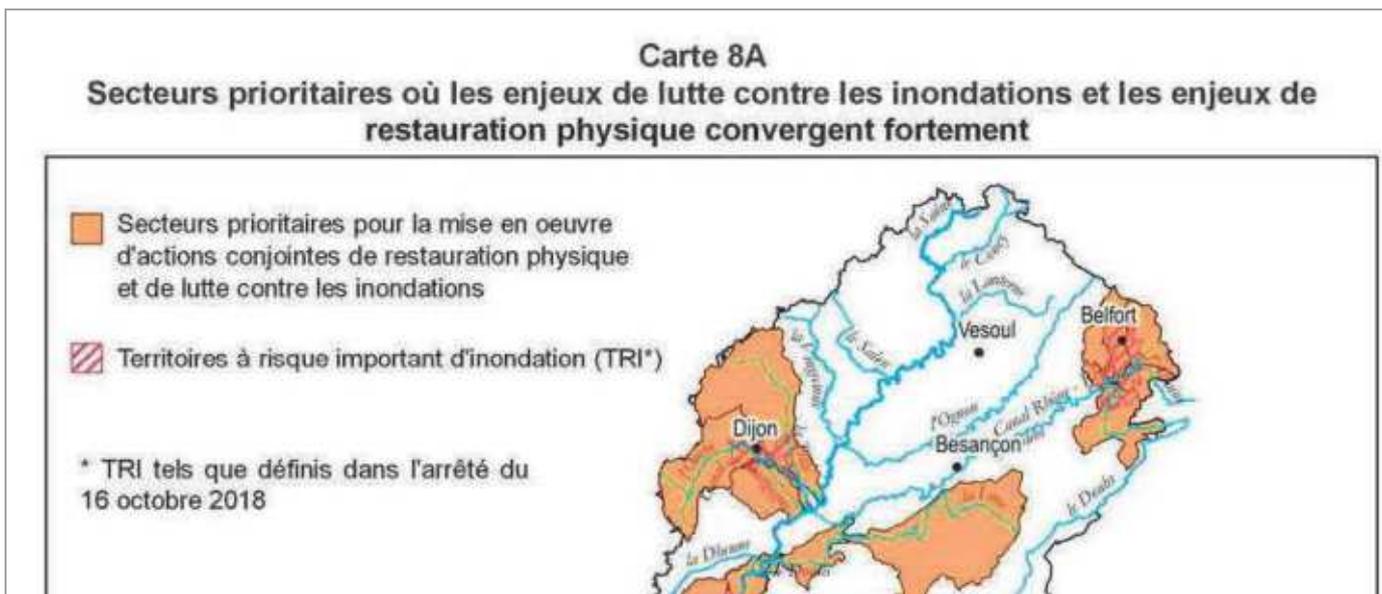


Figure 16 : Extrait du SDAGE et du PGRI Rhône-Méditerranée 2022-2027

2.4.4. Le risque radon

Le radon est un gaz radioactif d'origine naturelle, principalement présent dans les sous-sols granitiques, métamorphiques et volcaniques, issu de la désintégration du radium et de l'uranium naturels de la roche ou dans certains matériaux de construction. Les zones à risques de radon sont situées dans les massifs montagneux récents (Alpes, Pyrénées) ou plus anciens et érodés (massif armoricain, Ardennes), dans les zones de faille (roches métamorphiques) et ou dans les sous-sols qui ont abrité certains ouvrages miniers.

La concentration de ce gaz dans les constructions peut engendrer des risques sanitaires importants, principalement ceux du cancer du poumon liés à l'accumulation des particules radioactives aspirées.

L'IRSN (Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire) a réalisé un zonage national du potentiel radon des communes de France métropolitaine. Suite à cette campagne de mesure nationale, un potentiel radon a été attribué à chacune des communes.

3 catégories de potentiel radon ont été définies :

- **Catégorie 1** : les communes concernées sont localisées sur les formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus faibles. Ces formations correspondent notamment aux formations calcaires, sableuses et argileuses constitutives des grands bassins sédimentaires. Sur ces formations, une grande majorité de bâtiments présente des concentrations en radon faibles.

- **Catégorie 2** : les communes sont localisées sur des formations géologiques présentant des teneurs en uranium faibles mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments. Les communes concernées sont notamment celles recoupées par des failles importantes ou dont le sous-sol abrite des ouvrages miniers souterrains.
- **Catégorie 3** : les communes à potentiel radon de catégorie 3 sont celles qui, sur au moins une partie de leur superficie, présentent des formations géologiques dont les teneurs en uranium sont estimées plus élevées comparativement aux autres formations.

La commune de Fleurey-sur-Ouche est classée en **catégorie 1**.

2.5. Le climat

La région dijonnaise subit trois influences climatiques :

- Une influence océanique, caractérisé par une humidité répartie tout au long de l’année,
- Une influence continentale caractérisée par des hivers froids peu arrosés et des étés chauds, souvent lourds et orageux,
- Une influence méditerranéenne qui remonte du couloir rhodanien et qui se manifeste discrètement dans la végétation.

Les données suivantes proviennent de la station météorologique de Dijon-Longvic gérée par Météo France (fiche climatologique). Les données statistiques couvrent la période 1981-2010.

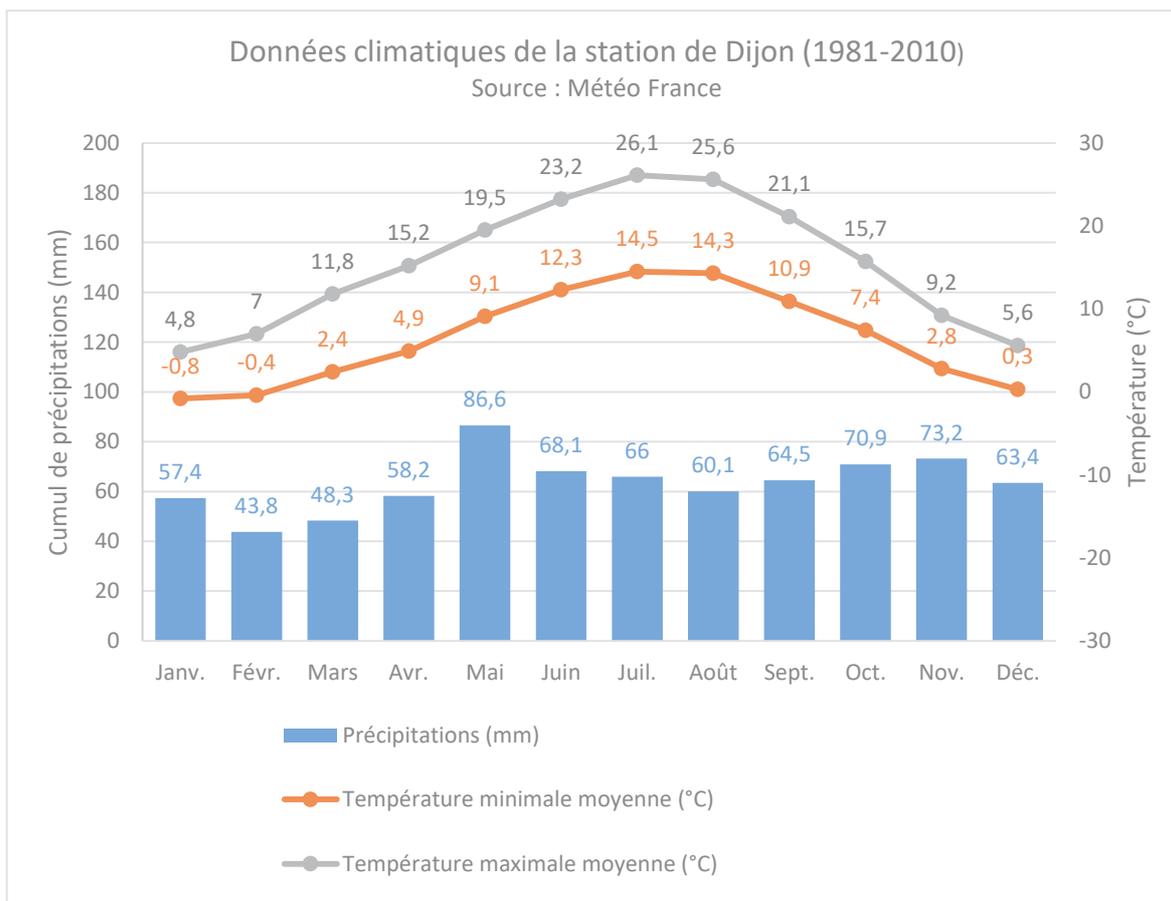


Figure 17 : Données statistiques climatiques de la station météo de Dijon-Longvic

Les pluies régulièrement réparties sur l’année présentent un cumul annuel moyen de **760,5 mm** répartis sur 115 jours, avec un pic au mois de mai (86,6 mm) et un creux en fin d’hiver (février-mars).

La température moyenne annuelle s'élève à **11,0°C**. La température moyenne la plus basse est en janvier, la plus élevée en juillet. Les records enregistrés à la station sont de -22°C au mois de février 1929 et de 39,5°C au mois de juillet 2019.

La plaine dijonnaise bénéficie d'un bon ensoleillement, avec 1848 heures en moyenne sur l'année. Mais le brouillard est fréquent (68 jours par an en moyenne).

Les vents dominants sont de secteur sud-ouest, apportant l'essentiel des précipitations, et de secteur nord-est pour les bises hivernales froides et sèches.

Le relief de la vallée de l'Ouche influence le climat local, avec des précipitations plus abondantes que dans la plaine dijonnaise. Les précipitations normales au niveau de Fleurey-sur-Ouche s'élèvent ainsi plutôt aux alentours de 850 mm¹⁰.

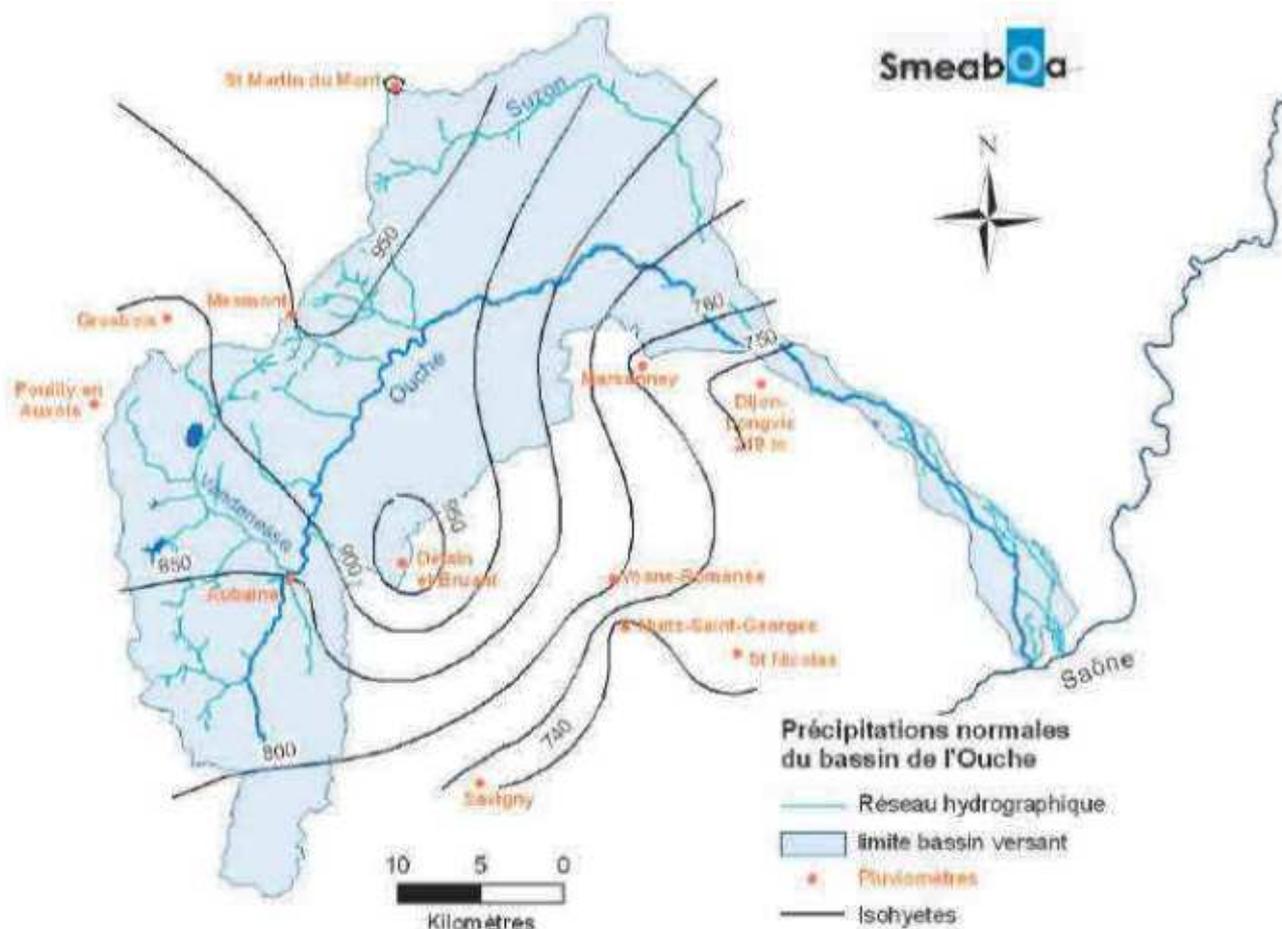


Figure 18 : Précipitations normales du bassin de l'Ouche par modélisation (source : Smeaoboa)

Évolution du climat

Afin de mieux connaître l'évolution du climat à l'échelle de la Bourgogne, le Centre de Recherches de Climatologie (CRC) a analysé des séries observées (1961-2009) et a effectué des simulations avec un modèle climatique (1970-1979 et 2031-2040).

¹⁰ Smeaoba, 2009 – SAGE et Contrat de rivière de la Vallée de l'Ouche. Etat initial, Tome 1 Présentation du bassin versant de l'Ouche.

Les études montrent que jusqu'en 1987, la moyenne régionale des températures varie d'une année à l'autre de plus ou moins 1°C autour d'une moyenne dépassant à peine 10°C. Depuis 1988, les températures sont toujours supérieures à 10°C. Elles dépassent à six reprises 11,5°C (température jamais atteinte avant 1987) et culminent à 12,1°C en 2003.

Cette tendance au réchauffement est attribuée à l'augmentation des concentrations en gaz à effet de serre d'origine anthropique.

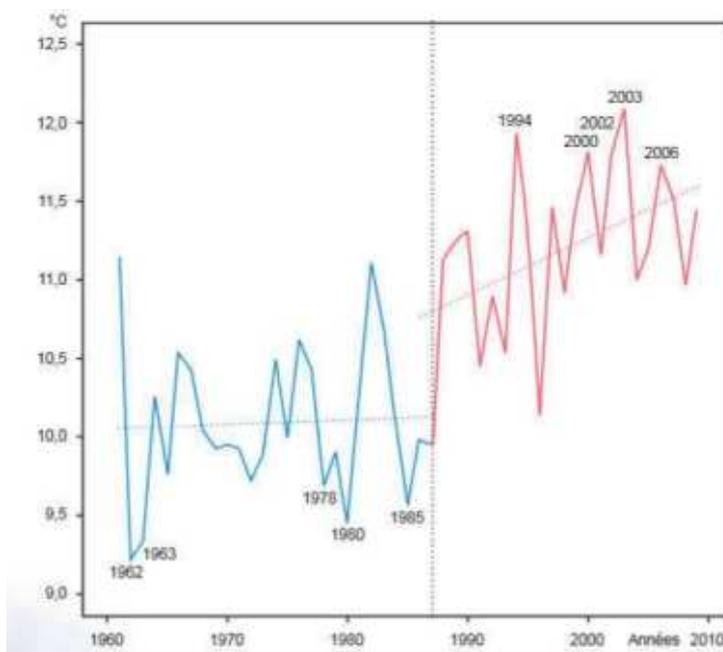


Figure 19 : Moyenne des températures calculée sur les stations Météo France de Bourgogne (source : ADEME / Alterre)

Les études montrent également que les précipitations sont plus fréquentes et plus intenses. La lame d'eau annuelle moyenne en Bourgogne serait passée de 723 à 796 mm, soit une progression de l'ordre de +10%, principalement due à une augmentation des pluies automnales (octobre-novembre).

L'absence d'augmentation des sécheresses météorologiques peut surprendre car les sécheresses hydriques et hydrologiques semblent être plus fréquentes ces dernières années. Mais « les sécheresses hydriques, qui concernent l'eau dans le sol, ne sont pas une fonction simple des sécheresses météorologiques. Elles prennent également en compte l'évaporation et l'évapotranspiration (via les plantes). Dans un contexte plus chaud, ces processus sont renforcés. Pour les sécheresses hydrologiques, qui concernent les nappes phréatiques, on doit également considérer l'intensité des prélèvements anthropiques (irrigation, eau à usage urbain...). Ainsi, même si les sécheresses météorologiques ne sont ni plus fréquentes ni plus intenses depuis 1988, les sécheresses hydriques et hydrologiques, du fait du réchauffement et des besoins accrus, sont plus préoccupantes qu'auparavant¹¹. »

¹¹ ADEME, Alterre Bourgogne, CRC (2012) – Le changement climatique en Bourgogne (1961-2040). 6 pages.

3. Milieux naturels et biodiversité

3.1. Contexte naturel

La commune de Fleurey-sur-Ouche est située à proximité de l'agglomération dijonnaise mais elle présente encore des caractéristiques rurales marquées. Elle s'inscrit dans la vallée de l'Ouche qui entaille une zone de plateaux, de buttes et de combes calcaires occupés par la forêt et les grandes cultures. La diversité géomorphologique du territoire est le support d'une biodiversité reconnue au sein des espaces naturels, agricoles et forestiers, qui concerne aussi bien les milieux humides du fond de vallée que les pelouses sèches sur les reliefs calcaires accidentés.

3.1.1. Les zones de protection et d'inventaire du patrimoine naturel

La commune de Fleurey-sur-Ouche ne compte aucune zone naturelle protégée de type Réserve naturelle ou Arrêté préfectoral de protection de biotopes. Elle est en revanche concernée par des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Z.N.I.E.F.F.) inventoriées par la DREAL Bourgogne-Franche-Comté.

Une Z.N.I.E.F.F. est un secteur du territoire national pour lequel les experts scientifiques ont identifié des éléments remarquables du patrimoine naturel. Deux grands types de zones sont distingués :

- Les ZNIEFF de type 1 sont des secteurs de superficie souvent limitée, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional.
- Les ZNIEFF de type 2 sont constituées de grands ensembles naturels riches ou peu modifiés ou offrant des potentialités importantes.

Le territoire communal de Fleurey-sur-Ouche est touché par deux ZNIEFF de type 2 :

- la **ZNIEFF de type 2 « La montagne dijonnaise de la vallée de l'IGNON à la vallée de l'Ouche »** (N°Nat. : 260014993 - N°Rég. : 12002000). Le site est reconnu d'intérêt régional pour ses habitats forestiers, ses zones humides liées aux cours d'eau (IGNON, Suzon, Tille amont, sources et marais tufeux) et ses pelouses sèches avec la faune et la flore qui y est inféodée.
- la **ZNIEFF de type 2 « Côte et arrière-côte de Dijon »** (N°Nat. : 260014997 - N°Rég. : 12001000). Ce site est d'intérêt régional pour ses habitats variés (rochers et friches calcaires, massifs forestiers et abords de cours d'eau) et les nombreuses espèces végétales et animales adaptées aux conditions tantôt sèches et ensoleillées, tantôt montagnardes et froides qui règnent sur le site.

Le territoire est également concerné par la **ZNIEFF de type 1 « Pelouses et plateau de Fleurey-sur-Ouche »** (N°Nat. : 260030295 - N°Rég. : 12002012) qui inclut les Roches d'Orgères, la Combe et les pelouses sèches de Beuchail mais également des cultures qui abritent des messicoles rares. Les pelouses calcaires accueillent plusieurs espèces végétales menacées (scutellaire des alpes, inule des montagnes, micropede droit...) mais également une faune patrimoniale dont l'unique population connue en Bourgogne de Dectique des brandes, une sauterelle menacée en France, déconnectée ici des principales populations d'Ardèche et de Haute Loire.

Le périmètre des ZNIEFF est reporté sur la figure suivante. Les fiches descriptives des ZNIEFF sont jointes en [annexe 2](#).

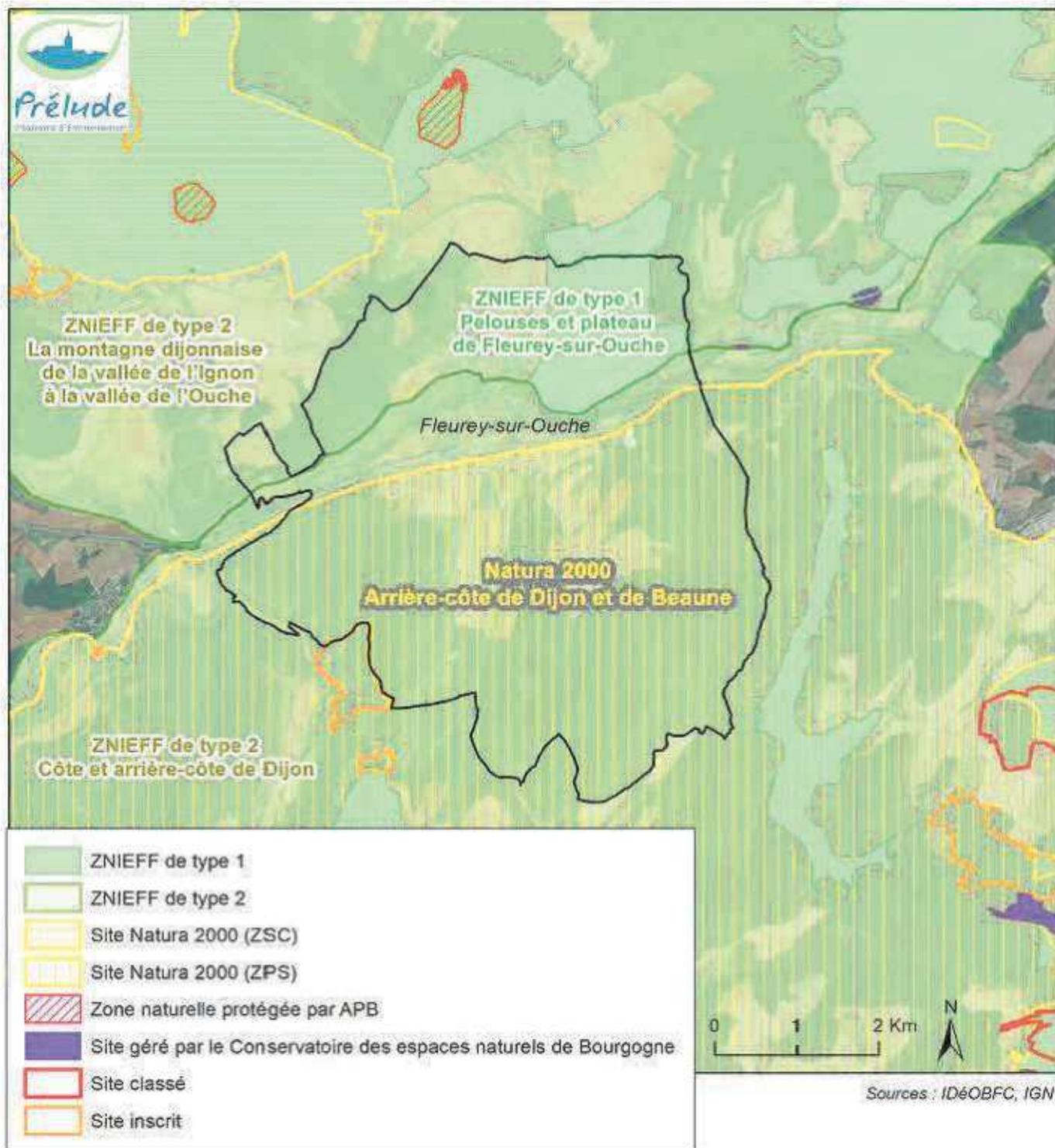


Figure 20 : Znieff et site Natura 2000 impactant le territoire

3.1.2. Site Natura 2000

Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels ou semi-naturels ayant une grande valeur patrimoniale, par la faune et la flore exceptionnelles qu'ils contiennent. La constitution du réseau Natura 2000 a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales dans une logique de développement durable. Deux types de sites interviennent dans le réseau Natura 2000 :

- Les Z.P.S. (Zones de Protection Spéciale) : elles sont créées en application de la directive européenne 79/409/CEE (plus connue sous le nom « Directive Oiseaux ») relative à la conservation des oiseaux sauvages. Leur désignation doit s'accompagner de mesures effectives de gestion et de protection (de type réglementaire ou contractuel).
- Les Z.S.C. (Zones Spéciales de Conservation) : elles sont introduites par la directive 92/43/CEE (« Directive Habitats-Faune-Flore»). Une Z.S.C. est un site naturel ou semi-naturel qui présente un fort intérêt pour le patrimoine naturel exceptionnel qu'il abrite et pour lequel les États membres doivent prendre des mesures pour conserver le patrimoine naturel du site en bon état. Dans ces sites, un opérateur local est chargé, avec les partenaires locaux, d'élaborer un programme de gestion du territoire qui repose sur une politique contractuelle : le document d'objectifs.

Le territoire communal de Fleurey-sur-Ouche est touché par le site Natura 2000 « Arrière-Côte de Dijon et de Beaune » (ZPS n°FR2612001, cf. figure précédente). Il est également situé à proximité du site « Cavités à chauves-souris en Bourgogne » (ZSC n°FR2600975) qui impacte la commune voisine d'Ancey.

Le site Natura 2000 « Arrière-Côte de Dijon et de Beaune » est géré par la Communauté d'Agglomération de Beaune Côte et Sud. Il s'étend sur 60 661 hectares de plateaux calcaires creusés de vallées dont l'altitude varie entre 200 et 650 m. Il est caractérisé par de grands massifs forestiers entrecoupés de pelouses calcaires, prairies, cultures et vignes. Il présente des habitats naturels très diversifiés, favorables à l'alimentation et la reproduction de nombreuses espèces d'oiseaux patrimoniales (hibou grand-duc, faucon pèlerin, petit-duc, chevêche d'Athéna, circaète Jean-le-blanc, aigle botté, engoulevent d'Europe, alouette lulu, torcol fourmilier, pie-grièche écorcheur, oedicnème criard...). La fiche descriptive du site est jointe en [annexe 3](#).

Les objectifs de gestion du site (source : DOCOB) :

Enjeux	Objectifs de développement durable	Objectifs opérationnels
Maintenir des habitats agropastoraux permettant aux espèces inféodées de nicher et de trouver la ressource alimentaire nécessaire	Améliorer l'état de conservation des pelouses et habitats associés en privilégiant les modes de gestion extensifs	Restaurer les pelouses sèches en mauvais état de conservation Entretien des pelouses sèches en bon état de conservation
	Améliorer la capacité d'accueil des milieux cultivés et des prairies pour les espèces inféodées	Réduire l'utilisation des biocides Développer les pratiques agricoles favorables aux espèces
Maintenir la connectivité entre les habitats d'espèces, pour conserver la fonctionnalité des milieux. Rétablir les connexions entre les différentes zones fonctionnelles afin de permettre la migration des espèces et d'améliorer l'adaptation au changement climatique.	Améliorer la connectivité des habitats d'espèces	Restaurer les continuités des milieux de pelouses Restaurer les connectivités entre les zones de maillage bocager fonctionnelles Maintenir et restaurer les autres composantes paysagères favorables aux oiseaux

Maintenir un milieu forestier fonctionnel, une mosaïque de milieux où tous les stades de développement de l'arbre sont présents	Maintenir suffisamment de zones de forêt mûre favorables aux espèces forestières	Favoriser la diversité des stades de la dynamique forestière par des opérations d'irrégularisation et la création d'un réseau d'îlots et d'arbres sénescents Favoriser un degré de naturalité optimum des forêts de ravin en privilégiant la non-intervention Favoriser la prise en compte du cycle de vie des oiseaux dans le calendrier des travaux
Assurer un bon état de conservation des espèces sensibles au dérangement en concertation avec les différentes activités sur le site	Favoriser l'appropriation sociale et l'intégration territoriale du site Natura 2000	Intégrer les enjeux de conservation du site dans les politiques publiques et d'aménagement du territoire Mettre en cohérence les activités socio-économiques avec les enjeux de conservation Développer des outils de communication afin de sensibiliser le grand public et les acteurs socio-économiques Mettre en place un porteur à connaissance pour permettre la transmission des données naturalistes aux exploitants concernés Mettre en cohérence la pratique sportive avec les objectifs de conservation du site
Mettre en œuvre le DOCOB	Assurer l'animation du DOCOB	Assurer le suivi administratif et financier du document d'objectifs, la formation régulière du personnel et l'évaluation du document d'objectifs

3.2. La flore

L'étude de la végétation a été menée par un écologue. Elle a consisté à cartographier l'occupation du sol sur la base des vues aériennes de l'IGN et d'observations de terrain réalisées au printemps 2022 (avril et juin).

Dans le cadre d'une étude d'environnement accompagnant l'élaboration d'un document d'urbanisme, l'effort de prospection se concentre sur les secteurs proches du bâti, qui sont les secteurs susceptibles d'être ouverts à l'urbanisation. L'étude s'intéresse également à la diversité des milieux naturels sur le territoire communal et peut mettre en évidence des enjeux particuliers sur un secteur agricole ou forestier mais elle ne peut en aucun cas prétendre à une exhaustivité sur les milieux naturels, la faune et la flore.

NB : Un Atlas de la Biodiversité Communale a été lancé en 2022. Les premiers résultats de l'Atlas pourront compléter utilement le présent chapitre au cours de la procédure de révision du PLU.

3.2.1. Occupation du sol

Le territoire communal de Fleurey-sur-Ouche s'étend sur des plateaux calcaires de part et d'autre de la vallée de l'Ouche. Les boisements occupent plus de la moitié du territoire communal (1770 hectares), sous forme de vastes massifs feuillus au sud de l'autoroute ou d'espaces forestiers plus morcelés dominés par les pins qui ont colonisé les pelouses sèches en déprise.

Les espaces agricoles des plateaux et les hautes terrasses de la vallée sont voués aux cultures. Les prairies occupent le fond de vallée inondable (bocage) mais également les coteaux secs de la vallée et des combes calcaires (pelouses sèches à faciès d'embroussaillage).

Les zones urbanisées (bâti, voirie, jardins, carrières, autoroute) représentent près de 6 % du territoire communal au printemps 2022 (172 hectares).

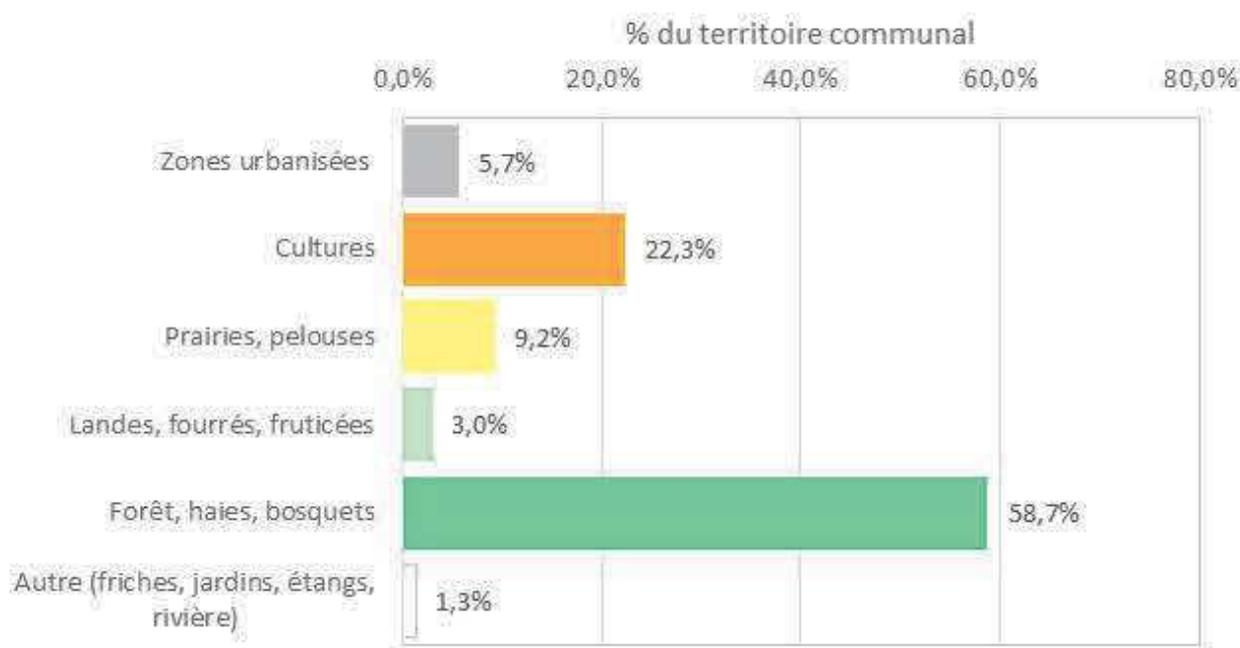


Figure 21 : Répartition de l'occupation du sol (SIG Prélude, 2022)

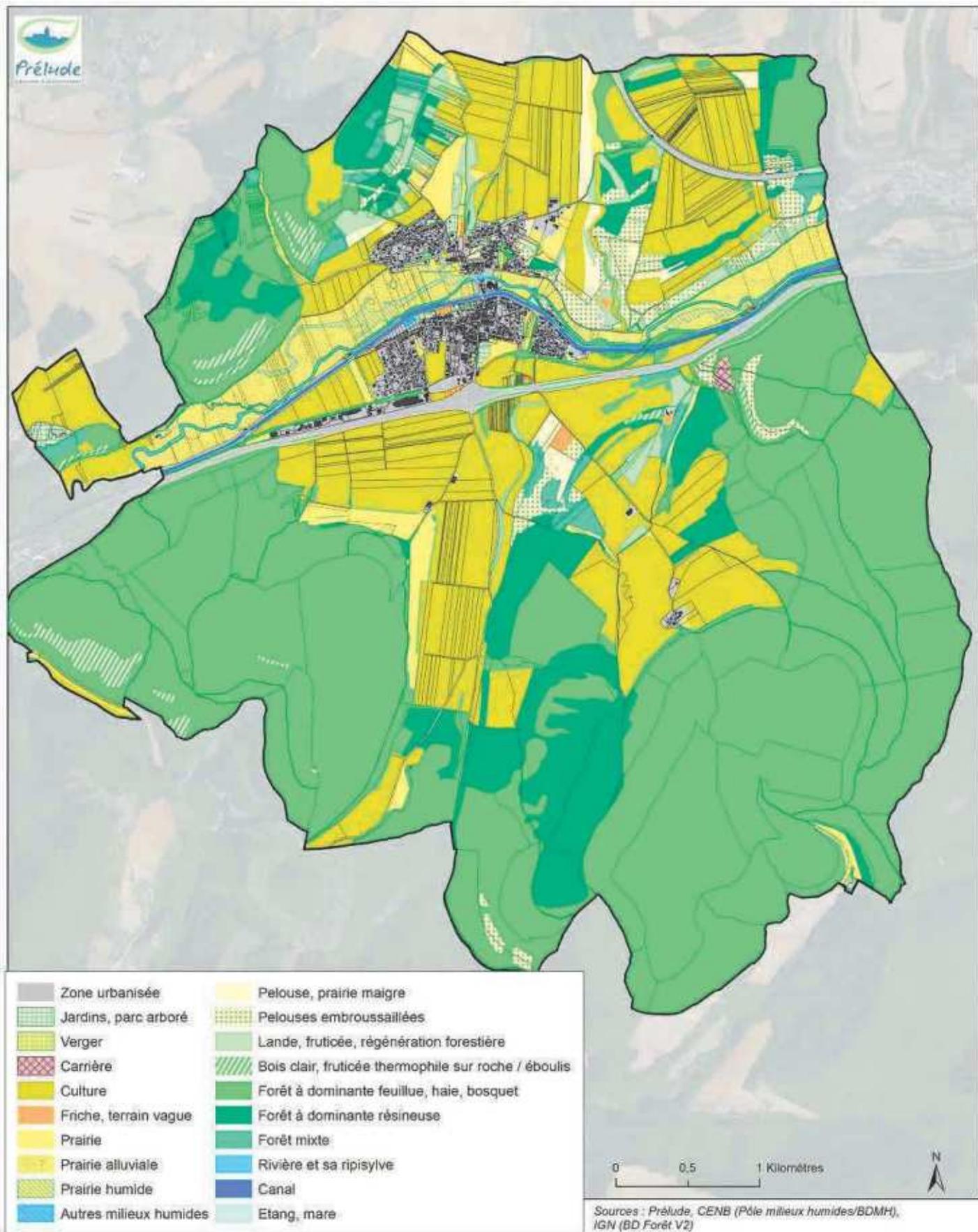


Figure 22 : Occupation du sol 2022

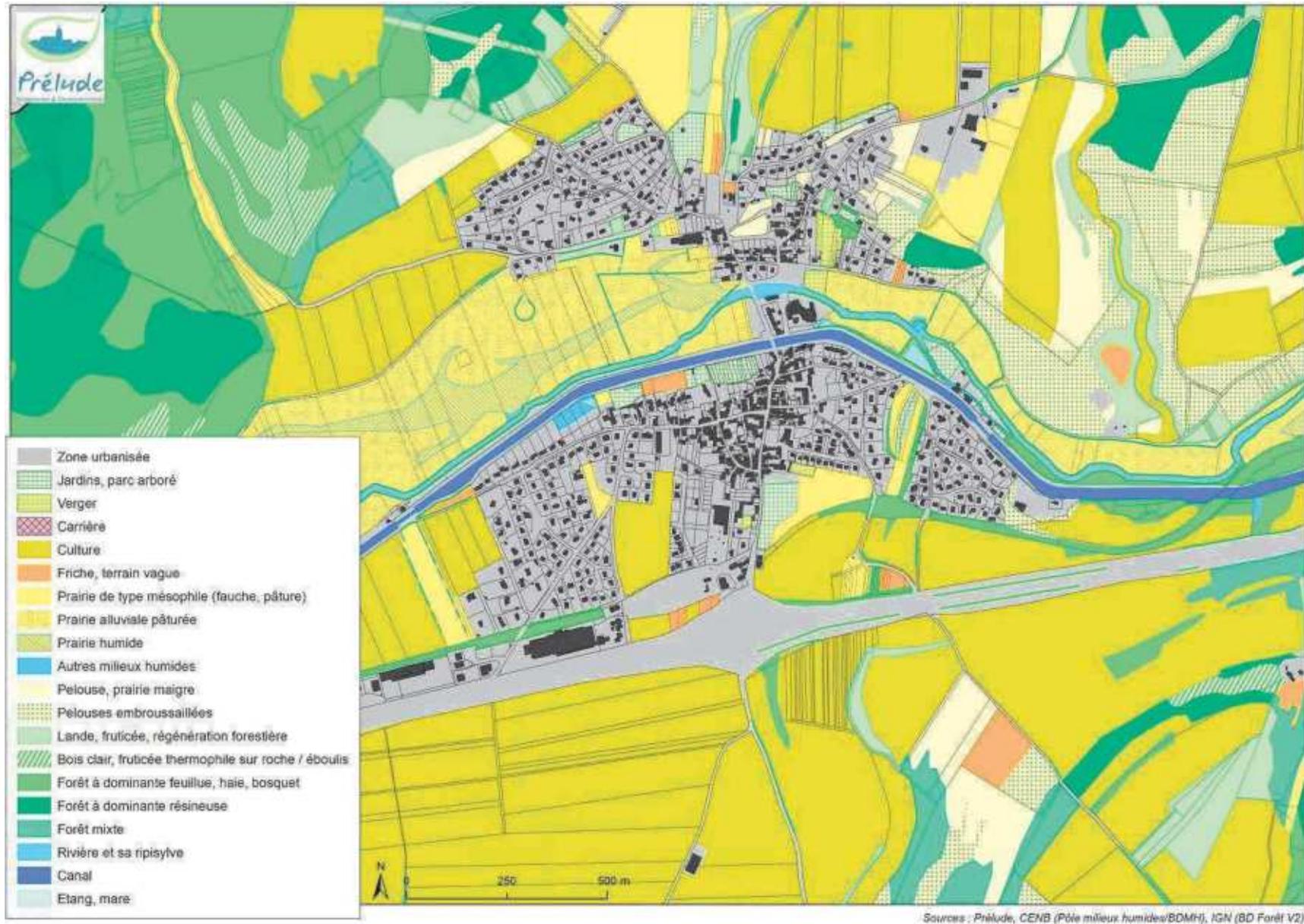


Figure 23 : Occupation du sol 2022 (zoom sur le village)

3.2.2. Les milieux naturels et semi-naturels

Les cultures

Les cultures (CB 82) occupent près du quart du territoire communal. Il s'agit principalement de cultures de céréales (blé tendre, orge), de colza, de tournesol, localement de luzerne ou de triticale¹². Sur les parcelles gérées de manière conventionnelle, l'utilisation de désherbants limite considérablement la flore adventice (« mauvaises herbes »). Mais la commune de Fleurey-sur-Ouche est connue pour abriter des plantes messicoles rares et menacées liées aux cultures céréalières. Ces espèces parviennent à se maintenir dans les zones moins traitées, les bordures de parcelles et dans les jachères. Une diversité remarquable de plantes messicoles et d'espèces rudérales a été observée au mois de juin 2022 dans une jachère au lieu-dit « Beuchail » : vipérine, mélampyre des champs, coquelicot, bleuet des champs, véronique des champs, mélilot officinal, réséda jaune, coronille bigarrée, liseron des champs, scandix peigne-de-Vénus, miroir de Vénus et quelques pieds de dauphinelle consoude (espèce « quasi-menacée » en Bourgogne). Cette jachère fleurie accueillait une diversité en insectes butineurs, notamment en papillons.

Les données bibliographiques font également état de la présence de plantes messicoles très rares sur la commune comme le grand polycnème, l'adonis flamme, la nigelle des champs, la passerine annuelle, le caucalis à grandes fleurs, le buplèvre à feuilles rondes ou encore la bifora rayonnante¹³.



Culture céréalière



La dauphinelle consoude (ou « pied d'alouette »), une messicole devenue rare



Les jachères fleuries, source de biodiversité dans les espaces cultivés



(Flambé posé sur une vipérine)

¹² Source : Recensement Général Parcellaire 2020 (Géoportail).

¹³ Source : plateforme régionale sur la biodiversité (<https://www.sigogne.org>)

Les prairies

Les prairies occupent le fond de vallée inondable (prairies alluviales), le plateau et quelques dents creuses de la zone urbaine (prairies maigres de fauche, pâtures mésophiles). Elles sont localement associées aux arbres fruitiers sous forme de vergers. La composition des prairies varie suivant l'humidité des sols et les pratiques agricoles (fauche / pâturage / amendement).

Les prairies pâturées (CB 38.1) présentent un caractère eutrophe lié à une fertilisation d'origine animale (déjections du bétail, épandages) ou naturelle en contexte alluvial inondable par l'apports de matière organique lors des crues. Les prairies alluviales soumise à la fauche (CB 38.22) ou subissant un traitement mixte fauche/pâturage plus extensif présentent une diversité floristique supérieure. Le cortège végétal est dominé par les grandes graminées (fromental, vulpin des prés, brome mou, fétuque des prés, avoine doré, ray-grass, houlque laineuse), accompagnées de quelques fleurs : gaillet mou, gaillet vrai, oseille sauvage, renoncule rampante, achillée millefeuille, knautie des champs, centaurée jacée, grande berce, localement par l'orchis bouc et l'orchis pyramidal dans les variantes plus sèches.

Les prairies alluviales pâturées comptent également une variante humide eutrophe (CB 37.21) caractérisée par l'abondance de la renoncule rampante, de l'oseille crépue, de l'orge faux-seigle, du chiendent rampant, du brome en grappe, du vulpin des prés, du pâturin commun, de la laïche hérissée et localement du pigamon jaune.

Au sein de la trame urbaine, quelques prairies maigres de fauche peuvent encore être observées (CB 38.22). Devant l'Eglise, l'espace public subit une tonte raisonnée favorable à la diversité de la prairie, composée de graminées (fromental, brome érigé, avoine doré) mais également d'une grande variété de fleurs (coronille bigarrée, knautie des champs, silène enflé, plantain moyen, thym serpolet, orchis pyramidal, orchis bouc, luzerne cultivée, achillée millefeuille...).



Prairie maigre de fauche dans la trame urbaine



Tonte raisonnée de l'espace public : une pratique favorable à la biodiversité dans le village



Vergers sur prairie de fauche inondable



Prairie humide pâturée des zones alluviales inondables

Les pelouses calcaires

Les coteaux et les corniches calcaires bien exposés de la vallée et des combes sont le domaine des pelouses. Ces milieux secs abritent une biodiversité exceptionnelle menacée par la déprise agricole qui conduit à un enrichissement et à une fermeture progressive du milieu par les ligneux.

Plusieurs types de pelouses peuvent être observés suivant le relief, la profondeur des sols et l'exposition :

- Sur les affleurements rocheux (dalles, corniches) et les éboulis calcaires se développent des pelouses clairsemées adaptées aux conditions extrêmes de sécheresse, dite pelouses « xérophiles » (CB 34.11, 34.33). On y retrouve des espèces à affinité méditerranéenne mais également des espèces plus continentales, voire montagnardes. Les dalles calcaires sont le domaine des plantes grasses (orpin blanc, orpin âcre) et du thym serpolet. Les rebords de corniche et les pentes raides ensoleillées accueillent des pelouses clairsemées dominées par quelques graminées (sésélière bleuâtre, brome érigé, koelérie du Valais) et accompagnées d'espèces thermophiles comme l'anémone pulsatille, l'anthyllide vulnérable, l'hélianthème des Appenins, la globulaire commune, le séséli des montagnes, la phalangère à fleurs de lys ou encore l'inule des montagnes (protégée en Bourgogne). Des espèces montagnardes assez rares complètent localement le cortège végétal comme l'anthyllide des montagnes et la scutellaire des Alpes.
- Les sols plus épais du plateau accueillent des pelouses moyennement sèches dites « mésophiles » à « mésoxérophiles » (CB 34.32). Elles sont entretenues par la fauche lorsqu'elles ne sont pas envahies par les buissons sur les secteurs en déprise agricole. Ces prairies maigres dominées par le brome érigé sont riches en fleurs : coronille bigarée, euphorbe petit-cyprès, lotier corniculé, hippocrépide à toupet, épiaire droite, luzerne lupuline, knautie des champs... C'est le domaine des orchidées comme l'orchis bouc, l'orchis pyramidal et l'orchis homme-pendu pour les plus communes, présentes jusqu'au cœur du village. D'autres espèces d'orchidées sont renseignées sur la commune : l'ophrys bourdon, l'ophrys abeille, l'ophrys mouche, l'orchis militaire, l'orchis mâle, l'orchis moustique ou encore l'ophrys verdissant (espèce « en danger » en Bourgogne).
- Les pelouses abandonnées évoluent vers des formations herbeuses plus denses (ourlets thermophiles / CB 34.41) caractérisées par l'abondance du brachypode pennée, du géranium sanguin et la présence du silène penché et de la phalangère à fleurs de lys. Elles sont également envahies par les arbustes de la fruticée, localement par le pin noir et le robinier faux-acacia (espèce exotique envahissante).



Les pelouses calcaires, des espaces de biodiversité menacés par la déprise agricole (enrichissement)



L'anémone pulsatile, l'une des premières fleurs des pelouses sèches (mars)



L'inule des montagnes, une espèce protégée en Bourgogne (juin)



Ourlet à brachypode et géranium sanguin



La phalangère à fleurs de lys

Les formations arbustives (fruticées)

Les pelouses sous-exploitées ou délaissées sont progressivement colonisées par les espèces arbustives : prunellier, aubépine, épine-vinette, orme champêtre, nerprun purgatif, genévrier commun, cornouiller sanguin, cornouiller mâle, églantier, cerisier de Sainte-Lucie... Ces fourrés arbustifs ou « fruticées » (CB 31.81) constituent un milieu de transition entre les pelouses et la forêt. Sur certains secteurs, la fruticée est composée de peuplements denses de buis (CB 31.82).

Ces milieux semi-ouverts présentent un intérêt fort pour la faune, notamment pour les reptiles, les insectes et pour certaines espèces d'oiseaux peu communes (alouette lulu, pie-grièche écorcheur, linotte mélodieuse, bruant jaune, chardonneret élégant...). Mais la fermeture progressive du milieu conduit à une banalisation de la flore et la faune.

La forêt

La forêt occupe plus de la moitié du territoire communal de Fleurey-sur-Ouche. Elle forme un vaste massif quasi-continu au sud de l'autoroute. Sur le plateau nord, le massif est plus morcelé, en mosaïque avec des fruticées, des zones de pelouses et des cultures. Un mince cordon boisé suit également le cours de la rivière dans le fond de vallée (ripisylve, peupleraies).

Le contexte topographique chahuté offre des conditions de sols et d'exposition favorables à une grande diversité d'habitats forestiers :

- L'essentiel du massif forestier relève de la hêtraie-chênaie-charmaie calcicole (CB 41.13), avec plusieurs variantes suivant la pente et l'exposition : hêtraie-chênaie-charmaie thermophile sur les pentes ensoleillées, hêtraie à dentaire pennée sur les versant exposés au nord, hêtraie-tillaie-ébraiaie sur les pentes les plus fortes et les éboulis...
- Les plateaux très secs, les corniches calcaires et les rebords thermophiles des combes sont le domaine de la hêtraie sèche (CB 41.16), la chênaie-charmaie xérophile (CB 41.27) et la chênaie pubescente thermophile (CB 41.71), en mosaïque avec des pelouses et fruticées à buis sur certains secteurs.
- Des plantations de conifères (CB 83.31), principalement de pin noir, de pin sylvestre et de mélèze, ponctuent le massif forestier à dominante feuillue. Les pins constituent une menace pour les pelouses calcaires car ils se disséminent très facilement et contribuent à la fermeture des milieux.
- Dans le fond de vallée subsistent quelques fragments de forêt alluviale, correspondant à une frênaie-ormaie à groseillier rouge (CB 44.33), localement supplantée par des peupleraies (CB 83.32).



Chênaie thermophile de corniche riche en cornouiller mâle



Un massif planté de pins



Hêtraie froide de versant



Forêt alluviale relictuelle (frênaie-ormaie)

Les milieux aquatiques et humides

Les milieux aquatiques et humides se concentrent dans le fond de vallée, sur les alluvions de l'Ouche : végétation immergée des rivières (CB 24.43), communautés à potamots et à nénuphars dans le canal et les étangs (CB 22.43), prairies alluviales pâturées des zones inondables (CB 37.21), ourlets des cours d'eau, mégaphorbiaie à pigamon jaune, ortie dioïque et iris jaune (CB 37.71, 37.1), aulnaie-frênaie-ormnaie alluviale (CB 44.33)...

Quelques fragments de prairies humides (pâturées à joncs / CB 37.24) peuvent également être observés à la faveur de petites sources sur le versant marneux dominant la Colombière.



Ourlet de cours d'eau (iris jaune)



Mégaphorbiaie dominée par l'ortie

3.2.3. Les espèces floristiques patrimoniales

Le territoire communal de Fleurey-sur-Ouche est connu pour abriter un grand nombre d'espèces végétales rares et menacées, principalement liées aux milieux secs calcaires ou aux cultures soumises à une pression agricole moindre.

Les données suivantes proviennent de la plateforme régionale sur la biodiversité « Sigogne » (<https://www.sigogne.org/>), complétée par les données du Conservatoire botanique national du bassin parisien (<https://cbnbp.mnhn.fr/cbnbp/>) et par des observations ponctuelles réalisées par le cabinet Prélude dans le cadre de la révision du Plan Local d'Urbanisme.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection	Liste rouge Bourgogne 2015	Déterminante ZNIEFF en Bourgogne	Source donnée (année)	Biotope
Brome rugueux	<i>Bromus squarrosus L., 1753</i>	/	CR	Non	CBNBP (1933)	Champs, prés secs
Bifora rayonnante	<i>Bifora radians M.Bieb., 1819</i>	/	CR	Oui	CBNBP (2017)	Champs, lieux incultes
Luzerne orbiculaire	<i>Medicago orbicularis var. orbicularis (L.)</i>	/	CR	Non	CBNBP (2015)	Champs, pelouses, chemins
Adonis flamme	<i>Adonis flammea Jacq., 1776</i>	/	EN	Oui	CBNBP (2018)	Cultures céréalières sur calcaire
Buplèvre à feuilles rondes	<i>Bupleurum rotundifolium L., 1753</i>	/	EN	Oui	CBNBP (2018)	Cultures sur calcaire
Caucalide	<i>Caucalis platycarpos L., 1753</i>	/	EN	Non	CBNBP (2017)	Champs secs sur calcaire
Caucalis à grandes fleurs	<i>Orlaya grandiflora (L.) Hoffm., 1814</i>	/	EN	Oui	CBNBP (2018)	Champs, pelouses sèches, lisières
Gaillet à trois cornes	<i>Galium tricornutum Dandy, 1957</i>	/	EN	Oui	CBNBP (2018)	Cultures
Grand polycnème	<i>Polycnemum majus A.Braun, 1841</i>	/	EN	Oui	CBNBP (2005)	Cultures
Nigelle des champs	<i>Nigella arvensis L., 1753</i>	/	EN	Non	CBNBP (2007)	Cultures céréalières sur calcaire
Ophrys verdissant, Ophrys litigieux	<i>Ophrys virescens Philippe, 1859</i>	/	EN	Non	CBNBP (1992)	Prés maigres et secs sur calcaire
Passerine annuelle	<i>Thymelaea passerina (L.) Coss. & Germ., 1861</i>	/	EN	Oui	CBNBP (2017)	Cultures, prés secs
Silène de nuit	<i>Silene noctiflora L., 1753</i>	/	EN	Non	CBNBP (2018)	Champs, friches
Véronique à trois lobes	<i>Veronica triphyllos L., 1753</i>	/	EN	Oui	CBNBP (2019)	Champs
Anthyllide des montagnes	<i>Anthyllis montana L., 1753</i>	Régionale	VU	Oui	CBNBP (1937)	Corniches calcaires
Caméline à petits fruits	<i>Camelina microcarpa Andrz. ex DC., 1821</i>	/	VU	Oui	CBNBP (2017)	Champs, friches, pelouses sur calcaire
Céphalanthère à feuilles étroites	<i>Cephalanthera longifolia (L.) Fritsch, 1888</i>	/	VU	Oui	CBNBP (1937)	Forêts claires, prairies maigres
Coronille couronnée	<i>Coronilla coronata L., 1759</i>	Régionale	VU	Oui	CBNBP (1998)	Forêts claires, lisières, fourrés sur calcaire
Cytise couché	<i>Cytisus hirsutus L., 1753</i>	Régionale	VU	Oui	CBNBP (1996)	Coteaux rocheux et broussailleux
Gaillet glauque	<i>Galium glaucum L., 1753</i>	/	VU	Non	CBNBP (1937)	Coteaux secs, buissons
Orchis brûlé	<i>Neotinea ustulata (L.) R.M.B, P. & M.W.C, 1997</i>	/	VU	Non	CBNBP (1933)	Prairies maigres, pelouses

Orobanche du thym	<i>Orobanche alba</i> Stephan ex Willd., 1800	Régionale	VU	Oui	CBNBP (2016)	Pelouses sur calcaire
Petite naïade	<i>Najas minor</i> All., 1773	/	VU	Oui	CBNBP (2020)	Eaux lentes peu profondes
Scrophulaire des chiens	<i>Scrophularia canina</i> L., 1753	/	VU	Non	CBNBP (2005)	Rocailles, éboulis, alluvions
Scutellaire des Alpes	<i>Scutellaria alpina</i> L., 1753	/	VU	Oui	CBNBP (2006)	Pelouses rocailleuses
Vélar odorant	<i>Erysimum odoratum</i> Ehrh., 1792	/	VU	Non	CBNBP (2005)	Eboulis calcaires
Laïche distante	<i>Carex distans</i> L., 1759	/	NT	Oui	CBNBP (2001)	Prairies humides
Epipactis de Müller	<i>Epipactis muelleri</i> Godfery, 192	/	NT	Non	CBNBP (2018)	Forêts claires, prairies maigres
Iberis amer	<i>Iberis amara</i> L., 1753	/	NT	Non	CBNBP (2015)	Eboulis calcaires, champs
Miroir de Vénus hybride	<i>Legousia hybrida</i> (L.) Delarbre, 1800	/	NT	Non	CBNBP (2017)	Cultures
Dauphinelle consoude	<i>Delphinium consolida</i> L., 1753	/	NT	Non	CBNBP (2018) Prélude (2022)	Cultures, jachères
Gnaphale dressé, micrope droit	<i>Bombycilaena erecta</i> (L.) Smoljan., 1955	Régionale	LC	Oui	CBNBP (2006)	Pelouses sèches, champs secs sur calcaire
Inule des montagnes	<i>Inula montana</i> L., 1753	Régionale	LC	Oui	CBNBP (2014) Prélude (2022)	Pelouses calcaires
Cerisier à grappe	<i>Prunus padus</i> L., 1753	Régionale	LC	Oui	CBNBP (2001)	Forêts riveraines, lisières
Gaillet de Paris	<i>Galium parisiense</i> L., 1753	/	DD	Oui	CBNBP (2017)	Cultures, jachères

CR = espèce en danger critique d'extinction ; EN = espèce en danger ; VU = espèce vulnérable ; NT = espèce quasi-menacée ; LC = espèce non menacée ; DD = Données insuffisantes

Des messicoles rares et menacées par les pratiques agricoles intensives :

(Source photos : <https://www.tela-botanica.org>)



Adonis flamme



Nigelle des champs



Caucalis à grandes fleurs



Miroir de Vénus hybride

Des espèces patrimoniales liées aux pelouses sèches et boisements clairs sur calcaire :

(Source photos : <https://www.tela-botanica.org>)



Ophrys litigieux



Cytise couché



Scutellaire des Alpes



Inule des montagnes

Certaines de ces espèces patrimoniales sont géolocalisée par le Conservatoire botanique national du bassin parisien (CBNBP)¹⁴. Les stations identifiées concernent les espaces forestiers (Plain de Suzard), les pelouses sèches proches de la carrière, les espaces agricoles de la ZNIEFF de type 1 « Pelouses et plateau de Fleurey-sur-Ouche », ainsi que des cultures au nord du village.

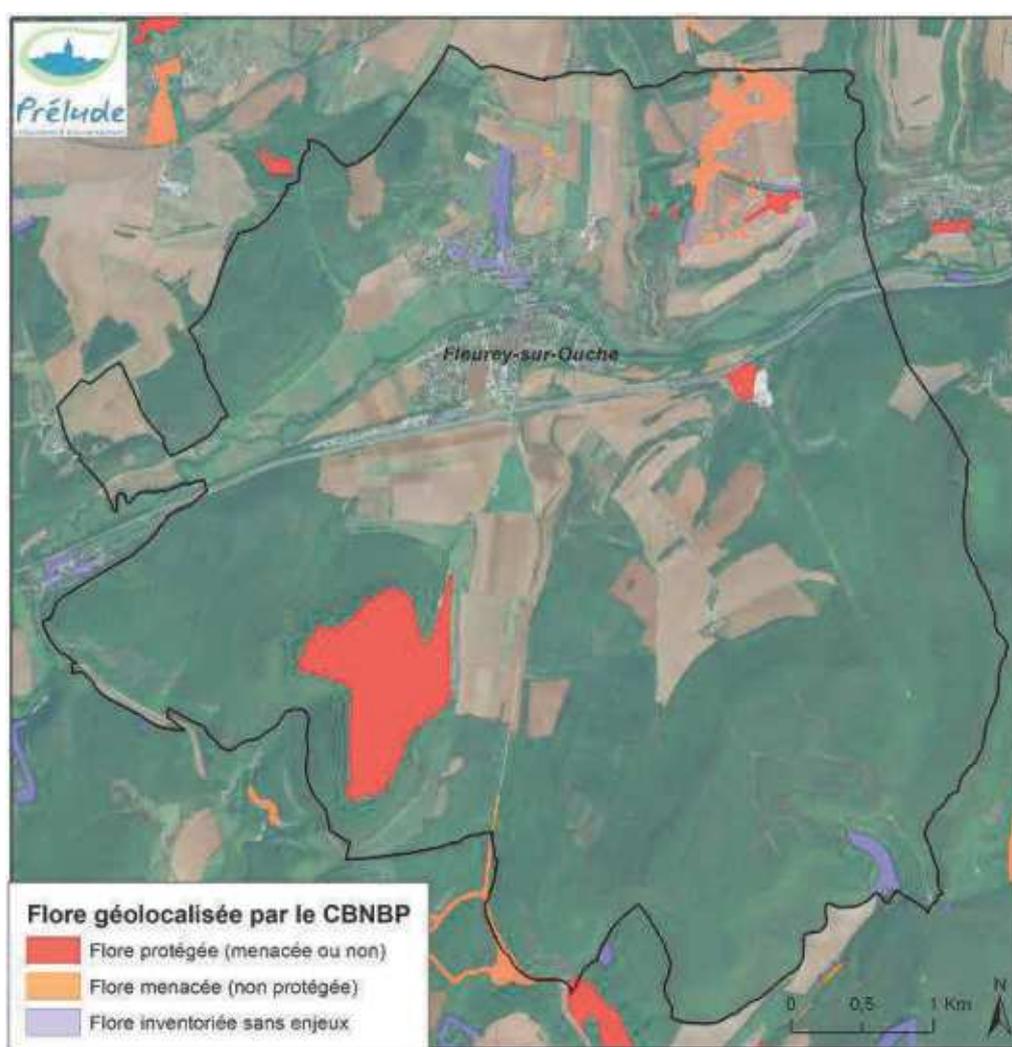


Figure 24 : Flore patrimoniale géolocalisée par le CBNBP

¹⁴ Source : Conservatoire botanique national du Bassin parisien (2020). Les couches d'informations du Conservatoire botanique national du Bassin parisien - La carte d'alerte d'Île-de-France et de Bourgogne, Version du 26/11/2020. <http://cbnbp.mnhn.fr/cbnbp/observatoire/cartes.jsp#CA>

3.2.4. Alerte plantes exotiques envahissantes

Une espèce exotique envahissante (ou invasive) est une espèce exotique naturalisée dont la prolifération crée des dommages aux écosystèmes naturels ou semi-naturels. Elle est définie comme « *une espèce allochtone dont l'introduction par l'Homme (volontaire ou fortuite), l'implantation et la propagation menacent les écosystèmes, les habitats ou les espèces indigènes avec des conséquences écologiques ou économiques ou sanitaires négatives* » (UICN 2000, McNeely et al. 2001, McNeely 2001).

Les espèces invasives s'échappent souvent des jardins et s'installent préférentiellement dans les milieux perturbés fragilisés. Les friches, talus et bords de route constituent ainsi des milieux de prédilection pour le développement de ces espèces.

Le Conservatoire botanique du bassin parisien n'inventorie aucune espèce exotique envahissante ou potentiellement envahissante sur la commune de Fleurey-sur-Ouche.

Quelques espèces ont été observées au printemps 2022 dans le cadre de la révision du PLU de Fleurey-sur-Ouche :

- La Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*) : cette espèce envahissante majeure des milieux naturels a été observée Rue de Morcueil (1 station en bord de route, 1 station dans un jardin) et Rue Jean Truchetet (1 station dans un jardin).
- Le robinier faux-acacia (*Robinia pseudacacia*) : il est omniprésent sur le territoire communal, aussi bien en lisière de forêt que dans les pelouses en déprise, les zones de friche et la zone d'activités où il a été planté.
- Le sumac de Virginie (*Rhus typhina*) : souvent planté dans les jardins, le sumac montre un caractère envahissant au pied de la rue du Champ Perdrix à Fleurey-sur-Ouche ;
- La vigne-vierge (*Parthenocissus inserta*) : cette liane recouvre un mur Rue des Roches d'Orgères.

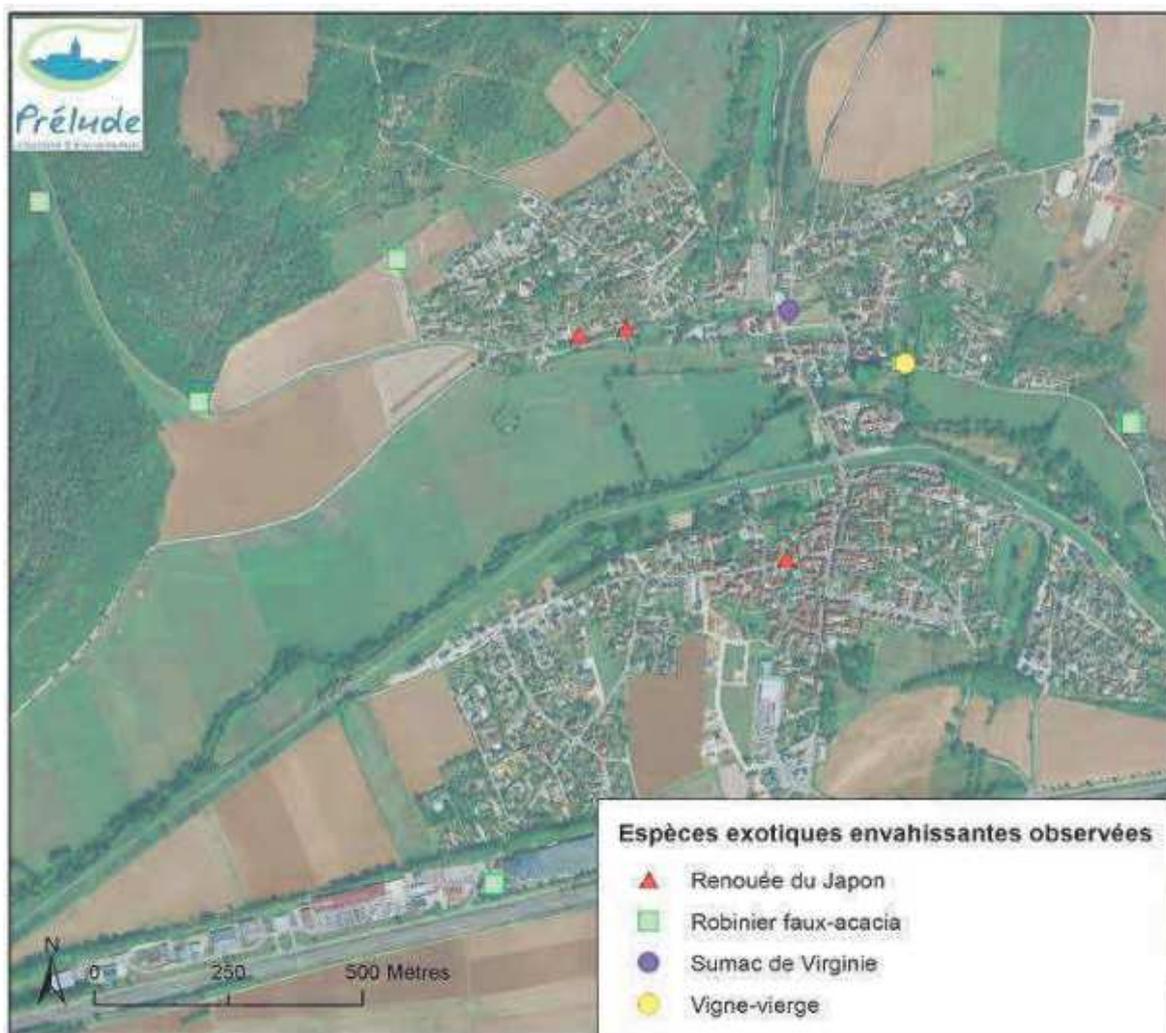


Figure 25 : Espèces exotiques envahissantes observées (non exhaustif)



Renouée du Japon au bord de la RD104L (rue de Morcuil)



Sumac de Virginie au pied de la rue du Champ Perdrix

3.3. La faune

Les données suivantes proviennent essentiellement de la bibliographie :

- plateforme régionale sur la biodiversité « Sigogne » (<https://www.sigogne.org/carto>)
- Bourgogne Base Fauna, base de données gérée par la Société d'Histoire Naturelle d'Autun (<https://observatoire.shna-ofab.fr>)
- données des fiches ZNIEFF de la DREAL Bourgogne-Franche-Comté (cf. [annexe 2](#)).
- document d'objectifs du site Natura 2000 « Arrière-côte de Dijon et de Beaune » (<http://beaune-cote-nature.n2000.fr/les-sites-natura-2000/site-de-l-arriere-cote-oiseaux/l-elaboration-du-docob>)

Ces données ont été complétées par des observations ponctuelles de terrain (printemps 2022). Elles ne sont pas exhaustives mais reflètent la diversité des milieux naturels et la sensibilité du territoire au regard de la présence d'espèces patrimoniales (protégées et/ou menacées).

Ce chapitre pourra être alimenté par les premiers résultats de l'Atlas de la Biodiversité Communale engagé au printemps 2022.

3.3.1. Les mammifères

Le territoire communal de Fleurey-sur-Ouche est fréquenté par les espèces classiques de gibier : chevreuil, sanglier, lièvre d'Europe, renard roux, blaireau européen. La bibliographie mentionne également la présence du cerf élaphe, du lapin de Garenne, de mustélidés (putois, fouine, martre des pins, belette) et du loir gris, un petit rongeur nocturne qui vit surtout dans les forêts de feuillus mais qui fréquente aussi les parcs, les jardins et les combles des habitations où il peut construire son nid.

Trois espèces protégées sont également inventoriées sur la commune : le chat sauvage (quasi-menacé en Bourgogne), l'écureuil roux et le hérisson d'Europe (non menacés). Un chat sauvage a été observé au lieu-dit « Beuchail » au printemps 2022.

Le massif forestier et les vieilles bâtisses de la commune peuvent constituer des gîtes pour les **chauves-souris**. Le réseau de haies, la ripisylve de l'Ouche, les pelouses buissonnantes et les lisières forestières jouent un rôle essentiel dans le déplacement de ces espèces. Seules trois espèces sont recensées sur la commune, la pipistrelle commune le grand murin et le petit rhinolophe, mais d'autres espèces fréquentent probablement le territoire de Fleurey-sur-Ouche.

D'après les données bibliographiques, deux espèces originaires d'Amérique du Nord sont également présentes sur le territoire : le ragondin et le rat musqué. Ces deux espèces figurent sur la liste des espèces classées nuisibles en France en raison des dégâts qu'elles peuvent occasionner sur le plan écologique (destruction de nichées d'oiseaux, consommation excessive d'herbiers aquatiques...) mais également sur les activités et la santé humaines (dégâts aux cultures, dégradation des berges d'étangs et de cours d'eau, transmission de la douve du foie et de la leptospirose...).

3.3.2. Les oiseaux

Une centaine d'espèces d'oiseaux est inventoriée sur la commune de Fleurey-sur-Ouche dans les bases de données régionales (Sigogne, Bourgogne Base Fauna). Le territoire comprend une diversité de milieux naturels favorable à plusieurs cortèges d'espèces.

Les espaces cultivés sont relativement pauvres en espèces. Ils sont fréquentés par l'alouette des champs, une espèce autrefois commune qui est aujourd'hui menacée par l'intensification des pratiques agricoles. La perdrix rouge est signalée sur la commune mais il peut s'agir d'individus issus de lâchés pour la chasse. La caille des blés n'a plus été observée sur la commune depuis les années 1960.

Les zones de pelouses buissonnantes présentent un grand intérêt pour l'avifaune. Plusieurs espèces patrimoniales fréquentent ces milieux comme l'**alouette lulu** et la **pie-grièche écorcheur**, deux espèces d'intérêt communautaire inscrites à l'annexe 1 de la Directive Oiseaux. Plusieurs chanteurs d'alouette lulu ont été contactés sur le territoire au début du printemps 2022. Les secteurs de pelouses et prairies maigres enrichies ou bordées de haies sont également le domaine de l'engoulevent d'Europe et de plusieurs passereaux granivores qui connaissent un déclin marqué de leurs populations à l'échelle nationale et/ou régionale, lié au recul des jachères, des friches et des chaumes hivernants dans lesquels ils trouvent leurs ressources. C'est le cas de la linotte mélodieuse, du bruant jaune, du chardonneret élégant et du serin cini.

Le bocage de la plaine alluviale de l'Ouche est favorable à la **pie-grièche à tête rousse**, une espèce rare et menacée dont l'aire de répartition est principalement méditerranéenne. Sa présence est signalée sur la commune en 2016 dans la base de données « Sigogne ». Une autre espèce d'affinité méditerranéenne est inventoriée sur la commune, le **hibou petit-duc**. Ce petit rapace nocturne vit à proximité de l'homme, dans les vergers, parcs, jardins ou dans les boisements clairs de feuillus en milieu semi-ouvert, tout comme le **torcol fourmilier** et la **huppe fasciée**, deux autres espèces patrimoniales inventoriées sur la commune.

La rivière et les milieux humides de la plaine alluviale abritent un cortège d'oiseaux spécifiques de ce type d'habitat, en période de reproduction ou en période migratoire : la bergeronnette des ruisseaux, le cincle plongeur, le martin-pêcheur, le chevalier guignette, le harle bièvre, le vanneau huppé, le petit gravelot et le grand cormoran sont notamment inventoriés sur la commune.

Les espaces forestiers accueillent également une grande diversité d'espèces, dont plusieurs espèces patrimoniales (menacées ou quasi-menacées en France ou en Bourgogne) comme le pic épeichette, le pic cendré, le gobemouche noir, la tourterelle des bois, le pouillot siffleur, le pouillot de bonelli, le bec-croisé des sapins, la chevêchette d'Europe, la bécasse des bois et le bouvreuil pivoine.

Le milieu rupestre (falaises, carrière) est fréquenté par deux rapaces donnés nicheurs sur la commune : le grand-duc d'Europe et le faucon pèlerin. Un oiseau alpin, le tichodrome échelette, peut également être observé sur les falaises en période hivernale.

D'autres rapaces menacés sont inventoriés sur la commune en période de nidification comme le circaète Jean-le-blanc, le busard Saint-Martin et le milan royal. Les bases de données font également état de la présence de plusieurs espèces remarquables en période de migration ou d'hivernage : busard des roseaux, balbuzard pêcheur, cigogne noire, grue cendrée, aigrette garzette, traquet motteux...



Circaète Jean-le-Blanc
(source : oiseaux.net)



Pie-grièche écorcheur
(source : oiseaux.net)



Torcol fourmilier
(source : oiseaux.net)

Le bâti présente des enjeux pour le martinet noir et les hirondelles (hirondelle rustique, hirondelle de fenêtre). Rappelons que les hirondelles sont protégées en France et que toute destruction de leur nid est interdite (ou nécessite au préalable une demande de dérogation auprès de la DREAL). Malheureusement de nombreux nids sont encore détruits de nos jours, en raison de la gêne qu'ils peuvent occasionner (salissures liées aux fientes). Pour lutter contre ces désagréments, il existe des parades (planchettes à installer sous les nids). La Ligue pour la Protection des Oiseaux peut être utilement consultée pour traiter cette problématique.

3.3.3. Les amphibiens et les reptiles

Sept espèces de reptiles sont connues sur la commune : le lézard des murailles, le lézard des souches, le lézard vert, l'orvet fragile, la couleuvre verte-et-jaune, la couleuvre helvétique et la couleuvre d'Esculape. La plupart de ces espèces fréquentent les milieux secs embroussaillés et les lisières ensoleillées, hormis l'orvet fragile et la couleuvre helvétique que l'on rencontre plutôt dans les milieux frais à humides.

Concernant les amphibiens, cinq espèces sont renseignées sur la commune : le triton alpestre, le triton palmé, la salamandre tachetée, l'alyte accoucheur et la grenouille rousse. Ces espèces nécessitent un point d'eau (mares, ornières) pour leur reproduction. Une association locale, les Amis du Val de Leuzeu, a creusé de petits bassins dans le Val du Leuzeu pour favoriser la reproduction de la salamandre tachetée.

3.3.4. Les insectes

La commune de Fleurey-sur-Ouche abrite une grande diversité en insectes liée à une mosaïque d'habitats naturels propices à leur développement (pelouses sèches embroussaillées, forêts claires, fruticées, ruisseaux, ripisylve...).

Les papillons sont particulièrement bien renseignés sur la commune. Plusieurs espèces menacées y sont inventoriées : le grand sylvain, l'azuré du thym, le zygène de la Jarosse (espèces « en danger » en Bourgogne), le mélitée des digitales, le mercure, le sylvandre helvète, le fadet de la mélisse, l'azuré de l'ajonc, l'azuré de l'esparcette, le procris du prunellier, le procris des centaurees, le zygène des épines, le zygène des bois (espèces vulnérables), la bacchante, le damier de la succise (espèces protégées) et un certain nombre d'espèces « quasi-menacées » au niveau régional : le moiré sylvicole, le moiré franconien, l'azuré des cytises, la virgule, l'agreste, le sylvain azuré, le mélitée noirâtre, le grand-nègre des bois, le thécla de l'acacia, le thécla du bouleau...

Les bases de données régionales font également état de la présence d'odonates (libellules) sur la commune, dont une espèce « quasi-menacée » en Bourgogne, le cordulégaire bidenté. Cette espèce vit dans les petits ruisseaux limpides à proximité de sources. Les autres espèces inventoriées sont plus communes (aeschne paisible, aeschne bleue, calopteryx vierge, calopteryx éclatant, agrion à larges pattes, agrion élégant, gomphe à pinces, leste vert...).

Bourgogne Base Fauna signale également la présence d'un coléoptère d'intérêt européen, le lucane cerf-volant, une espèce importante de l'écosystème forestier (saproxylophage) qui fréquente les vieux arbres des lisières, parcs et jardins.



Grand sylvain
(source : lepinet.fr)



Cordulégastre bidenté
(source : SHNA-OFAB)



Lucane cerf-volant
(source : CBNFC-ORI)

3.3.5. Les poissons

L'Ouche est classée en première catégorie piscicole, avec un peuplement dominé par les Salmonidés. Les bases de données régionales inventorient plusieurs espèces de poissons sur la commune de Fleurey-sur-Ouche parmi lesquelles la truite commune, le brochet, l'ombre commun, la vandoise, le chabot, le blageon, le barbeau fluviatile ou encore le gardon, le goujon et le vairon.

3.4. Continuités écologiques de la trame verte et bleue

3.4.1. Définitions

La notion de Trame Verte et Bleue (TVB) découle du Grenelle de l'Environnement et vise à préserver la biodiversité en repensant l'aménagement du territoire en termes de réseaux et de connectivité écologiques. Cette démarche contribue à diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels en prenant en compte la biologie des espèces sauvages (déplacements pour communiquer, circuler, s'alimenter, se reposer, se reproduire...).

La trame verte se compose des formations végétales linéaires ou ponctuelles (alignements d'arbres, bandes enherbées, bosquet), mais aussi de l'ensemble des espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (forêt, prairies extensives, landes). La trame bleue est constituée des milieux aquatiques et humides. Ces deux trames sont considérées comme un tout car les liaisons entre milieux aquatiques et terrestres ont une importance écologique primordiale.

Le décret n°2012-1492 du 27 décembre 2012 identifie la trame verte et bleue comme « un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique ainsi que par les documents de l'État, des collectivités territoriales et de leurs groupements auxquels des dispositions législatives reconnaissent cette compétence et, le cas échéant, celle de délimiter ou de localiser ces continuités. (...) L'identification et la délimitation des continuités écologiques de la trame verte et bleue doivent notamment **permettre aux espèces animales et végétales** dont la préservation ou la remise en bon état constitue un enjeu national ou régional **de se déplacer pour assurer leur cycle de vie et favoriser leur capacité d'adaptation.** »

Les continuités écologiques constituant la trame verte et bleue comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

- Réservoir de biodiversité : c'est dans ces espaces que la biodiversité est la plus riche et le mieux représentée. Les conditions indispensables à son maintien et à son fonctionnement sont réunies. Ces espaces bénéficient généralement de mesures de protection ou de gestion (arrêté préfectoral de protection de biotopes, réserve naturelle, gestion contractuelle Natura 2000...)
- Corridors écologiques : ils représentent des voies de déplacement privilégiées pour la faune et la flore et permettent d'assurer la connexion entre réservoirs de biodiversité (liaison fonctionnelle entre écosystèmes ou habitats d'une espèce permettant sa dispersion ou sa migration). Il s'agit de structures linéaires (haies, ripisylves...), de structures en « pas-japonais » (mares, bosquets...) ou de matrices paysagères (type de milieu paysager).

Les cours d'eau peuvent constituer à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

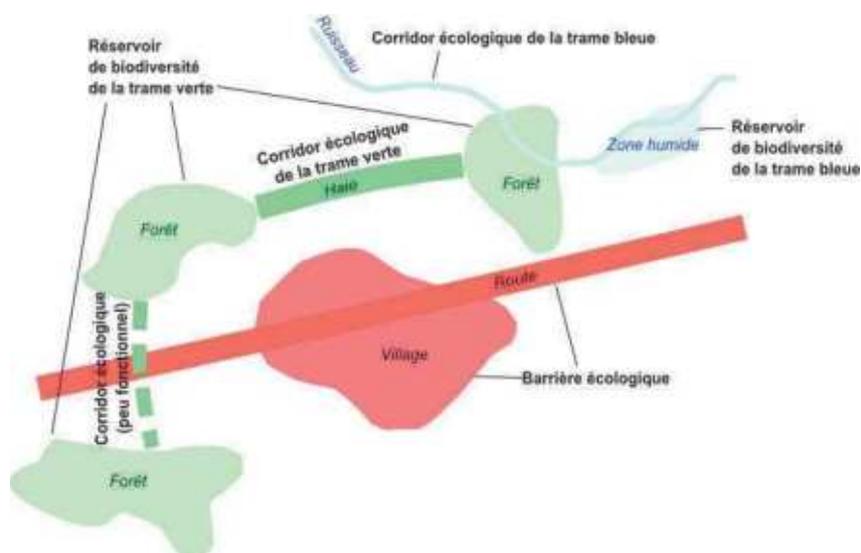


Figure 26 : Schéma de principe des continuités écologiques de la trame verte et bleue

3.4.2. Les enjeux régionaux

La mise en place de la trame verte et bleue à l'échelle régionale se traduit sous la forme d'un **Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)**. Le SRCE de la région Bourgogne a été adopté par arrêté préfectoral le 6 mai 2015. Cette démarche a été menée en articulation avec la Stratégie Régionale pour la Biodiversité (SRB).

Les collectivités territoriales doivent prendre en compte le SRCE lors de l'élaboration ou de la révision de leurs documents d'aménagement de l'espace ou d'urbanisme.

Le SRCE de Bourgogne identifie 5 sous-trames de la trame verte et bleue et cartographie les enjeux à l'échelle régionale (1/100 000^e). Les cartes matérialisant la trame verte et bleue régionale sont consultables via le lien suivant :

<http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/9/TVB2.map>

D'après le SRCE, les 5 sous-trames sont représentées à Fleurey-sur-Ouche :

- **La sous-trame des « forêts »** : la quasi-totalité du massif forestier de Fleurey-sur-Ouche est identifiée au titre des réservoirs de biodiversité forestiers. Un corridor forestier est identifié au sud du territoire communal, entre le Plain de Suzard et le Plain de Suzâne. L'autoroute A38 constitue le principal obstacle de cette sous-trame.
- **La sous-trame des « prairies et bocages »** : elle comprend les prairies alluviales du fond de vallée qui sont identifiées au titre des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.
- **La sous-trame des « pelouses sèches »** : cette sous-trame fragmentée comprend de petits réservoirs de biodiversité disséminés sur les coteaux calcaires entre les villages de Fleurey-sur-Ouche et de Velars-sur-Ouche, au niveau de la carrière de Fleurey (Combe du Chaillot) et de la Combe Reubet. Des corridors « à restaurer » traversent le territoire communal. Ils correspondent aux coteaux calcaires enrichis ou à des espaces agricoles gérés de manière plus intensive.
- **La sous-trame des « plans d'eau et zones humides »** : la plaine alluviale de l'Ouche est identifiée comme réservoir de biodiversité et corridor des zones humides.
- **La sous-trame des « cours d'eau et milieux humides associés »** : elle est représentée par la rivière de l'Ouche (réservoir de biodiversité à préserver et à remettre en bon état) et par les prairies alluviales qui sont identifiées comme milieux humides associés aux cours d'eau (à préserver).

3.4.3. La trame verte et bleue locale

La révision du Plan Local d'Urbanisme a été l'occasion d'analyser de manière plus fine les enjeux liés à la trame verte et bleue locale. Cette analyse est basée sur les données bibliographiques, sur l'interprétation des vues aériennes et sur des observations de terrain (printemps 2022) qui ont conduit à une cartographie précise de l'occupation du sol.

Sur la base de ces observations et sur la base de la connaissance de la biologie des espèces, une carte des principales continuités écologiques de la trame verte et bleue locale a été établie (cf. figure suivante).

NB : Les continuités écologiques ont été appréhendées de manière globale, par une approche par l'écologie du paysage. Les corridors matérialisés correspondent à des axes de déplacement préférentiels pour la majorité des espèces liées à chaque sous-trame, au regard de l'occupation du sol et de la perméabilité des espaces (fragmentation). **La représentation des corridors ne saurait couvrir l'ensemble des espèces fréquentant le territoire. Elle reste schématique et ne peut être appliquée à l'échelle de la parcelle.**

Sous-trame des forêts

Les milieux forestiers occupent de vastes superficies à Fleurey-sur-Ouche. Très étendue et peu morcelée, la forêt offre de vastes territoires à une faune sensible au dérangement (milan royal, chevêchette d'Europe, pics, chauves-souris...). Elle présente également une diversité d'habitats favorable à la biodiversité (forêts de corniche et d'éboulis, forêts de pente, fruticées à buis...). Une grande partie du massif forestier de Fleurey-sur-Ouche intègre à ce titre le réseau Natura 2000.

La biodiversité des milieux forestiers est aujourd'hui principalement dépendante des pratiques sylvicoles : les espaces gérés de manière intensive pour la production de bois (jeunes futaies régulières, plantations résineuses) offrent des conditions peu favorables à la biodiversité et aux espèces patrimoniales. Ces conditions sont optimales dans les boisements matures peu fragmentés avec la présence d'arbres à cavités, de bois morts et d'un sous-bois dense.

L'urbanisation dans le fond de vallée constitue le principal obstacle pour les espèces terrestres qui doivent franchir une autoroute et un canal pour traverser la vallée. Au nord du territoire, c'est la voie ferrée qui vient perturber les déplacements de la faune sauvage. Deux viaducs offrent toutefois des possibilités de franchissement pour rejoindre le massif forestier au nord de Lantenay.

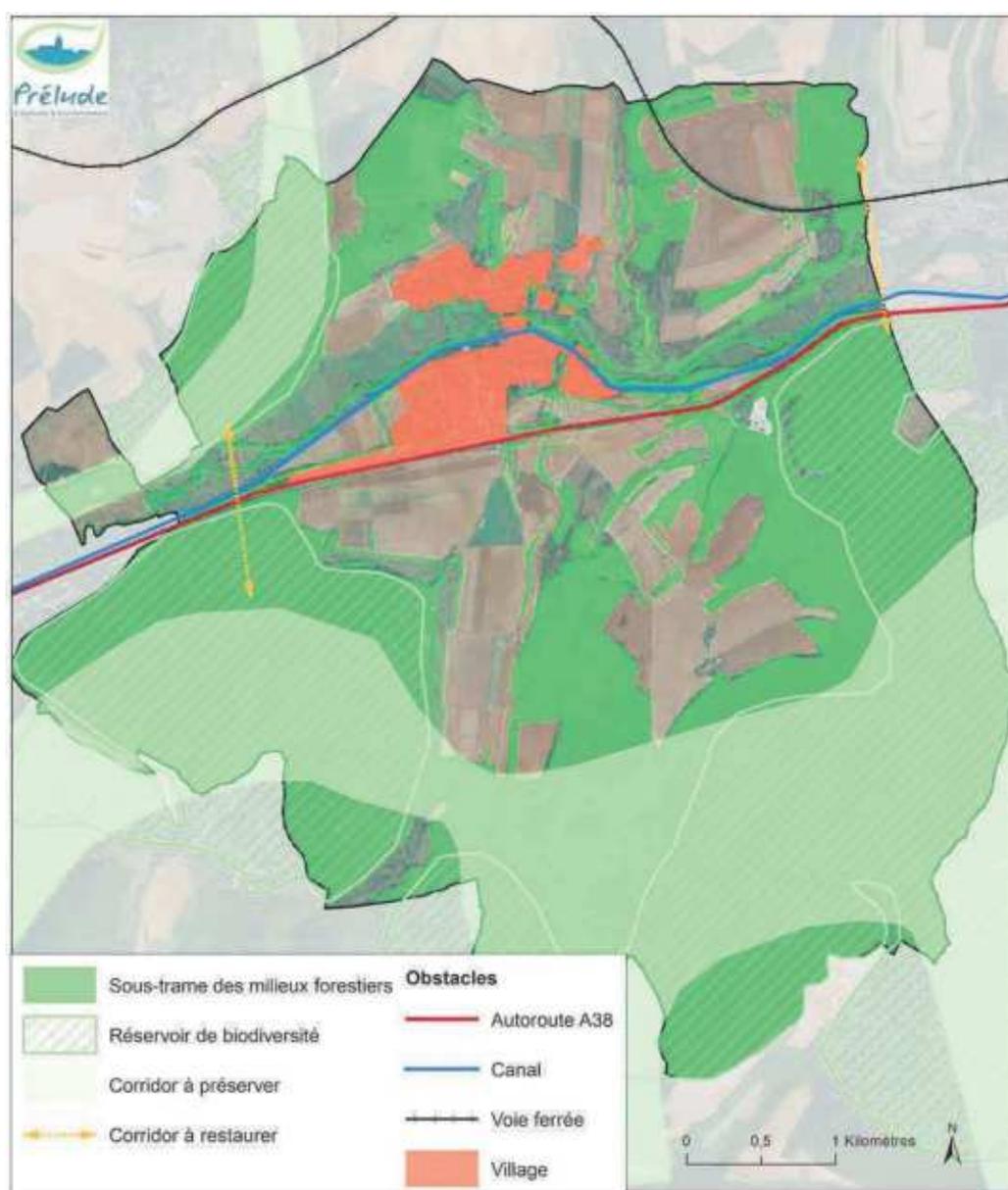


Figure 27 : Continuités écologiques / Sous-trame des milieux forestiers

Sous-trame des pelouses sèches

Cette sous-trame est encore bien représentée à Fleurey-sur-Ouche, jusqu'au sein du village qui s'étend sur le coteau sec et ensoleillé de la vallée. Elle est toutefois menacée par la déprise agricole qui conduit à un enrichissement progressif et une fermeture du milieu par des fourrés arbustifs. Le pin noir d'Autriche peut rapidement envahir le milieu, conduisant à une érosion de la biodiversité avec la disparition de la flore et la faune propre aux pelouses sèches (orchidées, insectes, reptiles, oiseaux des milieux ouverts).

La sous-trame des pelouses sèches est ainsi fragmentée, imbriquée dans la trame bâtie ou disséminée dans les espaces agricoles, en mosaïque avec des affleurements rocheux, des fourrés arbustifs ou des forêts de pins. Les coteaux secs et ensoleillés de la vallée abritent ainsi des îlots refuge pour la faune et la flore des pelouses sèches mais ils constituent également des corridors discontinus (en « pas japonais ») propices à la circulation des espèces.

Le fond de vallée plus humide, le village et les infrastructures de transport (autoroute, canal) constituent une barrière écologique difficilement franchissable pour la petite faune terrestre liée aux pelouses sèches. La voie ferrée constitue un élément fragmentant du paysage mais les talus de la voie peuvent également être considérés comme des corridors pour la faune et la flore des milieux secs (reptiles, papillons...) qui y trouvent des conditions propices à leurs déplacements (pelouses, ourlets, fruticées, affleurements rocheux).



Des espaces de biodiversité au sein de la trame bâtie (prairies maigres, pelouses, murets en pierre sèche)



La voie ferrée, une coupure écologique mais des talus qui peuvent jouer un rôle de corridor pour certaines espèces (reptiles, papillons, oiseaux...)

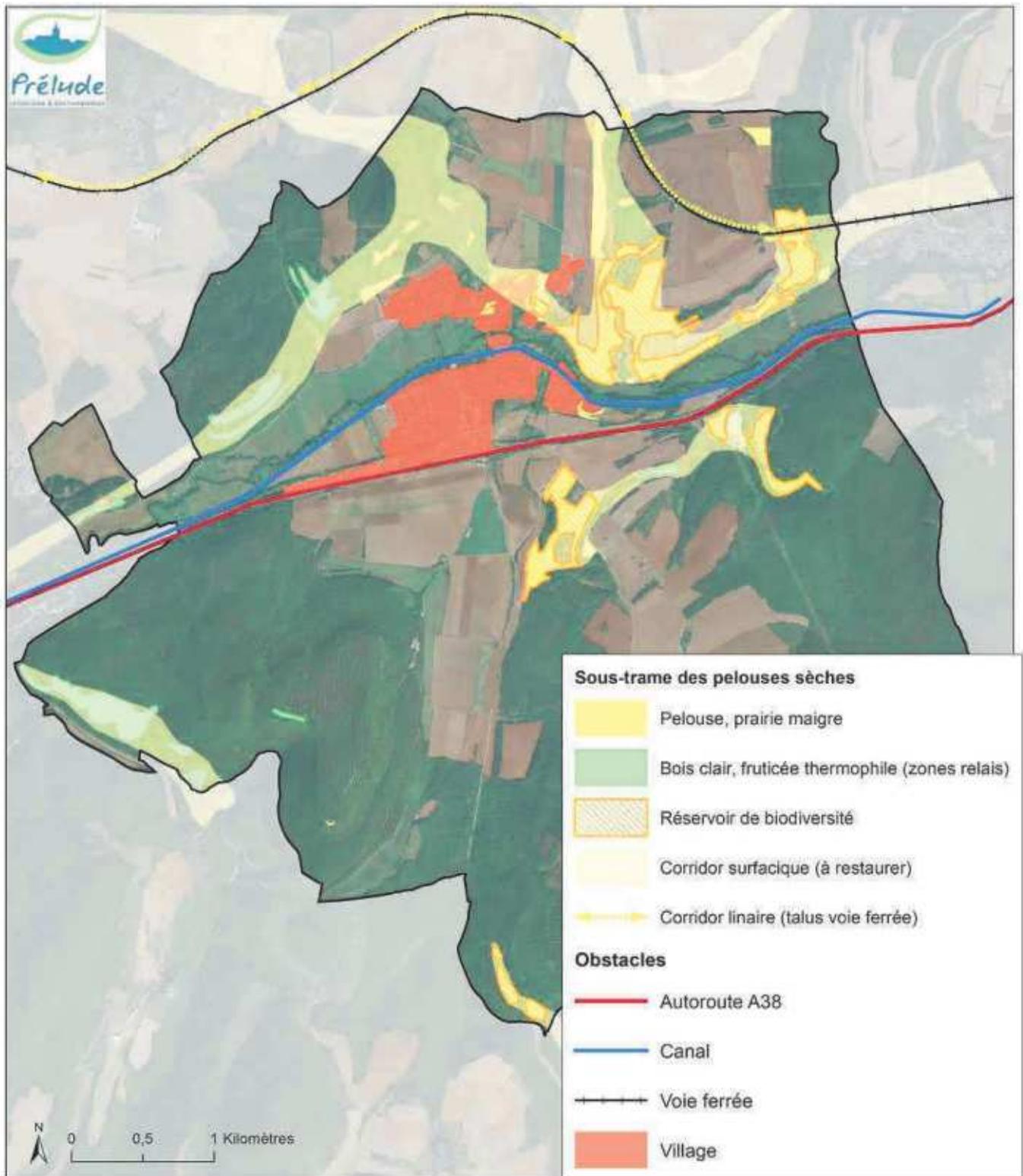


Figure 28 : Continuités écologiques / Sous-trame des pelouses sèches

Sous-trame des prairies et bocages

Cette sous-trame comprend les prairies permanentes (hors pelouses sèches) associées à un réseau de haies plus ou moins dense. A Fleurey-sur-Ouche, elle est essentiellement représentée dans le fond de vallée où les prairies alluviales et les prairies humides, associées à un réseau de haies et de ripisylves peuvent être considérés à la fois comme un vaste réservoir de biodiversité et un corridor écologique qui suit le fond de vallée. Ces milieux sont fréquentés par un cortège d'espèces spécifiques, aussi bien en période de nidification qu'en période migratoire ou en hivernage.

Sur les plateaux, le réseau de prairies est plus morcelé, aucune véritable continuité ne peut être identifiée.

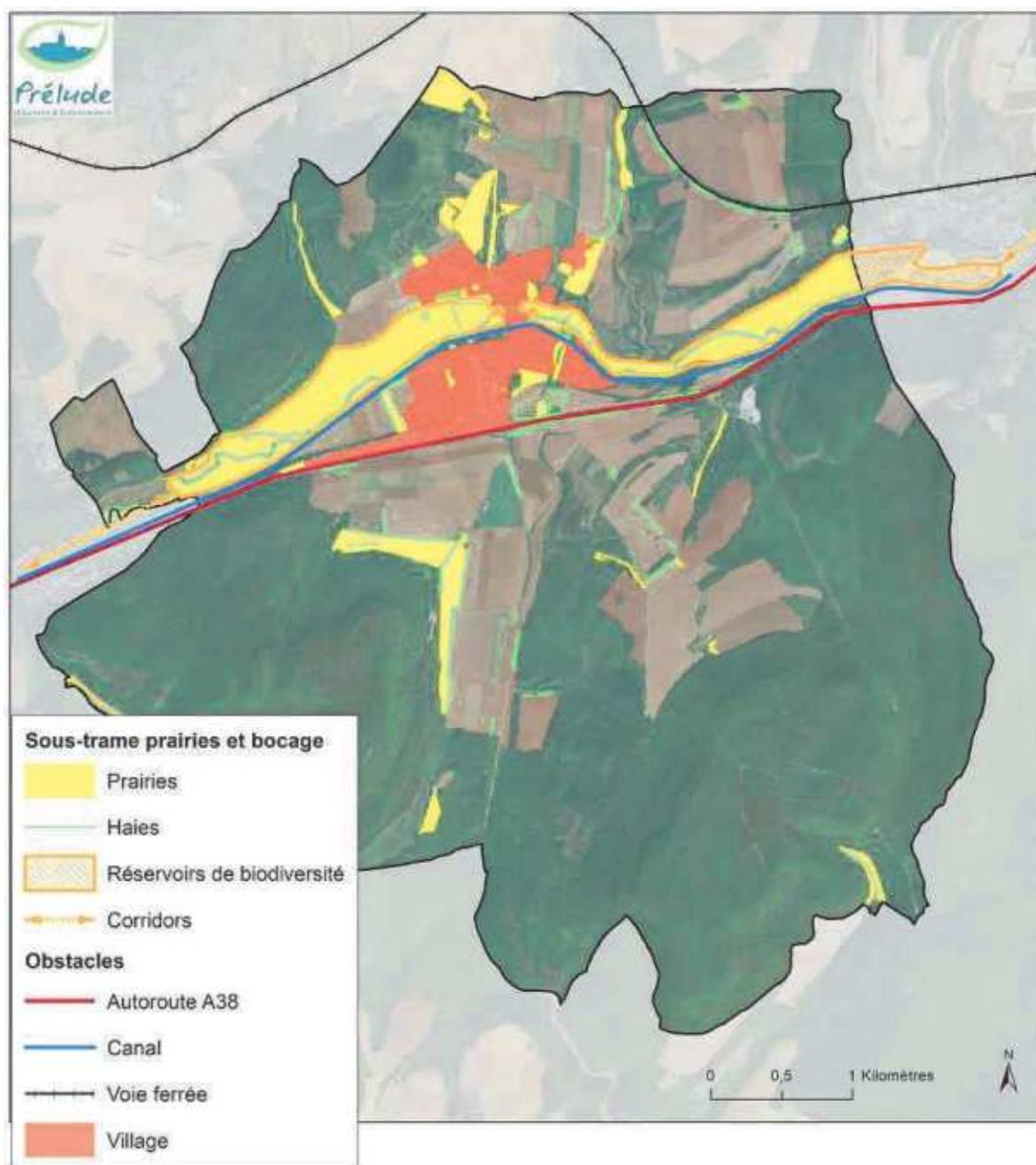


Figure 29 : Continuités écologiques / Sous-trame prairies et bocage

Sous-trames des rivières, plans d'eau et milieux humides

La trame bleue se concentre dans le fond de vallée inondable sillonné par la rivière de l'Ouche et le canal de Bourgogne. La rivière présente encore une morphologie et une qualité des eaux compatibles avec des enjeux de biodiversité. Elle constitue à la fois un réservoir de biodiversité et un corridor pour les espèces aquatiques. Au niveau de la commune de Fleurey-sur-Ouche, la continuité du cours d'eau est perturbée par un obstacle (seuil) à l'aval du village. Le canal peut constituer un corridor de déplacement pour les poissons mais l'artificialisation des berges et la présence de plusieurs écluses limitent sensiblement son intérêt pour la faune et la flore aquatiques.

Des milieux humides sont identifiés dans le fond de vallée qui constitue un corridor majeur d'enjeu régional. La trame bleue est en revanche quasi inexistante sur les plateaux calcaires où elle est réduite à de petits ruisseaux temporaires, une mare et de petites formations de joncs alimentées par des sources au sein de pâtures.

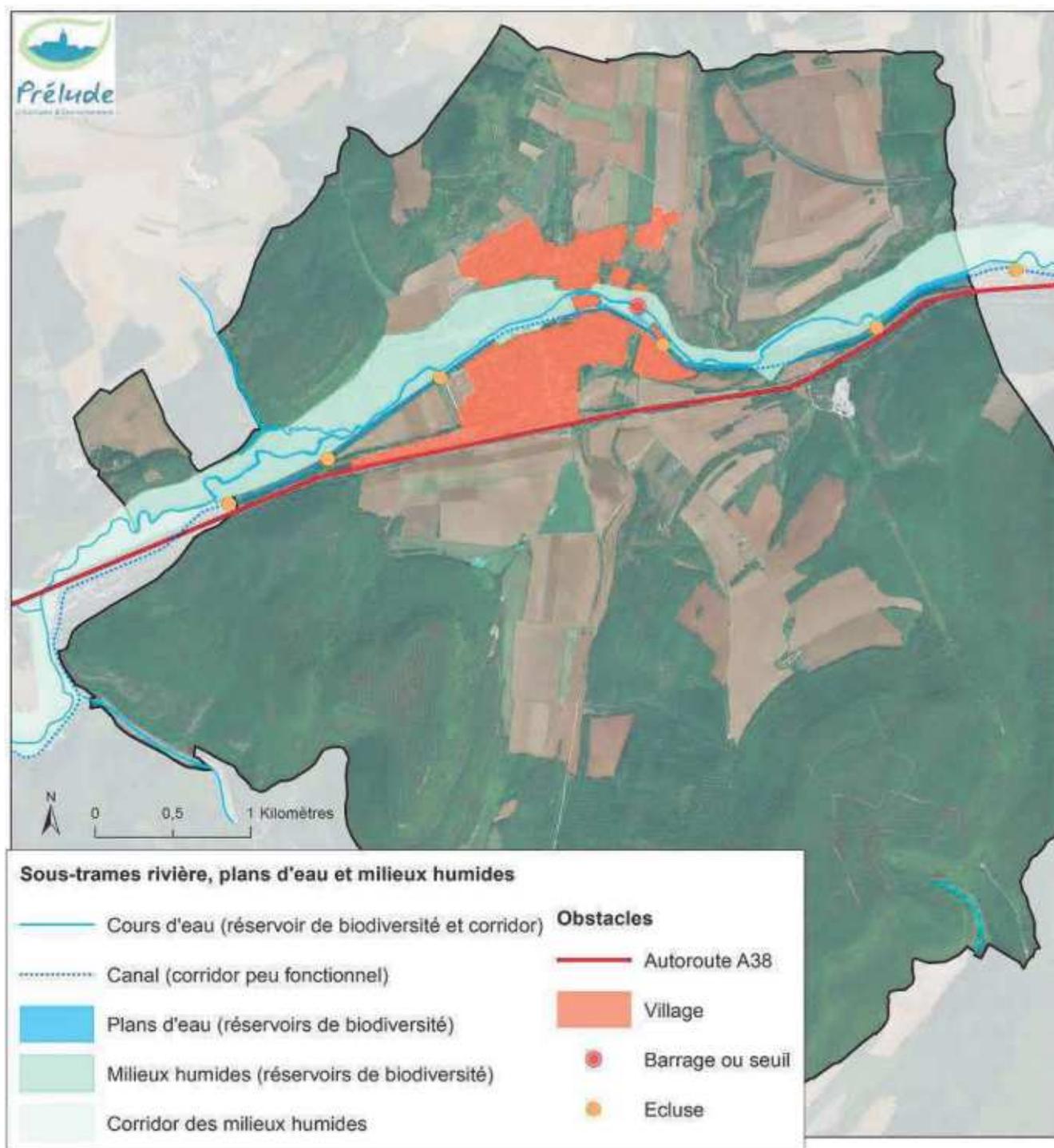


Figure 30 : Continuités écologiques de la trame bleue

Synthèse des enjeux liés à la trame verte et bleue

La vallée de l'Ouche constitue un corridor écologique majeur de la trame verte et bleue mais compte également d'importants réservoirs de biodiversité, dans le fond de vallée inondable et humide (bocage) et sur les coteaux arides (pelouses sèches, landes et fruticées en mosaïque paysagère).

Sur les plateaux calcaires, les principaux enjeux concernent le massif forestier, par son étendue et sa continuité, mais également quelques secteurs de pelouses sèches en voie d'enfrichement. Les espaces cultivés ne sont pas pris en compte dans la trame verte et bleue, il présentent néanmoins un intérêt écologique à Fleurey-sur-Ouche, avec la présence d'espèces messicoles devenues rares.

Les principales menaces qui pèsent sur les continuités écologiques locales sont l'étalement urbain et surtout les grandes infrastructures de transport (autoroute, canal) qui suivent l'axe de la vallée. Le réseau des pelouses sèches est également menacé par la déprise agricole qui conduit à une fermeture progressive des milieux et une banalisation de la faune et la flore.

3.4.4. La trame noire

La pollution lumineuse a de nombreuses répercussions sur la biodiversité. Elle impacte les populations et la répartition des espèces : certaines d'entre elles (insectes, oiseaux) sont attirées par la lumière et se retrouvent désorientées, d'autres fuient la lumière (chauves-souris, mammifères terrestres, vers luisants...) et voient leur habitat se dégrader ou disparaître. L'éclairage artificiel peut ainsi former des zones infranchissables pour certaines espèces et fragmenter leurs habitats naturels. Il apparaît donc indispensable de préserver et restaurer un réseau écologique propice à la vie nocturne : la trame noire.

Le territoire communal de Fleurey-sur-Ouche présente encore des caractéristiques rurales marquées, avec de vastes massifs forestiers et des espaces agricoles peu fragmentés favorables à la vie nocturne. Les principaux enjeux concerneront la limitation de l'étalement urbain sur les espaces agricoles périphériques du village et la limitation (voir la réduction) de l'éclairage nocturne.

3.5. Hiérarchisation écologique du territoire communal

Le présent chapitre vise à hiérarchiser la valeur écologique des milieux naturels et semi-naturels sur le territoire communal sur la base de plusieurs critères : originalité du milieu, degré de naturalité, état de conservation, diversité des espèces, présence d'espèces remarquables (faune et/ou flore) et rôle écologique exercé par le milieu (rôle hydraulique, corridor, maintien des sols...)

La figure suivante permet de visualiser les secteurs qui présentent les enjeux écologiques les plus forts. Elle est basée sur des observations ponctuelles de terrain et sur la photo-interprétation des vues aériennes récentes du territoire (2020). Cette cartographie est susceptible d'évoluer dans le temps, en fonction des pratiques agricoles ou sylvicoles.

Quatre classes d'intérêt écologique ont été distinguées :

- Les milieux d'intérêt écologique « fort » regroupent les pelouses sèches à faciès d'emboisement, les fruticées à buis et les bois clairs thermophiles, les affleurements rocheux, les milieux humides, la rivière de l'Ouche et sa ripisylve. Ces milieux sont peu représentés et menacés (enfrichement, épandages, étalement urbain...) et abritent un certain nombre d'espèces patrimoniales. Les milieux humides jouent également un rôle hydraulique majeur (régulation / épuration des eaux, puits à carbone).
- Les milieux d'intérêt écologique « moyen à fort » : ils concernent les massifs forestiers dans leur ensemble pour leur étendue (favorable aux espèces sensibles au dérangement), leur rôle de corridor et de puits à carbone. Sont également classées dans cette catégorie les prairies alluviales (corridor / lien avec la rivière et les captages), quelques pelouses et prairies maigres enclavées dans la trame urbaine ainsi que les formations arbustives (fruticées) ou les bosquets de pins en mosaïque avec les pelouses sèches.

- Les milieux d'intérêt écologique « moyen » regroupent les autres prairies, les vergers, parcs arborés et le réseau de haies et de bosquets qui présentent un intérêt floristique moindre mais qui peuvent présenter localement des enjeux pour la faune. Les cultures situées sur le plateau de Beuchail intègrent également cette catégorie en raison de la présence d'espèces messicoles rares. Mais cet enjeu peut sensiblement varier dans le temps et dans l'espace en fonction des pratiques agricoles.
- Les milieux d'intérêt écologique « faible » concernent les espaces artificialisés à faible biodiversité, principalement les cultures intensives et les gazons urbains.

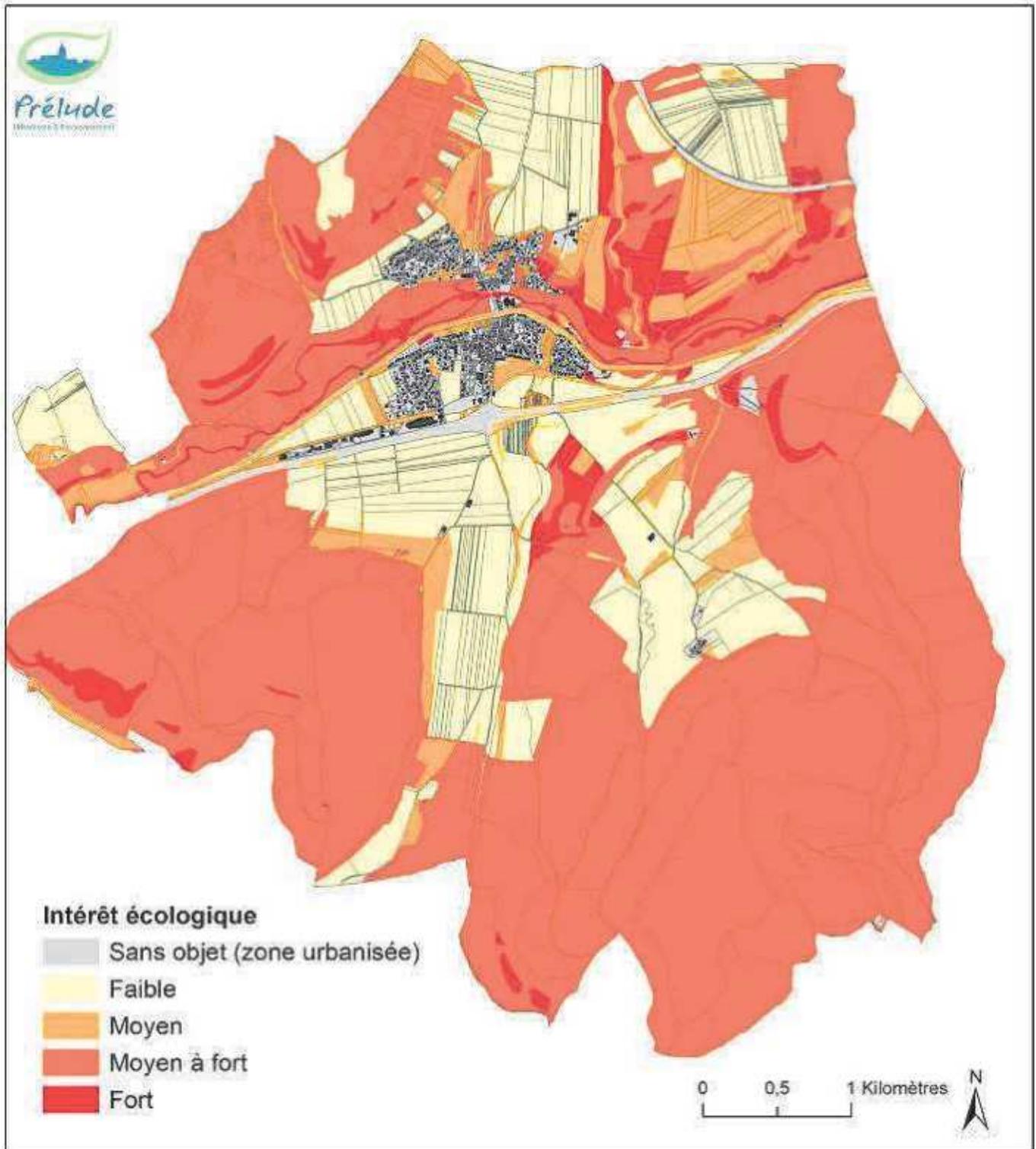


Figure 31 : Hiérarchisation écologique du territoire

4. Paysage

Le paysage est partout un élément important de la qualité de vie des populations. La Convention européenne du Paysage (Florence, 2000), entrée en vigueur en France le 1er Juillet 2006 définit le paysage comme une « partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations. »

4.1. Les unités paysagères

Une unité paysagère correspond à un ensemble de composants spatiaux, de perceptions sociales et de dynamiques paysagères qui, par leurs caractères, procurent une singularité à la partie de territoire concernée. Elle se distingue des unités voisines par une différence de présence, d'organisation ou de formes de ces caractères.

D'après la carte des grands ensembles paysagers de Bourgogne (DIREN, 1997), le territoire communal de Fleurey-sur-Ouche s'inscrit dans l'entité paysagère de « La Montagne », au sein de trois sous-entités :

- « la basse vallée de l'Ouche » qui comprend le village et les espaces agro-forestiers de la vallée et des plateaux qui la bordent. La vallée de l'Ouche, plutôt encaissée dans sa partie amont, s'élargit au niveau de Fleurey-sur-Ouche : l'espace devient plus lumineux et les champs de vision s'agrandissent. Le paysage prend l'aspect d'une large vallée agricole d'où émergent quelques buttes coiffées par la forêt.
- « le Pays de Mâlain » auquel est rattaché l'extrémité nord du territoire communal qui correspond à un replat cultivé de la vallée de l'Ouche, verrouillé à l'ouest par la butte de Mâlain.
- « La Montagne » qui concerne les reliefs boisés au sud du territoire communal (Mont Aigu, plain de Suzâne).

L'Atlas des paysages de la Côte d'Or réalisé en 2010 sous maîtrise d'ouvrage de la DDT rattache le territoire communal de Fleurey-sur-Ouche principalement à deux unités paysagères :

- **Le Dijonnais** : la basse vallée de l'Ouche (dont le village de Fleurey-sur-Ouche) est rattachée à cette unité paysagère aux caractéristiques urbaines marquées autour de la ville de Dijon. La basse vallée de l'Ouche y est considérée comme un espace de transition entre l'agglomération dijonnaise et les unités paysagères limitrophes aux caractéristiques rurales plus marquées. Fleurey-sur-Ouche est située dans la partie montagneuse du Dijonnais, où le plateau calcaire de la Haute Côte rejoint le plateau calcaire du Châtillonnais. L'unité est traversée par la rivière de l'Ouche et constitue un nœud important d'axes de communication (autoroute A31, A38, A39, voies ferrées, canal de Bourgogne...).
- **Les Hautes Côtes** : cette unité correspond à un massif calcaire fortement boisé au relief collinaire et chahuté. Peu peuplée et difficilement pénétrable, elle constitue un îlot de calme à proximité de Dijon. La forêt occupe les versants et les parties sommitales du relief, d'où émergent localement de petites falaises calcaires. Les vignobles occupent les versants bien exposés à l'Est de l'unité paysagère. La partie Ouest est plutôt vouée aux grandes cultures de céréales. Les routes étroites suivent le fond des vallées sèches ou serpentent en balcon pour rejoindre les villages accrochés à la pente. L'eau est rare et discrète au sein de cet ensemble.

Les trois unités paysagères limitrophes (la Haute Vallée de l'Ouche, le Plateau Forestier et l'Auxois) ne viennent qu'effleurer le territoire communal.

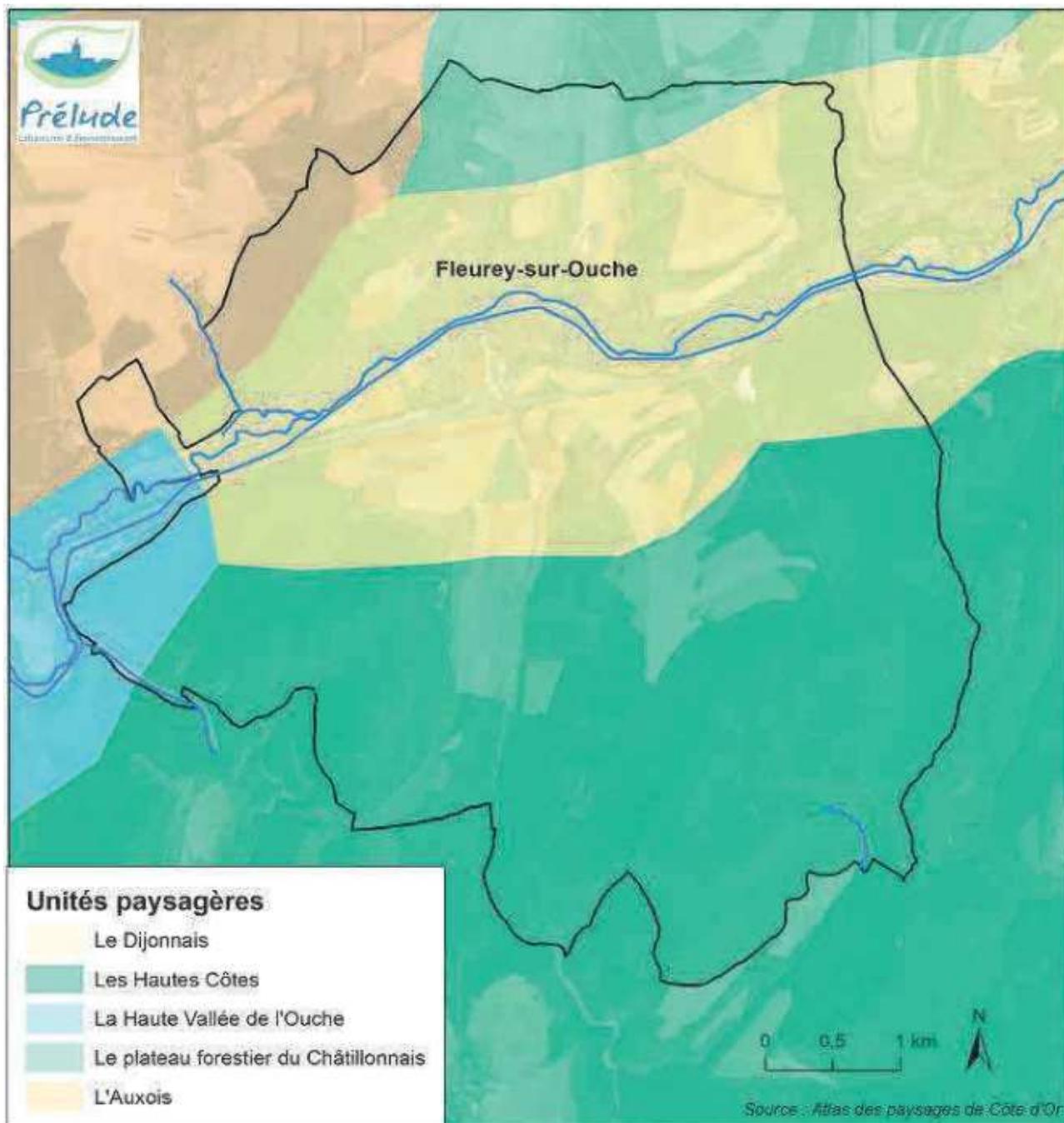


Figure 32 : Unités paysagères (d'après l'Atlas des paysages de Côte d'Or, 2010)

4.2. Un paysage diversifié

Le territoire de Fleurey-sur-Ouche offre un paysage diversifié lié à la variété géologique et topographique locale :

- Le fond de vallée humide et inondable offre un paysage bocager à semi-bocager de grande qualité, principalement occupé par des pâtures. Le réseau de haies et la ripisylve de la rivière - qui a conservé un tracé sinueux - viennent animer ce paysage bucolique et champêtre. Le village de Fleurey-sur-Ouche vient s'étaler de part et d'autre de cette entité paysagère. Le canal de Bourgogne traverse cet ensemble et permet d'en apprécier la qualité.

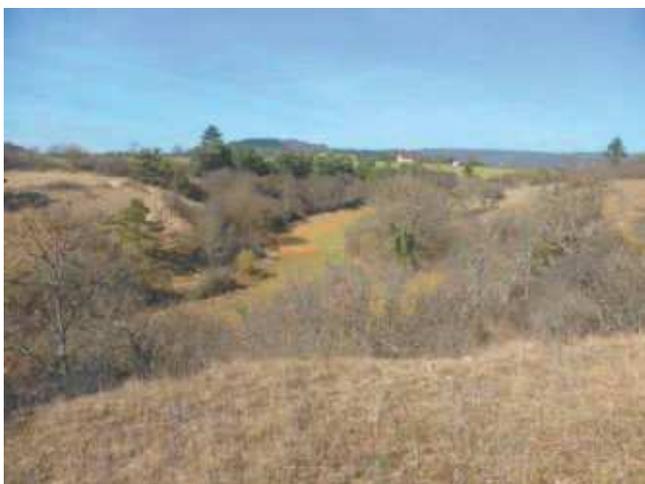


Prairies alluviales inondables



Canal de Bourgogne

- Les versants de la vallée offrent une tout autre ambiance paysagère : les versants abrupts exposés au sud sont colonisés par une végétation basse des milieux arides (pelouses sèches embroussaillées, fruticées à buis) desquels émergent quelques petites falaises (Roches d'Orgères). L'enfrichement de ces milieux témoigne de l'abandon des pratiques agricoles et conduit à une fermeture progressive du paysage par les fourrés arbustifs et les pins. On retrouve ces caractéristiques sur les flancs des combes calcaires qui incisent les plateaux de part et d'autre de la vallée. Une partie du village s'inscrit dans cette entité. Les murets en pierre, les affleurements rocheux et les prairies sèches imbriqués dans la trame bâtie lâche rappellent le caractère aride du coteau calcaire.
- Au nord de la vallée, le paysage s'ouvre sur un plateau cultivé ponctué de rares bosquets et incisé localement par les combes calcaires. L'eau est absente de cette entité et quelques pelouses sèches relictuelles témoignent de la pauvreté et de l'aridité des sols. La voie ferrée traverse cet ensemble mais reste discrète dans le paysage par sa configuration en déblais sur une grande partie de son tracé.



Combe calcaire sèche



Plateau cultivé

- Au sud du village de Fleurey, la transition entre la vallée et le plateau est plus douce. Elle prend la forme de vastes espaces cultivés en terrasse puis en pente douce. Des affleurements calcaires et des pelouses enfrichées rappellent localement la nature karstique du sous-sol, notamment aux abords de la carrière. L'eau est rare sur ce secteur, elle n'apparaît qu'à la faveur de petites sources sur les versants marneux. L'autoroute marque profondément le paysage, elle forme une coupure nette entre le paysage bocager et urbanisé de la vallée et les espaces agro-forestiers de « La Montagne ».
- Les buttes calcaires qui dominent la vallée sont le domaine de la forêt. Le massif très étendu est dominé par les peuplements feuillus, accompagnés de quelques plantations résineuses et de forêts spontanées de pins. Quelques petites falaises émergent localement (roche d'Anse) mais elles restent discrètes dans le paysage.



Paysage agro-forestier de la Montagne

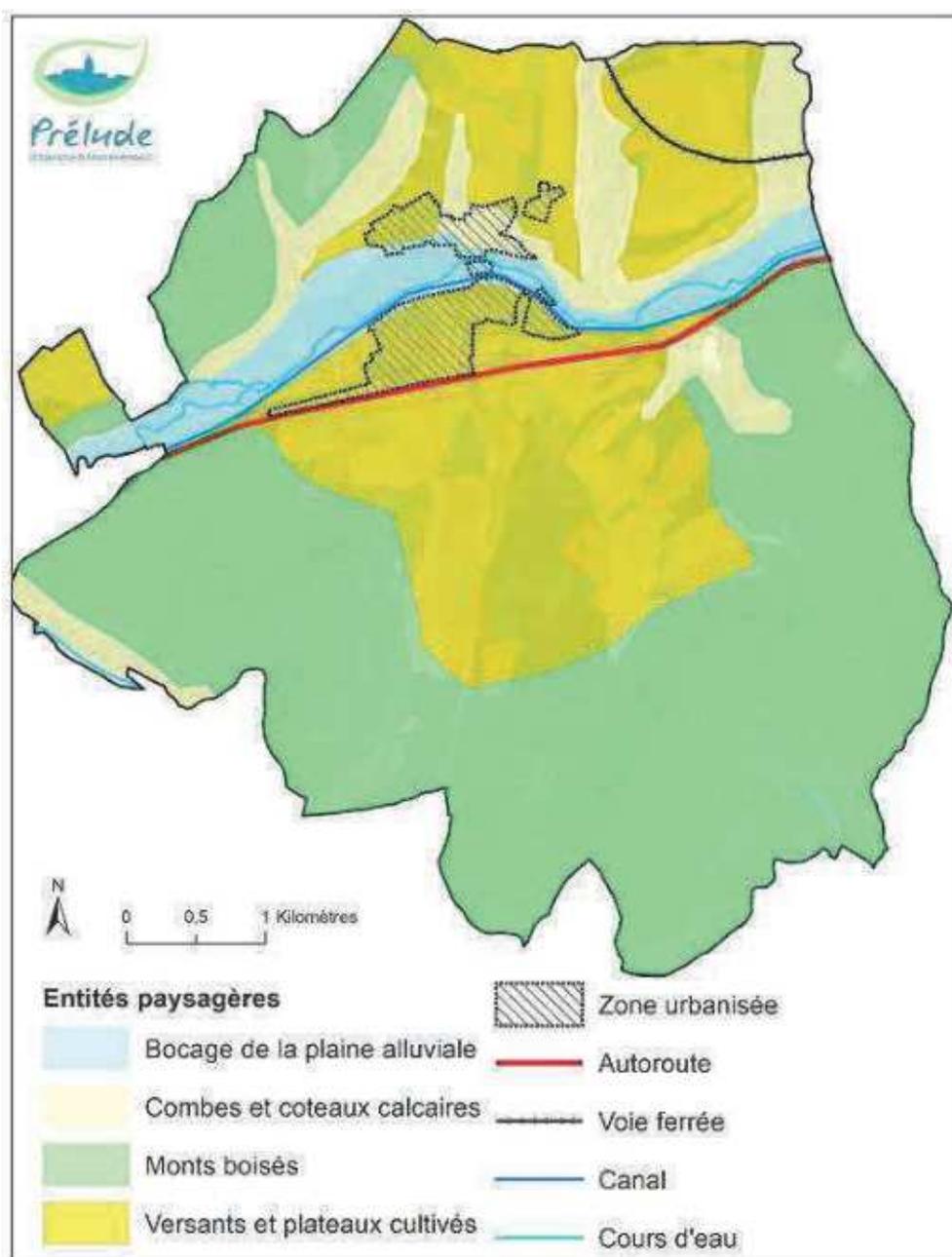


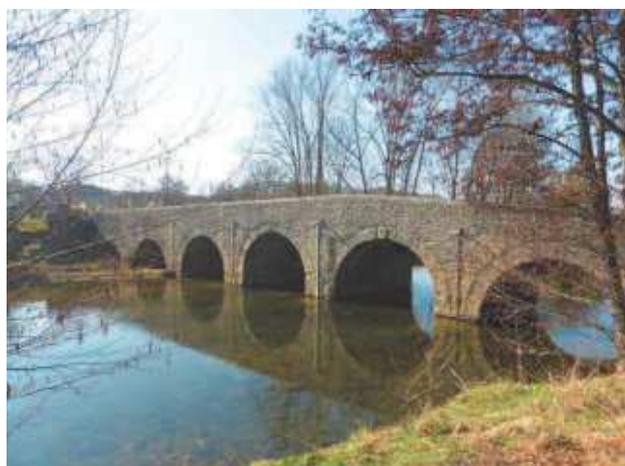
Figure 33 : Entités paysagères

4.3. Les éléments remarquables du paysage

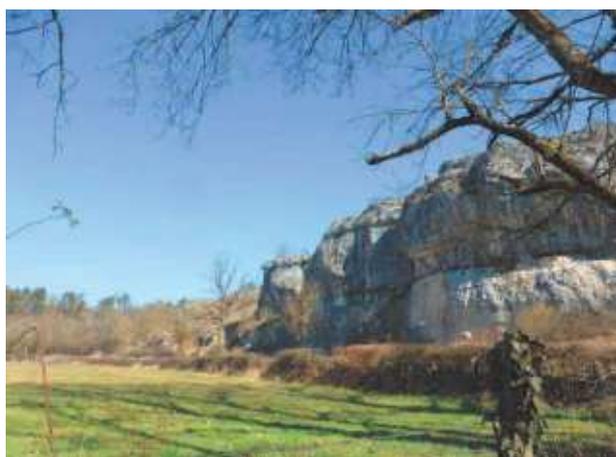
La commune de Fleurey-sur-Ouche possède un patrimoine bâti remarquable avec la présence de monuments historiques protégés (Eglise, Viaduc de fin, chapelle Notre-Dame de l'Étang, Manoir du Leuzeu) mais il convient également de souligner la qualité du patrimoine naturel, minéral et végétal : bocage de la plaine alluviale, rivière et sa ripisylve, réseau de haies, murets en pierre sèche, curiosités géologiques locales : combes calcaires caractéristiques des paysages bourguignons, roches d'Orgères, roche « qui vire » de la combe de Beuchail, roche d'Anse... Des sentiers balisés agrémentés de panneaux pédagogiques mettent en valeur ce patrimoine.



Bocage de la plaine alluviale



Rivière de l'Ouche et patrimoine associé



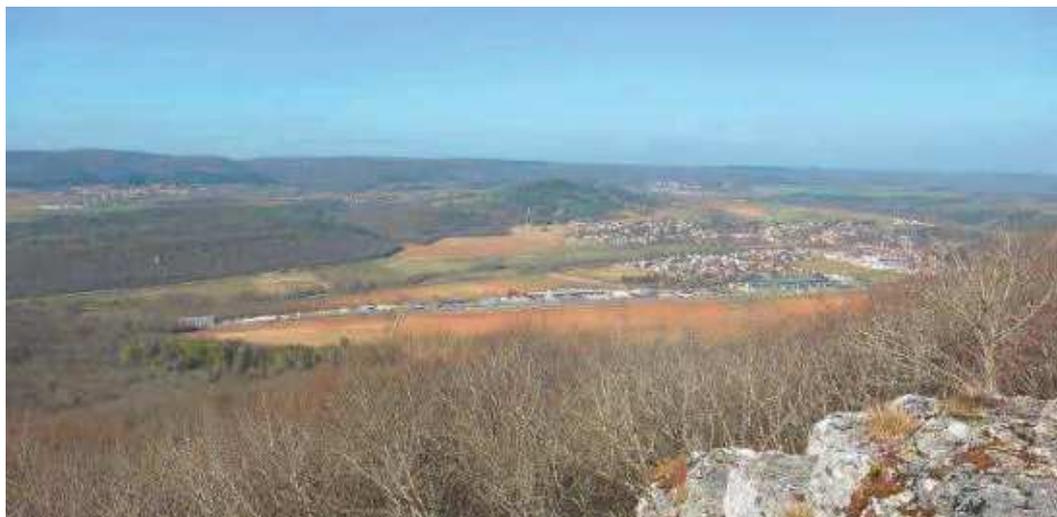
Curiosités géologiques (Les roches d'Orgères.....



.....la Roche qui vire)

Le vieux village compte également un patrimoine végétal intéressant, avec la présence de jardins, clos, vergers et parcs arborés qui forment un écrin au bâti traditionnel.

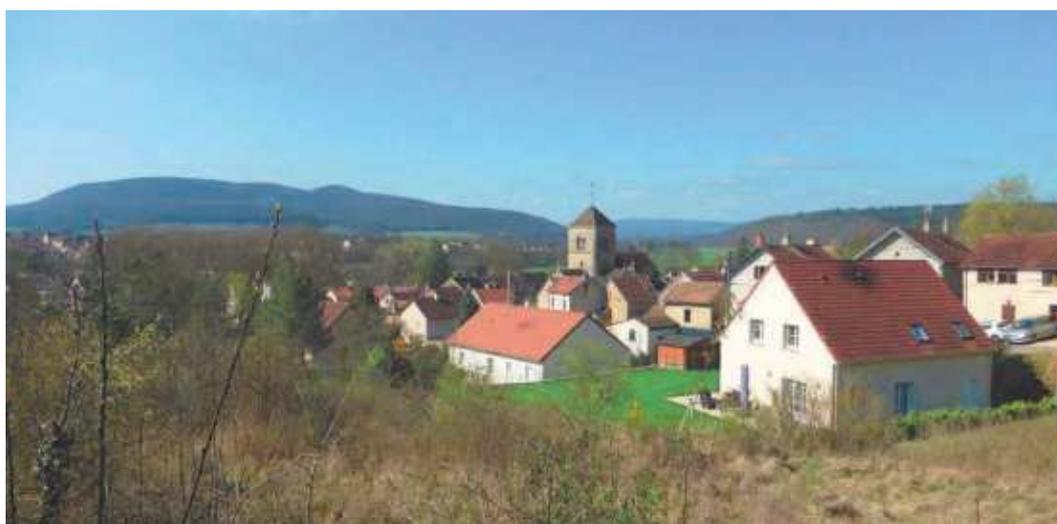
Le territoire offre enfin des points de vue et des perspectives paysagères remarquables sur la vallée de l'Ouche et sur les monts boisés, depuis les belvédères du Plain de Suzard et depuis les hauteurs du village.



Vue sur Fleurey-sur-Ouche depuis la Roche Madame (Plain de Suzard)



Vue depuis la Roche d'Anse



Vue sur l'église (monument historique) depuis la rue du Coteau Ragoix

4.4. Les points noirs et les points de vigilance

Ces éléments ont un impact fort sur le cadre de vie des habitants et sur la perception du village par les visiteurs. Ils nécessitent une attention particulière quant à leur devenir ou au traitement paysager de leurs abords. A Fleurey-sur-Ouche, ils concernent particulièrement :

- La zone d'activité par son étirement le long de l'autoroute et le caractère hétéroclite du bâti ;
- Le développement des derniers lotissements qui vient perturber l'harmonie du village historique avec des éléments qui tendent à banaliser le paysage urbain (toitures noires, toitures plates, remblais et enrochements massifs le long du canal, artificialisation des jardins et des plantations...). Les dernières constructions réalisées le long du canal impactent fortement le paysage par l'artificialisation des aménagements réalisés (talus bâchés, enrochements massifs) et la suppression de la frange boisée qui longeait le canal et qui aurait pu favoriser l'intégration paysagère du bâti contemporain.



Enrochements massifs et remblais le long du canal (suppression de la frange boisée)

- L'enfrichement des secteurs historiques de pelouses sèches caractéristiques de la vallée de l'Ouche et des combes calcaires, qui risque d'entraîner à terme une fermeture des combes et coteaux calcaires et une banalisation du paysage ;
- Les dépôts sauvages de terres, gravats ou déchet verts qui tendent à se multiplier dans les espaces naturels.
- Le mitage du territoire par des constructions légères isolées (cabanons, caravane) le long des chemins ruraux des Vignes et des Vignes blanches.

5. Les principaux enjeux

Le territoire communal de Fleurey-sur-Ouche présente des sensibilités environnementales et paysagères fortes qui doivent être prises en compte dans le document d'urbanisme.

Un enjeu transversal : la lutte contre le changement climatique et l'adaptation du territoire

La lutte contre le changement climatique constitue un enjeu transversal qui suppose de viser un développement urbain vertueux en termes d'artificialisation des sols, de consommations énergétiques, d'émissions de gaz à effet de serre (GES), de préservation de la ressource en eau et de préservation de la biodiversité.

Les principaux leviers d'actions du document d'urbanisme consistent à limiter les effets de l'urbanisation sur le climat mais également à renforcer la capacité d'adaptation du territoire aux effets du changement climatique :

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

Un enjeu majeur : la préservation de la ressource en eau

Le bassin de l'Ouche est situé en Zone de Répartition des Eaux en raison d'un déficit chronique de la ressource en eau. La ressource subit également une pression liée aux épandages agricoles et aux rejets domestiques. Le principal enjeu consistera donc à **préserver les zones d'alimentation des captages d'eau potable et les sources**, mais surtout à **limiter le développement urbain** afin de limiter l'imperméabilisation des sols et de garder la maîtrise des prélèvements et des rejets. Le document d'urbanisme peut inciter aux économies d'eau, voire imposer la récupération des eaux pluviales pour toute nouvelle construction.

La préservation de la ressource en eau passe également par la préservation des éléments participant à la régulation et l'épuration des eaux : milieux humides, réseau de haies, forêts, prairies alluviales, ripisylves.

Des enjeux forts de biodiversité

Le territoire de Fleurey-sur-Ouche présente des enjeux forts de biodiversité aussi bien dans les espaces forestiers que dans les espaces agricoles (plantes messicoles, flore des pelouses sèches, haies, prairies humides). Les grandes continuités écologiques du territoire doivent être préservées, voire restaurées si les outils du PLU le permettent (lutte contre l'enrichissement des pelouses sèches ?).

Certains secteurs du village présentent également un intérêt pour la biodiversité, particulièrement le coteau calcaire sur les hauteurs de l'église où la trame bâtie est étroitement imbriquée à des affleurements rocheux et des pelouses sèches qui participent à la fonction de corridor écologique sur ce versant de la vallée. La densification de la trame bâtie n'est donc pas souhaitable sur ce secteur afin de préserver la continuité écologique.

Des zones de jardins et de petits plans d'eau le long du canal, un verger remarquable et des parcs arborés méritent également d'être préservés pour leur intérêt écologique et paysager.

Un cadre de vie à préserver

La commune de Fleurey-sur-Ouche offre un paysage et un cadre de vie de qualité, malgré la proximité de l'agglomération dijonnaise et la traversée du territoire par l'autoroute A38. Le PLU est l'occasion de préserver ce cadre de vie :

- En stoppant l'étalement urbain et en limitant l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols ;
- En préservant le paysage bocager du fond de vallée, particulièrement la rivière et sa ripisylve, ainsi que le réseau de haies sur l'ensemble du territoire ;
- En préservant la trame végétale dans le village : si l'urbanisation des dents creuses reste une priorité, la densification doit rester mesurée sur certains secteurs où les jardins et parcs participent à la qualité du cadre de vie ;
- En prenant en compte les risques naturels, avec un principe d'évitement des zones d'aléa (zones inondables, zones sensibles au ruissellement, zones de mouvement de terrain...) et la mise en place de mesures visant à éviter d'aggraver le risque (limitation de l'imperméabilisation des sols, gestion des eaux pluviales à la source, dispositions constructives adaptées à la nature argileuse des sols...).
- En préservant les points de vue remarquables et les perspectives paysagères, notamment celles sur l'église protégée au titre des monuments historiques.
- En maintenant l'ouverture du paysage de la vallée : la marge de manœuvre du PLU reste toutefois limitée pour lutter contre l'enfrichement des pelouses sèches.

Contenir l'urbanisation dans son enveloppe actuelle

Limiter l'imperméabilisation des sols

Gérer les eaux pluviales à la source / encourager la récupération des eaux pluviales

Favoriser la biodiversité dans les aménagements

Prendre en compte le risque de glissement de terrain et le risque d'éboulement (inconstructibilité des zones d'aléa fort)

Prendre en compte le risque d'affaissement / effondrement des sols (évitement des zones d'aléa)

Prendre en compte le risque karstique (protéger les grottes, pertes et autres indices karstiques)

Prendre en compte le risque inondations (PPRi)

Prendre en compte le ruissellement

Protéger les captages d'eau potable (périmètres de protection)

Protéger les cours d'eau et leur ripisylve

Protéger les milieux humides

Protéger les étangs et les mares

Protéger les sources

Protéger le réseau de haies

Préserver les continuités écologiques

Restaurer les corridors de pelouses sèches

Préserver les vergers, les parcs arborés et les jardins remarquables

Préserver (valoriser ?) les points de vue et les perspectives paysagères

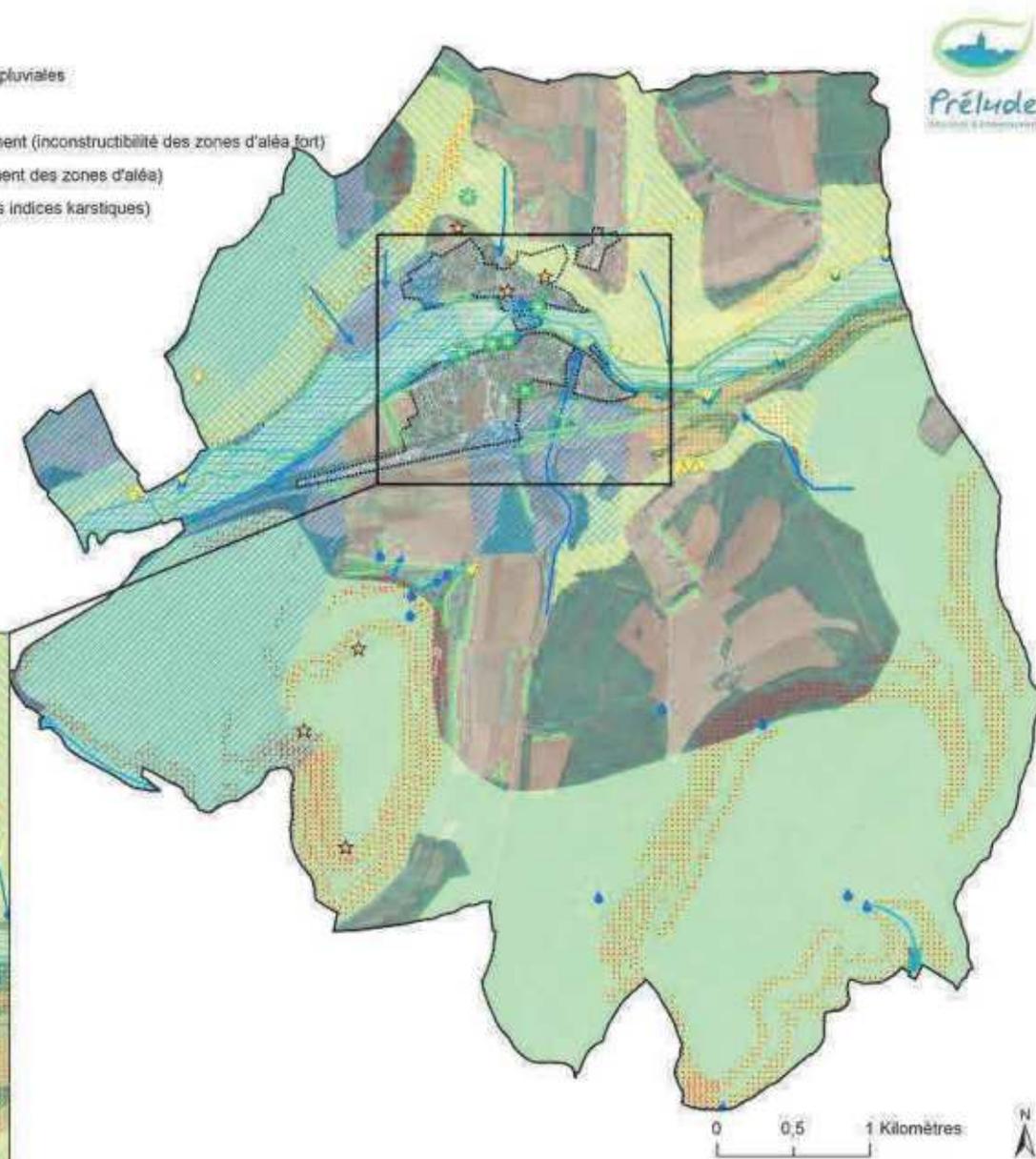


Figure 34 : Les principaux enjeux liés au milieu naturel et au paysage

Bibliographie

ADEME, Alterre Bourgogne, CRC (2012) – Le changement climatique en Bourgogne (1961-2040). 6 pages.

Agence Paysages, Canopée, Carto Graphic (2010) – Atlas des paysages de la Côte d’Or. Pour le compte de la Direction Départemental des Territoires de la Côte d’Or.

CEREMA (2016) – Atlas des mouvements de terrain du département de la Côte d’Or.

SMEABOA (2009) - SAGE et Contrat de rivière de la Vallée de l’Ouche. Etat initial. Tome I.

SMEABOA (2009) - SAGE et Contrat de rivière de la Vallée de l’Ouche. Etat initial. Tome II Gestion qualitative.

Sites internet consultés :

<https://www.insee.fr>

<http://www.geoportail.gouv.fr/>

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

<http://infoterre.brgm.fr/>

<https://aires-captages.fr/aires-alimentation-captages/carte-des-aac>

<https://bourgogne.websol.fr/carto>

<http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr>

<https://ouche.fr>

https://carto.ideobfc.fr/1/carte_generaliste_dreal_bfc.map

<https://www.irsn.fr>

<http://www.meteofrance.com>

https://carto.ideobfc.fr/1/carte_generaliste_dreal_bfc.map

<https://www.sigogne.org/carto>

<http://cbnbp.mnhn.fr/>

<http://faune.bourgogne-nature.fr/>

<http://inpn.mnhn.fr/>

<http://www.oiseaux-cote-dor.org/>

<http://www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/le-srce-de-bourgogne-a7202.html>

<http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/9/TVB2.map>