Commune de FOURBANNE (25)

CARTE COMMUNALE

Elaboration

Rapport de présentation

Dossier provisoire

1.	**Approbation initiale** Conseil Municipal (date, visa) Préfet (date, visa)

Prélude
Urbanisme & Environnement

Sommaire

PREAMBULE 6

1ERE PARTIE DIAGNOSTIC TERRITORIAL 8

1. SITUATION GEOGRAPHIQUE ET ADMINISTRATIVE 9
   - *1.1. Une commune de la Vallée du Doubs 9*
   - *1.2. Une commune de la Communauté de Communes Doubs Baumois 10*
   - *1.3. Une commune du Pôle d'Équilibre Territorial et Rural du Doubs Central 12*
   - *1.4. Approche historique 13*
   - *1.5. Premier enjeux 16*
2. ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 17
   - *2.1. Milieu physique 17*
   - *2.2. Milieu naturel 27*
   - *2.3. Paysage et Patrimoine 46*
   - *2.4. Risques, pollutions et nuisances 54*
   - *2.5. Climat-air-énergie 61*
   - *2.6. Les enjeux environnementaux 67*
3. CONTEXTE SOCIODEMOGRAPHIQUE ET URBAIN 71
   - *3.1. Caractéristiques sociodémographiques 71*
   - *3.2. Habitat 73*
   - *3.3. Emploi & Économie locale 76*
   - *3.4. Équipements publics et réseaux 88*
   - *3.5. Morphologie urbaine 100*
   - *3.6. Enjeux socio-démographiques et urbains 109*
4. CONSOMMATION DES ESPACES & RENOUVELLEMENT URBAIN 113
   - *4.1. La consommation des espaces sur 12 ans 113*
   - *4.2. Capacité de densification et de mutation des espaces bâtis 116*
   - *4.3. Premières perspectives 118*

2EME PARTIE LE PROJET COMMUNAL 119

1. LES PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT 120
   - *1.1. Les perspectives de développement démographique 120*
   - *1.2. Les perspectives de développement économique 121*
   - *1.3. Les enjeux et les orientations d'aménagement 121*
2. LE CONTENU DE LA CARTE COMMUNALE 123
   - *2.1. Les intentions communales 123*
   - *2.2. Nature, superficie et objet des secteurs où les constructions sont autorisées 123*
   - *2.3. Analyse du potentiel constructible et de la consommation des espaces 125*
3. JUSTIFICATION DU ZONAGE 128
   - *3.1. Un périmètre constructible qui s'appuie sur les parties actuellement urbanisées 128*
   - *3.2. Un besoin d'extension pour relancer la démographie et endiguer le vieillissement 129*
   - *3.3. Un principe d'évitement des secteurs à enjeux agricoles ou environnementaux 130*
   - *3.4. Les scénarii envisagés 132*
   - *3.5. Le parti d'aménagement retenu 132*

3EME PARTIE EVALUATION ENVIRONNEMENTALE 134

1. LA DEMARCHE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE 135
   - *1.1. Procédure 135*
   - *1.2. Méthode 135*
   - *1.3. Préparation du suivi ultérieur 136*
   - *1.4. Restitution de l'évaluation environnementale 136*

2. EVALUATION DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION DES INCIDENCES 137
2.1. Incidences sur les sols et le sous-sol 137
2.2. Incidences sur la ressource en eau 137
2.3. Incidences sur les milieux naturels et la biodiversité 138
2.4. Incidences sur le paysage et le patrimoine 142
3.5. Incidences sur le climat, la santé et la sécurité publique 143
3.6. Bilan des incidences sur l'environnement 144
4. COMPATIBILITE ET PRISE EN COMPTE DES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX 145
4.1. Compatibilité avec le SCoT en vigueur 145
4.2. Compatibilité avec le SRADDET 151
5. PREPARATION DU SUIVI ULTERIEUR 155

RESUME NON TECHNIQUE 157

BIBLIOGRAPHIE 163
ANNEXES 164

Table des illustrations

Figure 1 : Situation de la commune (© Préfecture du Doubs) 9
Figure 2 : Desserte de la commune (© ViaMichelin) 9
Figure 3 : Situation géographique au sein de la CCDB (© doubsbaumois.org) 10
Figure 4 : PETR Doubs Central 12
Figure 5 : Carte de Cassini du XVIII^{e} siècle 13
Figure 6 : Plan Napoléon, le territoire communal (1812) 14
Figure 7 : Carte de l'état-major (1820-1866) 15
Figure 8 : Extrait de la carte topographique au 1/25000 de l'IGN 17
Figure 9 : Extrait de la carte géologique au 1/50 000 du BRGM 18
Figure 10 : Masses d'eaux souterraines (source : SIE Rhône-Méditerranée, DREAL Bourgogne-Franche-Comté) 21
Figure 11 : Milieux aquatiques et humides 24
Figure 12 : Zones de protection et d'inventaire du patrimoine naturel 28
Figure 13 : Répartition de l'occupation du sol en 2019 (source : SIG Prélude) 29
Figure 14 : Occupation du sol (2019) 30
Figure 15 : Localisation des espèces exotiques envahissantes inventoriées (CBNFC, Prélude) 36
Figure 16 : Schéma de principe des continuités écologiques de la trame verte et bleue 40
Figure 17 : Extrait du SRCE Franche-Comté (Asconit) 41
Figure 18 : Continuités écologiques locales 43
Figure 19 : Hiérarchisation écologique du territoire communal 45
Figure 20 : Unités paysagères 47
Figure 21 : Les éléments remarquables du paysage 49
Figure 22 : Évolution du paysage entre 1961 et 2017 50
Figure 23 : Vestiges archéologiques & patrimoine communal (source : Prélude & PAC DDT25 Mai 2019) 51
Figure 24 : Plan Masse et situation du Moulin de Fourbanne (©Région Franche-Comté, Inventaire du patrimoine, ADAGP) 53
Figure 25 : Processus de formation d'une doline (source : Institut Suisse de Spéléologie et de Karstologie) 54
Figure 26 : Aléa mouvement de terrain 55
Figure 27 : Aléas inondation du PPRi Doubs Central 57
Figure 28 : Extrait du zonage règlementaire du PPRi à Fourbanne 57
Figure 29 : Zones sensibles aux remontées de nappe (Source : BRGM) 58
Figure 30 : Sites et sols pollués ou potentiellement pollués 59
Figure 31 : Empreinte sonore de la RD683 (source : DDT25) 60
Figure 32 : Qualité de l'air à Fourbanne (données OPTEER, ATMO Bourgogne-Franche-Comté) 62
Figure 33 : Émissions de polluants par secteur à Fourbanne en 2016 (données OPTEER, ATMO BFC) 62
Figure 34 : Émissions annuelles de gaz à effet de serre en Teq CO2 par habitant (données OPTEER, ATMO BFC) 64
Figure 35 : Consommations d'énergie du secteur résidentiel (données OPTEER, ATMO BFC) 64
Figure 36 : Synthèse des sensibilités environnementales à l'échelle du village 67
Figure 37 : Évolution de la population 71
Figure 38 : Solde naturel et solde migratoire (source : INSEE) 71
Figure 39 : Taux d'évolution de la population (d'après données INSEE) 72
Figure 40 : Pyramide des âges (d'après données INSEE) 72
Figure 41 : Évolution de la taille des ménages (d'après données INSEE) 73
Figure 42 : Évolution du parc de logements 74
Figure 43 : Typologie du parc de logements 74
Figure 44 : Ancienneté des résidences principales 74

Figure 45 : Résidences principales selon le nombre de pièces....75
Figure 46 : Statut des occupants (d'après données INSEE)....75
Figure 47 : Répartition des établissements actifs par secteur d'activité au 31 décembre 2015 (d'après données INSEE)....77
Figure 48 : Activités économiques (hors agriculture)....78
Figure 49 : Types de culture à FOURBANNE (Source : PAC DDT25, Mai 2019)....83
Figure 50 : S.A.U. de FOURBANNE (Source : PAC DDT25, Mai 2019)....83
Figure 51 : Périmètre de la réglementation des boisements (Source : Département du Doubs)....84
Figure 52 : Exploitations agricoles & périmètres de protection....85
Figure 53 : Forêts soumises au régime forestier gérées par l'ONF (Source : Plan d'Aménagements Forestier 2017-2036, ONF)....87
Figure 54 : Equipements d'intérêt collectif et services publics....89
Figure 55 : Situation par rapport aux grandes infrastructures de transport (© Michelin)....93
Figure 56 : Réseau viaire de FOURBANNE et contraintes associées (Source : cadastre 2019)....94
Figure 57 : Localisation des 8 arrêts Ginko desservis par le TADOU (source : PETR Doubs central)....97
Figure 58 : Armature urbaine....100
Figure 59 : Typologies urbaines....101
Figure 60 : Les parties urbanisées du village au 1er Juillet 2019....102
Figure 61 : Village primitif (Pan Napoléon 1812)....103
Figure 62 : Evolution urbaine de 1900 à nos jours (Source: DREAL & Prélude)....104
Figure 63 : Occupation des sols et parties urbanisées en Octobre 2008 & localisation des espaces ayant évolués entre 2008 et 2020 (Source : Estimation SIG Prélude sur la base des Vues Aériennes de l'IGN)....114
Figure 64 : Potentiel constructible en 2020 au sein des parties urbanisées....118
Figure 67 : Secteur constructible de la carte communale....124
Figure 68 : Potentiel constructible de la carte communale....125
Figure 69 : Consommation d'espaces forestiers....126
Figure 70 : Un secteur constructible qui s'appuie sur la PAU....128
Figure 72 : Des sensibilités environnementales qui limitent les possibilités d'extension urbaine....131
Figure 75 : Situation par rapport à Natura 2000....140

Préambule

La Carte Communale vise à délimiter un périmètre constructible précisant les modalités d'application des règles générales d'urbanisme. Ce document doit être élaboré dans le respect et l'esprit des articles L.101.1 à L.101.3 du Code de l'Urbanisme, définissant les objectifs généraux de l'urbanisme.

Dans les territoires couverts par la carte communale, les autorisations d'occuper et d'utiliser le sol sont instruites et délivrées sur le fondement du Règlement national d'urbanisme (RNU) défini aux articles R111-1 à R111-53 du Code de l'Urbanisme et des autres dispositions législatives et réglementaires applicables.

Conformément à l'article L.161-1 du Code de l'Urbanisme, la carte communale comprend un rapport de présentation et un ou plusieurs documents graphiques qui délimitent les secteurs où les constructions sont autorisées et ceux où les constructions ne peuvent pas être autorisées, à l'exception de celles mentionnées à l'article L. 161-4 du Code de l'Urbanisme. Elle comporte en annexe les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol.

Le contenu du rapport de présentation est défini aux articles R.161-2 et R161-3 du Code de l'Urbanisme :

« *Le rapport de présentation :*

1° Analyse l'état initial de l'environnement et expose les prévisions de développement, notamment en matière économique et démographique ;

2° Explique les choix retenus, notamment au regard des objectifs et des principes définis aux articles L. 101-1 et L.101-2, pour la délimitation des secteurs où les constructions sont autorisées et justifie, en cas de révision, les changements apportés, le cas échéant, à ces délimitations ;

3° Evalue les incidences des choix de la carte communale sur l'environnement et expose la manière dont la carte prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur. »

La carte communale de Fourbanne est soumise à évaluation environnementale. Conformément à l'article R.161-3 du Code de l'Urbanisme :

« *Outre les éléments prévus par l'article R. 161-2, lorsque la carte communale doit faire l'objet d'une évaluation environnementale, le rapport de présentation :*

1° Décrit l'articulation de la carte avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés aux articles L. 131-4 et L. 131-6 avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;

2° Analyse les perspectives de l'évolution de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre de la carte ;

3° Analyse les incidences notables probables de la mise en œuvre de la carte sur l'environnement, notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages et les interactions entre ces facteurs, et expose les problèmes posés par l'adoption de la carte sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L.414-4 du code de l'environnement ;

4° Expose les motifs de la délimitation des secteurs, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, et, le cas échéant, les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique de la carte ;

5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre de la carte sur l'environnement ;

6° Rappelle que la carte fera l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de six ans à compter de son approbation ou de sa révision. Il définit des critères, indicateurs et modalités qui devront être retenus pour suivre les effets de la carte sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport de présentation est proportionné à l'importance de la carte communale, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée. »

Contexte général

La Carte Communale de la commune de FOURBANNE a été prescrite par délibération du Conseil Municipal le 2 Juillet 2018 afin d'assurer la mise en œuvre des projets communaux, notamment la poursuite du développement modéré de l'urbanisation, mais également la protection et la mise en valeur du territoire communal.

La Carte Communale doit être compatible avec le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Doubs Central approuvé le 12 décembre 2016. Sa révision a été lancée en 2018 afin de prendre en compte les nouvelles communes intégrant le périmètre du SCoT suite à l'application de la loi NOTRE.

L'approbation en 2020 du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoire (SRADDET) impose également une prise en compte par les élus des objectifs posés par la Région Bourgogne-Franche-Comté, notamment en termes de moindre consommation des espaces à l'horizon 2035.

Plus récemment, la loi du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets, dite "loi Climat et Résilience" est venue renforcer les objectifs de lutte contre l'artificialisation des sols. Cette loi implique une révision des objectifs du SRADDET et du SCoT en matière de consommation foncière et d'artificialisation des sols.

1ère partie
Diagnostic territorial

1. Situation géographique et administrative

1.1. Une commune de la Vallée du Doubs

La commune de FOURBANNE est située dans le Département du Doubs, dans le canton de Baume-les-Dames. Elle est à 28 kilomètres à l'entrée Est de Besançon (115 934 habitants en 2017) et à 6 kilomètres au Sud-ouest de Baume-les-Dames (5 063 habitants).

Le canton de Baume-les-Dames est celui qui compte le plus de communes mais aussi l'une des plus petites densités de population.

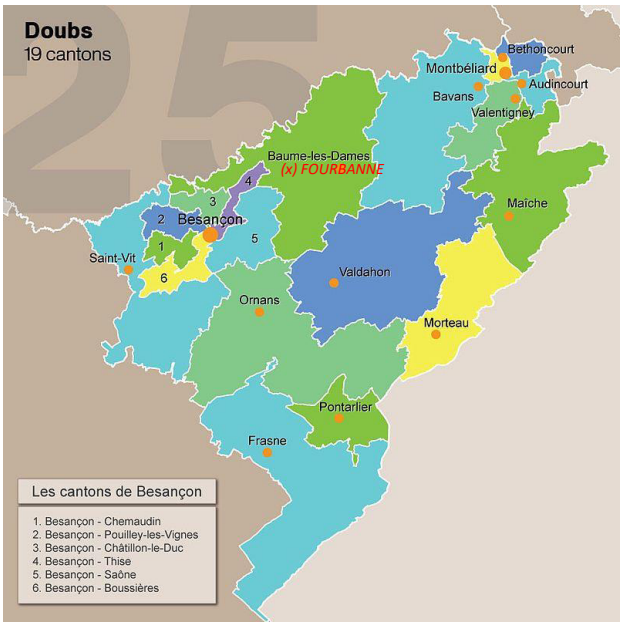


Figure 1 : Situation de la commune (© Préfecture du Doubs)

La commune compte 173 habitants (Insee 2017) répartis sur un territoire de 197 hectares ; elle s'inscrit dans un environnement rural.

Le territoire communal est installé à une altitude moyenne de 260 mètres. L'occupation des sols s'y répartit entre l'habitat sous forme d'un village et de quelques constructions dispersées, l'agriculture et la forêt.

Les communes limitrophes sont au Nord Grosbois, à l'Ouest Séchin et Ougney-Douvot et à l'Est Baume-les-Dames et Esnans.

A l'écart des grands axes de circulation (RD683, A36), l'accès à la commune se fait depuis la RD683 reliant Besançon à Belfort, puis la RD261 dessert le village.

La commune est traversée par la ligne de chemin de fer Dole / Belfort, mais elle ne dispose pas de gare.

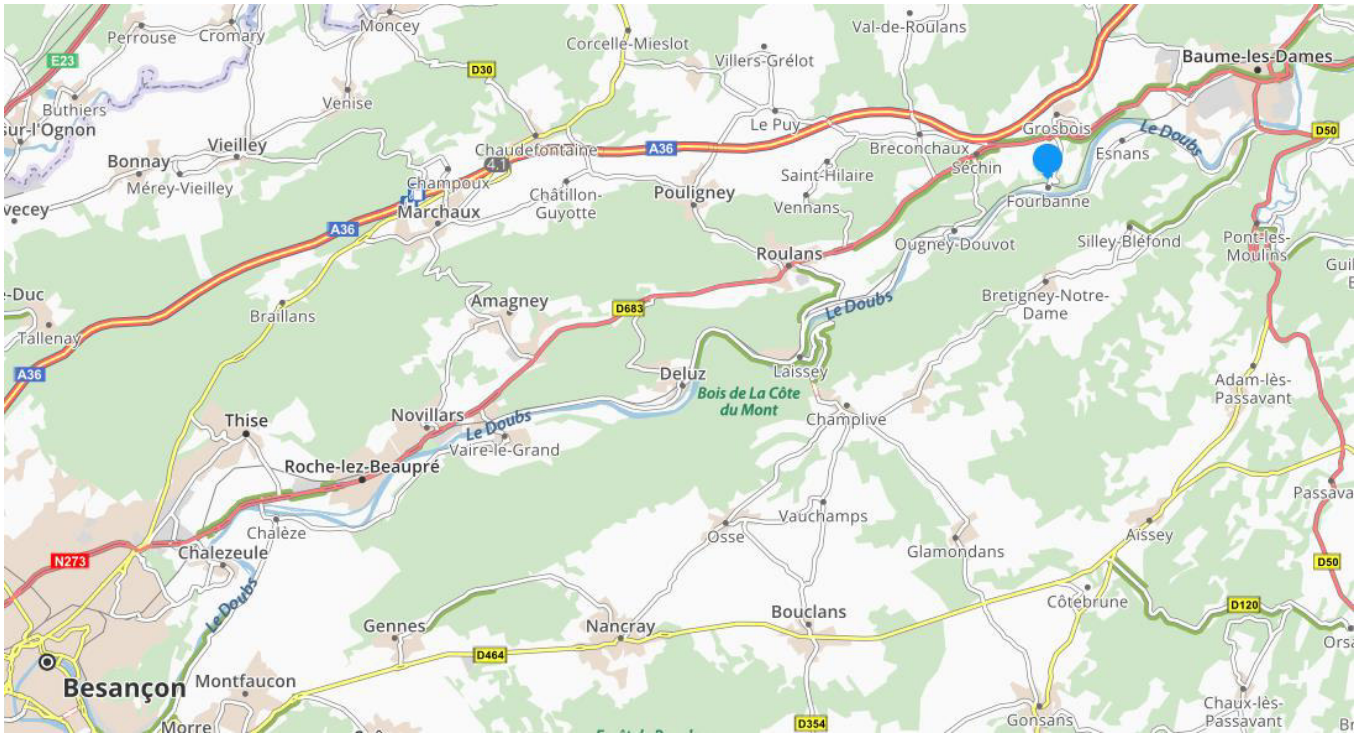


Figure 2 : Desserte de la commune (© ViaMichelin)

1.2. Une commune de la Communauté de Communes Doubs Baumois

FOURBANNE fait partie de la Communauté de Communes Doubs Baumois (CCDB), dont le siège est fixé à Baume-les-Dames, bourg-centre de cette intercommunalité.

Figure 3 : Situation géographique au sein de la CCDB (© doubsbaumois.org)

Une intercommunalité regroupant :

- 58 communes
- 348 km²
- 16 074 habitants (Insee 2017)
- 46 habitants / km²

Au sein de ce regroupement, FOURBANNE est en :

- 54e position en termes de superficie
- 23e positon en termes de population

Cette intercommunalité est composée essentiellement de petits villages. Seulement 4 communes comptent plus de 500 habitants en 2017 et 17 communes ont moins de 100 habitants.

La Communauté de Communes du Doubs Baumois n'est pas soumise à l'obligation d'élaborer un PLH, Programme Local de l'Habitat[1].

Compétences obligatoires

- Aménagement de l'espace :
  - Schéma de cohérence territoriale (SCOT),
  - Préconisations aux communes pour la mise en cohérence des cartes communales et documents d'urbanisme,

[1] Les EPCI de plus de 30 000 habitants comportant une commune d'au moins 10 000 habitants, les Communautés d'Agglomération et Urbaines, les Métropoles ont l'obligation de réaliser un PLH.

- Organisation et gestion des transports à la demande : compétence déléguée au syndicat mixte du Pays Doubs Central,
- Adhésion au syndicat mixte du Pays Doubs Central et participation et suivi de sa charte intercommunale,
- Constitution de réserves foncières, création de ZAC, ZAD et exercice du droit de préemption par délégation des communes ou du département. La communauté de communes est autorisée à adhérer à l'établissement public foncier.

- Développement économique :

  - Création et gestion de zones d'activités économiques reconnues d'intérêt communautaire : la zone du syndicat mixte de la zone EUROPOLYS de l'échangeur A36 et ses extensions ou toutes futures zones d'activité économique qui répondent aux critères suivants : localisation à proximité des axes structurants de l'A36 et de la RD50 et emprise au sol offrant la possibilité de créer plus de 5 parcelles destinées à l'activité industrielle.
  - Construction et gestion de bâtiments industriels, commerciaux, tertiaires ou artisanaux, de pépinières et d'hôtels d'entreprises sur les zones intercommunales qui auront été déclarées d'intérêt communautaire.
  - Actions en faveur de l'emploi, de la formation en matière de développement local en relation avec les acteurs économiques locaux, les actions à l'attention des jeunes à la recherche d'un emploi ou de formation, ainsi que les actions permettant le maintien de l'activité industrielle, artisanale, agricole et commerciale locale.
  - Actions en faveur du développement et de la promotion d'activités économiques et touristiques reconnues d'intérêt communautaire : opérations intercommunales de soutien au commerce et à l'artisanat (ORAC) et toutes actions qui visent au développement économique de la communauté de communes.
  - Réseau de télécommunications haut débit (ADSL).

Compétences optionnelles

- Protection et mise en valeur de l'environnement :
  - Collecte et traitement des ordures ménagères et déchets assimilés, dont le tri sélectif et les déchetteries : adhésion au Syndicat Intercommunal de Collecte et Traitement des Ordures Ménagères (SICTOM).
  - Étude, aménagement et mise en valeur des sites naturels suivants : les cours d'eau et vallées, les équipements de randonnées pédestres et cyclistes et les sites d'escalade.

- Politique du logement et cadre de vie :

  - Étude d'un programme local de l'habitat (PLH).
  - Développement des services à la personne et à la famille.
  - Réalisation d'une OPAH (Opération Planifiée de l'Amélioration de l'Habitat).

- Construction, entretien et fonctionnement d'équipement culturels et sportifs, et d'équipement de l'enseignement préélémentaire et élémentaire :

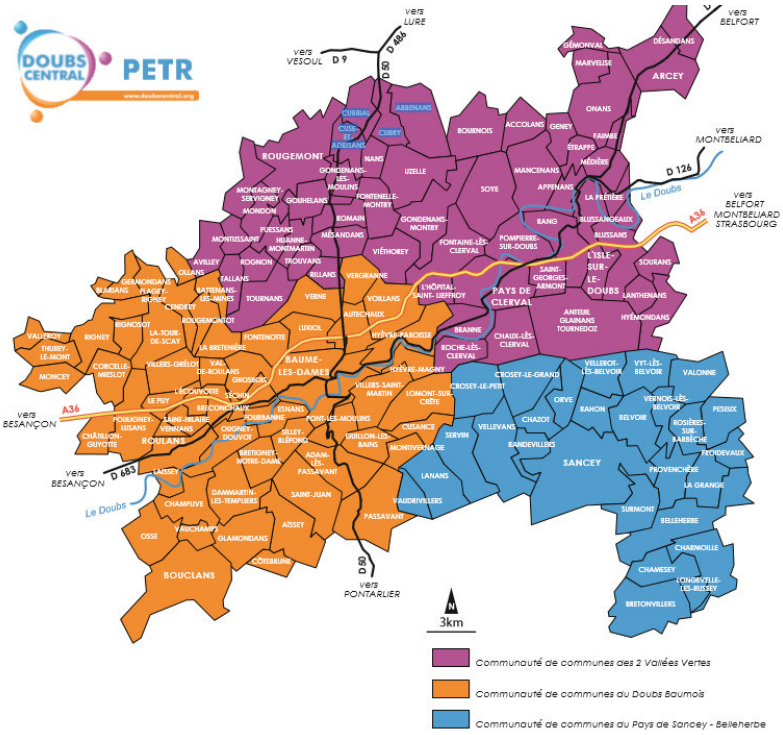
  - Création, fonctionnement et gestion d'équipement sportifs, culturels et de loisirs : Piscine, Centre d'Affaires et de Rencontres, Via Ferrata, mise en réseau des sentiers, …
  - Conduite d'actions de promotion et de partenariat visant à développer et restaurer le patrimoine touristique ; en partenariat avec l'Office de Tourisme du Pays Baumois.

Compétences librement consenties

- Mutualisation des moyens et mise à disposition d'une offre pour favoriser le fleurissement des communes.
- Secrétariat comptable des Communes membres.
- Adhésion au syndicat mixte d'électricité du Doubs (SYDED).
- Convention de gestion non opérationnelle du service d'incendie et de secours avec le S.D.I.S.

1.3. Une commune du Pôle d'Équilibre Territorial et Rural du Doubs Central

Avec la loi MAPAM, le Pays Doubs Central est devenu Pôle d'Équilibre Territorial et Rural (PETR). Il a été le premier établissement public a signé, dans le Doubs, son Contrat de Ruralité 2017-2020.



Ce PETR est composé de 3 Communautés de Communes du Doubs :

- Communauté de Communes Doubs Baumois (CCDB) ;
- Communauté de Communes des Deux Vallées Vertes (CC2VV) ;
- Communauté de Communes Pays de Sancey-Belleherbe (CCPSB).

Figure 4 : PETR Doubs Central

Suite à la dernière réforme territoriale, la composition du PETR a été profondément remaniée permettant ainsi la fusion du PETR du Doubs central et du Syndicat mixte pour le SCoT du Doubs central au 1er avril 2017.

Dans le cadre d'une dynamique de partenariat entre les divers acteurs du territoire d'une part, et de fédération des projets et des ressources des EPCI membres d'autre part, le PETR a pour objet de définir et de mettre en œuvre les conditions à même de favoriser un aménagement et un développement équilibré cohérent et durable de son territoire.

Le SCoT Doubs Central a été approuvé le 12 décembre 2016. Le SCoT est un document réglementaire de planification stratégique défini par la loi Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) du 13 décembre 2000, il est destiné à servir de cadre de référence, sur un territoire défini, pour les différentes politiques sectorielles centrées notamment sur les questions d'habitat, de déplacements, d'équipement commercial, d'environnement, d'organisation de l'espace… Le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) du SCoT précise les orientations générales d'organisation de l'espace et de restructuration des espaces urbanisés, les espaces et sites naturels ou urbains à protéger, les grands équilibres entre types d'espaces. Il précise aussi les objectifs relatifs à l'équilibre social de l'habitat et à la construction de logements sociaux, à la cohérence urbanisation -transports collectifs, à l'équipement commercial ou artisanal, à la protection des paysages, à la mise en valeur des entrées de villes, à la prévention des risques et aux conditions de l'urbanisation prioritaire.

La commune de FOURBANNE est incluse dans le périmètre du SCoT Doubs Central, la Carte Communale devra donc être compatible avec ce document, notamment en ce qui concerne production de logements à l'horizon 2032.

La révision du SCoT a été engagée par délibération du PETR Doubs Central en date du 6 avril 2017, pour tenir compte des nouvelles communes ayant récemment intégré les trois intercommunalités membres. Il doit également tenir compte des objectifs posés par le SRADDET, schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires, de Bourgogne-Franche-Comté approuvé le 16 Septembre 2020 par le Préfet de Région. Si la Carte Communale est approuvée avant la révision du SCoT du Doubs Central, elle sera, si nécessaire, rendue compatible dans un délai d'un an.

1.4. Approche historique

Le village originel de FOURBANNE est établi au pied de la falaise creusée par le Doubs, en un endroit où des éboulements ont ménagé une sorte de petite reculée. La désignation d'un village en ce lieu apparait dans les textes en 1276 sous le nom de Forbanne, puis désigné Frebanne en 1580 et enfin FOURBANNE à compter de 1632. L'origine du nom pourrait être une contraction de "four banal".

Une grotte à un 1 km à l'Est du village actuel, dont l'ouverture de forme ovale semble avoir taillée par la main de l'homme dans les rochers qui surplombent la rive gauche du Doubs permet d'envisager l'occupation ancienne du territoire par l'homme.

Au Moyen-âge le village fait partie de la seigneurie de Baume-les-Dames. En 1580, il dépend de la justice du Duc Comte de Bourgogne.

Après la conquête de la Franche-Comté, Louis XIV fait démembrer la prévôté de Baume. Claude François de Rougemont acquiert la haute, moyenne et basse justice à FOURBANNE.

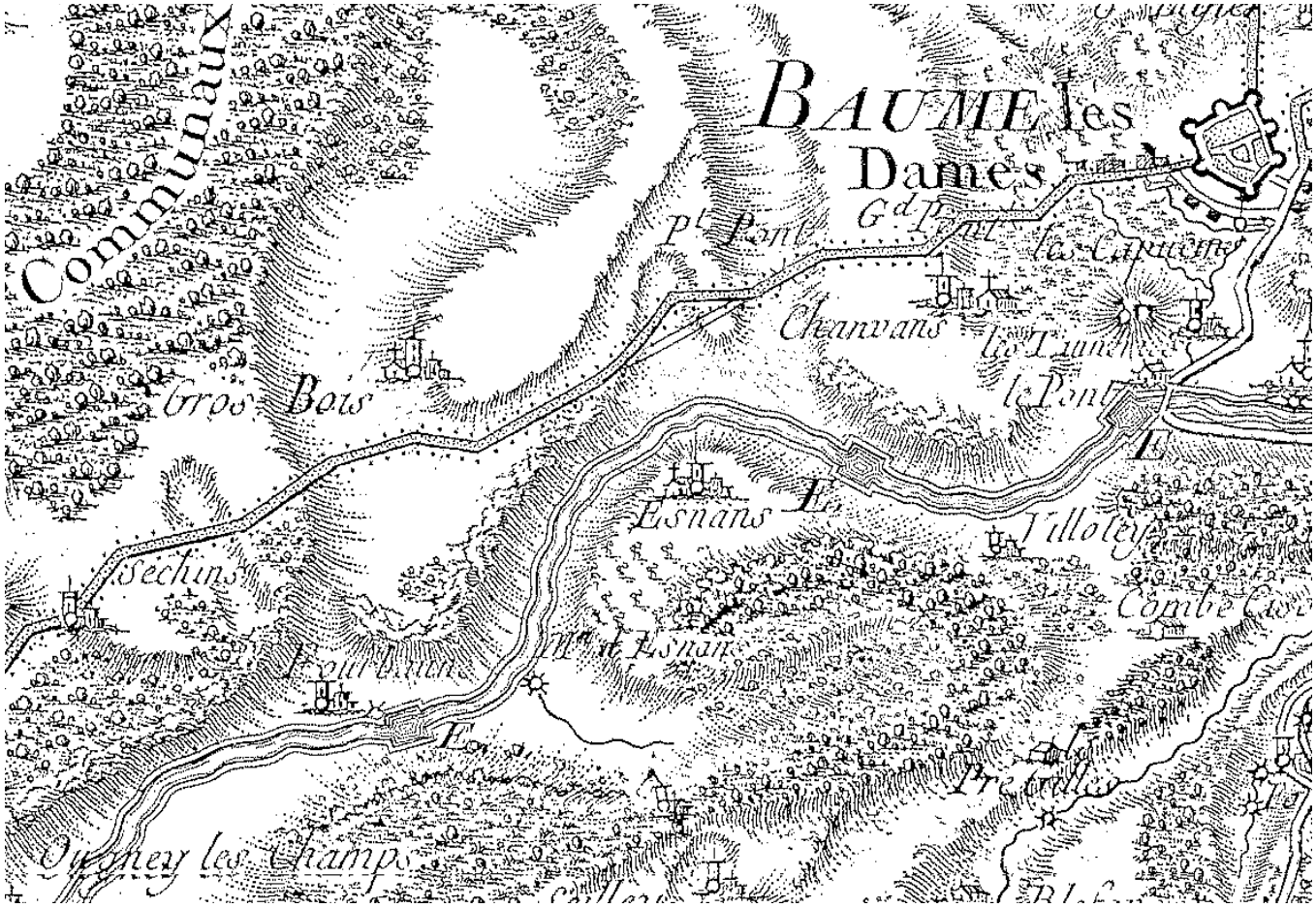


Figure 5 : Carte de Cassini du XVIII^e siècle

A l'extrémité orientale du territoire de FOURBANNE, sur la grande route de Besançon à Montbéliard, se trouve le "Saut de Gamache", qui doit son nom à la chute mémorable que fit le carrosse d'un Grand d'Espagne, ministre de Charles Quint, au XVI^e siècle.

FOURBANNE, qui a fait partie de la paroisse de Cour-lès-Baume, puis de celle de Saint-Hilaire, n'a pas d'église.

Le premier cadastre, dit Plan Napoléon, a été établi en 1812. A cette époque et jusqu'à la seconde guerre mondiale, on compte la présence d'un moulin produisant farines et huiles.

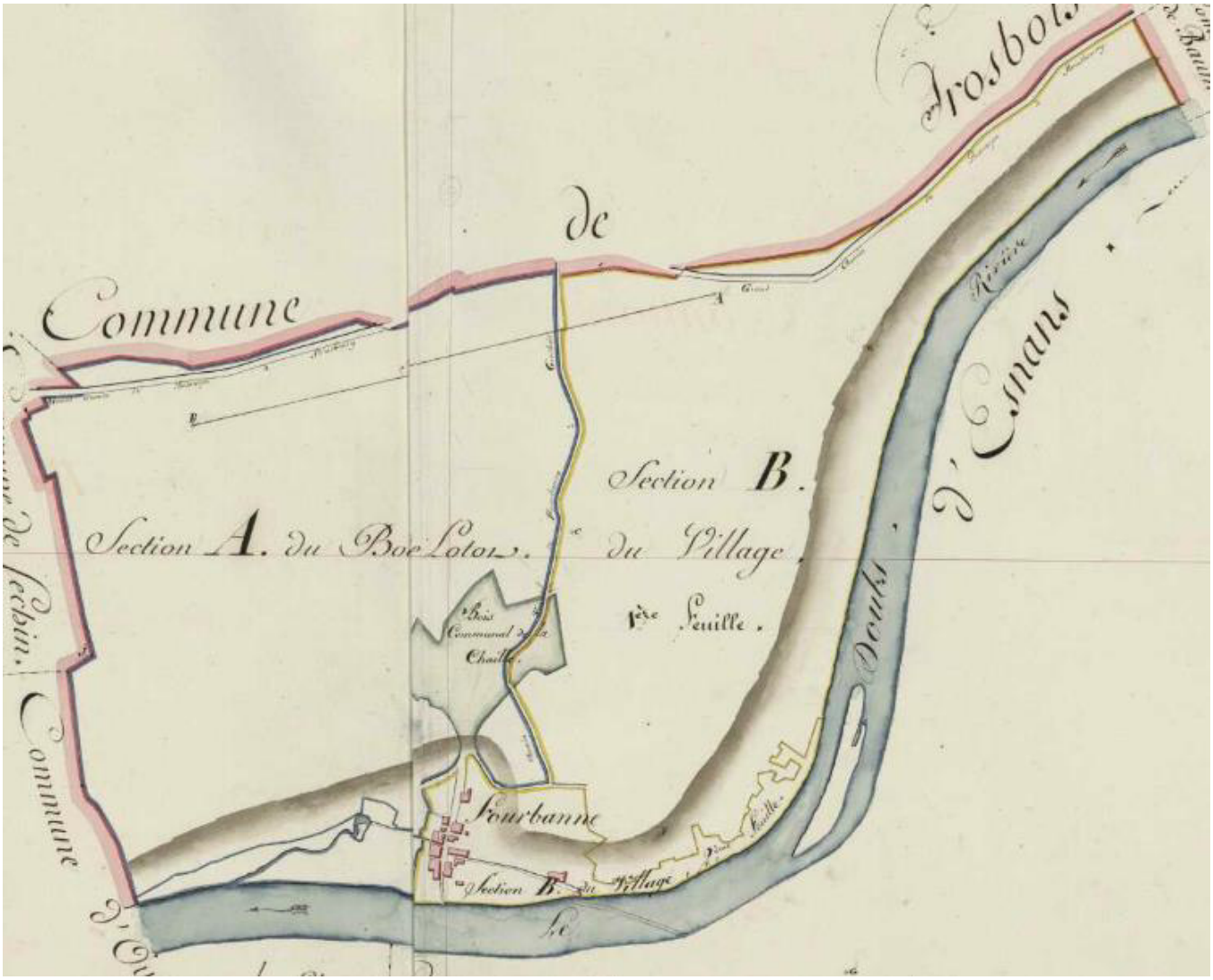


Figure 6 : Plan Napoléon, le territoire communal (1812)

La commune vit traditionnellement de la polyculture (céréales, élevage, vigne ...).

En 1806, les frères Perron et leur sœur demandent l'autorisation de construire **un moulin,** une ribe et une huilerie à la source du ruisseau de Fourbanne, petit affluent du Doubs. Bien que restée sans suite, cette demande est renouvelée en 1826, juste après la disparition du moulin Branget, exproprié puis supprimé pour permettre l'aménagement du canal du Rhône au Rhin. **Le Moulin Branget** est le visible sur le Plan Napoléon de 1812 présenté ci-dessus. Aujourd'hui il subsiste une petite construction à son emplacement à l'état de ruine.

Le nouveau moulin est construit en vertu de l'ordonnance royale du 10 octobre 1829, juste en amont de la résurgence d'une rivière souterraine. La matrice cadastrale mentionne une "reconstruction" par les héritiers Perron en 1831, bien qu'on en ignore la nature, puis la vente du moulin à Joseph Mathey vers 1839. Le moulin est reconstruit en 1840, ainsi que l'atteste le cadastre et le millésime figurant sur la porte de la façade Nord.

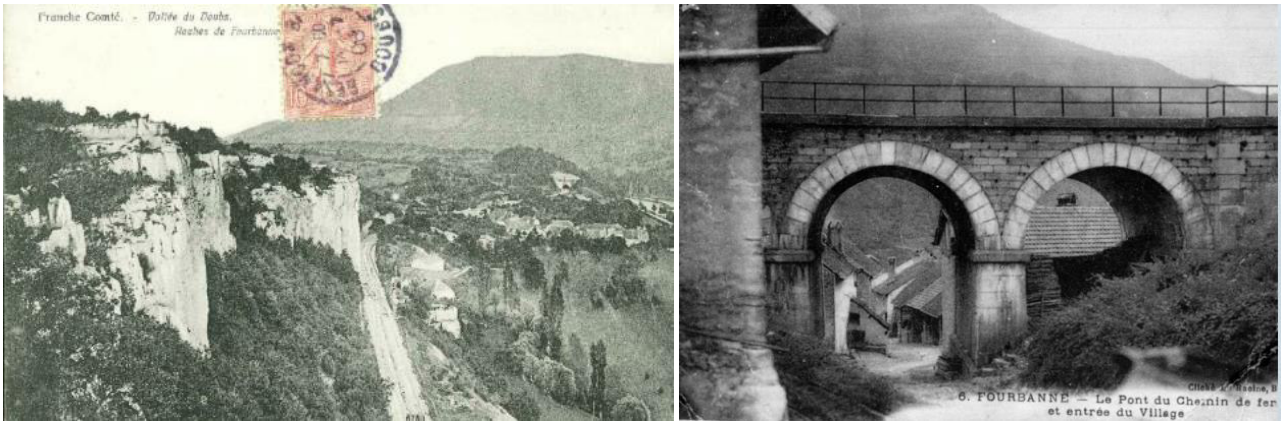
L'exploitation du moulin est ensuite reprise par Eugène et François, les fils de Joseph. Une maison d'habitation est construite à leur usage entre 1878 et 1880, un linteau de la façade antérieure portant l'inscription « Mathey Frères 1878 ». Après le décès d'Eugène Mathey vers 1883, le moulin est exploité par sa veuve et leur gendre, Jules Prost. A sa mort en 1916, la veuve Mathey poursuit l'activité, secondé par son petit-fils Maurice, jusqu'à la cessation définitive d'activités en 1935.

Le bâtiment des écuries et de la grange a été rehaussé en 1952. Le moulin travaillait à façon et broyait le blé, le maïs et des céréales secondaires pour le bétail.

Composé au XIX[e] siècle de trois paires de meules, le moulin avait été modernisé vers 1890 : suppression d'une paire de meules et adjonction de deux broyeurs à cylindres doubles de marque Goulut-Borne (Luxeuil-les-Bains, 70). La roue hydraulique avait été remplacée à la même époque par une turbine Douge (Besançon, 25) d'une puissance de 9 chevaux, sous une chute de 2,40 mètres. Le moulin conserve au rez-de-chaussée un appareil à cylindres Goulut-Borne, un trieur à grains Charlas-Brocas (Lyon, 69), une bluterie et des chaînes à godets en cuir. La turbine Douge et les éléments de transmission sont maintenus en état de marche.

Figure 7 : Carte de l'état-major (1820-1866)

Le 1[er] juin 1858 est ouverte la section de ligne de chemin de fer Dole / Belfort de Besançon à Belfort par Baume-les-Dames. La section a été concédée à la Compagnie du chemin de fer de Paris à Lyon. La réalisation de la ligne a fait l'objet de longues discussions. Le parcours choisit favorisait le passage par Besançon et Montbéliard, qui connaissent alors une forte expansion industrielle. De plus, la Vallée du Doubs était davantage peuplée que ses voisines, et le tracé correspondait à une voie de passage utilisée depuis l'époque romaine.



Le tunnel de Fourbanne est achevé en 1860 (l'un des 17 tunnels de la ligne). Sa construction a entrainé l'arrivée dans le village d'une nouvelle population venue d'Alsace, de Lorraine et de Belgique. La ligne et le tunnel sont représentés sur la carte de l'Etat-major datée du milieu du XIX[e] siècle présentée ci-avant (ainsi que le Moulin Branget évoqué précédemment à l'Est et le nouveau moulin à l'Ouest). Il est également fait état d'un bac permettant traverser le Doubs.

La ligne Dole/Belfort traverse le village de Fourbanne sans pourtant le desservir. À l'origine à voie unique, elle a été mise à double voie le 12 mars 1879. La ligne a été électrifiée en courant alternatif 25 kV - 50 Hz le 10 septembre 1970.

Les pertes pendant la première guerre mondiale s'élèvent à un homme. L'école a été fermée au début des années 1960.

Le projet de canal de la Saône au Rhin, initié en 1970 et abandonné en 1998, a entrainé la destruction d'une partie du village ancien, de plusieurs fermes, d'une maison noble et d'un prieuré. Les dédommagements perçus par la commune ont favorisé l'édification d'un nouveau village sur les hauteurs (réalisation de deux lotissements communaux sur les périodes 1996/1997 puis 2000/2001).

1.5. Premier enjeux

Thèmes	Constat (atouts / faiblesses)	Enjeux
Contexte général	🟢 Une petite commune rurale de la CCDB et du Pays Doubs Central 🔴 Un SCoT en cours de révision (compatibilité de la Carte Communale avec ce document à assurer) 🟢 Une commune à l'écart des grands axes de circulation 🟢 Une commune de la Vallée du Doubs	➢ Compatibilité avec le SCoT Doubs Central à assurer ➢ Politique intercommunale à prendre en compte (production de logements)
Histoire	🔴 Un village sans église 🔴 Le village historique en partie détruit par le projet de Grand canal 🔴 Un territoire traversé par la ligne de chemin de fer Dole/Belfort (sans gare) 🟢 Construction d'un nouveau village sur les hauteurs (2 lotissements 1996 / 2000)	➢ Privilégier le développement du nouveau village ➢ Préserver les bâtisses anciennes du village historique

2. État initial de l'environnement

2.1. Milieu physique

2.1.1. Relief

Le territoire communal de Fourbanne s'inscrit dans la vallée du Doubs et s'étend sur le plateau calcaire en rive droite de la vallée. L'altitude oscille entre 260 mètres dans le fond de vallée et 383 mètres sur le plateau au niveau de la RD683.

Le village historique s'inscrit dans le fond de vallée, en marge de la plaine alluviale du Doubs. Les extensions plus récentes s'inscrivent sur le versant exposé au sud de la vallée, à la faveur d'une topographie plus douce entre deux linéaires de falaises.

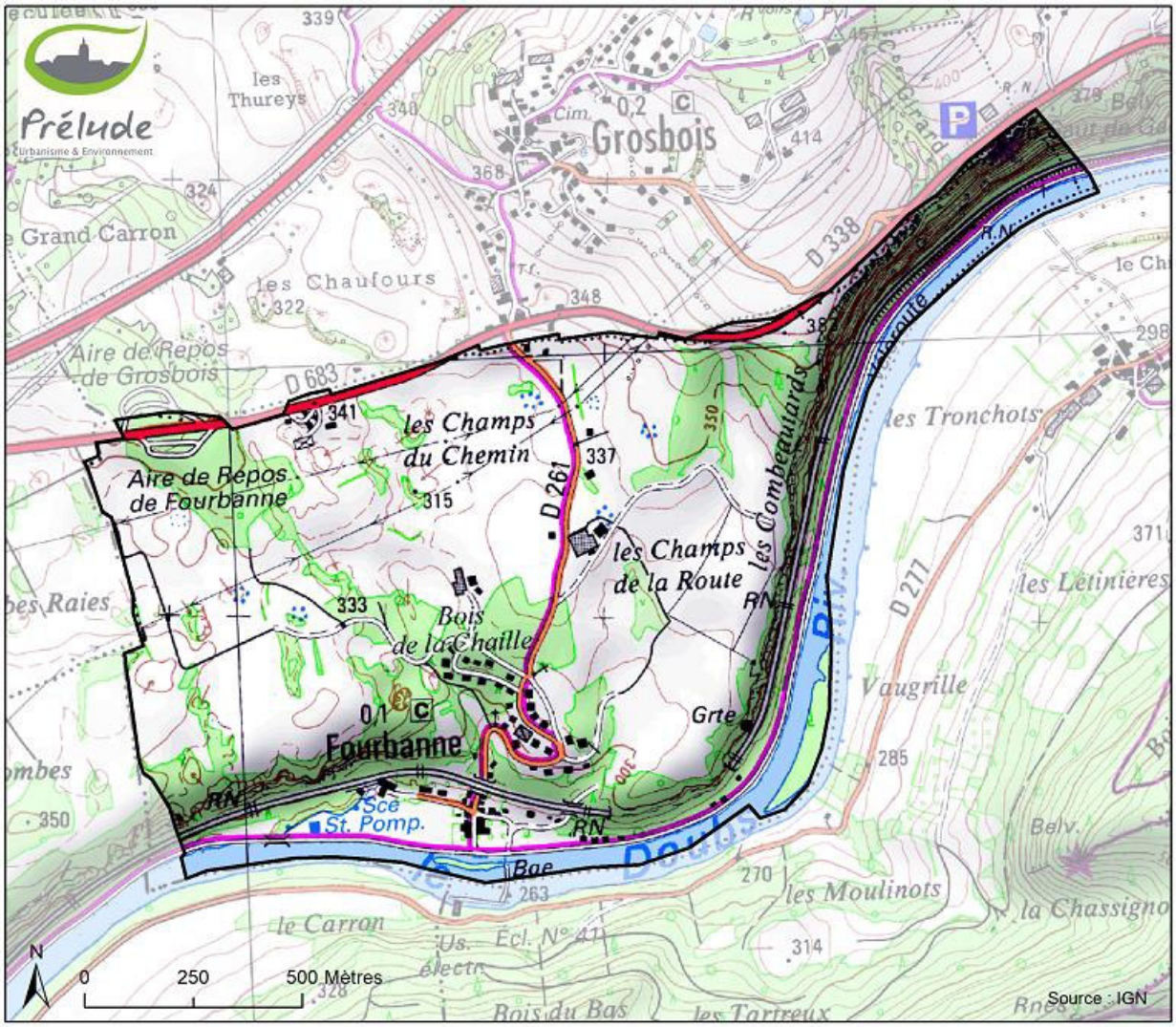


Figure 8 : Extrait de la carte topographique au 1/25000 de l'IGN

2.1.2. Contexte géologique et pédologique

D'après la carte géologique au 1/50 000 de Vercel produite par le BRGM, le village de Fourbanne repose sur des formations calcaires datées du Jurassique moyen (calcaires massifs du Bathonien et calcaires oolithiques du Callovien). Ces formations calcaires faillées, fracturées, sont le support de nombreuses manifestations karstiques de type doline, perte, grotte, gouffre ou lapiaz. Elles affleurent sur les versants de la vallée sous forme d'imposantes falaises et d'éboulis, avec des sols superficiels, voire inexistants.

Falaises et éboulis calcaires à Fourbanne

Sur le plateau, les formations calcaires sont masquées par des limons. Les sols plus épais et fertiles sont exploités par l'agriculture.

Dans le fond de vallée, les formations calcaires sont recouvertes par les alluvions du Doubs. D'après le BRGM, les alluvions du Doubs ont une épaisseur réduite (7 mètres en moyenne). Elles renferment une nappe d'eau qui alimente une grande partie des communes du secteur.

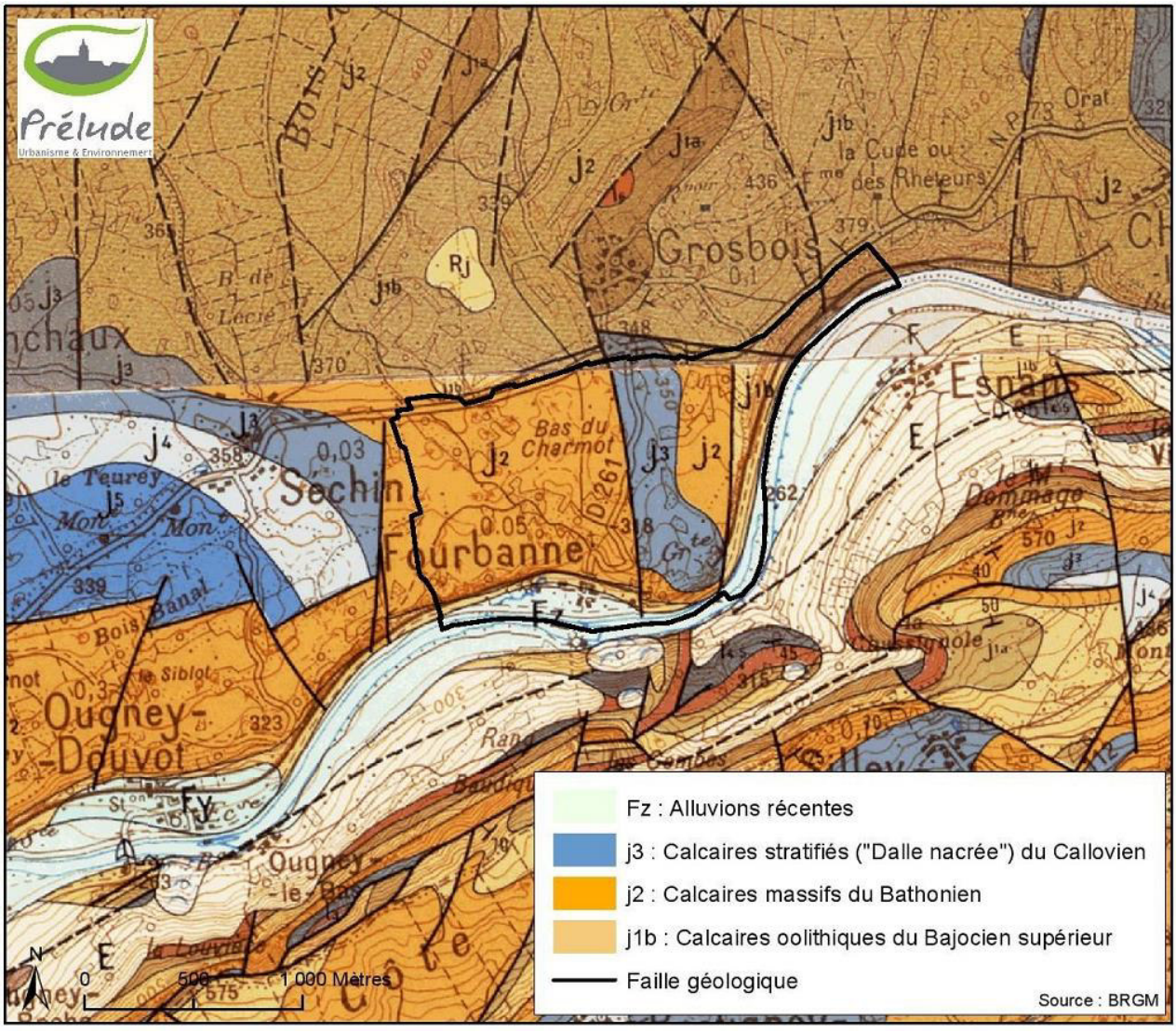


Figure 9 : Extrait de la carte géologique au 1/50 000 du BRGM

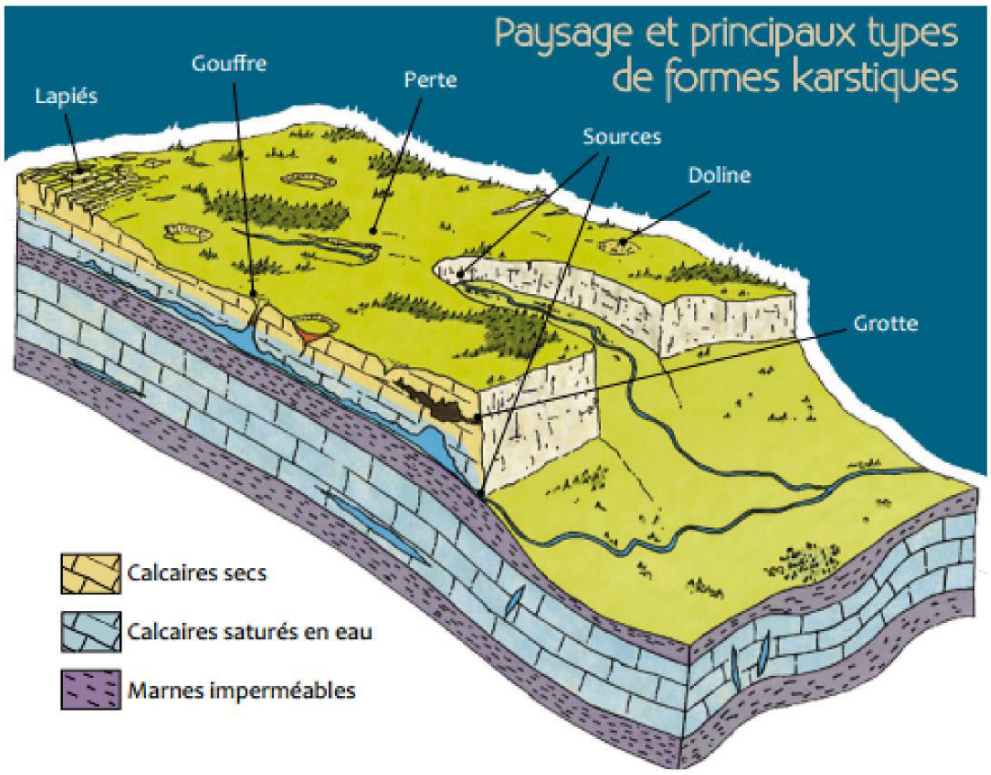
2.1.3. Les eaux souterraines

Le sous-sol de Fourbanne est le siège d'importantes circulations d'eaux souterraines au sein des formations calcaires (ressource karstique) et au sein des alluvions du Doubs qui tapissent le fond de la vallée.

Les principales caractéristiques des masses d'eau décrites ci-après proviennent des fiches de synthèse (État des connaissances 2014) réalisées pour chaque masse d'eau et disponibles sur le site de l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse (*http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr*).

Une ressource karstique vulnérable

Les calcaires du Jurassique 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.



Source : Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse
"Karst du massif du Jura. Ressources majeures en eau potable"

L'aquifère karstique est particulièrement vulnérable vis-à-vis des pollutions de surface : il ne possède pas de couche filtrante de protection et 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 de la vallée (résurgences), plus ou moins rapidement selon le parcours souterrain de l'eau.

Au niveau de Fourbanne, l'aquifère karstique intègre la masse d'eau « *Calcaires jurassiques des Avants-Monts* » (code FRDG150) identifiée par le SDAGE[2] Rhône-Méditerranée. Les eaux souterraines seraient contaminées par les pesticides, justifiant un déclassement de l'état qualitatif de la masse d'eau associée, qualifié de « médiocre ». Les spéléologues auraient également fait part d'odeurs d'hydrocarbures dans le réseau souterrain de la résurgence qui s'étend sous l'ancienne station-service de Fourbanne[3], témoin d'une pollution probable des sols par les hydrocarbures et susceptible de contaminer les eaux souterraines.

[2] SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux.
[3] Donnée communale

La source de Fourbanne fait l'objet d'un suivi de la qualité des eaux. Le suivi montre une pollution de la ressource par les pesticides, avec un état chimique des eaux qualifié de « médiocre » depuis 2011.

Source de Fourbanne (station 05033X0049/CN)	Nitrates	Pesticides	Métaux	Solvants chlorés	Autres	État chimique
Année 2017	Bon état	**Médiocre**	Bon état	Bon état	Bon état	**Médiocre**
Année 2016	Bon état	**Médiocre**	Bon état	Bon état	Bon état	**Médiocre**
Année 2015	Bon état	**Médiocre**	Bon état	Bon état	Bon état	**Médiocre**
Année 2014	Bon état	**Médiocre**	Bon état	Bon état	Bon état	**Médiocre**
Année 2013	Bon état	**Médiocre**	Bon état	Bon état	Bon état	**Médiocre**
Année 2012	Bon état	**Médiocre**	Bon état	Bon état	Bon état	**Médiocre**
Année 2011	Bon état	**Médiocre**	Bon état	Bon état	Bon état	**Médiocre**

Source : http://sierm.eaurmc.fr

Une nappe alluviale stratégique pour l'AEP

Les formations alluviales qui tapissent le fond de la vallée du Doubs abritent une nappe d'eau en lien avec la rivière. La masse d'eau est identifiée par le SDAGE Rhône-Méditerranée sous la dénomination « *Alluvions de la vallée du Doubs* » (FRDG306). Son état quantitatif et son état qualitatif sont jugés « bons ».

La nappe alluviale est tantôt drainée, tantôt alimentée par la rivière. Elle entretient également des liens avec les formations calcaires jurassiques voisines responsables en grande partie de son alimentation. Les opérations de coloration des eaux souterraines réalisées dans le secteur montrent en effet un lien entre les pertes du plateau calcaire et la résurgence de Fourbanne qui alimente le Doubs (cf. figure suivante).

Au niveau de Fourbanne, la nappe alluviale est exploitée pour l'alimentation en eau potable par le Syndicat des Eaux de Fourbanne et Blafond. Le puits de Fourbanne est protégé par l'Arrêté préfectoral N°2011074-0025n du 15 mars 2011. La couverture de la nappe alluviale est constituée de remblais sur les 80 premiers centimètres puis d'une couverture argileuse sur 3,80 mètres de profondeur[4]. Le périmètre de protection éloignée du captage est répertorié au titre des ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable.

Une ressource stratégique 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.

[4] Source : CPGF-HORIZON Centre-Est, 2012 – Étude d'identification et de protection des ressources en eau souterraine majeures pour l'AEP. Étude des nappes alluviales dans la vallée du Doubs. Fiches des unités de distribution et d'exploitation (UDE).

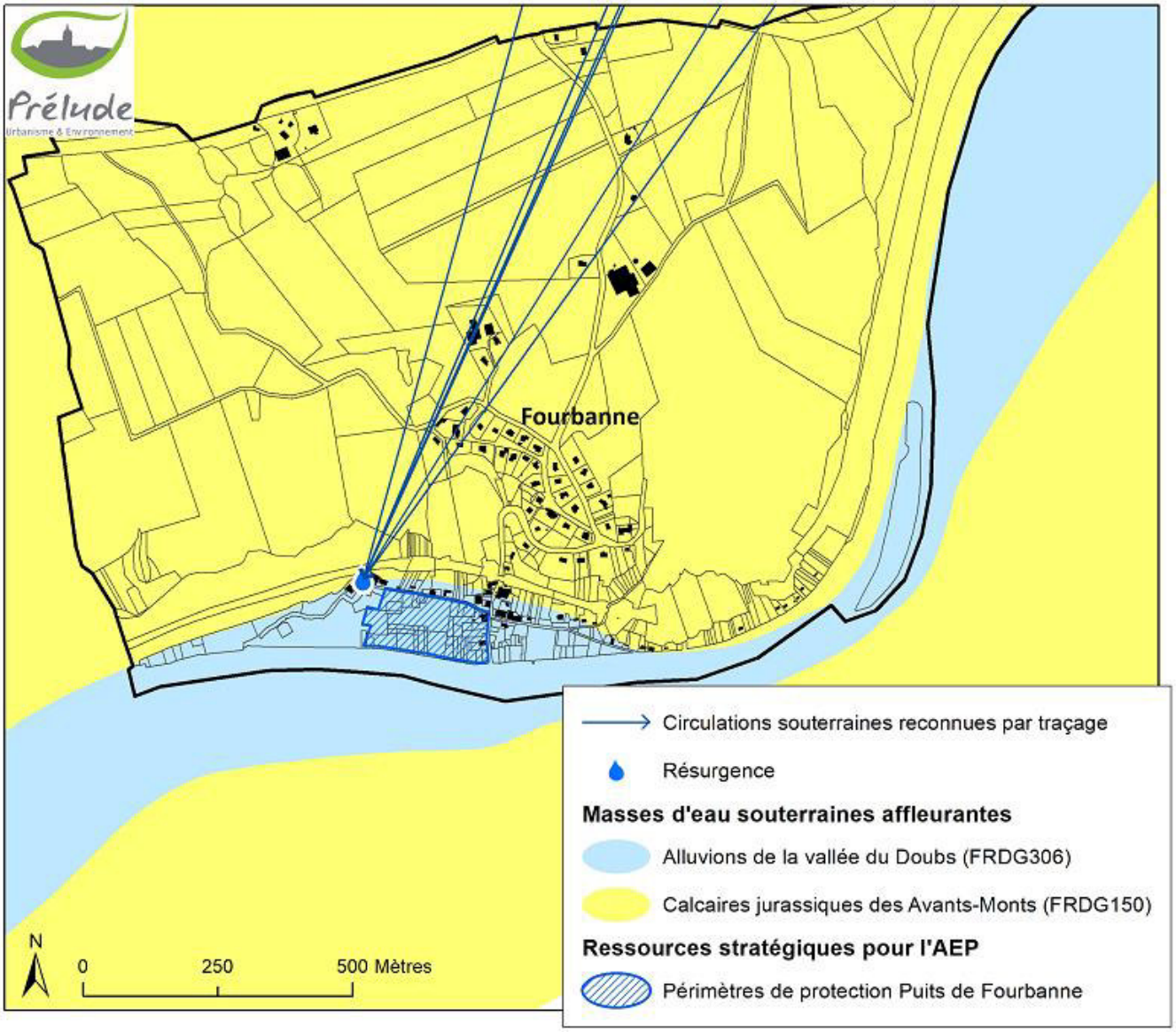


Figure 10 : Masses d'eaux souterraines (source : SIE Rhône-Méditerranée, DREAL Bourgogne-Franche-Comté)

2.1.4. Les eaux superficielles

Le Doubs constitue l'élément hydrographique majeur du secteur de Fourbanne. Il draine les eaux qui s'infiltrent dans les plateaux calcaires adjacents. Au niveau de Fourbanne, le Doubs est alimenté par un petit affluent, le ruisseau de Moulin qui naît d'une résurgence en fond de vallée.

Le Doubs à Fourbanne

Le Ruisseau du Moulin à Fourbanne

Au regard du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée, la masse d'eau correspondante, intitulée « *Le Doubs de la confluence avec l'Allan jusqu'en amont du barrage de Crissey* » (FRDR625) présentait en 2009 un état écologique[5] « médiocre » et un état chimique[6] « mauvais ». Les principaux problèmes identifiés concernent la dégradation morphologique, l'altération de la continuité biologique du cours d'eau et la présence de substances polluantes (pesticides) nécessitant des actions renforcées de réduction des rejets dans le milieu aquatique. L'objectif d'atteinte du « bon état » a été repoussé à 2021 pour l'état écologique et 2027 pour l'état chimique compte-tenu de la dégradation du milieu.

La station de suivi de la qualité des eaux du Doubs au niveau de Vaire-Arcier (à l'aval hydraulique de Fourbanne) indique une amélioration de la qualité des eaux ces deux dernières années mais un état écologique qui reste « moyen » au regard des peuplements aquatiques (diatomées, macrophytes, poissons).

Le Doubs à Vaire-Arcier (station 06027700)	État écologique	État chimique	Paramètres déclassants, polluants spécifiques
Année 2018	Moyen	Bon	Diatomées, macrophytes, poissons
Année 2017	Moyen	Bon	Diatomées, macrophytes, poissons
Année 2016	Moyen	Mauvais	Diatomées, macrophytes, poissons
Année 2015	Moyen	Mauvais	Diatomées, macrophytes, poissons
Année 2014	Médiocre	Mauvais	Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) Diatomées, macrophytes, poissons
Année 2013	Moyen	Mauvais	HAP Diatomées, macrophytes, poissons
Année 2012	Moyen	Mauvais	HAP, chrome Diatomées, macrophytes, poissons
Année 2011	Médiocre	Mauvais	HAP, mercure, Diatomées, macrophytes, poissons
Année 2010	Médiocre	Mauvais	HAP, Diatomées, macrophytes, poissons

Source : http://sierm.eaurmc.fr

Le ruisseau du Moulin est alimenté par la source de Fourbanne. La source est contaminée par les pesticides d'après le réseau de surveillance de la qualité des eaux souterraines (station 05033X0049/CN).

[5] L'état écologique traduit le fonctionnement des écosystèmes aquatiques et comprend 5 classes (très bon, bon, moyen, médiocre, mauvais).

[6] L'état chimique traduit la présence de substances polluantes et comprend 2 classes (bon, mauvais).

2.1.5. Les zones humides

Les zones humides jouent un rôle primordial dans la régulation de la ressource en eau, l'épuration et la prévention des crues. Elles abritent souvent une biodiversité exceptionnelle. Au cours du dernier siècle, plus de la moitié des zones humides a été détruite. Ces milieux sont encore aujourd'hui 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. C'est l'une des orientations fondamentales du SDAGE Rhône-Méditerranée.

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 le Code de l'environnement (CE), les zones humides sont des « *terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année*» (art. L211-1 du CE).

L'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié le 1er 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.

Cartographie des milieux humides (zones humides potentielles)

Le document d'urbanisme identifie dans un premier temps les milieux humides qui constituent des zones humides potentielles. Les données proviennent de plusieurs sources :

- L'inventaire des milieux humides de plus d'un hectare (non exhaustif) réalisé par la DREAL Bourgogne-Franche-Comté. D'après le Conservatoire d'Espaces Naturels de Franche-Comté (Pôle milieux humides), un inventaire complémentaire des milieux humides doit être mené par l'EPTB Saône & Doubs sur la commune de Fourbanne.
- Les milieux humides cartographiés dans les emprises du site Natura 2000, données transmises par l'EPTB Saône et Doubs, opérateur Natura 2000 du site « Moyenne Vallée du Doubs ». Ces milieux humides sont déjà répertoriés par la DREAL.

Aucun milieu humide supplémentaire n'a été identifié sur la commune au printemps 2019. Rappelons que la prospection a ciblé les abords des zones urbanisés susceptibles d'être ouverts à l'urbanisation.

Des sondages pédologiques ont été réalisés dans le cadre de l'évaluation des incidences du document d'urbanisme sur l'environnement, afin de confirmer l'absence de zones humides au sein des zones ouvertes à l'urbanisation et de justifier de la compatibilité du document avec le SDAGE et le SCoT qui préconisent la protection des zones humides.

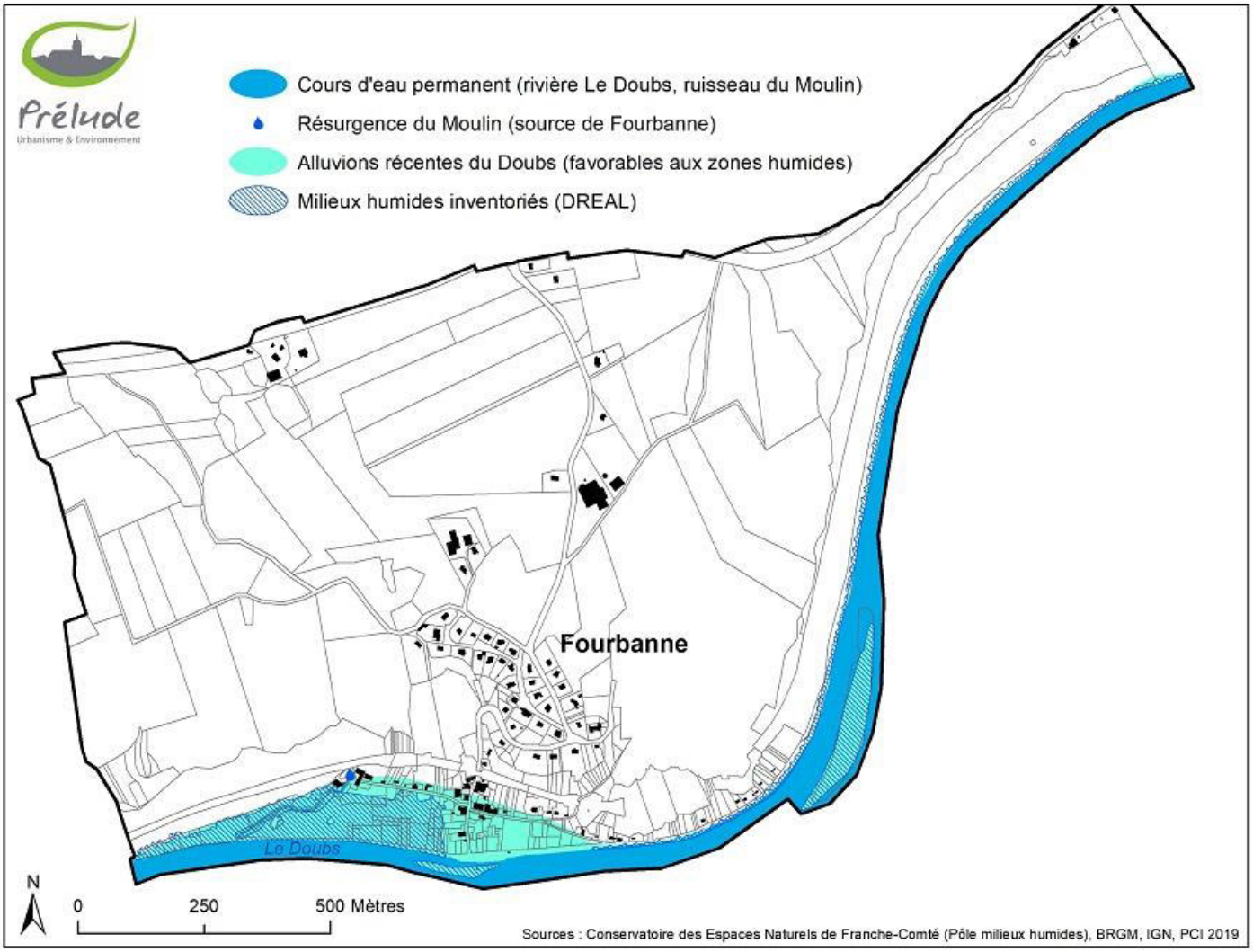


Figure 11 : Milieux aquatiques et humides

2.1.6. Les orientations du SDAGE Rhône-Méditerranée

La commune de Fourbanne s'inscrit dans le bassin Rhône-Méditerranée qui est concerné par un **SDAGE** (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux). Institué par la loi sur l'eau de 1992, le SDAGE est un instrument de planification qui fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la directive cadre sur l'eau et de la loi sur l'eau et des objectifs environnementaux pour chaque masse d'eau (plans d'eau, tronçons de cours d'eau, estuaires, eaux côtières, eaux souterraines).

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.

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	*Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle*
5B	*Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques*
5C	*Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses*
5D	*Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles*
5E	*Évaluer, prévenir et maitriser les risques pour la santé humaine*
6	Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides
6A	*Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques*
6B	*Préserver, restaurer et gérer les zones humides*
6C	*Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau*
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). Le territoire communal de Fourbanne n'est pas concerné par un SAGE.

2.1.7. Le Contrat de rivière Vallée du Doubs et territoires associés

La commune de Fourbanne intègre le périmètre du **Contrat de rivière « Vallée du Doubs et territoires associés »** signé le 7 juillet 2014 par les différents partenaires techniques et financiers du Contrat (État, Région, Département, Agence de l'eau, Syndicats de rivière…) et porté par l'EPTB Saône & Doubs. Le programme d'actions engagé en 2014 vise à mettre en œuvre le programme de mesures du SDAGE Rhône-Méditerranée sur le territoire concerné par le contrat de rivière. Le programme d'actions a été réactualisé et prolongé jusqu'à fin 2022 suite au bilan à mi-parcours. Les actions sont réparties en 3 axes stratégiques :

- Axe I : Préserver et restaurer les fonctionnalités écologiques et morphologiques des cours d'eau et milieux aquatiques associés.
- Axe 2 : Améliorer la qualité physico-chimique des eaux
- Axe 3 : Instaurer une dynamique globale et de concertation sur le bassin versant, et une démarche de communication et de sensibilisation autour des problématiques liées à l'eau

La restauration de la continuité et de la morphologie des cours d'eau est l'enjeu majeur du Contrat. Le barrage d'Esnans (Fourbanne) est répertorié au titre des barrages « de priorité moyenne » pour un aménagement de restauration de la continuité écologique.

La **lutte contre les espèces exotiques envahissantes** est également listée dans les actions du contrat de rivière. Dans ce cadre, le Conservatoire botanique national de Franche-Comté a publié en 2018 une synthèse des connaissances et une stratégie de lutte contre ces espèces envahissantes sur le territoire de la vallée du Doubs[7].

[7] Vuillemenot M., Mottet M., Nicod C., Wiedenkeller E., 2018.Les espèces végétales exotiques envahissantes dans le périmètre franc-comtois du Contrat de rivière « Vallée du Doubs et territoires associés ». Synthèse des connaissances et mise en place d'une stratégie de gestion. Version finale. Conservatoire botanique national de Franche-Comté – Observatoire régional des Invertébrés, 105 p. + annexes.

2.2. Milieu naturel

2.2.1. Contexte naturel

La commune de Fourbanne s'étend sur la moyenne vallée du Doubs. Cette vallée offre une diversité de milieux naturels et abrite un certain nombre d'espèces patrimoniales qui ont justifié la mise en place de mesures de protection ou de gestion conservatoire des milieux naturels.

Zones de protection du patrimoine naturel

La commune de Fourbanne compte deux zones protégées :

- les **falaises du Saut de Gamache** : le site est protégé par l'Arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB) « Corniches calcaires du département du Doubs » (arrêté 2010/SC-D/N°2010 1401 du 14 janvier 2010) qui vise la protection du biotope d'espèces rupestres (faucon pèlerin, grand-duc d'Europe, grand corbeau, hirondelle des roches, tichodrome échelette…). Il interdit les constructions et réglemente les activités (escalade, activités forestières…). L'arrêté est joint en Annexe 1.
- la **grotte de Fourbanne** est également protégée par un arrêté préfectoral de protection de biotope en date du 12 mars 2019 (arrêté 25-2019-03-12-007) afin de règlementer l'accès à la grotte qui constitue un site d'importance régionale pour les chauves-souris, particulièrement pour le minioptère de Schreibers. L'arrêté est joint en Annexe 1.

Zones d'inventaire du patrimoine naturel : les ZNIEFF

Une ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique) 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 Fourbanne est touché par la **ZNIEFF de type 2 « Moyenne vallée du Doubs »** (N°Nat. : 430007792 - N°Rég. : 02070000) et par trois ZNIEFF de type 1 :

- La **ZNIEFF de type 1 « Le Doubs de Baume à l'amont de Besançon »** (N°Nat. : 430020419 - N°Rég. : 02070016), qui regroupe les milieux aquatiques et humides du fond de vallée et les espèces patrimoniales associées (cuivré des marais, potamot de Fries, harle bièvre…).
- La **ZNIEFF de type 1 « Falaise du Saut de Gamache »** (N°Nat. : 430007855 - N°Rég. : 02070011) : le périmètre de la ZNIEFF suit globalement celui de l'arrêté de protection de biotope. Il inclut les falaises, site de nidification du faucon pèlerin et/ou du hibou grand-duc, les pelouses de corniches, les éboulis calcaires et les boisements associés.
- La **ZNIEFF de type 1 « Grotte de Fourbanne »** (N°Nat. : 430013670 - N°Rég. : 02070005), qui constitue un site d'hivernage et de transit pour plusieurs espèces de chauves-souris (minioptère de Schreibers, grand rhinolophe, petit rhinolophe, grand murin, murin de Natterer…).

Les fiches descriptives des ZNIEFF sont jointes en Annexe 2.

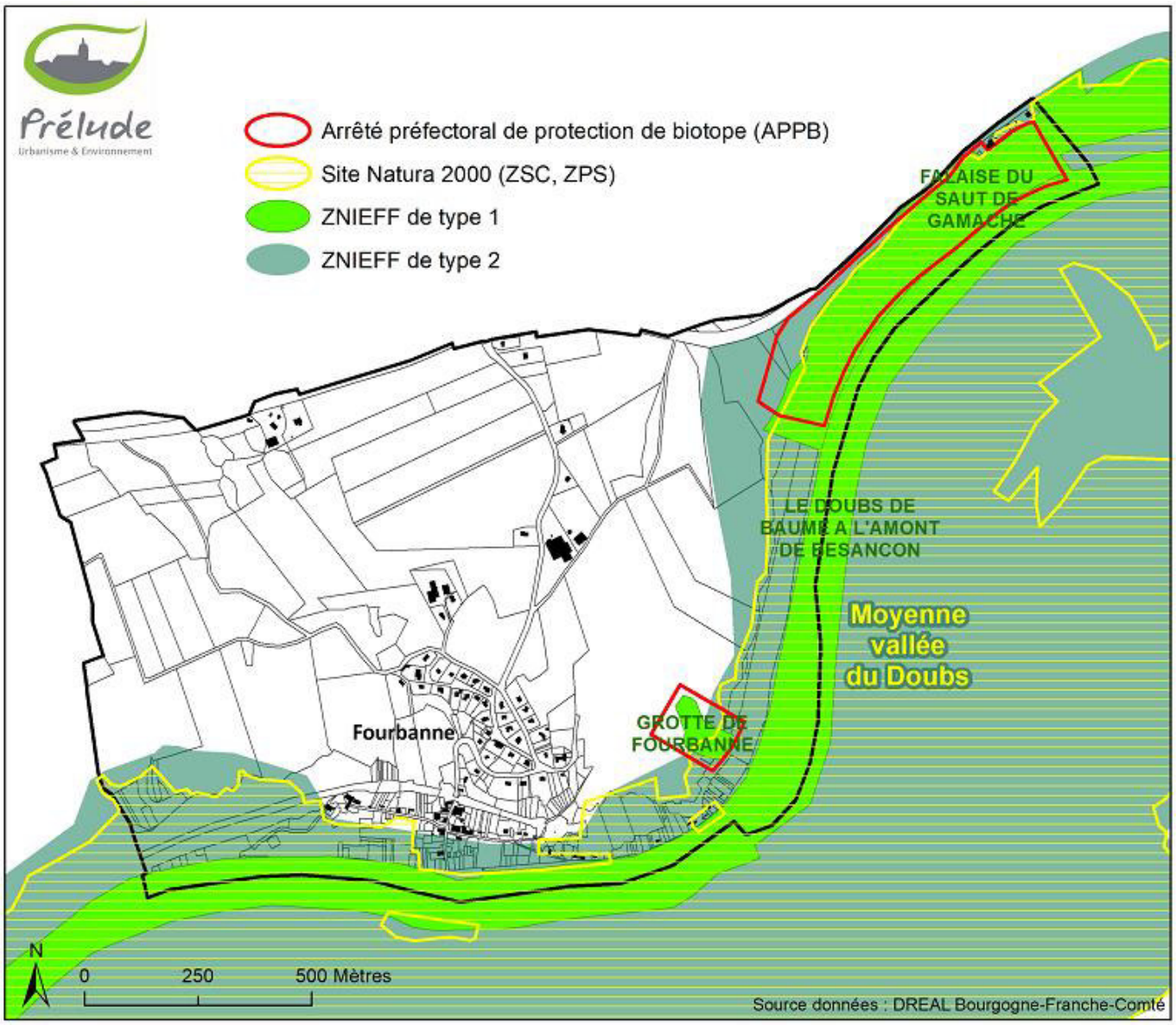


Figure 12 : Zones de protection et d'inventaire du patrimoine naturel

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 remarquables qu'ils abritent. 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. La détermination de ces zones s'appuie sur l'inventaire scientifique des Z.I.C.O. (zones importantes pour la conservation des oiseaux). Leur désignation doit s'accompagner de mesures effectives de gestion et de protection (de type réglementaire ou contractuel) pour répondre aux objectifs de conservation qui sont ceux de la directive.
- **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. Sur de tels sites, les États membres doivent prendre les mesures qui leurs paraissent appropriées (réglementaires, contractuelles, administratif, pédagogiques, etc.) pour conserver le patrimoine naturel du site en bon état. Dans les Z.S.C., 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 (DOCOB).**

Le territoire communal de Fourbanne est touché par le site Natura 2000 « Moyenne vallée du Doubs ». Le périmètre Natura 2000 correspond à peu près à celui de la ZNIEFF de type II « Moyenne vallée du Doubs ». L'opérateur Natura 2000 du site est l'EPTB Saône et Doubs. Contacté dans le cadre de l'élaboration de la carte communale de Fourbanne, le chargé de mission Natura 2000 a transmis un état des connaissances sur la commune (cf. Annexe 3). Plusieurs espèces et plusieurs habitats naturels d'intérêt communautaire sont inventoriés sur la commune.

Intitulé	Type	Numéro	DOCOB	Opérateur (animateur)	Principaux enjeux sur la commune
Moyenne vallée du Doubs	ZSC	FR4301294	Réalisé (2010)	EPTB Saône Doubs	Falaises, éboulis calcaires, pelouses sèches, forêts de pente, rivière le Doubs, milieux humides et faune associée (oiseaux rupestres, chiroptères, castor d'Europe)
	ZPS	FR4312010			

La commune est également située à moins de 10 km des anciennes mines de Deluz et Laissey qui abritent d'importantes populations de chauves-souris en période de reproduction, d'hibernation ou de transit. Ces anciennes mines appartiennent au site Natura 2000 « Réseau de cavités (4 cavités) à Barbastelles et Grands rhinolophes de la vallée du Doubs » (ZSC n°FR4301304).

2.2.2. La flore et les habitats naturels

L'étude des milieux naturels et de la flore a été réalisée au mois de mai 2019. Elle a consisté à caractériser et à cartographier les grands types d'habitats naturels et semi-naturels composant le territoire communal, sur la base des vues aériennes de l'IGN et d'une campagne de terrain réalisée par un écologue qui a ciblé les zones urbanisées et leurs abords.

Au sein du périmètre Natura 2000, la cartographie des habitats repose sur les données de l'EPTB Saône & Doubs.

Occupation du sol

Le territoire communal de Fourbanne est partagé entre la forêt (28 % de la superficie communale), les cultures (28 %) et les prairies (23 %), en majorité exploitées de manière intensive. Les zones urbanisées (village, voirie) représentent 11 % du territoire, les milieux aquatiques (Le Doubs) plus de 6%.

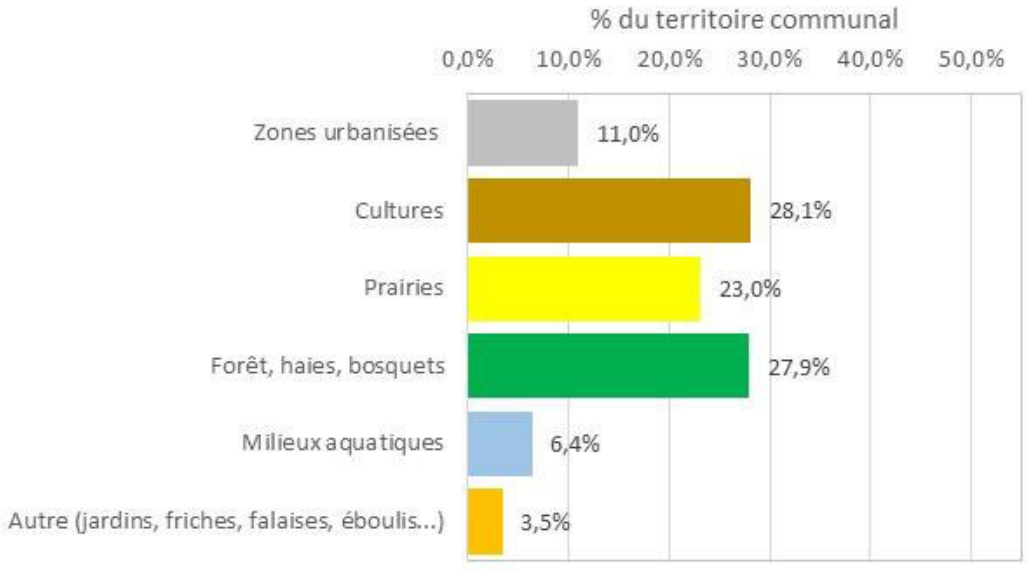


Figure 13 : Répartition de l'occupation du sol en 2019 (source : SIG Prélude)

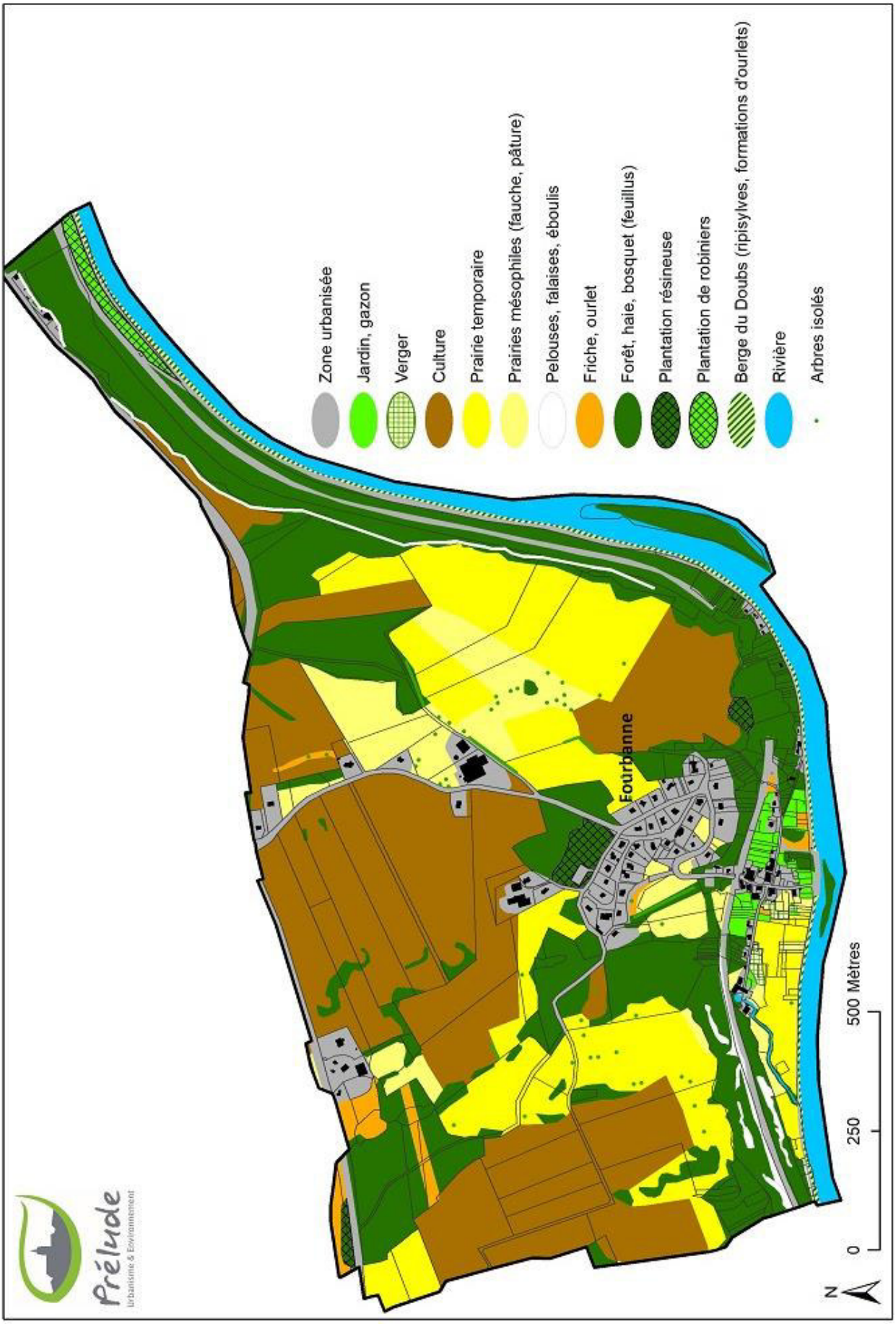


Figure 14 : Occupation du sol (2019)

Milieux naturels et semi-naturels

Ce chapitre décrit les différents milieux naturels ou « habitats naturels » rencontrés sur la commune de Fourbanne le 7 mai et le 17 juin 2019 ou mentionnés dans la bibliographie (cartographie Natura 2000). Chaque habitat naturel est associé à un code « **CORINE biotopes** » (CB) qui correspond à la nomenclature européenne des habitats naturels et semi-naturels. Il lui est également associé le cas échéant un code « Natura 2000 » (IC) quand il revêt un **intérêt communautaire** au sens de la Directive Habitats Faune-Flore (les habitats d'intérêt communautaire sont considérés comme rares, menacés ou représentatifs d'une région biogéographique européenne). Lorsqu'un habitat revêt un **intérêt prioritaire**, un astérisque (*) est apposé à son code Natura 2000.

NB : 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.

<u>Les cultures</u>

Les cultures (CB 82) occupent les sols limoneux aérés, plus ou moins profonds et fertiles du plateau. La topographie tabulaire facilite leur exploitation par les engins agricoles. Ces milieux présentent un intérêt écologique très faible par leur exploitation intensive (amendement, utilisation de produits phytosanitaires). La flore adventice, communément appelée « mauvaises herbes », est quasi inexistante ou subsiste en limite de parcelle (fumeterre officinal…)

Plateau cultivé

<u>Les prairies temporaires</u>

Les prairies temporaires (CB 81) sont issues de semis et sont amendées puis soumises à la fauche ou au pâturage. La pression exercée sur le milieu en limite sensiblement la diversité. Le cortège floristique est dominé par le brome mou et la capselle bourse-à-pasteur, accompagnés du brome stérile, du pissenlit, de la renoncule âcre, de la renoncule rampante, du gaillet mou, du fromental, du plantain lancéolé, de l'oseille sauvage, de crépides, de la pâquerette, de la véronique de perse ou de la véronique à feuilles de lierre, localement de l'oseille à feuilles obtuses.

Prairie temporaire soumise à la fauche

Prairie temporaire soumise à la pâture

Certaines prairies temporaires du fond de vallée sont inventoriées « milieux humides » par la DREAL Bourgogne-Franche-Comté mais leur caractère humide n'a pu être vérifié compte-tenu de l'artificialisation du milieu liée à la pression agricole.

Les prairies permanentes

Quelques prairies permanentes sont encore observées à Fourbanne, au sein du village ou localement sur le plateau. Elles présentent un caractère mésophile, c'est-à-dire qu'elles se développent dans des conditions moyennes d'humidité (sols ni trop secs, ni trop humides).

On distingue deux types de prairies :

- **La prairie maigre de fauche** (CB 38.22, IC 6510) : elle est caractérisée par l'abondance du brome dressé, de la flouve odorante, de la fétuque rouge, de la petite pimprenelle et de la renoncule bulbeuse, accompagnés de la luzule champêtre, de l'oseille sauvage, du rhinanthe crête-de-coq, de la marguerite, localement de l'épervière piloselle et du polygala. Certaines prairies au sein du village subissent une tonte précoce qui en limite la diversité floristique.
- **La pâture mésophile** (CB 38.11) : en conditions eutrophes (sols riches en nutriments), la pâture offre une flore peu diversifiée et banale, composée principalement de ray-grass, de crételle, de pissenlit, de trèfle rampant et de renoncule âcre ou de renoncule rampante. En conditions mésotrophes (sols moyennement riches en nutriments), le cortège végétal se diversifie, les espèces de la pâture sont associées aux espèces de la prairie maigre de fauche, voire de la pelouse mésophile (euphorbe petit-cyprès, épervière piloselle, renoncule bulbeuse, brome dressé, flouve odorante, luzule champêtre, polygala…).

Prairie maigre de fauche à brome dressé dans le village

Pâture mésophile (variante mésotrophe)

Les pelouses, les falaises et les éboulis calcaires

Ces groupements végétaux originaux sont localisés sur les pentes escarpées ensoleillées de la vallée du Doubs, à la faveur d'affleurements rocheux calcaires. Aucun inventaire spécifique n'a été mené sur ces zones naturelles dans le cadre de l'élaboration de la carte communale. La liste des habitats naturels représentés sur la commune est uniquement issue de la cartographie Natura 2000 transmise par l'EPTB Saône & Doubs :

- Falaises continentales et rochers exposés (CB 62.15 ; IC 8210-11) ;
- Éboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard (CB 61.31; IC : 8160-3*) ;
- Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (CB 34.322B ; IC : 6210).

Les haies, les bosquets et les vergers

Le réseau de haies et de bosquets (CB 84.2, 84.3) est encore développé sur le plateau, même si des coupes récentes peuvent être observées. Ces bandes boisées sont riches en espèces arbustives à baies très attractives pour la faune (cornouiller sanguin, troène sauvage, viorne lantane, aubépine, prunellier, fusain d'Europe, chèvrefeuille des haies, sureau noir…). Cette fruticée est pénétrée par quelques essences forestières comme le frêne, le charme, le chêne sessile et l'érable champêtre. Zones d'alimentation et de refuge pour la faune, les haies forment des « corridors écologiques » favorisant le déplacement de certaines espèces. Elles assurent également un rôle important de maintien des sols et de régulation hydrique (brise-vent, ombrage, évapotranspiration par le feuillage, « absorption » des eaux par le système racinaire…).

Autour du village ancien, une ceinture de vergers et de jardins remarquables mérite d'être soulignée. Cette ceinture végétale riche en arbres fruitiers, en plantes à fleurs et en murets de pierre sèche représente une source de biodiversité importante. Quelques parcelles en friche viennent enrichir cette trame végétale.

Une ceinture de vergers et de jardins favorables à la biodiversité autour du village ancien

La forêt

Plusieurs types d'habitats forestiers sont représentés sur la commune, selon la nature des sols et l'exposition :

- **La (hêtraie)-chênaie-charmaie calcicole à neutrophile** (CB 41.131 / IC 9130-5) est l'habitat le plus répandu. Il se développe sur les sols plus ou moins épais du plateau et sur les pentes faibles. Le chêne sessile, le charme, le merisier et l'érable champêtre constituent l'essentiel de la strate arborée, accompagnés localement du hêtre et du frêne. Le sous-bois est riche en noisetier et en espèce à baies (cornouiller sanguin, chèvrefeuille des haies, aubépine monogyne, houx, viorne lantane). La strate herbacée peut être dense, composée de lierre grimpant, laîche des bois, aspérule odorante, fougère mâle, rosier des champs, sceau de Salomon multiflore, anémone sylvie, violette des bois et gouet maculé. Cet habitat est localement supplanté par des plantations résineuses (CB 83.31), plus pauvres en espèces. La densité de résineux limite le développement du sous-bois.

Chênaie-charmaie calcicole à neutrohile de plateau

Plantation résineuse

- Sur les éboulis et les versants escarpés de la vallée du Doubs se développent des habitats forestiers originaux, à fort degré de naturalité : **tillaie-érablaie sèche sur éboulis** (CB 41.45 /IC 9180-12*), **chênaies sèches des corniches calcaires et des sols peu profonds** (CB 41.712, 41.271). L'érable à feuilles d'obier peut être observé dans ces forêts clairsemées, ainsi que quelques espèces caractéristiques des milieux secs ensoleillés (cerisier de Sainte-Lucie, troène sauvage, coronille arbrisseau, dompte-venin). Elles sont accompagnées d'espèces montagnardes (orme de montagne, groseiller des Alpes).

Chênaie-charmaie et tillaie sèche de corniche

- Au bord du Doubs subsistent quelques reliquats de forêt alluviale : **saulaie alluviale** (CB 44.121, IC 91E0-1*), **aulnaie-frênaie alluviale** (CB 44.33, IC 91E0-9*). Ces boisements humides se retrouvent souvent associés à des formations d'ourlets nitrophiles (CB 37.71, IC 6430-4), pénétrées de nombreuses espèces exotiques envahissantes (balsamine de l'Himalaya, topinambour, érable negundo…).

Les milieux aquatiques

Le Doubs est colonisé par des associations végétales qui ont été caractérisées dans le cadre de la cartographie des habitats Natura 2000 du site de la Moyenne Vallée du Doubs :

- **Communautés à potamots** des eaux calmes peu profondes, mésotrophes à eutrophes (CB 22.422, IC 3150-4), associés localement à la scirpaie lacustre (CB 53.12).
- **Communautés à nénuphar jaune** des eaux calmes plus ou moins profondes (CB 22.4311, IC 3260-5).
- **Communautés à renoncules flottantes** des eaux courantes (CB 24.44, IC 3260).

La flore remarquable

Aucune espèce végétale protégée ou menacée n'a été inventoriée sur la commune de Fourbanne dans le cadre de l'élaboration de la carte communale. Rappelons que les inventaires floristiques réalisés dans le cadre de l'élaboration du document d'urbanisme ne sont que partiels et n'ont visé que les espaces urbanisés et leurs abords.

Le Conservatoire Botanique National de Franche-Comté (CBNFC-ORI) n'inventorie aucune espèce végétale protégée sur le territoire de Fourbanne. Seules 2 espèces patrimoniales, considérées comme « quasi-menacée en Franche-Comté », sont connues sur la commune : le potamot de Fries et le potamot à feuilles perfoliées. Ces espèces sont liées au milieu aquatique (Doubs).

Espèce		Statut en Franche-Comté*	Protection	Dernière année d'observation	Source données	Biotope
Nom vernaculaire	Nom scientifique					
Potamot de Fries	*Potamogeton friesii* Rupr., 1845	NT		2005	CBNFC	Milieux aquatiques
Potamot à feuilles perfoliées	*Potamogeton perfoliatus*	NT		2005	CBNFC	Milieux aquatiques

**Statut : CR = en danger critique d'extinction / EN = en danger / VU = vulnérable / NT = quasi-menacée / LC = non menacée*

Tableau 1 : Liste des espèces patrimoniales inventoriées à Fourbanne

Alerte espèces exotiques envahissantes

Une espèce exotique envahissante est « *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 berges de cours d'eau et les sols perturbés (friches, anciennes décharges) sont des milieux propices au développement des espèces exotiques envahissantes. En milieu alluvial, les cours d'eau et leurs débordements favorisent la propagation rapide de ces espèces qui profitent d'écosystèmes perturbés par l'homme pour s'établir.

Le Conservatoire Botanique national de Franche-Comté inventorie plusieurs espèces exotiques envahissantes et potentiellement envahissantes sur la commune de Fourbanne (cf. tableau suivant). Une station supplémentaire de Renouée du Japon et de sumac de Virgine, ainsi que plusieurs stations de buddleja ont également été identifiées au printemps 2019 dans le cadre de l'élaboration de la carte communale. La figure suivante localise les stations inventoriées par le CBNFC et par le cabinet Prélude (le laurier cerise est régulièrement présent dans les jardins, il n'a pas été cartographié).

Station de Renouée du Japon dans la plaine alluviale du Doubs à Fourbanne

Renouée du Japon

Sumac de Virginie au cœur du village

Buddleja de David (arbres à papillons)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Source donnée
Espèce exotique envahissante majeure dans les milieux naturels ou semi-naturels		
Élodée à feuilles étroites	*Elodea nuttallii* (Planch.)H.St.John, 1920	CBNFC
Robinier faux-acacia	*Robinia pseudacacia* L., 1753	CBNFC, Prélude (2019)
Renouée du Japon	*Reynoutria japonica* Hout. 1777	CBNFC, Prélude (2019)
Érable negundo	*Acer negundo* L., 1753	CBNFC
Impatiente glanduleuse	*Impatiens glandulifera* Royle, 1833	CBNFC, Prélude (2019)
Topinambour	*Helianthus tuberosus* L., 1753	CBNFC
Asters américains	*Symphyotrichum xsaliganum* (Willd.)G.L.Nesom, 1995	CBNFC
Espèce exotique potentiellement envahissante dans les milieux naturels ou semi-naturels, proliférante dans les milieux anthropiques du territoire		
Ailante glanduleux	*Ailanthus altissima (*Mill.)Swingle, 1916	CBNFC, Prélude (2019)
Sétaire glauque	*Setaria pumila*	CBNFC
Sumac de Virginie	*Rhus typhina* L., 1756	CBNFC, Prélude (2019)
Espèce exotique potentiellement envahissante dans les milieux naturels ou semi-naturels, prévisible dans les milieux anthropiques du territoire		
Buddleia de David	*Buddleja davidii* Franch., 1987	CBNFC, Prélude (2019)
Laurier-cerise	*Prunus laurocerasus* L., 1753	Prélude (2019)
Vergerette annuelle	*Erigeron annuus* (L).Desf. 1804	CBNFC
Vergerette du Canada	*Erigeron canadensis L.,* 1753	CBNFC

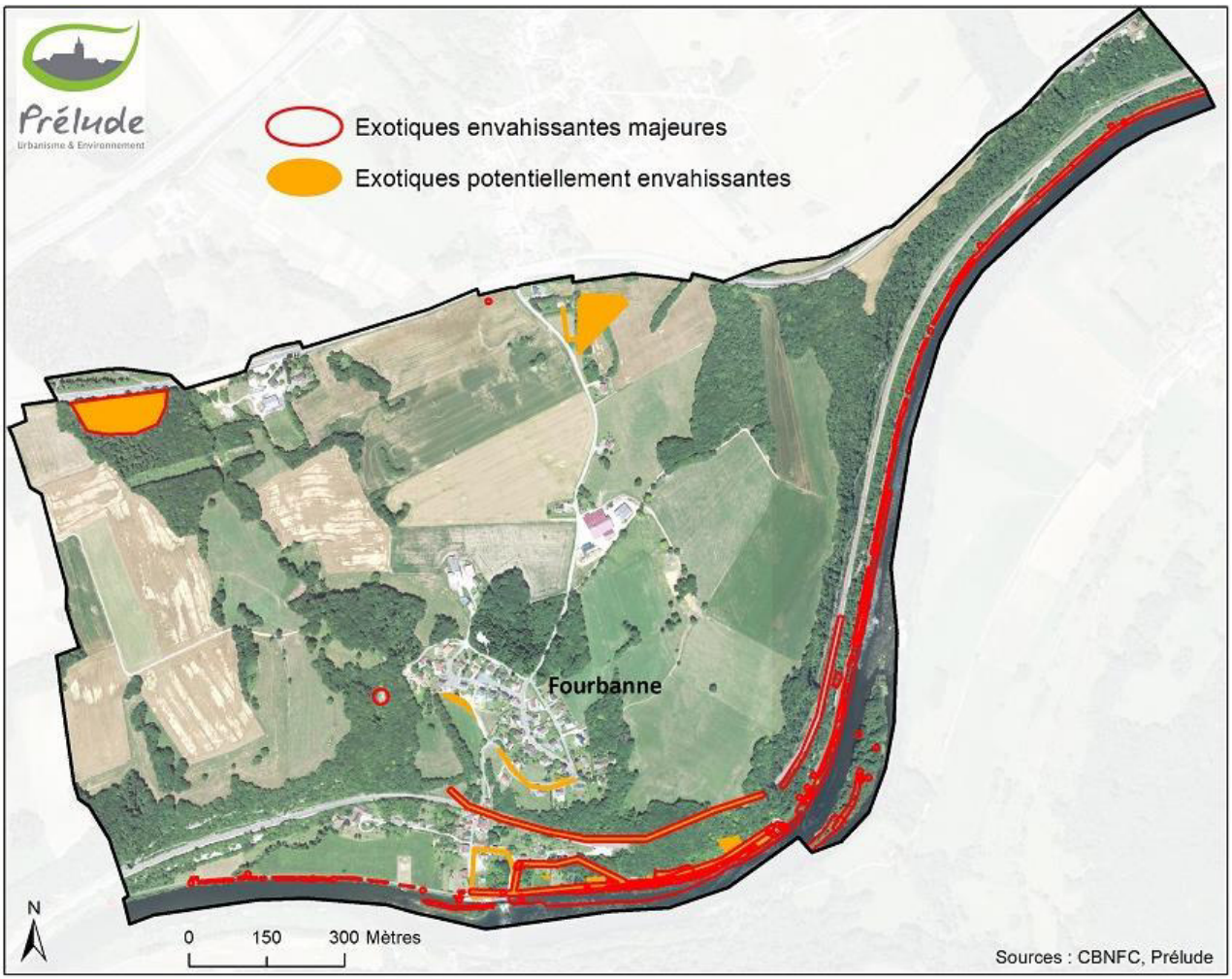


Figure 15 : Localisation des espèces exotiques envahissantes inventoriées (CBNFC, Prélude)

2.2.3. La faune

Les données locales sur la faune sont issues de la plateforme régionale sur la biodiversité (base de données « SIGOGNE »), de la base de données de la LPO (Ligue pour la Protection des Oiseaux), de l'EPTB Saône & Doubs (porter à connaissance de l'opérateur Natura 2000 dans le cadre de l'élaboration de la carte communale de Fourbanne) et d'observations ponctuelles de terrain.

Les mammifères

Plusieurs espèces communes de mammifères sont inventoriées à Fourbanne parmi lesquelles le chamois, le chevreuil, le sanglier, le renard roux, le blaireau européen, le lièvre d'Europe, la fouine, la martre des pins, l'écureuil roux, l'hermine, le hérisson d'Europe et le discret chat sauvage. La belette et le putois sont également inventoriés. Ces deux espèces figurent sur la liste des espèces « quasi-menacées » en Franche-Comté. Le chamois est régulièrement observé aux abords du village.

Le **lynx boréal** est inventorié sur la commune. Protégé en France, le lynx figure sur la liste rouge des espèces menacées en Franche-Comté (espèce « vulnérable »). Il fréquente le massif forestier de la vallée du Doubs.

Le **castor d'Eurasie** serait de retour sur le Doubs. Des indices de présence sont notés sur les berges « naturelles » au niveau du village d'Esnans.

Le territoire communal de Fourbanne présente des enjeux forts pour les **chiroptères** avec la présence d'un gîte important (grotte de Fourbanne) et la proximité de plusieurs gîtes majeurs de la région (anciennes mines de Deluz et de Laissey) : 15 espèces de **chauves-souris** sont inventoriées dans la base de données SIGOGNE dans un rayon de 10 km autour de Fourbanne, dont plusieurs espèces figurant sur la liste rouge des espèces menacées en Franche-Comté : Rhinolophe euryale, Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Grand murin, Murin de Natterer, Murin à oreilles échancrées, Minioptère de Schreibers, Barbastelle d'Europe. Le territoire communal constitue un territoire de chasse privilégié pour les espèces présentes dans les gîtes les plus proches. Le bâti ancien est susceptible d'abriter des colonies de chauves-souris. Les lisières forestières et la ripisylve du Doubs constituent des territoires de chasse et des axes de déplacement privilégiés pour la plupart des espèces.

Les bords du Doubs sont également fréquentés par le ragondin, une espèce originaire d'Amérique du Nord. Le ragondin figure sur la liste des espèces classées nuisibles en France en raison des dégâts qu'elle peut 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…).

Ragondin

Les oiseaux

Plusieurs espèces remarquables sont inventoriées sur la commune :

- Le **faucon pèlerin** et le **grand-duc d'Europe** : ces deux rapaces menacés (« vulnérables » en Franche-Comté) nichent sur les falaises de la commune. Ils ont justifié la protection des falaises du Saut de la Gamache au titre des Arrêté préfectoraux de protection de biotope. Ces milieux accueillent également l'hirondelle des rochers et le grand corbeau en période de nidification, ainsi que le **tichodrome échelette**, un passereau alpin, en période hivernale.
- Le **milan royal** : ce rapace est régulièrement observé en action de chasse dans les prairies de la commune mais il niche en forêt. La LPO fait état d'une nidification « probable » sur la commune de Fourbanne. Cette espèce menacée en Franche-Comté (« en danger ») fait l'objet d'un plan d'actions régional qui se concrétise par un suivi des populations nicheuses, un suivi des migrations et des placettes d'hivernage.

Grand-duc d'Europe (source : LPO Mission rapaces)

Milan royal (source : LPO Mission rapace)

- Le Doubs attire une avifaune spécifique en période de nidification (martin-pêcheur d'Europe, **harle bièvre**, milan noir, hirondelle de rivage, cincle plongeur) mais également en période migratoire ou en période hivernale (balbuzard pêcheur, canard chipeau, chevalier guignette, mouette rieuse, cigogne blanche…)
- Le réseau de haies présente un intérêt pour la **pie-grièche écorcheur**, une espèce d'intérêt communautaire inventoriée sur la commune. Cette espèce niche généralement dans les buissons épineux au sein de pâtures ou de pelouses en friche. Elle se nourrit d'insectes attirés par les déjections animales.
- Le **torcol fourmilier** (« quasi-menacé » en Franche-Comté) est également inventorié sur la commune. Cette espèce cavernicole est liée aux vergers, haies, arbres isolés, aux ripisylves et aux lisières forestières. Elle se nourrit essentiellement de fourmis.

Pie-grièche écorcheur (source : bourgogne-nature.fr)

Torcol fourmilier (source : oiseaux.net)

D'autres espèces plus communes peuplent le territoire communal. Le milieu forestier de Fourbanne accueille ainsi plusieurs espèces de pics (pic noir, pic mar, pic cendré, pic épeiche, pic épeichette) et de nombreux passereaux : bouvreuil pivoine, pouillot de Bonelli, pouillot fitis, mésange noire, mésange à longue queue, sittelle torchepot, grive musicienne, pinson des arbres…

Le village accueille des espèces communes : moineau domestique, mésange bleue, mésange charbonnière, rouge-queue noir, rouge-queue à front blanc, bergeronnette grise, fauvette à tête noire, fauvette des jardins, verdier d'Europe, serin cini, rouge-gorge familier, hirondelle de fenêtre, hirondelle rustique… Rappelons que la plupart des espèces d'oiseaux (dont les hirondelles) sont protégées en France et que la destruction de leur nid est interdite ou soumise à autorisation sous conditions (une demande de dérogation doit être adressée à la DREAL Bourgogne-Franche-Comté).

Les amphibiens et les reptiles

La base de données SIGOGNE n'inventorie que 3 espèces d'amphibiens sur la commune : le crapaud commun, la grenouille rieuse et la salamandre tachetée.

Concernant les reptiles, plusieurs espèces sont connues sur la commune : elles sont liées au milieu aquatique comme la **couleuvre vipérine** (« vulnérable » en Franche-Comté) et la couleuvre à collier, ou aux milieux secs comme la couleuvre d'Esculape, la vipère aspic et le lézard des murailles. Toutes les espèces de reptiles sont protégées en France.

Les insectes

La base de données SIGOGNE inventorie quelques espèces de libellules, de criquets, de sauterelles et de papillons sur la commune de Fourbanne. Aucune des espèces inventoriées ne présente un caractère patrimonial, hormis le **Grand Nègre de Bois**, une espèce de papillon quasi-menacée en Franche-Comté (mais non protégée). Il fréquente les bords du Doubs et les prairies au niveau de la station de pompage (données CBNFC-ORI, OPIE).

Les poissons

Le Doubs entre Baume-les-Dames et Besançon abriterait une trentaine d'espèces de poissons (source : fiche ZNIEFF) parmi lesquelles l'ablette, la loche franche, le barbeau commun, la brême bordelière, la carpe, le goujon, la perche commune, la perche-soleil, le gardon, la bouvière, le chevaine ou encore le brochet.

2.2.4. Les continuités écologiques de la trame verte et bleue

Contexte réglementaire et 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…).

En effet, la fragmentation et la destruction des habitats naturels par les activités humaines sont considérées comme des causes majeures de l'érosion de la biodiversité. La réduction de la taille des habitats et l'augmentation de leur isolement réduisent, à long terme, la viabilité des populations d'espèces qui y vivent, de par la limitation voire la disparition des échanges entre populations du fait de la création de discontinuités.

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.

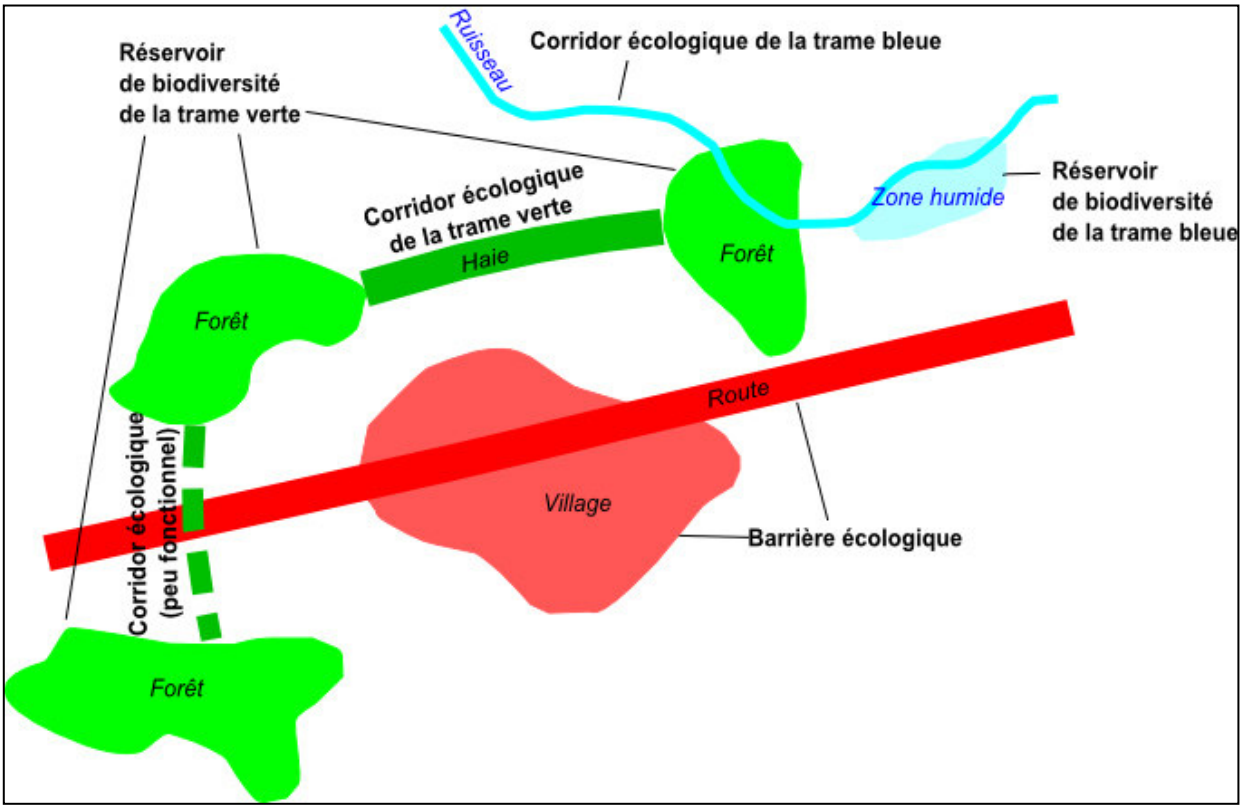


Figure 16 : Schéma de principe des continuités écologiques de la trame verte et bleue

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 Franche-Comté a été **adopté le 2 décembre 2015** par arrêté préfectoral. Les collectivités territoriales doivent prendre en compte ce schéma régional lors de l'élaboration ou de la révision de leurs documents d'aménagement de l'espace ou d'urbanisme.

Le SRCE de Franche-Comté identifie des enjeux forts liés à la trame verte et bleue sur la commune de Fourbanne. Ces enjeux se concentrent dans la vallée du Doubs qui abrite des réservoirs régionaux de biodiversité majeurs de la trame bleue (Le Doubs et les milieux humides associés) et de la trame verte (versants boisés, falaises et éboulis). La grotte de Fourbanne est également identifiée en tant que « réservoir régional à chiroptères.

Le Doubs constitue à la fois un réservoir régional de biodiversité et un corridor de la trame bleue régionale (sous-trame des milieux aquatiques). Mais la dégradation morphologique du cours d'eau et la présence d'ouvrages hydrauliques infranchissables limitent la fonctionnalité du corridor qui est qualifié par le SRCE de « corridor régional potentiel à remettre en bon état ».

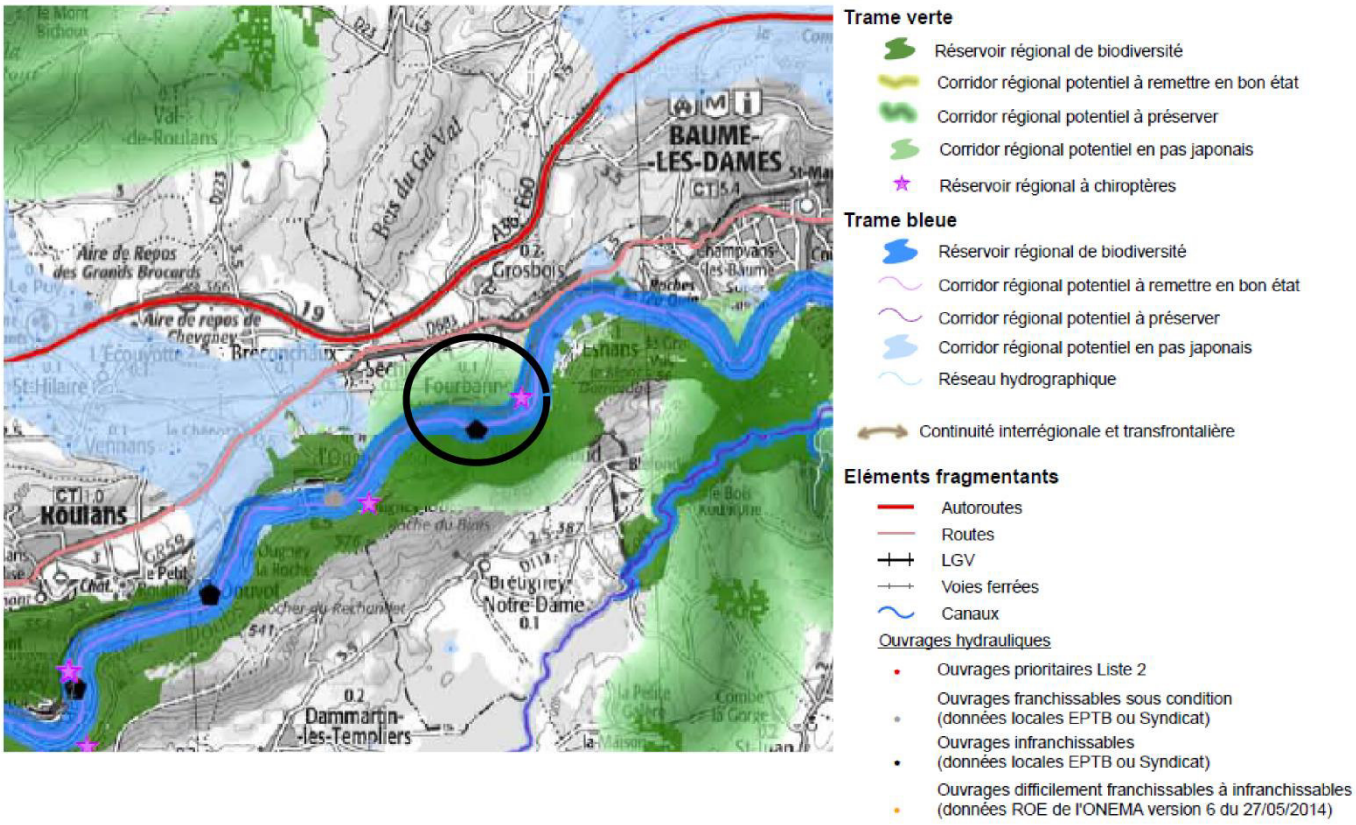


Figure 17 : Extrait du SRCE Franche-Comté (Asconit)

La trame verte et bleue locale

L'élaboration de la carte communale de Fourbanne a été l'occasion d'analyser de manière plus fine les enjeux liés à la trame verte et bleue. Cette analyse est basée sur les données bibliographiques, sur l'interprétation des vues aériennes et sur des observations de terrain réalisées au printemps 2019 qui ont conduit à cartographier les habitats naturels et semi-naturels sur l'ensemble du territoire communal (cf. figure « 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 a été établie (cf. figure suivante). Les différentes sous-trames n'ont pas été déclinées car les enjeux se concentrent dans la vallée du Doubs pour toutes les sous-trames[8].

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 reste schématique et ne saurait couvrir l'ensemble des espèces fréquentant le territoire**.

Les réservoirs de biodiversité

La vallée du Doubs à Fourbanne représente un réservoir de biodiversité majeur de la trame verte et bleue régionale. Elle abrite de nombreuses espèces patrimoniales liées au milieu aquatique, au milieu forestier, aux falaises et au milieu souterrain (grotte de Fourbanne). La qualité de réservoir de biodiversité majeur est reconnue par un classement au titre des ZNIEFF (Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique), une protection des falaises du saut de la Gamache par arrêté préfectoral de protection de biotope et l'intégration d'une grande partie de la vallée au réseau européen des sites Natura 2000.

[8] Les différentes sous-trames sont matérialisées sur la figure intitulée « Occupation du sol » : forêt, prairies (dont vergers), milieux xériques (pelouses, falaises, éboulis). Pour les milieux humides, il convient de se reporter à la figure intitulée « Milieux aquatiques et humides ».

La ceinture de vergers et de jardins du village ancien n'intègre pas ce dispositif de reconnaissance ou de protection. Elle présente pourtant un intérêt écologique notoire en tant que support pour une biodiversité plus « ordinaire » (insectes butineurs et leurs prédateurs). Elle peut donc être considérée comme un réservoir de biodiversité secondaire de la trame verte (milieux prairiaux et milieux en mosaïque paysagère).

Aucun réservoir de biodiversité n'a été identifié sur le plateau qui est exploité de manière plus intensive par l'agriculture et la sylviculture. Des espèces patrimoniales sont néanmoins susceptibles de s'y reproduire (pie-grièche écorcheur).

Les corridors écologiques

La vallée du Doubs constitue un corridor majeur de la trame verte et bleue. La continuité aquatique formée par le Doubs est localement interrompue par le barrage d'Esnans. Le village ancien de Fourbanne est riche d'une trame végétale (vergers, jardins) qui participe à la fonction de corridor écologique pour la plupart des espèces de faune et de flore.

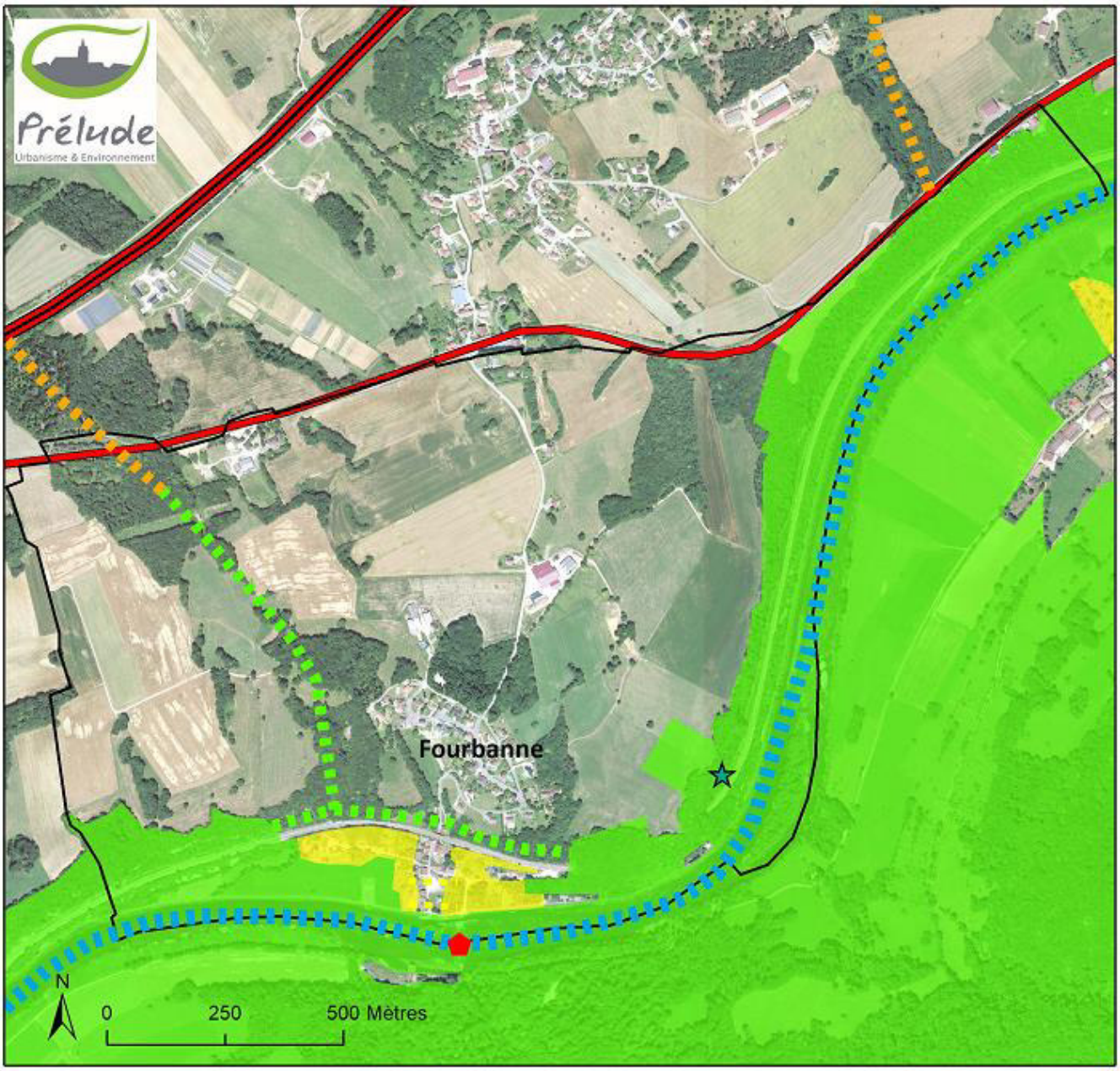
Sur le plateau, à l'Ouest du village de Fourbanne, le réseau de haies qui s'inscrit entre deux massifs forestiers forme un corridor écologique potentiel pour de nombreuses espèces qui se déplacent à la faveur du couvert arboré. Mais la fonctionnalité de ce corridor est perturbée par deux infrastructures de transport majeures : la RD683 et surtout l'autoroute A36 plus au nord.

Les talus végétalisés de la voie ferrée peuvent être considérés comme des corridors écologiques pour les espèces liées aux milieux secs (éboulis, falaises, pelouses sèches). La bande boisée entre le village ancien et les extensions récentes de Fourbanne joue également un rôle de corridor pour les espèces liées au milieu forestier.

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 Fourbanne 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, en particulier en direction de la grotte (protégée par APB en raison de populations de chauves-souris) et sur les pentes boisées de la vallée.



Réservoir de biodiversité majeur (milieux forestiers, prairiaux, humides, xériques)

Réservoir de biodiversité majeur (milieux souterrains)

Réservoir de biodiversité secondaire (milieux prairiaux, en mosaïque paysagère)

Corridor aquatique et humide majeur

Corridor forestier secondaire (fonctionnel)

Corridor forestier secondaire (peu fonctionnel)

Corridor des milieux herbacés

Coupure écologique majeure (autoroute)

Coupure écologique secondaire (RD683)

Obstacle (ouvrage hydraulique)

Figure 18 : Continuités écologiques locales

2.2.5. Synthèse : hiérarchisation écologique

La figure suivante établit une classification de l'intérêt écologique des différents milieux (naturels ou semi-naturels) qui composent le territoire communal, sur la base d'un certain nombre de critères :

- Originalité du milieu,
- Degré de naturalité,
- État de conservation,
- Diversité des espèces,
- Présence d'espèces remarquables (faune et/ou flore),
- Rôle écologique exercé par le milieu (rôle hydraulique, corridor, maintien des sols…).

Cette carte permet de visualiser les secteurs qui présentent les enjeux écologiques les plus forts et qu'il conviendrait de préserver dans le cadre du document d'urbanisme.

Milieux à intérêt écologique « fort »

Les milieux à intérêt écologique « fort » regroupent :

- les milieux aquatiques pour leur vulnérabilité vis-à-vis de pollutions de surface, pour leur lien avec la nappe alluviale et pour leur intérêt vis-à-vis des espèces strictement inféodées à ces milieux (poissons, oiseaux d'eau, amphibiens, libellules, herbiers aquatiques…)
- les boisements alluviaux qui jouent un rôle important dans la régulation des eaux à l'échelle du bassin versant : ils limitent l'intensité des crues, soutiennent les niveaux des nappes d'eau et des cours d'eau, limitent l'érosion des berges. Les zones humides assurent également un rôle épuratoire : elles purifient l'eau en piégeant ou en transformant les éléments nutritifs en excès, les particules fines ainsi que certains polluants. Et elles abritent souvent des espèces rares et menacées.
- Les forêts de pente et de corniche, les falaises et les zones d'éboulis de la vallée du Doubs pour leur fort degré de naturalité, leur rôle dans le maintien des sols et leur fonction de réservoir de biodiversité majeur (chauves-souris, rapaces, lynx boréal…).

Milieux à intérêt écologique « moyen »

Ont été classées dans les milieux à intérêt écologique « moyen »

- les prairies pâturées et/ou fauchées riches en éléments agroécologiques (arbres isolés, vergers, haies, bosquets) et les prairies alluviales de la vallée du Doubs : ces prairies sont artificialisées par l'agriculture mais elles jouent un rôle écologique important (zone d'expansion des crues, zone d'alimentation pour les rapaces, corridor…).
- Le massif forestier (hors boisements humides et forêts de pente d'intérêt écologique fort) : si l'intérêt floristique de la hêtraie-chênaie-charmaie est limité, l'étendue du massif forestier est propice aux déplacements de la faune en offrant quiétude et sites de reproduction pour de nombreuses espèces.
- Le réseau de haies, de bosquets, de vergers et la ceinture de jardins du village ancien pour son rôle de corridor écologique et/ou de réservoir de biodiversité (biodiversité « ordinaire »).
- Les dolines pour leur lien avec le milieu souterrain (alimentation des eaux souterraines).

Milieux à intérêt écologique « faible »

Il s'agit des milieux soumis à forte pression anthropique (cultures, prairies artificialisées, pâturages eutrophes dépourvus d'éléments ligneux, plantations résineuses denses) qui présentent une faible biodiversité et qui ne jouent pas de rôle majeur dans le fonctionnement écologique local.

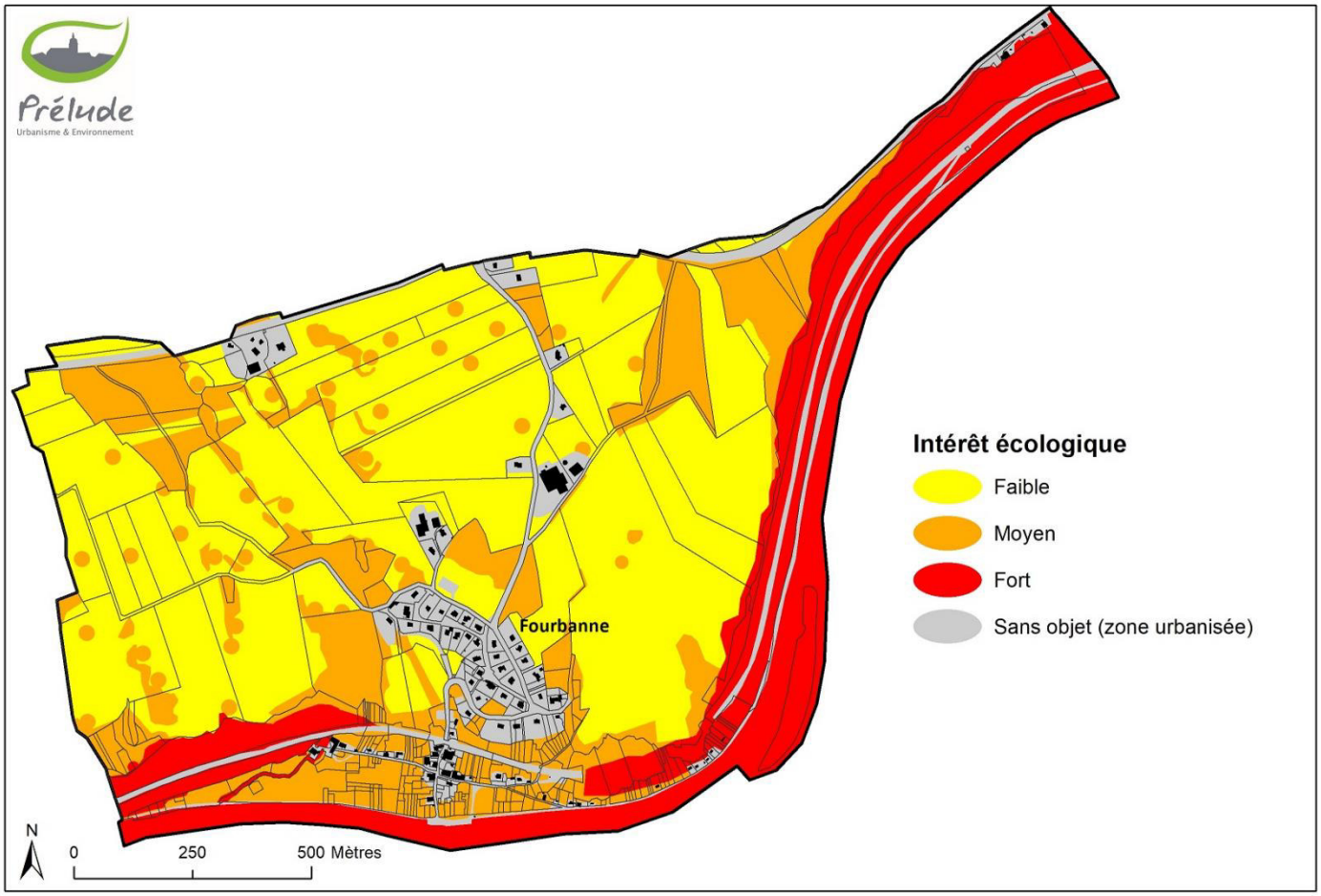


Figure 19 : Hiérarchisation écologique du territoire communal

2.3. Paysage et Patrimoine

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. »

2.3.1. 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 l'Atlas des paysages de Franche-Comté, la commune de Fourbanne s'inscrit sur deux unités paysagères :

- **L'unité paysagère intitulée « Entre Doubs et Ognon »** ou « Avant-Monts et Avants-Plateaux » (sous-unité « Entre Besançon, Rougemont et Baume-les-Dames ») : Cette unité correspond à un territoire vallonné qui s'étire entre la vallée du Doubs et la vallée de l'Ognon. Le territoire est coupé par l'autoroute A36 qui traverse indifféremment les reliefs dans une succession de remblais et de déblais. Le paysage peu complexe offre une bonne lisibilité. Il présente un caractère rural marqué et une faible diversité végétale : les larges espaces ouverts partagés entre prairies et cultures alternent avec des reliefs boisés mollement ondulés.
- **L'unité paysagère de « La Bordure Jurassienne »** (sous-unité « Vallée du Doubs entre Besançon et Baume-les-Dames ») : dans cette unité, la vallée encaissée est bordée de parois rocheuses qui confèrent un caractère pittoresque au paysage et offrent quelques points de vue remarquable depuis des belvédères. Le contexte géomorphologique particulier de la vallée offre une grande diversité végétale. Les reliefs escarpés sont couverts de boisements feuillus. Leur caractère naturel contraste avec le fond de vallée plus marqué par l'empreinte humaine en concentrant l'urbanisation et les infrastructures (villages, routes, voie de chemin de fer, véloroute, canal, sites industriels…).

Le village de Fourbanne s'inscrit à l'interface de ces deux unités paysagères : le village historique est clairement rattaché à la vallée du Doubs, avec la présence d'un ancien moulin au niveau de la résurgence qui alimente le Doubs, tandis que les constructions plus récentes se sont implantées sur les hauteurs de la vallée (hors zone inondable), et marquent la transition avec le plateau agricole voisin.

La vallée du Doubs à Fourbanne

Un plateau agricole imprimé de dépressions karstiques (dolines)

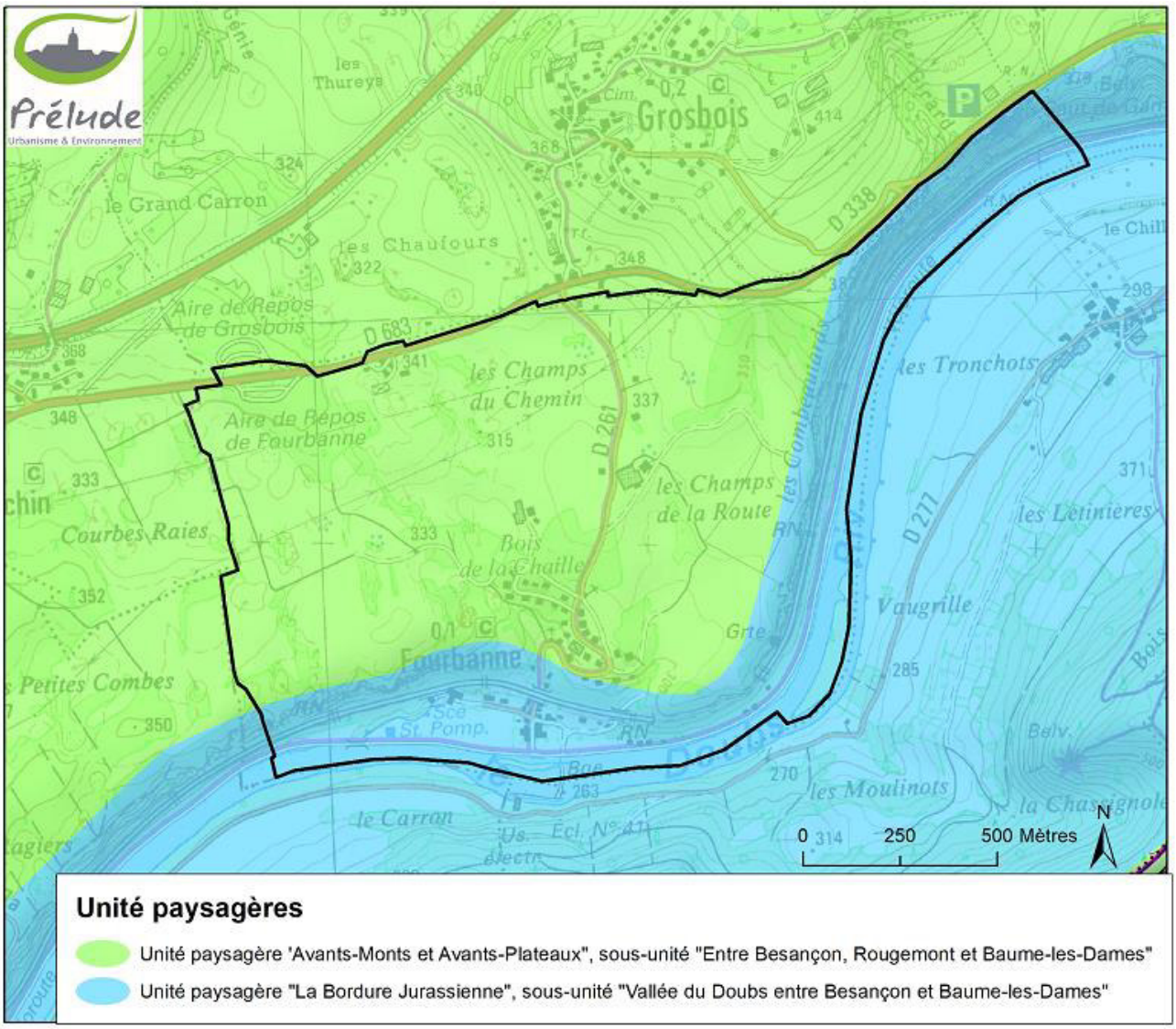


Figure 20 : Unités paysagères

2.3.2. Les éléments remarquables du paysage

La vallée du Doubs à Fourbanne présente une forte sensibilité paysagère. Plusieurs éléments structurent le paysage et participent à la grande valeur paysagère des lieux :

- La rivière du Doubs, dont le cours calme et apaisant est localement rythmé par la chute d'eau au niveau du barrage d'Esnans ;
- Le réseau de falaises, qui confère un caractère pittoresque au paysage de la vallée ;
- La ceinture de vergers et de jardins du village ancien de Fourbanne qui se prolonge jusqu'à l'ancien moulin. Cette ceinture verte forme un espace de transition entre les milieux naturels et les espaces bâtis et participe à l'intégration harmonieuse du vieux village dans le paysage de la vallée.

La véloroute et la portion navigable du Doubs offrent des perspectives remarquables sur la vallée dans la traversée du territoire communal de Fourbanne. Un point de vue intéressant sur la vallée peut également être souligné depuis la mairie de Fourbanne. Mais le point de vue le plus remarquable est aménagé sur les falaises du saut de Gamache : le belvédère offre une vue exceptionnelle sur la vallée, particulièrement sur le village d'Esnans.

Vue sur les falaises et l'ancien moulin de Fourbanne depuis la véloroute

Vue sur Esnans depuis le belvédère de la Gamache

Vue sur la vallée du Doubs depuis la mairie de Fourbanne

Le paysage du plateau est plus banal, moins diversifié, et entaché de quelques écarts bâtis, d'une ligne électrique haute tension et d'un axe routier à fort trafic (RD683). Le principal intérêt paysager repose sur le réseau de haies et de bosquets et sur les nombreuses dolines qui créent un microrelief et qui rappellent la nature karstique du sous-sol.

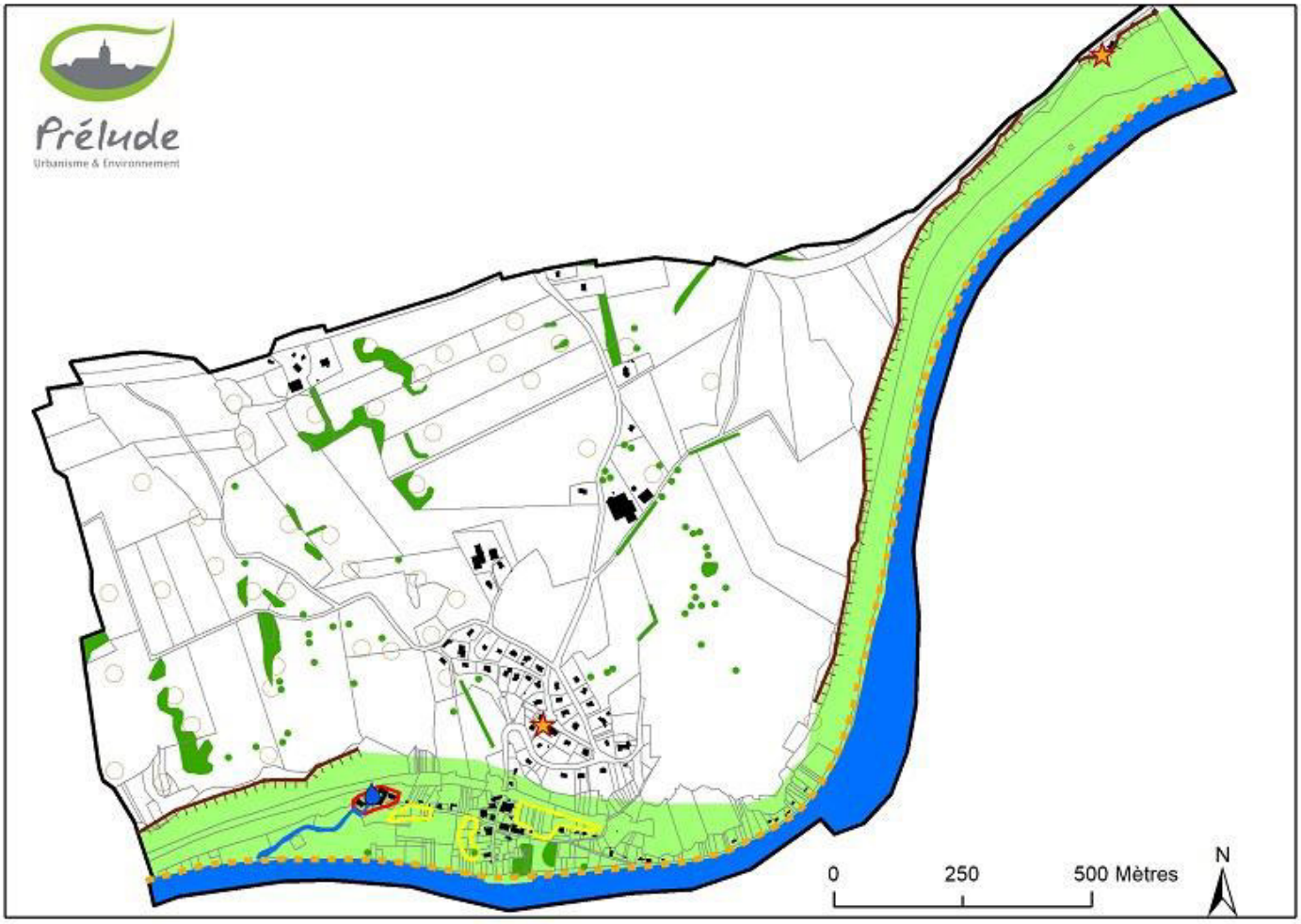


Figure 21 : Les éléments remarquables du paysage

2.3.3. 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.

Aucun point noir paysager majeur n'est à signaler sur la commune de Fourbanne. Quelques zones de friches et de dépôts sauvages sont observées mais elles restent discrètes dans le paysage. Une ligne haute-tension traverse le plateau.

Si les friches peuvent s'avérer bénéfiques pour le milieu naturel en tant que supports de biodiversité, les friches bâties ou les zones de dépôt sont plus souvent mal perçues par la population qui les associe à des problèmes de sécurité et d'insalubrité (risque d'effondrement du bâti, de pollution des sols…).

Dépôts sauvages en bord de chemin

Décharge sauvage

2.3.4. Dynamique du paysage

Le paysage n'est pas un décor « figé », il représente un système dynamique soumis à l'évolution de ses composantes physiques et humaines.

L'analyse des cartes et des vues aériennes anciennes de l'IGN (Géoportail) permet d'apprécier l'évolution du paysage à Fourbanne depuis les années 1960. Les principales évolutions concernent le village : en 1961, il se résume à quelques bâtisses dans le fond de vallée. Contraint par le risque inondations, le village s'est ensuite développé au nord de la voie ferrée, sur le versant exposé au sud. Des exploitations agricoles et une station-service s'implantent sur le plateau. Les versants escarpés de la vallée sont progressivement colonisés par la forêt sous l'effet de la déprise agricole. Les pratiques agricoles s'intensifient au contraire sur le plateau, avec une régression du réseau de haies et de bosquets. L'élargissement de la RN83 entraîne la suppression des alignements d'arbres le long de la route.

Hors du territoire communal de Fourbanne, c'est la construction de l'autoroute A36 qui vient profondément bouleverser le paysage.

Figure 22 : Évolution du paysage entre 1961 et 2017

2.3.5. Le patrimoine communal

Vestiges archéologiques

Le Service Régional de l'Archéologie (SRA) recense six entités archéologiques sur le territoire communal de FOURBANNE dont trois en lien avec la grotte de Fourbanne, datée du paléolithique moyen et qui présente des traces de fréquentation au Moyen-âge. Ils sont présentés dans le tableau ci-dessous et localisés sur la carte ci-dessous. Deux vestiges ne sont pas localisés.

N°	Code	Situation	Interprétation	Chronologie	N° sur la carte
1	298	Grotte de Fourbanne	Occupation, campement	Paléolithique moyen	1
2	7901	Fourbanne	Monnaie	Haut Moyen-âge	Non localisé
3	7902	Fourbanne	Annexion	Bas Moyen-âge	Non localisé
4	9127	Les Carons	Outillage lithique	Mésolithique – Néolithique	2
5	12121	Grotte de Fourbanne	Occupation	Néolithique, âge de bronze	1
6	12123	Grotte de Fourbanne	Occupation	Gallo-romain, Moyen-âge	1

La commune ne fait l'objet d'aucun arrêté de zone de présomption de prescriptions archéologiques.

Le patrimoine bâti

La commune de FOURBANNE ne comporte pas de monument inscrit ou classé au titre des Monuments Historiques sur son territoire. Toutefois quelques éléments patrimoniaux méritent d'être préservés, ils sont localisés sur la carte ci-après.

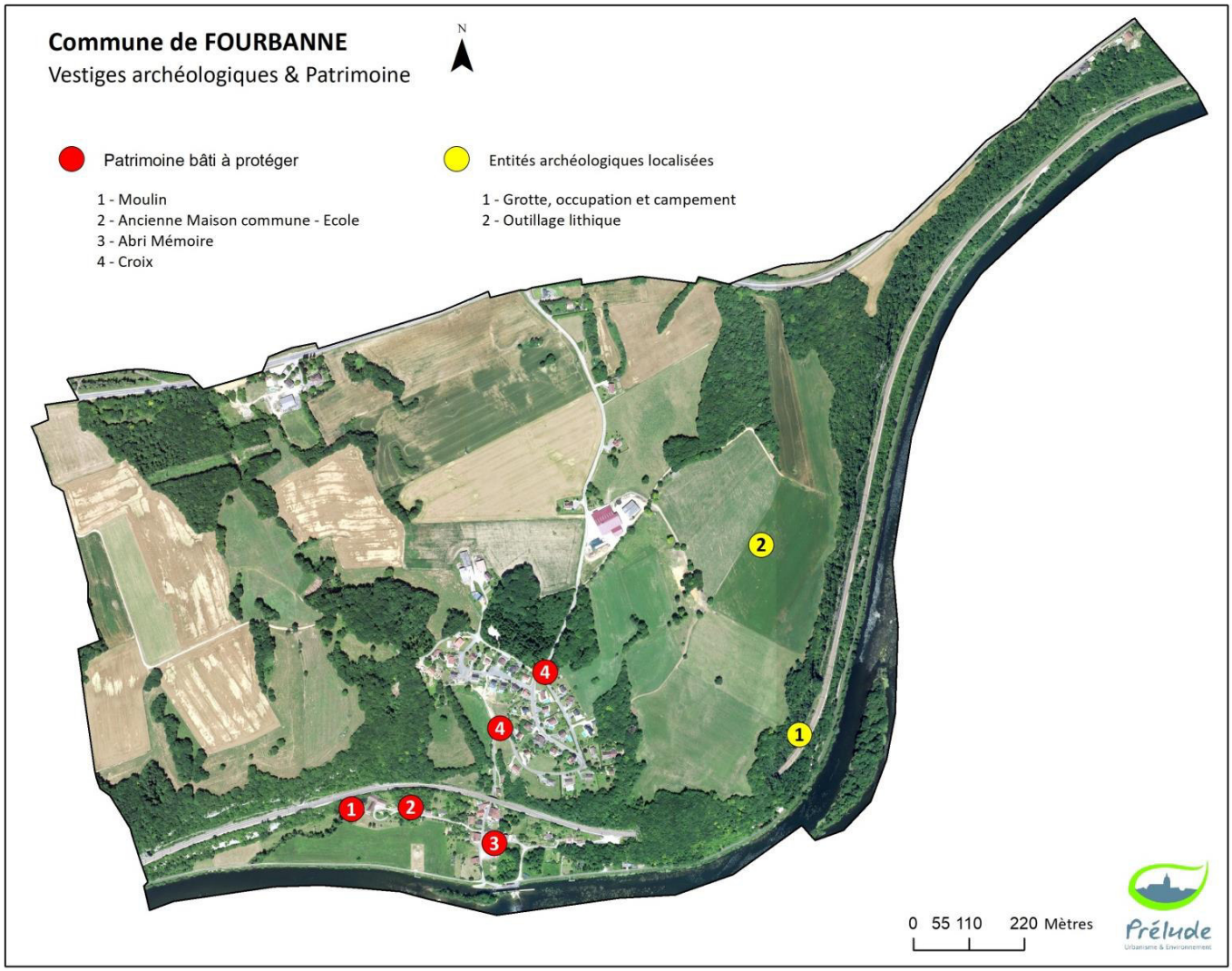


Figure 23 : Vestiges archéologiques & patrimoine communal (source : Prélude & PAC DDT25 Mai 2019)

Il s'agit d'éléments bâtis dignes d'intérêt méritant un attention particulière,

- soit par leur importance patrimoniale considérée du point de vue historique, culturel et esthétique (source : « Le patrimoine des communes de France - Doubs » Tome I),
- soit pour leur participation à la cohérence urbaine et paysagère communale,
- ou encore au regard d'intérêts relevant de l'appartenance à un affectif collectif local.

Dans l'ensemble les constructions anciennes du vieux village n'ont plus un grand intérêt patrimonial du fait des nombreuses évolutions qu'elles ont connu au siècle dernier : fermeture des portes de grange, modification des fenêtres, ajouts divers (PVC, véranda, clôture ...) ....

Toutefois, certains éléments ponctuels pourraient encore être protégés (caves voutées, portes de cave, murets de pierre, encadrement et/ou ordonnancement des fenêtres, ouvertures des portes de grange, toits à 2 pans avec ou sans croupe, ...) et cinq éléments méritent une attention particulière, il s'agit :

- de deux croix anciennes situées dans le village récent, dont une en pierre dite "Croix des Vignes" retrouvée lors de la rénovation de l'aqueduc ferroviaire rue Cayenne. Elle y avait probablement été enfouie lors de la construction de la voie ferrée, dans le secondaire moitié du XIX^{e} siècle. Le symbole gravé sur le croisillon pourrait être celui des templiers, et selon cette hypothèse, la croix aurait un rapport avec l'ancien prieuré, détruit lors des travaux pour le grand canal car l'état de délabrement dans lequel il se trouvait constituait un danger. Il est possible qu'un lien existe également avec l'ancienne commanderie de Dammartin-les-Templiers.
- de l'ancienne maison commune-école au lieu-dit "au Menelot" et du Monument aux Morts accolé à sa façade ;
- de l'abri Mémoire situé sur la Place du même nom ;
- et enfin et surtout des trois bâtiments composant le site de l'ancien moulin au lieu-dit "Les Cariselles" datant du XIX^{e} siècle.

Le moulin de Fourbanne est implanté à une dizaine de mètres d'une cavité naturelle, de laquelle jaillit une résurgence provenant d'une rivière souterraine des communes de Verne et Luxiol. Construit en moellon de calcaire enduit, il comprend un étage de soubassement, et est couvert d'un toit à demi-croupes en tuile plate. Également construit en moellon de calcaire, le logement comprend un étage carré et est couvert d'un toit à longs pans en tuile mécanique. L'ensemble a été restauré. La grange demeure et l'intérieur n'a pas été modifié depuis la cessation d'activité.

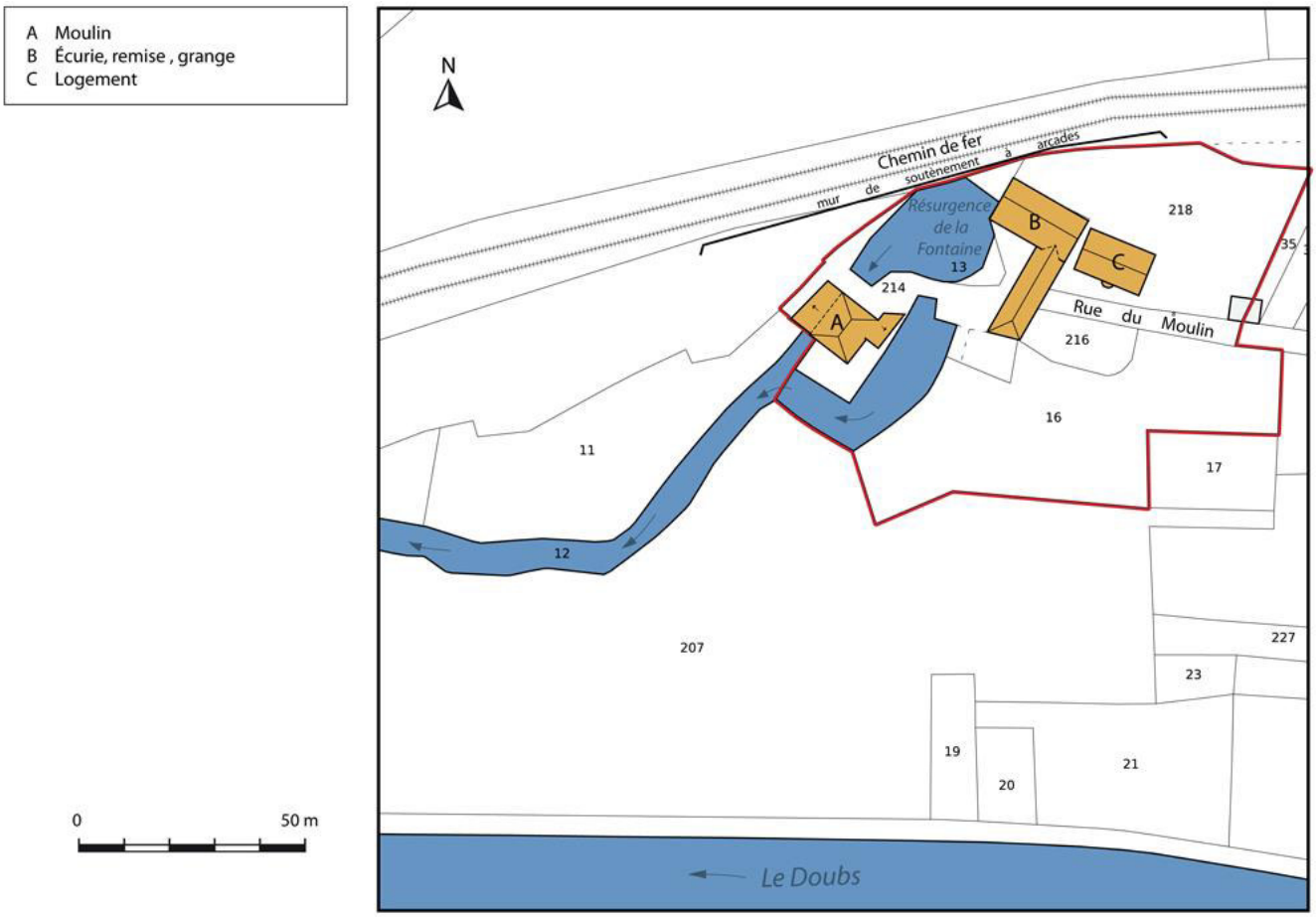


Figure 24 : Plan Masse et situation du Moulin de Fourbanne (©Région Franche-Comté, Inventaire du patrimoine, ADAGP)

Moulin (A)

Logement (C)

Ecurie (B)

Enjeux

Les derniers éléments patrimoniaux du village primitif (murets, portes de caves, de granges, linteaux ...) et les édifices identifiés sur la carte sont à préserver car ils participent au maintien de la mémoire rurale communale. En outre, ils sont à valoriser du fait de leur inscription dans un site paysager et touristique sensible (véloroute) identifié par le SCoT Doubs Central (Orientations paysagères – voir annexe 2 du DOO).

L'élaboration de la Carte Communale doit répondre à l'objectif posé par le SCoT. Si les principes de développement du village récent au détriment du village ancien vont préserver la fenêtre paysagère le long de la véloroute, en revanche la Carte Communale ne peut pas préserver les derniers éléments patrimoniaux du village primitif.

Afin de traduire l'intention du SCoT, il conviendrait par conséquent de dresser un inventaire des éléments dignes d'intérêt, avec l'appui du CAUE25, et de les protéger par le biais d'une délibération du Conseil Municipal et d'une enquête publique permettant de soumettre à autorisation toute modification ou suppression susceptible d'intervenir sur ces éléments (en application de l'article R421-23 du Code de l'Urbanisme). L'enquête publique relative à cette procédure peut être menée conjointement à celle de la Carte Communale.

2.4. Risques, pollutions et nuisances

2.4.1. Risque mouvement de terrain

La commune de Fourbanne n'est pas soumise à un Plan de Prévention des Risques Mouvement de Terrain. Aucun mouvement de terrain n'est recensé dans la base de données nationale gérée par le BRGM (www.georisques.gouv.fr). La commune est néanmoins concernée par le risque mouvement de terrain lié au sous-sol calcaire (effondrements localisés, éboulements) et à la nature argileuse des sols.

Le risque d'éboulement

La commune de Fourbanne est touchée par un aléa fort concernant les éboulements sous les affleurements rocheux de la vallée (cf. figure suivante). L'aléa touche principalement des espaces forestiers et la voie ferrée et se traduit par un risque de chutes de pierre et de blocs. Le village n'est pas impacté.

Le risque d'affaissement / effondrement lié au sous-sol calcaire

Les formations calcaires sont sensibles aux phénomènes de dissolution par l'eau chargée en CO_2. 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 éboulements peuvent se produire et se traduire par une déformation de la surface du sol, sous forme d'une doline. Le fond des dolines peut s'ouvrir sur des galeries souterraines (gouffres) plus ou moins développés. 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.

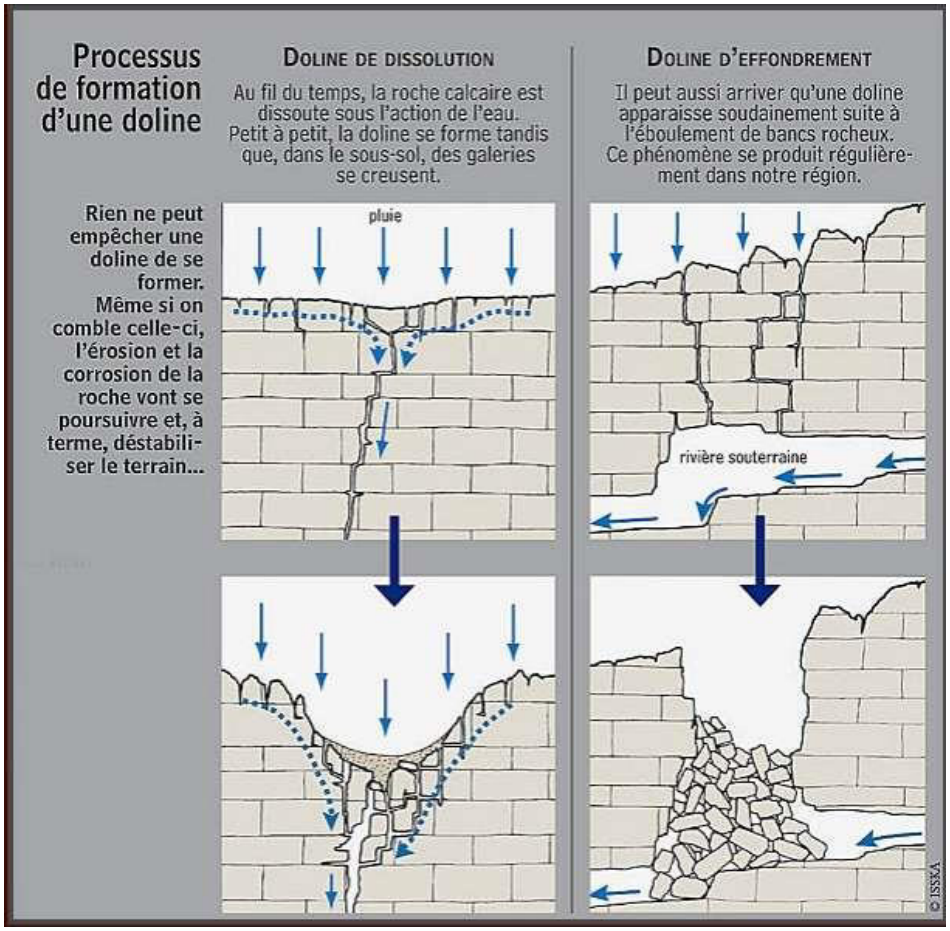


Figure 25 : Processus de formation d'une doline (source : Institut Suisse de Spéléologie et de Karstologie)

L'aléa affaissement / effondrement est jugé « faible » dans les zones à moyenne densité d'indices karstiques et « fort » dans les zones à forte densité. Le territoire communal de Fourbanne est concerné par un **aléa faible à fort**. Plusieurs indices karstiques sont observés en marge du village (cf. figure suivante).

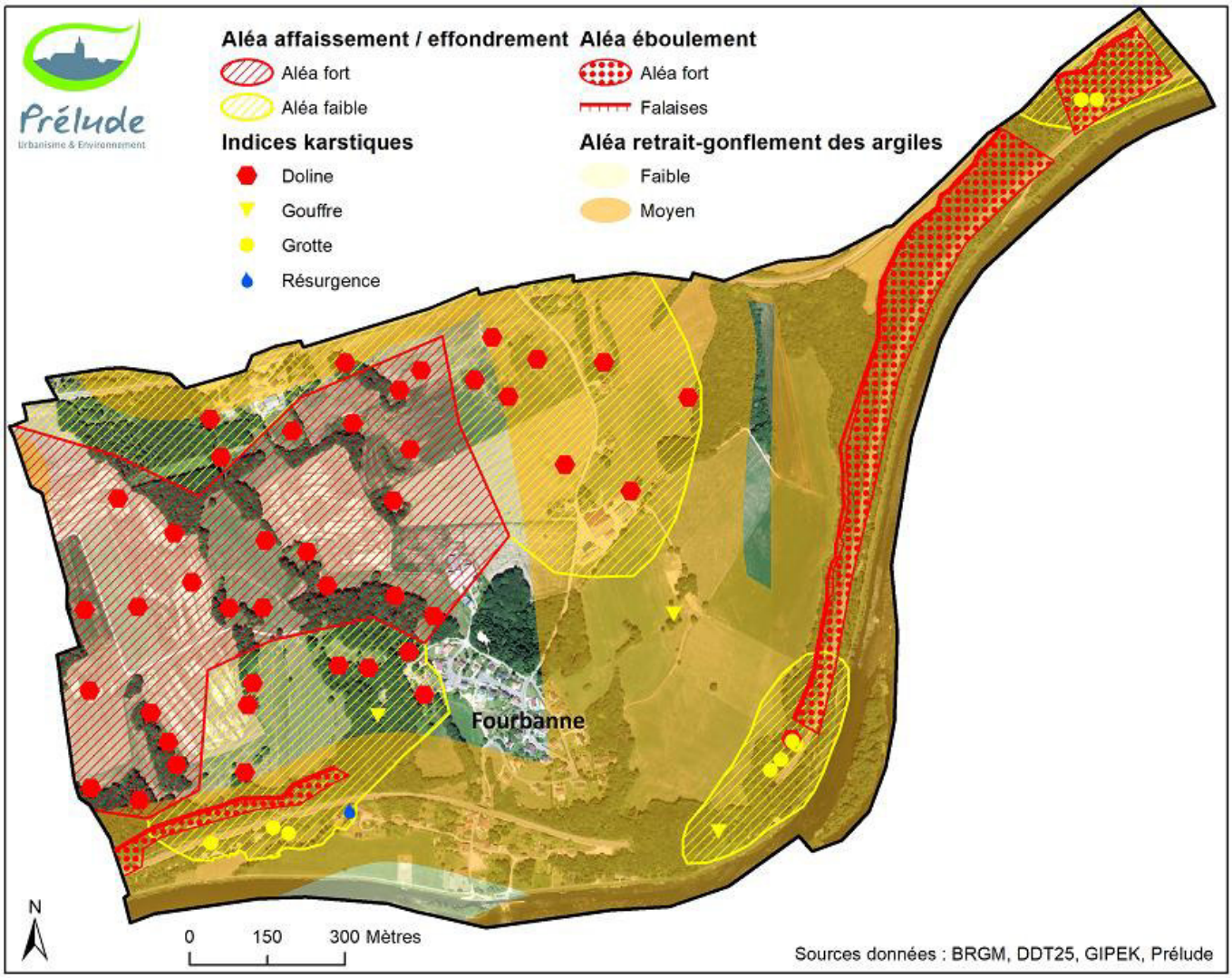


Figure 26 : Aléa mouvement de terrain

Le risque de glissement de terrain

La commune de Fourbanne n'est pas concernée par l'aléa glissement de terrain qui touche généralement les marnes en pente et les formations d'éboulis sur versant marneux. Le risque est donc nul.

Le risque mouvement de terrain lié aux sols argileux

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 Fourbanne n'a fait l'objet d'aucun arrêté de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle lié à ce phénomène. D'après le BRGM, une partie du territoire est exposée 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 règlementaire (cf. annexe 11).

Le risque minier

La commune de Fourbanne n'est pas concernée par le risque minier.

Le risque sismique

Tout phénomène sismique est susceptible de déclencher un mouvement de terrain, même en zone d'aléa faible, la mise en vibration des éléments du sol pouvant être à l'origine de la déstabilisation des masses en place.

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 Champlive se situe en **zone de sismicité 3 (modérée)** : les règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.

2.4.2. Inondations et ruissellement

La commune de Fourbanne ne fait pas partie d'un Territoire à Risque important d'Inondations (TRI). Un Territoire à risque important d'inondation (TRI) est une zone où les enjeux potentiellement exposés aux inondations sont les plus importants, ce qui justifie une action volontariste et à court terme de la part de l'État et des parties prenantes concernées devant aboutir à la mise en place obligatoire de stratégies locales de gestion des risques d'inondation. Cette sélection ne signifie pas qu'en dehors des territoires retenus, les risques d'inondation n'existent pas, ou qu'ils peuvent être négligés.

En effet, la commune de Fourbanne est particulièrement concernée par le risque inondation lié au débordement du Doubs dans la vallée.

La commune a fait l'objet de trois arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle relatifs aux inondations (source : www.georisques.gouv.fr) :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du
Inondations et coulées de boue	23/05/1983	27/05/1983	21/06/1983
Inondations et coulées de boue	14/02/1990	17/02/1990	16/03/1990
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999

Le P.P.R.i Doubs Central

La commune est concernée par le Plan de prévention du risque inondation (P.P.R.i.) « Doubs Central » approuvé par arrêté préfectoral le 28 mars 2008. La vallée du Doubs est concernée par le document réglementaire qui identifie des **zones d'aléa faible à très fort**. Les constructions anciennes situées dans la plaine alluviale du Doubs sont impactées par l'aléa.

Le P.P.R.i. règlemente la constructibilité des zones inondables :

- La **zone rouge** est inconstructible. Des exceptions très limitées sont prévues par le règlement pour les constructions existantes.
- Dans la **zone bleu foncé**, toute nouvelle construction à usage d'habitation est interdite. Seules les annexes et les extensions du bâti existant, ainsi que les installations nécessaires au fonctionnement des services publics sont admises sous conditions par le règlement.
- La **zone bleu clair** est constructible avec des prescriptions visant à protéger les biens et les personnes du risque inondation (en particulier respect de la cote de référence pour les constructions).

Le P.P.R.i. vaut servitude d'utilité publique.

Les figures suivantes matérialisent les zones d'aléas inondation et les zones règlementaires du P.P.R.i au niveau de Fourbanne.

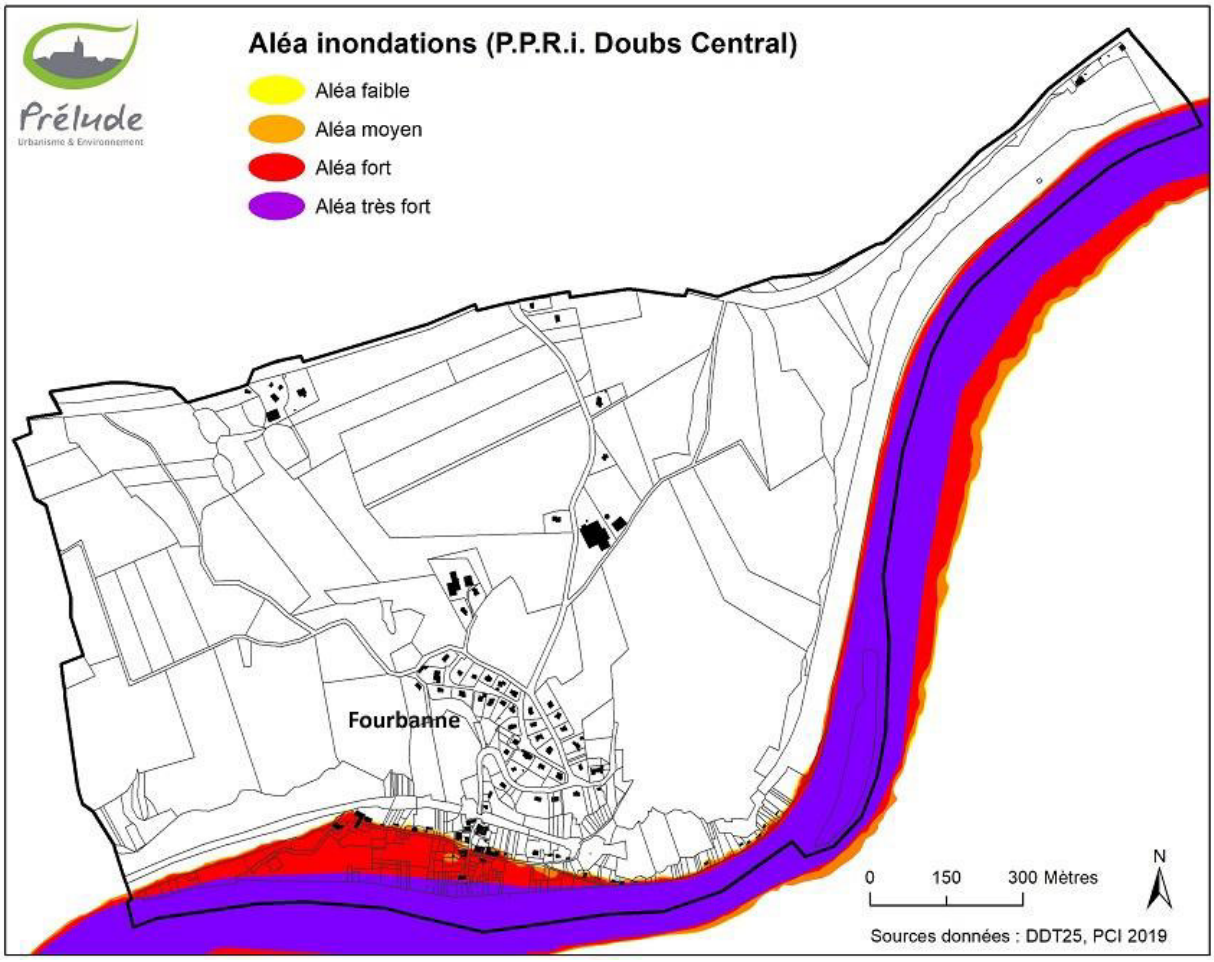


Figure 27 : Aléas inondation du PPRi Doubs Central

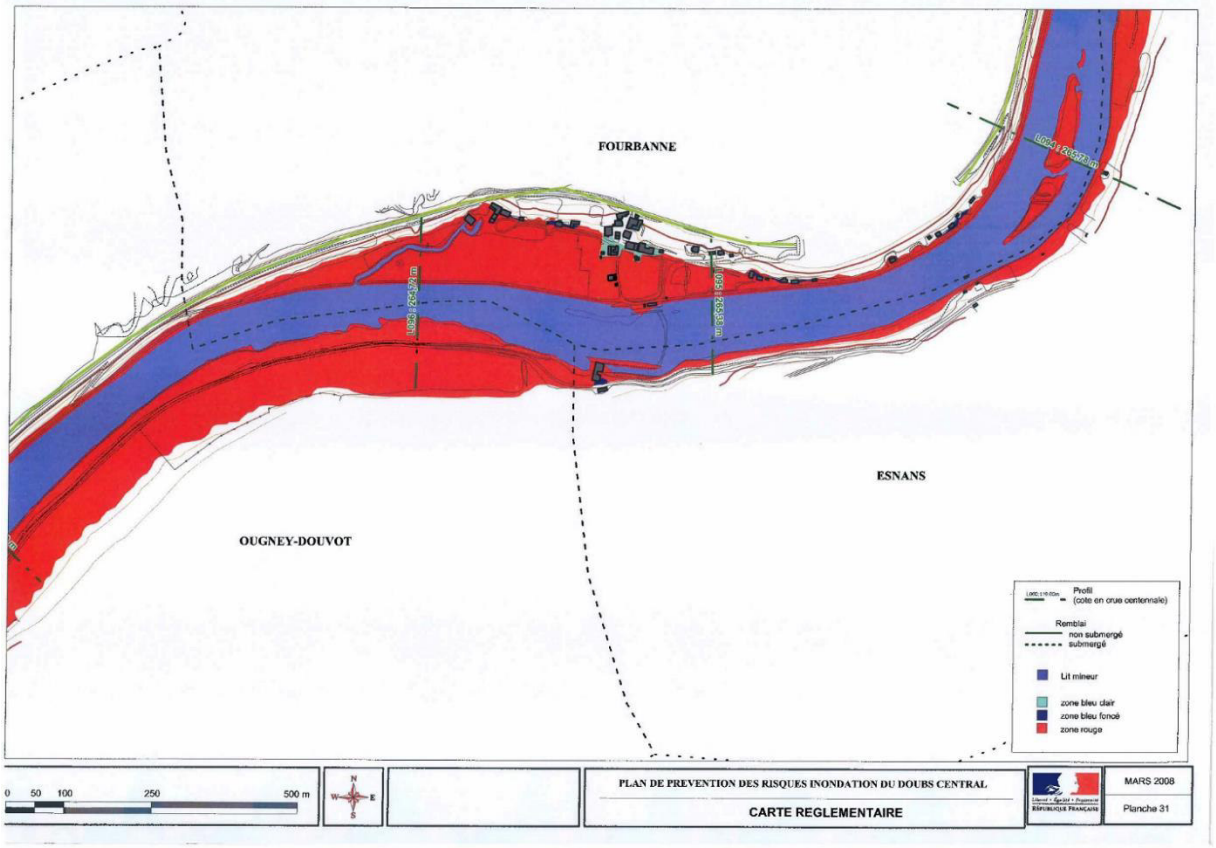


Figure 28 : Extrait du zonage règlementaire du PPRi à Fourbanne

Risque inondations par remontée de nappe

Le 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.

Le BRGM identifie des zones sensibles aux remontées de nappe sur le territoire de Fourbanne (cf. figure suivante). La cartographie produite par le BRGM est peu précise, issue de modélisation. Les zones sensibles identifiées à Fourbanne sont localisées dans la plaine alluviale du Doubs. Elles se superposent aux zones inondables définies par le P.P.R.i.

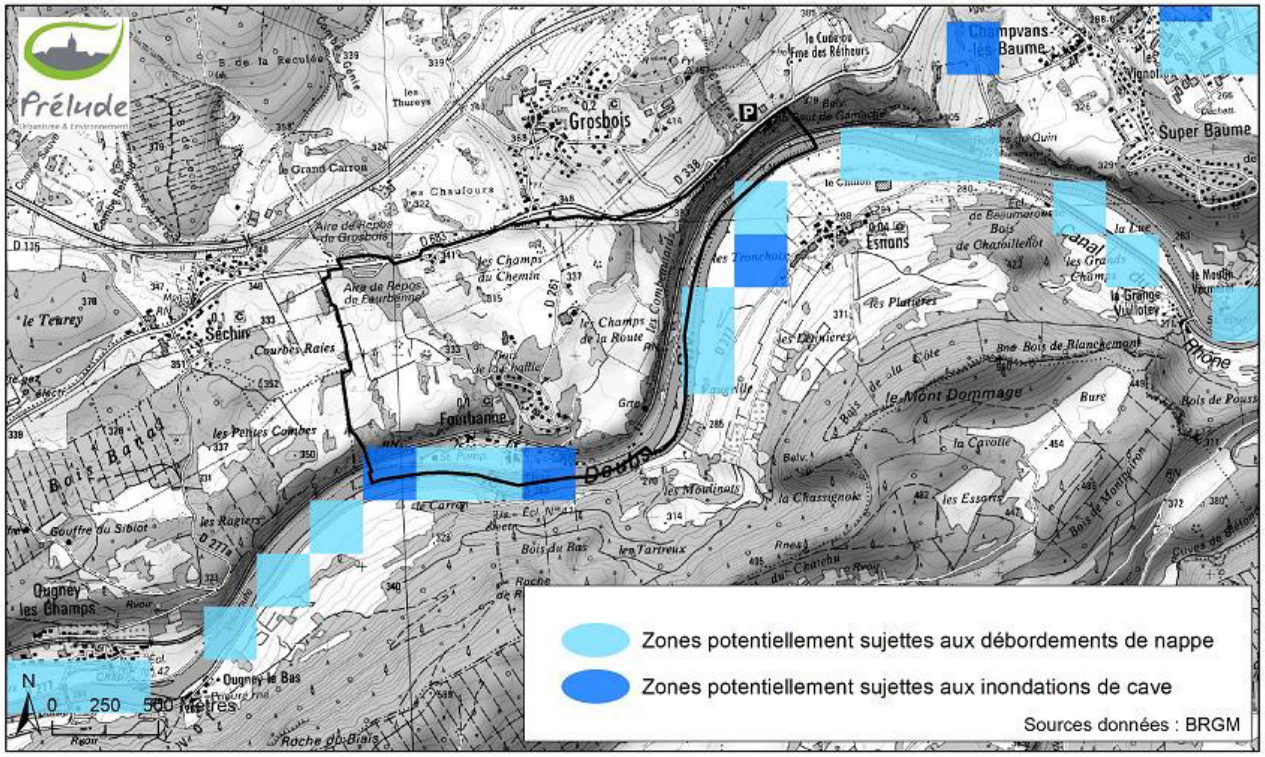


Figure 29 : Zones sensibles aux remontées de nappe (Source : BRGM)

2.4.3. Risques technologiques

Le risque industriel

Le risque industriel est le risque de survenue d'un événement accidentel sur un site industriel avec des conséquences immédiates pour le personnel, les populations, les biens ou l'environnement avoisinant. Les principales manifestations de ces accidents industriels sont l'incendie, l'explosion ou la dispersion dans l'air, l'eau ou le sol de produits dangereux avec toxicité par inhalation, ingestion ou contact.

La commune de Fourbanne ne compte aucun établissement industriel présentant un risque technologique majeur (site SEVESO). Elle n'est touchée par aucun Plan de Prévention du Risque Technologique (PPRT). La DREAL Bourgogne-Franche-Comté ne recense aucune installation classée pour la protection de l'environnement (hors exploitation agricole) sur la commune de Fourbanne.

Le transport de matières dangereuses (TMD)

Le risque de transport de matières dangereuses (risque TMD) représente le risque de survenue d'un accident se produisant lors du transport de ces matières, par voie routière ou par canalisation. Le TMD concerne les produits toxiques, explosifs ou polluants (carburants, gaz, engrais…) qui peuvent présenter des risques pour la population ou l'environnement en cas d'événement (incendie, explosion, nuage toxique).

À Fourbanne, le TMD s'organise par voie routière, aucune canalisation de transport de matière dangereuse ne traverse le territoire.

2.4.4. Sites et sols pollués

Sites inventoriés par le BRGM

Le BRGM ne répertorie aucun site pollué appelant une action des pouvoirs publics (sites BASOL) sur la commune de Fourbanne.

La base de données BASIAS du BRGM (*http://basias.brgm.fr*) inventorie deux sites pollués sur la commune, liés à des activités passées susceptibles d'avoir contaminé les sols :

- Une ancienne décharge, située dans une doline du Bois de la Chaille, à proximité du village. La décharge a été diagnostiquée en 2003 par le Département (cf. Annexe 4). Elle est classée en catégorie D car elle n'aurait reçu que des déchets inertes liés à la construction d'une aire de repos au bord de la route nationale 83 dans les années 1970. Le site est encore utilisé aujourd'hui pour les déchets verts.
- Une ancienne station-service au bord de la RD683 (ex-RN83), répertoriée 3 fois dans la base de données Basias sous différentes dénominations (« TROUVE », « TROUVE Jacqueline », « Société Bisontine de Produits Pétroliers Europa Carburants »). Les sols seraient contaminés par les hydrocarbures aux dires des spéléologues qui ont exploré le réseau souterrain de la résurgence de Fourbanne et qui auraient perçu des odeurs d'hydrocarbures au niveau de l'ancienne station-service.

Autres sites

D'autres sites potentiellement pollués sont identifiés sur la commune :

- La station d'épuration de Fourbanne est susceptible d'avoir pollué les sols.
- Une friche dans la plaine alluviale du Doubs correspondrait à une ancienne décharge d'après les élus de Fourbanne. Elle n'est pas répertoriée par le BRGM et par le Département.
- Une ancienne décharge est également observée en lisière de bois sur le plateau (cf. figure suivante).

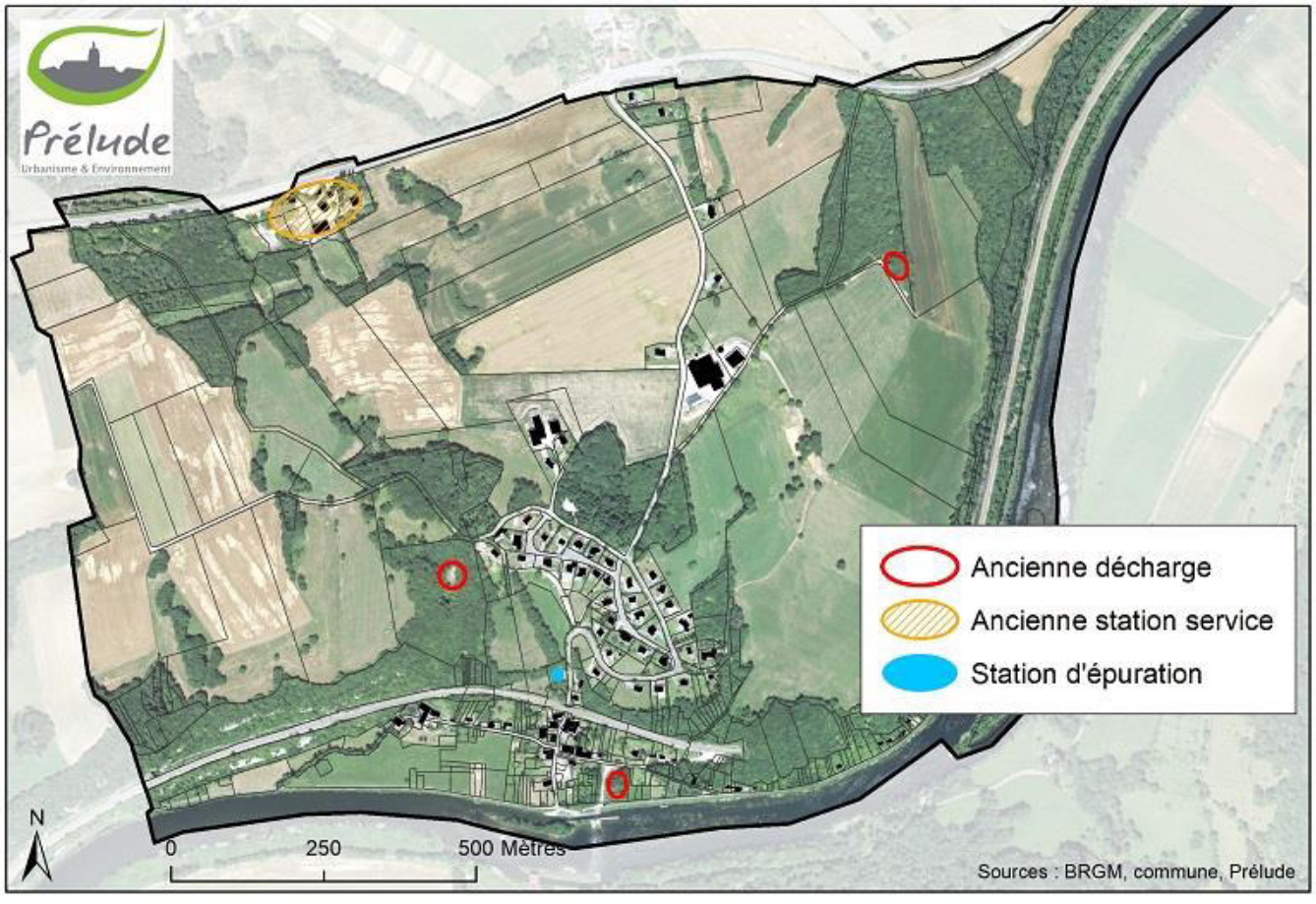


Figure 30 : Sites et sols pollués ou potentiellement pollués

2.4.5. Nuisances sonores

Le territoire communal de Fourbanne est traversé par la RD683 (ex-RN83) et par la voie ferrée (ligne Dijon-Belfort) qui constituent les principales sources de nuisance sonore sur la commune.

Au niveau de Fourbanne, la RD683 est classée en **catégorie 3** par l'arrêté préfectoral n°25-2021-07-27-00005 du 27 juillet 2021 portant classement sonore des infrastructures routières du Département du Doubs. L'empreinte sonore est fixée à 100 mètres de part et d'autre de la voie. Elle correspond à la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit au sein desquels tout nouveau bâtiment doit être équipé d'une isolation acoustique renforcée.

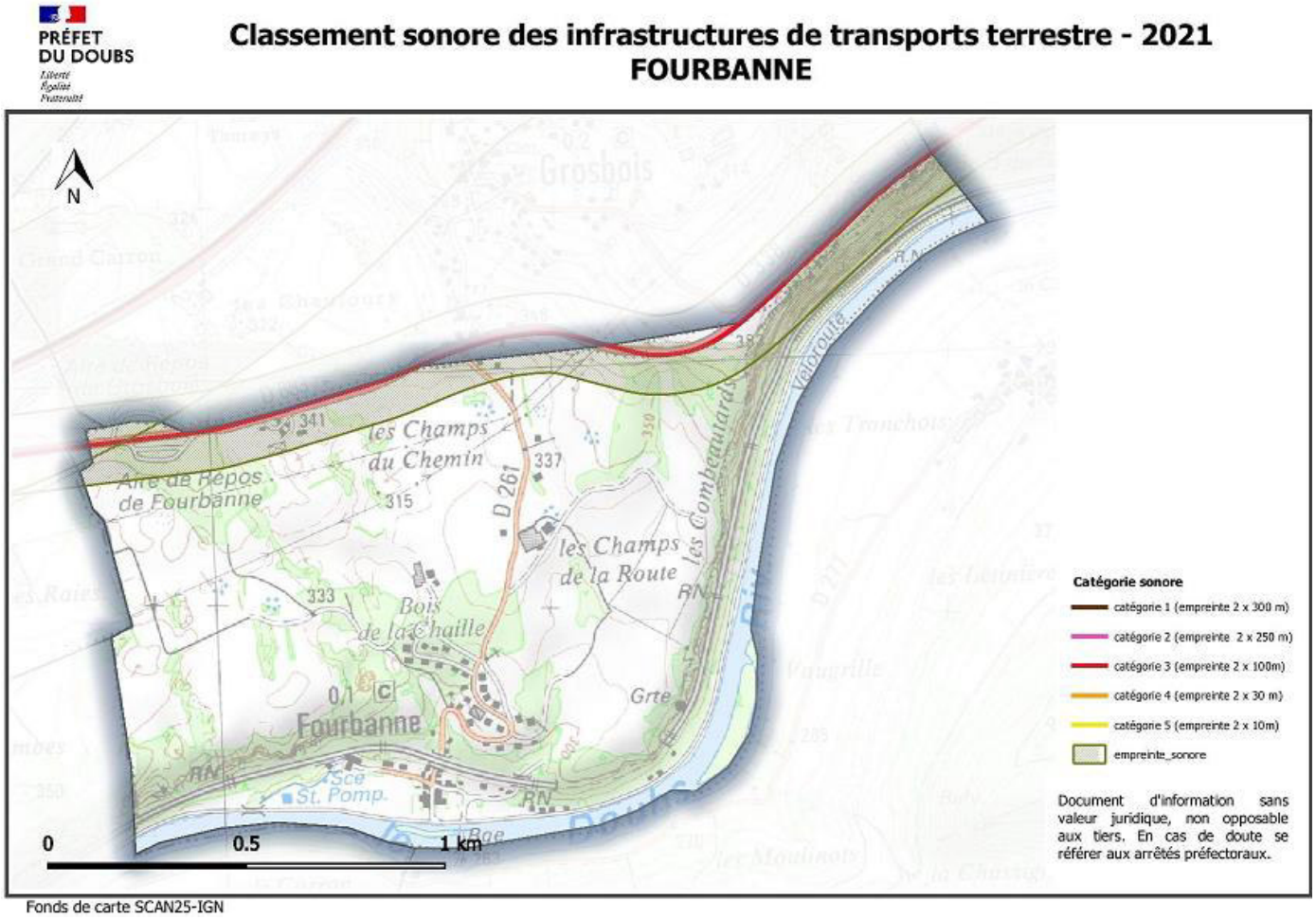


Figure 31 : Empreinte sonore de la RD683 (source : DDT25)

Pour information, d'après les élus de Fourbanne ces infrastructures sont peu nuisantes pour les habitants de Fourbanne, le village étant éloigné de la RD683 et le bruit généré par le barrage hydraulique sur le Doubs étant plus gênant que la circulation des trains.

2.5. Climat-air-énergie

2.5.1. Climat

La commune de Fourbanne est soumise à une double influence climatique :

- Une influence océanique caractérisée par des précipitations abondantes tant en quantité (1187 mm par an en moyenne[9]) qu'en fréquence (141 jours de précipitations par an). Les précipitations sont assez bien réparties tout au long de l'année. Le secteur de Roulans bénéficie néanmoins d'un bon ensoleillement (1836 heures) proche de la moyenne nationale (1973 heures).
- Une forte influence continentale avec des hivers rudes (fortes gelées, neige) et des étés chauds et orageux. La température moyenne annuelle s'élève à 10,2 °C.

Le secteur de Fourbanne est globalement peu venté, la vitesse du vent atteignant en moyenne 2,2 m/s. Les vents dominants sont de secteur sud-ouest, apportant l'essentiel des précipitations. Les vents secondaires de secteur nord-est correspondent à une bise froide et sèche.

Le relief offre localement des microclimats : le coteau exposé au sud bénéficie d'un meilleur ensoleillement que le fond du val. Ces conditions microclimatiques se traduisent dans la végétation qui doit s'adapter à ces variations d'ensoleillement et d'hygrométrie.

Évolution du climat

Le travail régional élaboré par le Conseil Économique et Social de Franche-Comté (« Le climat change, la Franche-Comté s'adapte », Juillet 2010) à partir des informations diffusées par l'Observatoire National sur les Effets du Réchauffement Climatique (ONERC), met en perspective l'évolution du climat et ses conséquences locales :

« *Au cours du 20e siècle, la température moyenne a augmenté d'environ 0,7°c en Franche-Comté, avec une nette accélération depuis la fin des années 1970 :*
- des températures annuelles qui augmentent,
- des hivers plus doux et des étés plus chauds,
- des hivers plus arrosés et des étés plus secs,
- une perte d'un mois d'enneigement (10 cm au sol) entre 1960 et 2000 sur le massif jurassien,
- une avancée des vendanges et de la récolte des foins de 10 à 15 jours en 30 ans. »

Ce réchauffement climatique a de nombreuses conséquences sur l'environnement et les activités humaines, particulièrement sur la disponibilité et la qualité de la ressource en eau, sur la productivité de la forêt et les rendements agricoles.

Le poids des activités humaines est prépondérant dans cette évolution du climat : les émissions de gaz à effet de serre (GES) et en particulier le CO_2 constituent le principal effet réchauffant.

2.5.2. Qualité de l'air

La commune de Fourbanne s'inscrit dans un environnement rural, elle ne compte aucune activité émettrice de rejets atmosphériques particulièrement polluants sur son territoire.

La plateforme OPTEER (plateforme territoriale et régionale Climat Air Energie de Bourgogne Franche-Comté) donne une indication de la qualité de l'air sur la commune sur la base de trois polluants : le dioxyde d'azote (NO2) et les particules fines (PM10 et PM2,5). En 2016, les concentrations en polluants à Fourbanne sont largement inférieures aux valeurs limites pour la santé humaine.

[9] Source : Météo France (données de la station météorologique de Besançon pour la période 1981-2010)

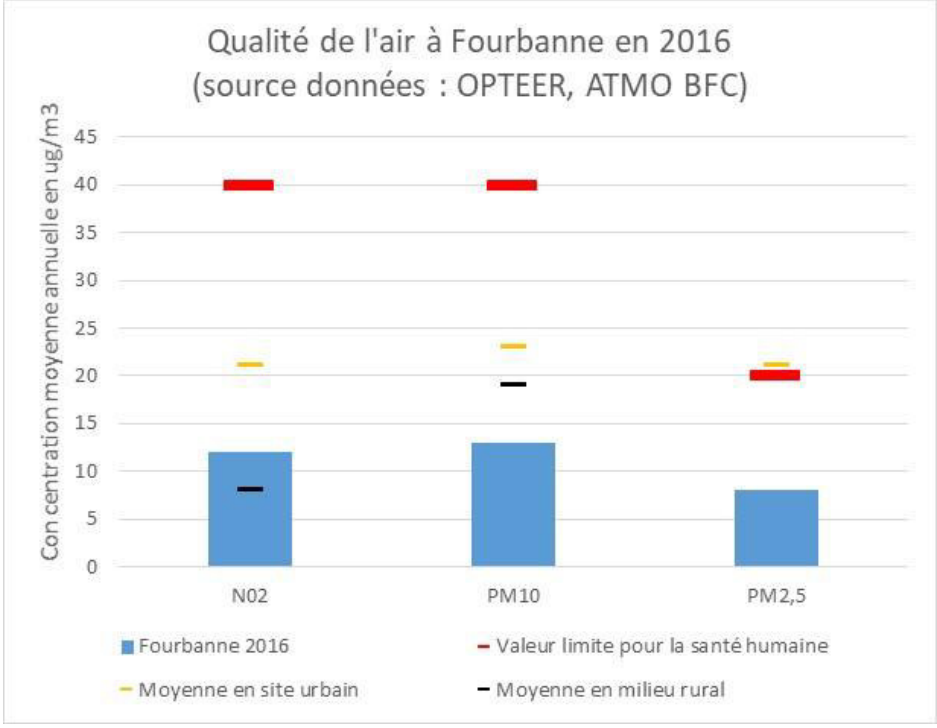


Figure 32 : Qualité de l'air à Fourbanne (données OPTEER, ATMO Bourgogne-Franche-Comté)

Le secteur des transports routiers est le principal émetteur de particules fines (PM10, PM2,5) et d'oxydes d'azote. Ces émissions sont liées à la RD683 (ex-RN83) qui traverse le territoire communal. Le secteur agricole émet quant à lui d'importantes quantités d'ammoniac (NH3), un composé chimique émis par les déjections des animaux et les engrais azotés utilisés pour la fertilisation des cultures.

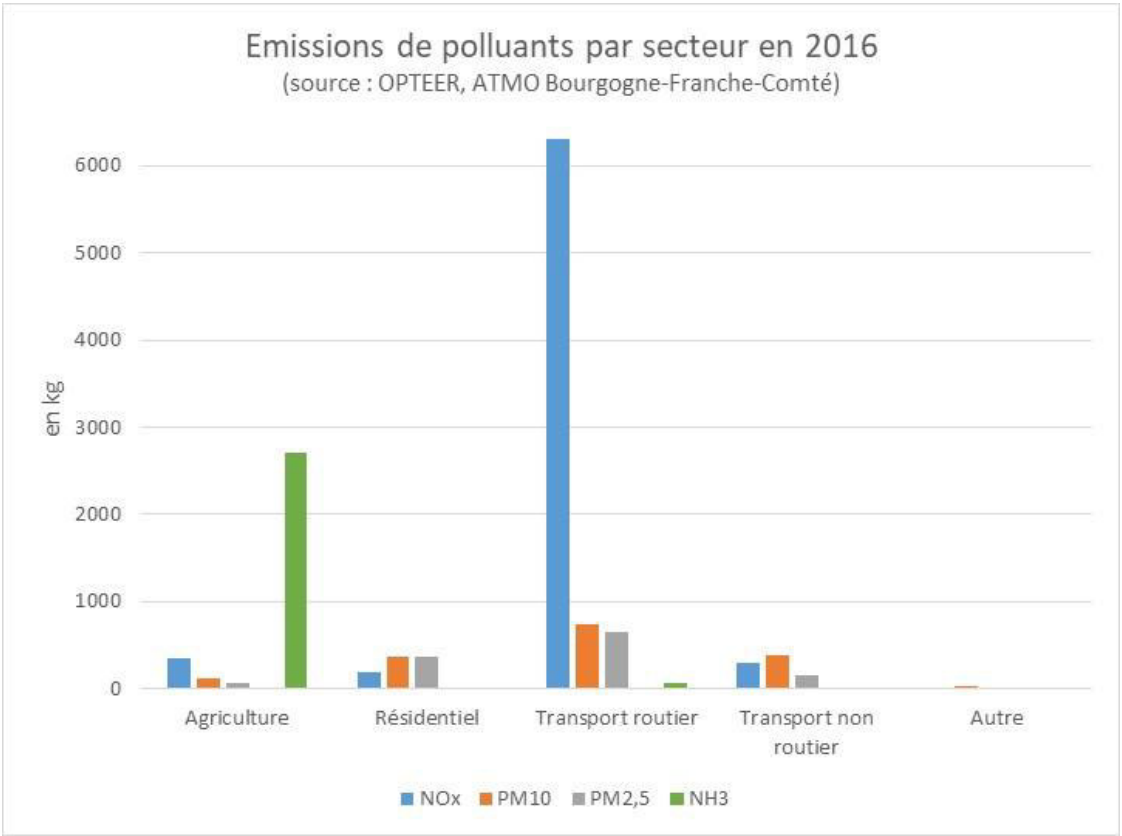


Figure 33 : Émissions de polluants par secteur à Fourbanne en 2016 (données OPTEER, ATMO BFC)

L'ammoniac peut se recombiner dans l'atmosphère avec les oxydes d'azote et de soufre pour former des particules fines (PM2,5). On observe ainsi une contribution importante de l'ammoniac aux pics de particules fines au début du printemps, période d'épandage de fertilisants et d'effluents d'élevage (source : ADEME).

Les oxydes d'azote peuvent également se transformer en ozone par réaction photochimique. L'année 2015 a été marquée par une pollution à l'ozone enregistrée sur l'ensemble de la Franche-Comté, aussi bien en contexte rural qu'en contexte urbain (source : ATMO Franche-Comté - La Qualité de l'air en Franche-Comté. Rapport d'activités 2015).

2.5.3. 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 Fourbanne est classée en **catégorie 1.**

2.5.4. Les émissions de gaz à effet de serre (GES)

Les gaz à effet de serre (GES) sont des gaz qui absorbent une partie des rayons solaires en les redistribuant sous la forme de radiations au sein de l'atmosphère terrestre, phénomène appelé effet de serre. Plus d'une quarantaine de gaz à effet de serre sont recensés parmi lesquels le dioxyde de carbone (CO2), le méthane (CH4), l'ozone (O3), le protoxyde d'azote (N2O) et les gaz fluorés.

Les données suivantes proviennent de la plateforme OPTEER qui fournit des estimations des émissions de gaz à effet de serre (CO_2, CH_4, NO_2) sur un territoire donné, traduites en tonnes équivalent CO_2 par habitant.

Les données montrent que chaque année, environ **13,7 tonnes équivalent CO_2 par habitant** sont émises sur le territoire de Fourbanne. Le secteur qui émet le plus est le **secteur des transports routiers** (76,8 % des émissions), devant le secteur agricole (17,5 %) et le secteur résidentiel (4,8 %). Les émissions du secteur des transports routiers proviennent de la RD683 (ex-RN83) qui enregistre un trafic important.

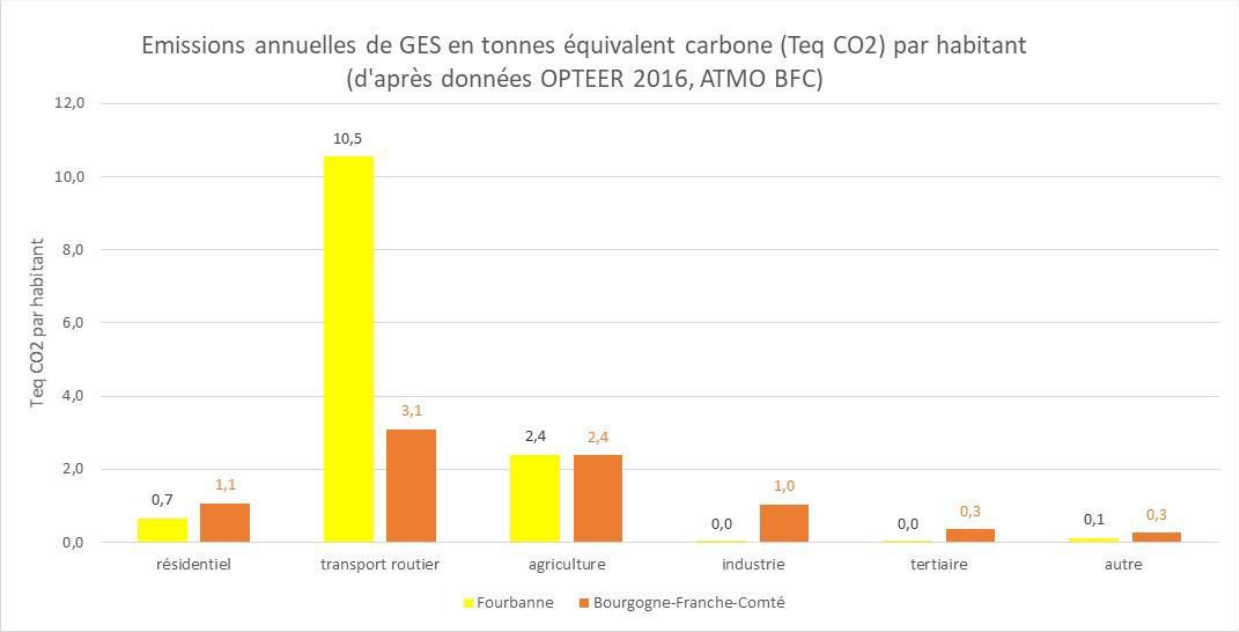


Figure 34 : Émissions annuelles de gaz à effet de serre en Teq CO2 par habitant (données OPTEER, ATMO BFC)

Les émissions de GES de l'agriculture sont essentiellement liées aux pratiques agricoles, les consommations d'énergie restant faibles dans ce secteur. Elles se traduisent par de fortes émissions de méthane (élevage et sols), et de protoxydes d'azote (fertilisation azotée et gestion des déjections animales). Ces émissions sont en partie compensées par une occupation du sol favorable au stockage de carbone (forêt, prairies permanentes, zones humides).

2.5.5. Les consommations énergétiques

La plateforme OPTEER fournit quelques données sur les consommations énergétiques locales pour l'année 2016 :

- La consommation énergétique sur le territoire communal s'élève à 4,86 Tep (tonne équivalent pétrole) par habitant, une valeur largement supérieure à la moyenne de l'ex-région Franche-Comté (2,82 Tep / habitant) ;
- Le secteur des transports routiers consomme 73,8 % de l'énergie totale, loin devant le secteur résidentiel (13,1 %) et le secteur agricole (2,4 %).
- **Pour le secteur résidentiel, la consommation en énergies renouvelables représente 27,3 % de la consommation totale**, la consommation d'électricité restant majoritaire (36,4 %). La principale source d'énergie renouvelable consommée est le bois (chauffage des ménages).

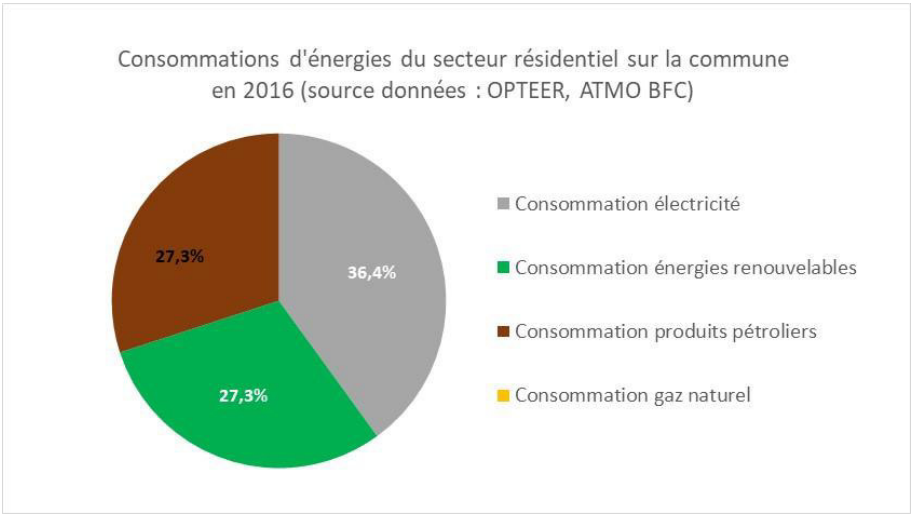


Figure 35 : Consommations d'énergie du secteur résidentiel (données OPTEER, ATMO BFC)

2.5.6. La production d'énergies renouvelables : état des lieux et potentialités

Éolien

Au regard du Schéma Régional de l'Éolien (2012), la commune de Fourbanne est classée parmi les « **communes entièrement concernées par un ou des secteur(s) d'exclusion** », en raison de la présence d'un arrêté préfectoral de protection de biotopes sur les falaises de la commune (reproduction du faucon pèlerin et/ou du hibou grand-duc) et de gîtes majeurs à chauves-souris dans la vallée du Doubs. Tout projet éolien sur ce secteur aurait un risque fort de porter atteinte à l'état de conservation de ces espèces vulnérables.

Solaire thermique / photovoltaïque

La plateforme OPTEER indique une surface installée en solaire thermique de 11,27 m^2 en 2017 à Fourbanne, pour une production de 3,95 MWh. La production d'électricité photovoltaïque est estimée à 6,94 MWh. Il s'agit d'installations privées, la commune ne portant aucun projet en la matière. Le village bénéficie d'une exposition favorable pour l'utilisation de l'énergie solaire (exposition sud) mais l'environnement boisé peut localement contraindre l'utilisation de cette source d'énergie. La fréquence des brouillards dans le fond de vallée peut également limiter le rendement des installations.

Bois-énergie

La production de chaleur bois-énergie sur la commune est estimée à 370 MWhth (donnée OPTEER 2014). Elle est liée au chauffage bois des ménages. La commune ne compte aucun réseau de chaleur.

2.5.7. Le PCET / PCAET

Un PCET est un projet de territoire axé sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la réduction de la dépendance énergétique et la limitation de la vulnérabilité climatique en permettant d'adapter les territoires sur les court, moyen et long termes. La loi de transition énergétique pour la croissance verte (publiée au JO le 18 août 2015) étend le domaine d'action des PCET à l'air, instaurant le PCAET (Plan Climat Air- Energie Territorial) qui devient obligatoire au 31 décembre 2018 pour tous les EPCI à fiscalité propre de plus de 20 000 habitants (existants au 1er janvier 2017). Le PCAET est facultatif pour les autres EPCI.

La Communauté de communes de Doubs Baumois n'est pas soumise à l'obligation d'élaborer un PCAET.

Le PETR (Pôle d'Équilibre Territorial et Rural) du Doubs Central regroupe 3 communautés de communes[10] dont la commune de Fourbanne. Un PCET a été lancé en 2011 sur le territoire du PETR Doubs Central qui le porte et garantit sa gouvernance. Le PCET a été approuvé le 9 juillet 2015.

Le diagnostic des émissions de gaz à effet de serre (GES) et des consommations énergétiques réalisé dans le cadre du PCET Doubs Central (sur la base des données OPTEER de 2008) fait le constat suivant :

- Les trois secteurs les plus émetteurs sont **le Transport (49 %), l'Agriculture (33 %) et le Résidentiel (13 %)**. Les habitants du territoire émettent plus que les moyennes régionales et nationales. Ceci peut s'expliquer par la présence de l'autoroute A36, par un habitat ancien et individuel ainsi que par une forte présence de l'activité d'élevage (émettrice de méthane).
- Les principales sources d'énergie sont **le pétrole et l'électricité**. Le **bois-énergie** représente également une source importante notamment pour le chauffage de logement. Le secteur résidentiel est le deuxième consommateur d'énergie derrière le transport, raison d'un parc de logement ancien. Il est fortement consommateur d'électricité (40% des consommations totales). En revanche, le secteur agricole consomme peu d'énergie.

[10] Communauté de communes du Doubs Baumois, communauté de communes du Pays de Sancey-Belleherbe et communauté de communes des 2 Vallées Vertes.

Sur la base de ce constat, le PCET définit 4 axes stratégiques et opérationnels :

- **Axe 1** : Faire connaître les enjeux et défis et fédérer les acteurs ;
- **Axe 2** : Poursuivre l'exemplarité de l'action publique ;
- **Axe 3** : Engager le territoire vers la transition énergétique ;
- L'un des objectifs stratégiques consiste à « ***intégrer l'énergie et le climat dans les politiques d'aménagement et d'urbanisme*** » par une sensibilisation sur la prise en compte des changements climatiques et de la problématique énergétique dans les documents de planification et d'urbanisme et par des retours d'expériences en matière de projet durable d'aménagement, d'écoquartiers, ou d'intégration de critères environnementaux dans les documents d'urbanisme. Un Schéma de mobilité doit également voir le jour pour favoriser les modes de déplacement alternatifs à la voiture individuelle (offre TADOU, covoiturage…).
- **Axe 4** : Profiter des opportunités territoriales pour développer durablement le Doubs central et favoriser l'émergence d'une économie circulaire.
- Le PCET fixe comme objectif stratégique d'« ***encourager et permettre le développement des énergies renouvelables et plus particulièrement du bois-énergie*** » en facilitant notamment la réalisation d'études d'opportunité et de faisabilité pour la construction en bois local, pour l'installation de chaudières et réseaux de chaleur.

2.6. Les enjeux environnementaux

2.6.1. Synthèse des sensibilités environnementales

La carte suivante synthétise les principales sensibilités environnementales identifiées au niveau du village de Fourbanne. Elle montre une concentration des sensibilités sur le vieux village : zone inondable, milieux humides, périmètre de protection de captage, vergers et jardins remarquables, situation dans un réservoir de biodiversité et un corridor écologique majeur (vallée du Doubs).

Le nouveau village s'inscrit dans un environnement agro-forestier moins sensible d'un point de vue écologique et paysager. La principale sensibilité relève du sous-sol karstique, avec un aléa mouvement de terrain fort à l'ouest du village et la présence de nombreuses dolines jusqu'en marge du bâti. La bande boisée séparant les deux villages constitue un corridor écologique potentiel qui assure une continuité forestière sur ce versant de la vallée.

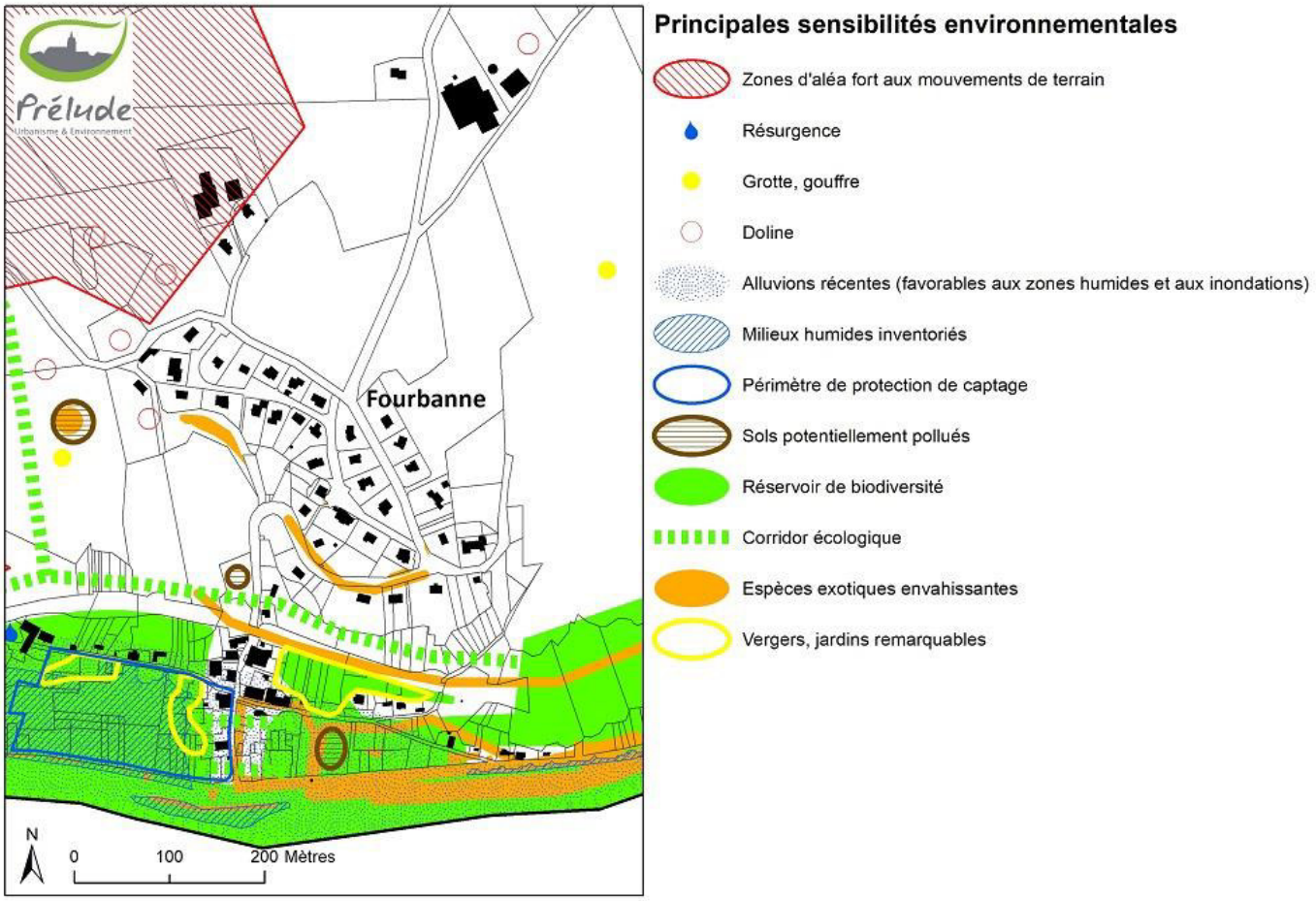


Figure 36 : Synthèse des sensibilités environnementales à l'échelle du village

2.6.2. Les principaux enjeux

Un enjeu transversal : la lutte contre le changement climatique

La lutte contre le réchauffement 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 d'un 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 (espaces verts, 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.

Certains enjeux environnementaux dépassent le cadre de la carte communale qui dispose de peu de marge de manœuvre pour y répondre. La Carte communale ne dispose pas d'outils réglementaires efficaces pour protéger le patrimoine naturel et le patrimoine bâti, ni pour maîtriser le développement de l'urbanisation en termes de densité, d'imperméabilisation des sols ou encore de qualité des aménagements (règlementation des plantations, des clôtures, des implantations de la voirie…). Elle ne peut qu'afficher l'inconstructibilité des secteurs à enjeux (dolines, zones humides, zones inondables…). Elle joue également un rôle d'information et de sensibilisation des élus et de la population aux grands enjeux environnementaux qui affectent le territoire.

L'article L111-22 du Code de l'Urbanisme offre néanmoins la possibilité aux élus de protéger leur patrimoine par une délibération spécifique : « *Sur un territoire non couvert par un plan local d'urbanisme ou un document d'urbanisme en tenant lieu, le conseil municipal peut, par délibération prise après une enquête publique (…), identifier et localiser un ou plusieurs éléments présentant un intérêt patrimonial, paysager ou écologique et définir, si nécessaire, les prescriptions de nature à assurer leur protection.* »

Les tableaux suivants synthétisent les principaux enjeux du territoire, en tenant compte de la marge de manœuvre limitée de la carte communale.

Composante environnementale	Constat (atouts / faiblesses)	Enjeux
Ressource en eau	🔴 Un sous-sol karstique vulnérable, en lien avec le Doubs (rivière de qualité « médiocre ») 🔴 Une station d'épuration arrivée à saturation 🟢 Une ressource en eau potable abondante et protégée, mais qui reste vulnérable dans un contexte de changement climatique	➢ Maîtriser les rejets et les prélèvements sur la ressource : modérer le développement urbain, limiter l'étalement urbain et l'imperméabilisation des sols ➢ Préserver les milieux humides et les dolines pour leur rôle hydraulique ➢ Engager une réflexion sur l'assainissement des futures constructions : assainissement non collectif ? augmentation de la capacité de la STEP ?
Biodiversité	🟢 Un patrimoine naturel remarquable lié à la vallée du Doubs (réservoir de biodiversité et corridor majeur de la trame verte et bleue) 🟢 Un réseau de haies, de bosquets (plateau), des vergers et des jardins (vieux village) qui participant à la fonctionnalité des milieux 🔴 Une pression agricole (grandes cultures, prairies artificialisées)	➢ Privilégier le développement du nouveau village ➢ Préserver le réseau de haies, de bosquets, la ceinture de vergers et de jardins du vieux village ➢ Conserver la bande boisée entre le vieux village et le nouveau village (zone de corridor)
Paysage et patrimoine	🟢 Un cadre naturel de qualité, bucolique et champêtre 🟢 Une ceinture de vergers et de jardins remarquables sur le vieux village 🟢 Des points de vue remarquables sur la vallée 🔴 Un village primitif en perte d'identité	➢ Préserver l'identité rurale de la commune : limiter l'étalement urbain et l'artificialisation des sols, préserver l'activité agricole qui entretient les paysages ➢ Préserver les éléments remarquables du paysage : haies, bosquets, vergers, ripisylve, jardins remarquables, perspectives paysagères, moulin et autres éléments bâtis ponctuels

Risques, pollutions et nuisances	🟢 Une commune non concernée par le risque technologique 🟢 Des aléas forts relatifs aux mouvements terrain mais qui ne touchent pas le village 🔴 Le village ancien touché par le risque inondation (PPRi) 🔴 Un aléa karstique localisé (dolines) en marge du nouveau village 🔴 Des nuisances sonores liées à la RD683 et la voie ferrée (peu ressenties par la population) 🔴 Localement, présence des sols pollués ou potentiellement pollués (3 anciennes décharges, une ancienne station-service)	**Prendre en compte le risque mouvement de terrain** ➢ Exclure les zones d'aléa moyen / fort / très fort du périmètre constructible ➢ Préserver les dolines **Prendre en compte le risque inondations** ➢ Exclure les zones inondables du périmètre constructible (prendre en compte le Plan de prévention du risque inondations) ➢ Limiter l'étalement urbain afin de limiter l'imperméabilisation des sols et l'aggravation du risque inondation ➢ Préserver les milieux humides pour leur rôle hydraulique (régulation des crues à l'échelle du bassin versant) ➢ Gestion des eaux pluviales : favoriser l'infiltration à la parcelle (si la nature des sols le permet) **Conserver la mémoire des sites et sols pollués** ou potentiellement pollués (anciennes décharges) et éviter toute urbanisation sur ces sites en l'absence d'études de sols préalables.
Climat-Air-Énergie	🟢 Une bonne qualité d'air 🟢 Un secteur résidentiel peu émetteur de gaz à effet de serre (les principales émissions proviennent du secteur des transports routiers et de l'agriculture) 🟢 Une forte consommation en énergies renouvelables liée au chauffage bois des ménages 🔴 Une commune rurale peu équipée qui favorise l'usage de la voiture	➢ Modérer le développement urbain et limiter l'étalement ➢ Préserver le massif forestier (puits à carbone)

3. Contexte sociodémographique et urbain

3.1. Caractéristiques sociodémographiques

3.1.1. Évolution de la population

Après une baisse constante de la population, on note **une reprise de la croissance démographique** à partir des années 1980, mais tout particulièrement au début du XXI^{e} siècle. En 2011, le niveau de la population atteint un niveau historique : 175 habitants.

La très faible densité de population et ces variations démographiques reflètent le caractère rural de la commune : progression de la population au milieu du XIX^{e} siècle (construction du tunnel de la voie ferrée), diminution de la population au XX^{e} siècle (exode rural et projet du Grand Canal) et enfin progression démographique depuis l'an 2000 amplifiée par l'attrait actuel pour les aménités rurales.

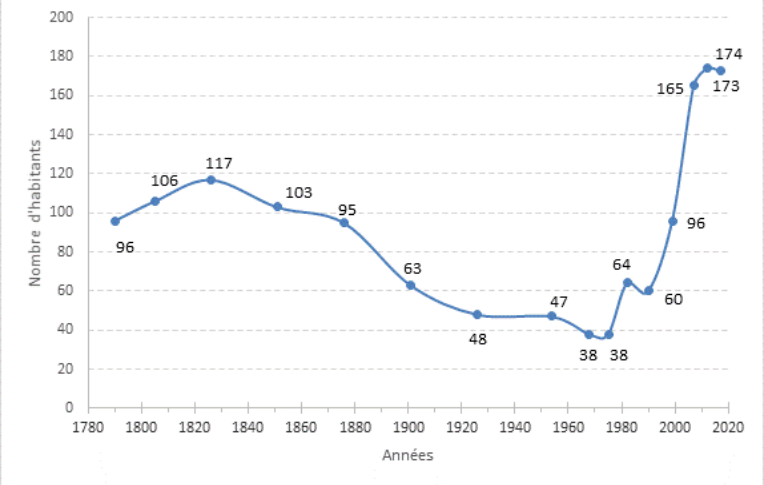


Figure 37 : Évolution de la population

Le redéploiement de la population active explique le retour à la croissance : la commune enregistre en effet un solde migratoire largement positif depuis 1975 (excepté sur deux périodes : 82/90 et 2012/2017).

Entre 1982 et 1990, la commune a perdu des habitants, le solde naturel largement positif (différence entre les naissances et les décès) ne permettant pas de « compenser » le solde migratoire négatif (différence entre les arrivées et les départs de population).

Entre 1990 et 2012, la commune retrouve un solde migratoire positif et croissant qui vient s'ajouter à un solde naturel positif. **Elle gagne 114 habitants en vingt ans.**

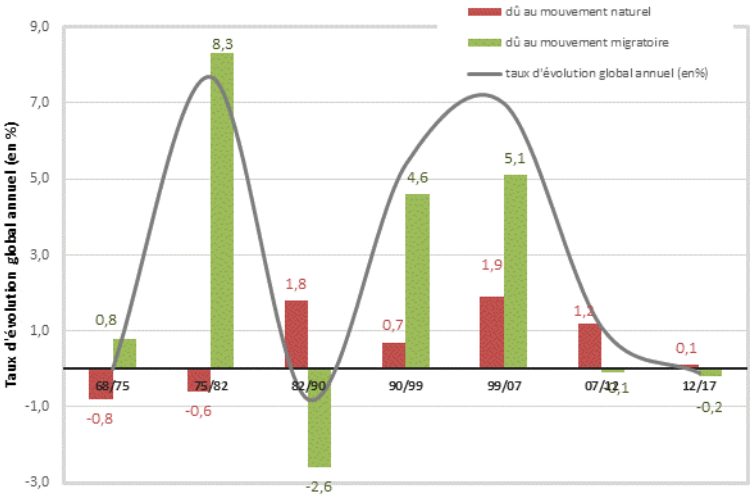


Figure 38 : Solde naturel et solde migratoire (source : INSEE)

Sur la dernière période (2012/2017), la population s'est maintenue : la commune ayant enregistré une naissance sur la période pour deux départs (des jeunes poursuivant leurs études hors du village).

Sur les 15 dernières années (1999/2017), le taux d'évolution annuel reste largement supérieur à celui enregistré au sein de la Communauté de Communes (CCDB) et du Département : +3,3% à FOURBANNE contre respectivement +0,6% et +0,4%.

Mais la population stagne depuis 2012.

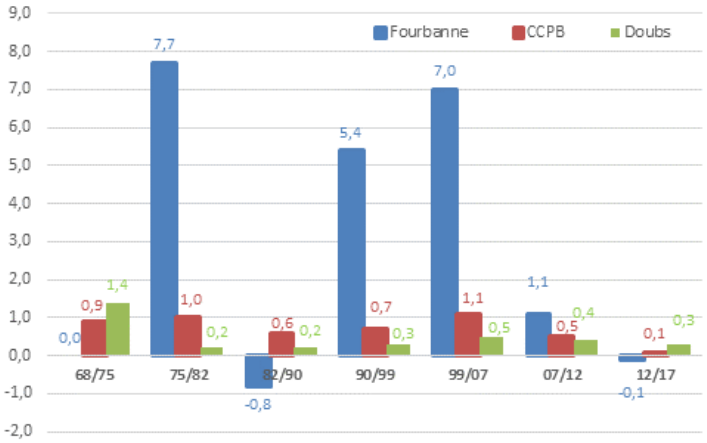


Figure 39 : Taux d'évolution de la population (d'après données INSEE)

3.1.2. Structure de la population

FOURBANNE compte **une population relativement jeune** : 55,6% des habitants ont moins de 44 ans et 38,7% moins de 30 ans.

La commune échappe ainsi au phénomène national qu'est le vieillissement de la population : seulement 15% de la population a plus de 60 ans en 2017.

Toutefois, la classe des 45/59 ans est dominante en 2017 (29,5% de la population), et sous-entend **un vieillissement important de la population d'ici 2025**, à moins de pouvoir compter sur l'arrivée de jeunes couples avec enfants.

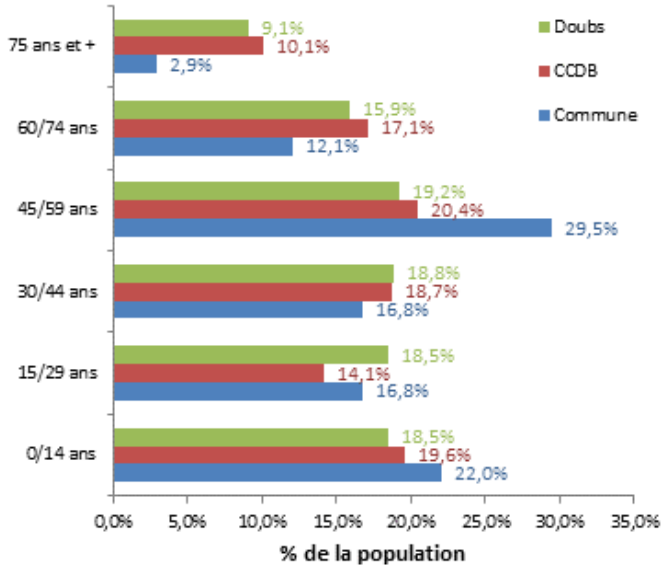


Figure 40 : Pyramide des âges (d'après données INSEE)

3.1.3. Évolution et structure des ménages

Les principales évolutions sociales, que connaît ces dernières années la France, ont comme répercussions :

- l'augmentation des familles monoparentales et des veuvages ;
- la progression des divorces ;
- et donc la diminution de la taille des ménages.

Cette diminution de la taille des ménages conditionne notamment les besoins en logements à la fois selon leur type et leur nombre.

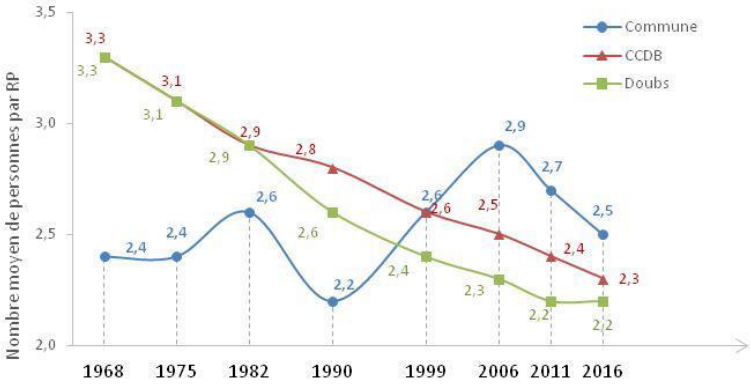


Figure 41 : Évolution de la taille des ménages (d'après données INSEE)

A FOURBANNE depuis 1968, la taille des ménages a toujours été inférieure à la taille moyenne des ménages de la CCDB et à la moyenne départementale. La tendance s'est inversée à la fin du XX^{e} siècle, la commune ayant connu **une augmentation de la taille des ménages suite à l'arrivée massive de jeunes couples avec enfants.**

Sur la dernière décennie (2006/2016), la taille des ménages a diminué (passant de 2,9 à 2,5 personnes par ménage) mais reste supérieure aux moyennes intercommunale et départementale.

3.2. Habitat

3.2.1. Contexte

Le Plan Départemental de l'Habitat (PDH), approuvé le 19 août 2014 par un arrêté conjoint du Préfet et du Président du Conseil Général, doit faciliter la cohérence départementale des politiques locales de l'habitat. Il a pour objectifs :

- d'établir des orientations par territoire sur la base d'un diagnostic partagé sur le fonctionnement des marchés du logement et la situation de l'hébergement,
- d'assurer une cohérence territoriale entre politique de l'habitat et politique sociale,
- de faciliter la prise en compte des besoins en logement dans les documents d'urbanisme,
- de définir les conditions de mise en place d'un dispositif d'observation.

Ce Plan définit 5 secteurs géographiques, la commune de FOURBANNE appartient au secteur Doubs Central.

Et en application du **schéma relatif à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage du Département du Doubs** signé le 18 mars 2013, la commune de FOURBANNE n'a aucune obligation en la matière.

Et la Carte Communale doit intégrer les objectifs de production de logements à l'horizon 2032 définis par le SCoT Doubs Central, à savoir :

- 680 logements à créer (y compris par requalification) dans le secteur de Baume-les-Dames (dont 450 sur Baume-les-Dames) ;
- si le taux de vacance est supérieur à 6% du parc total, 1/3 de la vacance excédentaire (au-delà de 6%) devra être comptabilisé dans les logements disponibles ;
- un plafond de consommation foncière à ne pas dépasser de 43,5 ha dans le secteur de Baume-les-Dames (dont 21,5 ha sur Baume-les-Dames).

La Communauté de Communes Doubs Baumois a délibéré le 30 novembre 2017 pour répartir le nombre de logements par commune. FOURBANNE doit viser la réalisation de 11 logements sur un foncier de l'ordre de 1,1 ha à l'horizon du SCoT, soit 2032 (cf. Annexe 5)[11].

[11] La répartition des logements par commune s'est appuyée sur le nombre d'habitants des communes de la CCDB en 2017 et sur une croissance démographique de 3% actée dans le SCoT Doubs Central à l'horizon 2032.

3.2.2. Évolution du parc de logements communal

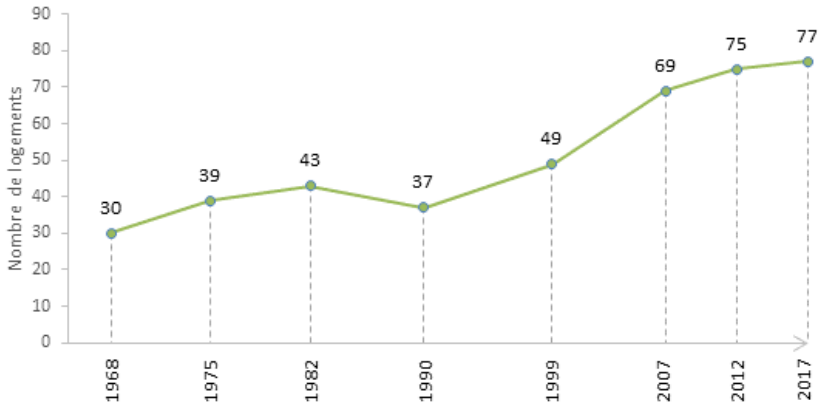


Figure 42 : Évolution du parc de logements

Le parc logements communal a fortement évolué entre 1968 et 2017 : +47 logements réalisés pour l'essentiel à compter de 1999.

Notons que 6 logements ont disparu entre 1982 et 1990, certainement dans le cadre des aménagements nécessaires à la réalisation du Grand Canal.

En 2017, le parc compte 77 unités. Sur les quinze dernières années (1999/2017), le parc a gagné 28 unités, soit environ 1,6 logements par an.

3.2.3. Typologie du parc de logements

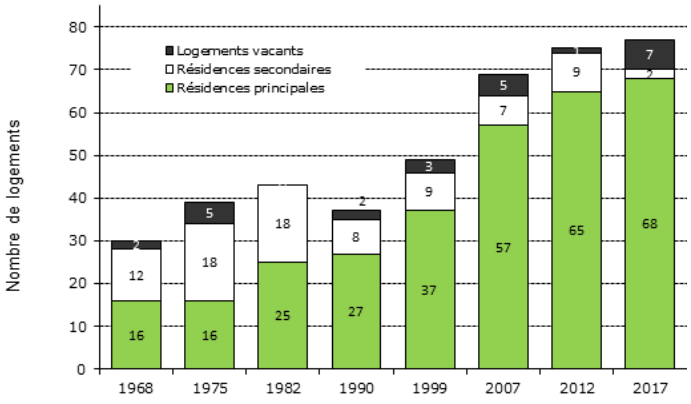


Figure 43 : Typologie du parc de logements

Une analyse plus fine de l'évolution du parc logements indique que **ce sont les résidences principales qui ont particulièrement progressé** à compter de 1999. Entre 1999 et 2012, la commune a enregistré une production de 2,1 logements permanents par an.

Le parc de résidences secondaires a fortement diminué sur la dernières période (9 logements en 2012 contre 2 en 2017), tandis que les logements vacants ont progressé (1 en 2012 contre 7 en 2017).[12]

Le taux de vacance important [13] est similaire aux moyennes intercommunale et départementale : 9,1% contre 9,7% dans la CCDB et 8,5% dans le Doubs.

Toutefois, la commune en 2019 ne recense plus que 2 logements vacants sur son territoire (soit 2,5% du parc).

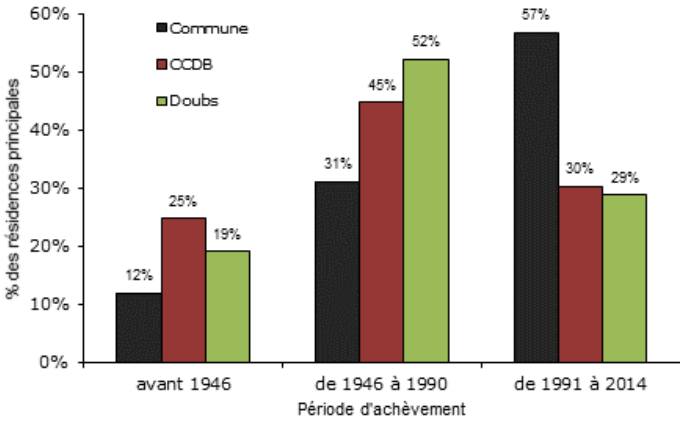


Figure 44 : Ancienneté des résidences principales

L'analyse comparative des dates d'achèvement des résidences principales indique que **le parc des résidences principales de FOURBANNE est particulièrement récent** : plus de la moitié des logements permanents ont été réalisés depuis 1991.

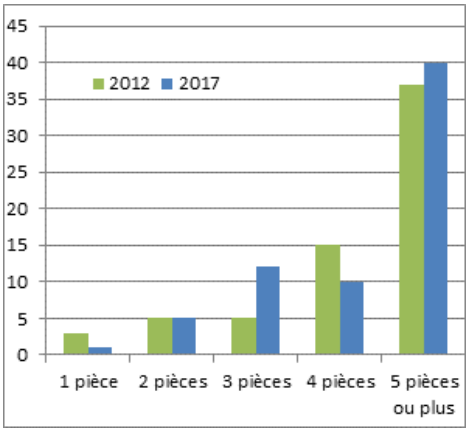
En 2017, étaient recensées 16 résidences sans chauffage central et 3 logements sans salle de bain.

Et 57,4% des ménages ont emménagé sur la commune depuis 10 ans ou plus et 25% sur les 4 dernières années.

[12] Au regard des données INSEE de 2012 et 2017, il semble que certains logements soient tantôt recensés comme des logements vacants tantôt comme des résidences secondaires.

[13] On considère qu'il est nécessaire pour un territoire de disposer d'un volant de logements vacants pour assurer la fluidité du marché. Une fourchette de 5 à 7% des logements est en général considéré comme convenable.

La commune se caractérise par un habitat individuel. Ainsi, sur les 77 logements recensés en 2017, 65 d'entre eux correspondent à un habitat de type individuel (84,4%) : ferme ou pavillon. L'habitat collectif représente 15,6% du parc en 2017 (12 unités). Il s'agit notamment des logements réalisés face à la Mairie ou dans des bâtisses anciennes ayant fait l'objet d'opérations immobilières (division en plusieurs logements). Un appartement a disparu depuis 2012 (suite à la fusion de deux logements sur la RD683 en limite Est du territoire communal).



En 2017, le parc se caractérise par des logements de grande taille, destinés traditionnellement à l'accueil de ménages avec enfants : 58,8% des logements comptent 5 pièces ou plus. Les derniers logements créés ont contribué quelque peu à diversifier le parc : +7 logements de type 3 réalisés entre 2012 et 2017. Le parc de logements de petite taille doit pouvoir répondre aux besoins futurs liés au vieillissement de la population à prévoir sur la commune.

Figure 45 : Résidences principales selon le nombre de pièces

Commune profondément rurale, l'accession à la propriété occupante constitue à FOURBANNE le principal mode d'habiter. Ainsi, 75% des ménages sont propriétaires de leur logement en 2017 (soit 51 ménages).

Cependant, le parc locatif est particulièrement important, avec 25% de ménages locataires en 2017 (17 ménages). Parmi les logements locatifs, on dénombre 6 logements sociaux, dont les 5 appartements Habitat 25[14] situés dans ou face à la Mairie (copropriété). Un logement social a disparu depuis 2012 (suite à la fusion de deux logements sur la RD683 en limite Est du territoire communal)

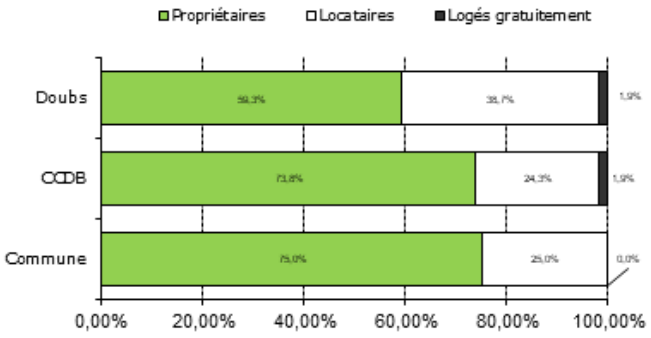


Figure 46 : Statut des occupants (d'après données INSEE)

La présence d'un parc locatif conséquent est un enjeu fort pour une commune rurale, notamment parce qu'il permet une bonne rotation des ménages, un renouvellement régulier de la population et l'accueil de jeunes ménages (donc de freiner le vieillissement de la population), ainsi que le maintien à domicile des personnes âgées.

[14] La mairie accueille 2 logements sociaux Habitat 25 disposant chacun d'une entrée indépendante (un T4 à l'étage et un T2) et le bâtiment Habitat 25 lui faisant face compte 3 T4.

3.3. Emploi & Économie locale

Source : Diagnostic du SCOT Doubs Central 2016

Le territoire du Doubs Central auquel appartient la commune de Fourbanne connait une dynamique de l'emploi favorable, confortée entre 1999 et 2010. Avec 576 emplois supplémentaires sur la dernière période (+7,5%), le territoire qui propose près de 8 300 emplois sur place en 2010 affiche une meilleure dynamique de l'emploi que la région, tout en restant en deçà des moyennes départementale (+7,9%) et nationale (+13,2%).

La commune de Fourbanne est localisée à moins de 7 km de l'un des trois pôles économiques du territoire, Baume-les-Dames (à 6,6 km, soit 9 minutes en voiture) ce qui favorise sa vocation résidentielle. L'agriculture d'élevage est encore prégnante sur la commune. Et située sur l'axe de la vallée du Doubs (véloroute), la commune présente un potentiel de développement touristique lié en particulier au tourisme vert et au cyclotourisme.

3.3.1. La population active

En 2017, la part des actifs dans la population des 15/64 ans a baissé depuis 2012, passant de 86,5% à 75,6%. Et les actifs ayant un emploi représentent 66,4% de la population active (soit 79 actifs sur une population de 119 individus âgée de 15 à 64 ans) contre 76,9% en 2012. Le taux de chômage de 12,2% est important (11,1% en 2012) et similaire à la moyenne départementale (12,3%).

83,8% des actifs ayant un emploi sont des salariés (67 actifs). Les autres sont des indépendants (5) ou des employeurs (8).

Depuis 2012, la commune a gagné 8 emplois en passant de 5 à 13 postes, dans le même temps les actifs résidant et travaillant sur la commune ont progressé, passant de 5 à 12 en 2017 .

La commune se caractérise par le maintien d'un certain nombre d'activités, notamment commerciales et agricoles sur la commune qui préserve une certaine vie sociale et l'identité rurale du territoire et qui permet de relativiser l'aspect résidentiel de la commune en limitant dans une certaine mesure les migrations pendulaires. L'aménagement de la véloroute le long du Doubs a contribué au développement d'équipements touristiques (snack, gîte).

Ainsi, sur le dernier recensement de l'Insee, on observe une diminution de la population active travaillant en dehors de la commune. Ce sont aujourd'hui 85% des actifs qui se déplacent sur leur lieu de travail, contre 93,8% en 2012. Ces actifs travaillent essentiellement dans les pôles d'emploi de Besançon et Baume-les-Dames, mais aussi à Montbéliard et Vesoul.

Résidences des actifs ayant un emploi RP Insee 2016	**2017**	**En %**	**2012**	**En %**
Ensemble	80	100	81	100
Travaillent et résident :				
* dans la même commune	12	15,0	5	6,2
* dans 2 communes différentes :	68	85,0	76	93,8

85% de ces actifs utilisent un véhicule pour se rendre à leur travail (voiture personnelle ou covoiturage), contre 6,3% un transport en commun. Les autres, la population active travaillant sur la commune, n'utilisent aucun moyen de transport ou se rendent à pied ou en deux roues à leur travail.

3.3.2. Les activités économiques (hors agricoles)

FOURBANNE est une commune rurale à l'économie essentiellement agricole, toutefois **14 établissements actifs** sont recensés sur la commune par l'INSEE au 1er Janvier 2016.

Les établissements présents sur la commune concernent principalement le secteur du commerce et des services (64,3%). Parmi ces entreprises seulement deux emploient des salariés, dans le secteur de la construction et du commerce.

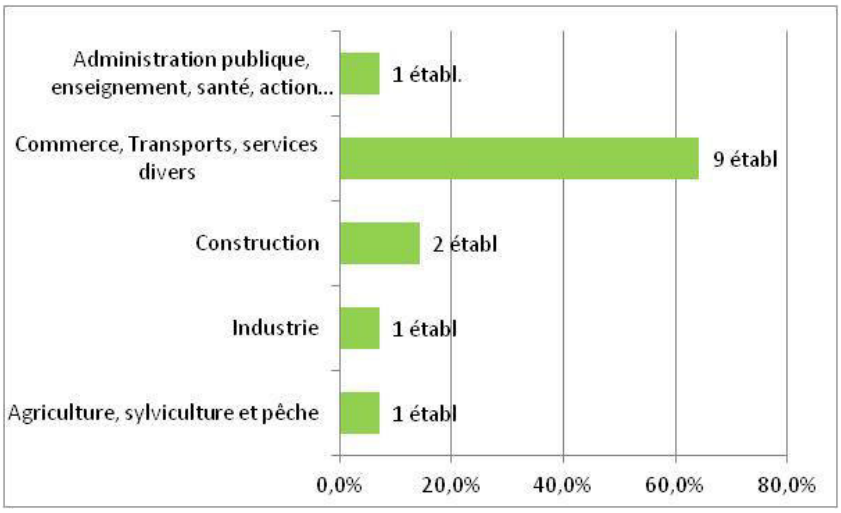


Figure 47 : Répartition des établissements actifs par secteur d'activité au 31 décembre 2015 (d'après données INSEE)

Ces établissements ont parfois uniquement leur siège sur la commune et exercent leurs activités sur des communes voisines (TP Roulans, Auto-école Eden de Baume-les-Dames, ...).

La création de la véloroute a stimulé le développement du tourisme (gite, snack).

La commune ne compte aucune zone d'activités et aucun service ou commerce de proximité, seul un commerce ambulant assure des tournées quotidiennes (boulanger). Les activités économiques s'inscrivent dans le tissu urbain.

En Juillet 2019, 10 activités sont établies sur la commune et localisées sur la carte ci-après :

- Gîte touristique "La Maison Imparfaite" dans le village ancien à proximité de la véloroute ;
- "Le snack de l'écluse " dans le village ancien à proximité de la véloroute ;
- Snack "Route 83" sur la RD683 (restauration rapide) ;
- EURL Fourbanne Tous Services & Horticulteur, dans le village récent ;
- Groupement forestier (David, Bernard et Nicolas Branget) dans le village récent ;
- MULIN Rodolphe , Artisan Revêtements des sols et des murs dans le village récent ;
- FENXI Amandine, photographe dans le vieux village ;
- FENIX Nicolas, designer dans le vieux village.
- Mme MOUGEY, couturière (auto-entrepreneur) ;
- PAYRAT Classic Cars, garage automobile spécialisé dans la restauration sur la RD683.

Les services et commerces assurant la satisfaction des besoins quotidiens des habitants sont principalement situés à Baume-les-Dames (à 6 km)) : boulangerie, banque, pharmacie, supermarché, médecins, ... L'accès aux zones commerciales de Besançon est aisé via la RD683.

Au regard du SCoT Doubs Central, la commune ne compte pas de zone de localisation préférentielle de développement du commerce. Et le SCoT n'identifie pas de zone d'activités stratégique à FOURBANNE et précise qu'au-delà des zones d'activité stratégiques, l'accueil des activités économiques se fera prioritairement dans les tissus urbains ou villageois ; si le diagnostic fait ressortir des besoins en foncier il devra s'inscrire dans la limite du plafond de 10 ha définis pour le Pays Baumois à l'horizon 2032.

Au 1er Juillet 2019, aucun besoin de terrain à bâtir voué à l'activité économique n'est identifié sur la commune de FOURBANNE.

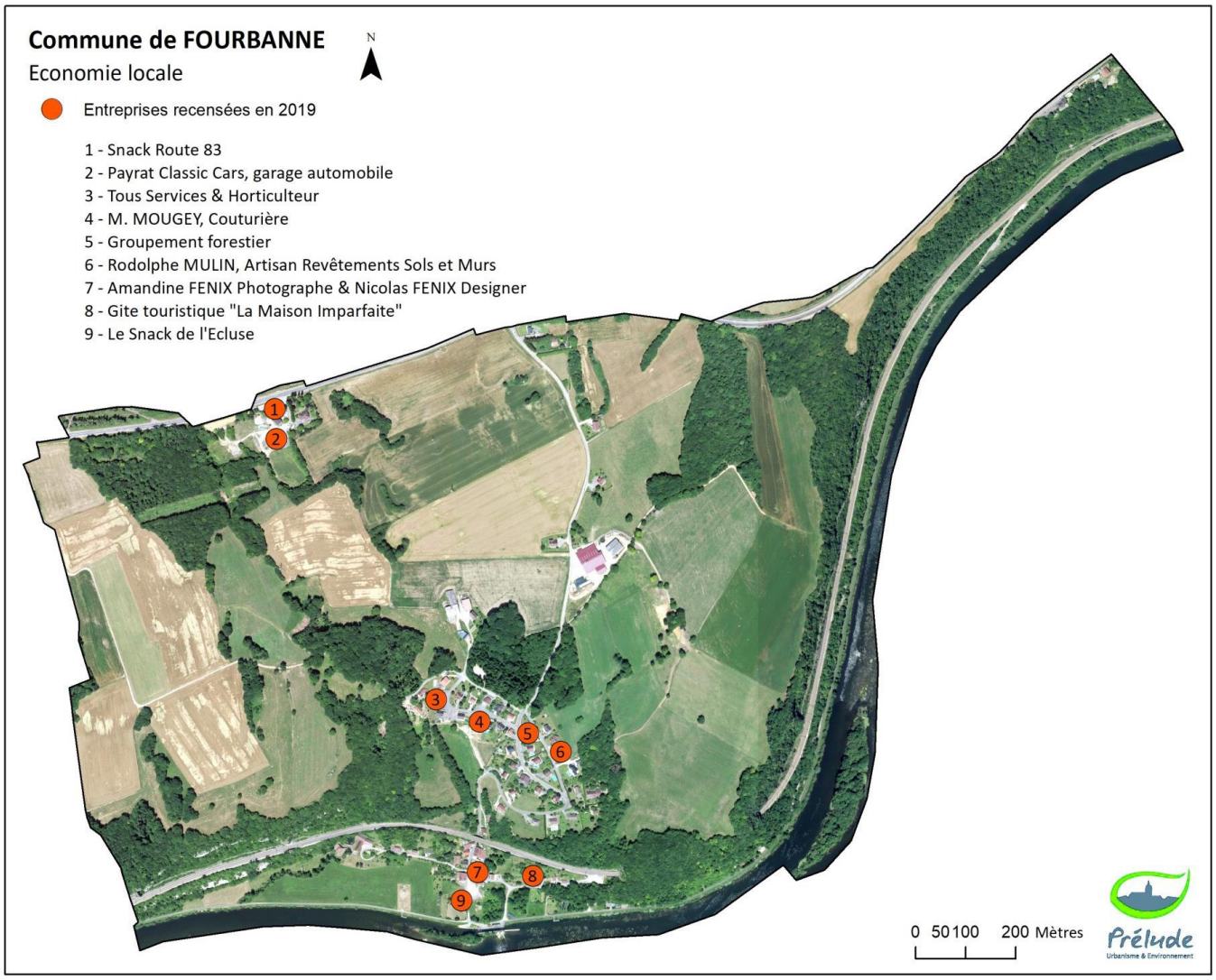


Figure 48 : Activités économiques (hors agriculture)

3.3.3. L'activité agricole

Les données qui suivent sont issues principalement des informations transmises par les exploitants du Doubs déclarant annuellement leurs terrains à la PAC (Politique Agricole Commune, campagne 2017 Source : PAC DDT Mai 2019)[15]*. Des précisions et actualisations ont été apportées en cours de procédure par la Chambre d'Agriculture Interdépartementale du Doubs / Territoire de Belfort.*

Contexte local

La croissance urbaine repousse d'évidence les terres agricoles toujours plus loin. Les villes, bourgs et villages dévorent l'espace agricole et remettent en cause la pérennité de nombreuses exploitations. Depuis les lois Grenelle, il est imposé aux documents de planification de limiter la consommation des espaces agricoles en consommant moins de surfaces agricoles et en préservant les meilleures terres.

Et la loi du 27 juillet 2010 de Modernisation de l'Agriculture et de la Pêche a conduit à l'élaboration du **Plan Régional de l'Agriculture Durable de Franche-Comté, publié le 31 juillet 2012.** Les orientations définies dans ce document visent à développer l'agriculture et l'agroalimentaire en Franche-Comté dans le but de produire des biens alimentaires, de qualité, dans le respect des milieux naturels et qui apporte une valeur ajoutée répartie entre tous les acteurs économiques. Ce plan est établi pour une durée de 7 ans. Il couvrira ainsi l'essentiel de la prochaine programmation (programmes européens FEADER, FEDER, FSE et contrat de projets État-Région).

La construction du Plan Régional d'Agriculture Durable s'articule autour de 4 axes intervenant à des échelles différentes :

AXES	OBJECTIFS
AXE 1 : Dynamiser un développement équilibré des territoires ruraux	1.1 - Développer l'attractivité des territoires ruraux, espaces de production, de vie et de loisir 1.2 - Conforter la place de l'agriculture dans les territoires ruraux 1.3 - Raisonner la consommation des espaces agricoles et naturels pour maintenir un potentiel de production et préserver les milieux
AXE 2 : Organiser et développer les filières en accord avec leur milieu naturel	Objectif 2.1 : Sécuriser l'organisation des filières pour pouvoir les développer Objectif 2.2 : Accompagner les filières longues en anticipant les évolutions économiques et les exigences environnementales Objectif 2.3 : Structurer les filières de proximité pour répondre à la demande locale Objectif 2.4 : Faciliter l'émergence de nouvelles filières Objectif 2.5 : Développer la complémentarité des filières Objectif 2.6 : Maintenir un positionnement des filières franc-comtoises sur des produits de qualité, à forte valeur ajoutée Objectif 2.7 : Favoriser l'innovation, développer la recherche et le transfert technologique en optimisant les structures existantes
AXE 3 : Converger vers une efficience durable des entreprises agroalimentaires, des coopératives et des entreprises agricoles	Objectif 3.1 : Allier la performance des industries agroalimentaires et la préservation des milieux naturels Objectif 3.2 : Améliorer l'efficience des exploitations agricoles dans leur milieu naturel
AXE 4 : Accompagner les femmes et les hommes pour s'adapter au nouveau contexte	Objectif 4.1 : Faciliter la création et la transmission des entreprises Objectif 4.2 : Accroître les compétences des chefs d'entreprises et des salariés par la formation Objectif 4.3 : Accompagner les responsables d'entreprises dans une gestion durable

[15] Les exploitants du Doubs déclarant annuellement leurs terrains à la PAC sont généralement attributaires de subventions à la surface et ont leur siège d'exploitation dans le Doubs.

Et une Charte départementale pour une gestion économe de l'espace dans le Doubs a été signée le 25 octobre 2013. A travers cette charte, les principaux acteurs de l'aménagement dans le département affirment la volonté commune et l'engagement collectif de mettre en synergie, de façon concrète, leurs actions respectives au profit d'un aménagement du territoire départemental plus harmonieux, et plus attentif à la ressource « espace » tant sur le plan qualitatif que quantitatif.

Elle identifie 4 pistes d'actions collectives :

ORIENTATIONS	ACTIONS
Orientation n°1 Favoriser une prise de conscience collective de la valeur de l'espace par les acteurs concernés	Mettre en place, valoriser et faire vivre un observatoire départemental de la consommation d'espace Travailler à la reconnaissance et à la qualification, par tous les acteurs, de la valeur intrinsèque des espaces, en particulier naturels Renforcer les échanges et la concertation sur les thèmes liés à l'aménagement de l'espace Développer l'information et l'accompagnement des élus Informer et sensibiliser la population
Orientation n°2 Programmer et mettre en œuvre un aménagement des territoires harmonieux et économe en espace	Mieux utiliser collectivement les outils de planification Placer au centre des démarches de planification la desserte des espaces par les différents modes de transport alternatifs à la voiture Placer au cœur des projets d'aménagement la valeur des espaces naturels et des paysages Mieux utiliser la gamme des outils fonciers et de protection des espaces, dans leurs différentes vocations Encourager et promouvoir les dynamiques rurales novatrices
Orientation n°3 À chaque échelle du territoire, bien prendre en compte les rôles multiples de l'activité agricole et préserver les espaces nécessaires à son évolution	Consulter ou associer les représentants du monde agricole à toutes les réflexions et démarches d'aménagement de l'espace Lors de l'élaboration des documents d'urbanisme, conduire une analyse et un diagnostic systématiques de l'activité agricole Préserver, y compris en milieu périurbain, les espaces à vocation agricole affirmée Favoriser les échanges et interactions entre l'agriculture et les autres utilisations de l'espace, renforcer le dialogue entre les agriculteurs et les autres habitants du territoire, encourager le développement d'une agriculture de proximité Au sein de l'observatoire de la consommation de l'espace, mettre en place un outil spécifique de suivi et d'analyse de l'évolution du foncier agricole
Orientation n°4 Organiser les espaces construits, urbains et ruraux, en optimisant l'espace tout en améliorant la qualité de vie globale des habitants	Améliorer le renouvellement du tissu urbanisé et réinsérer les logements vacants dans l'offre globale Proposer et développer des formes urbaines à la fois plus économes en espace et plus attractives Structurer l'organisation des espaces urbains autour des transports collectifs et des modes doux Développer la multifonctionnalité des espaces urbanisés au service de la qualité de vie des habitants Reconnaître et favoriser la présence de la nature dans les espaces urbanisés Promouvoir des formes d'habitat diversifiées, en portant une attention particulière à la qualité du cadre bâti

Dans ce contexte, l'élaboration de la Carte Communale de FOURBANNE doit contribuer à limiter le grignotage des terres agricoles ou naturelles en organisant le développement urbain. **L'objectif est d'assurer la préservation des terres agricoles de bonne qualité agronomique, le maintien et le développement des activités agricoles mais aussi de limiter les conflits entre l'agriculture et l'urbanisation.**

Rappel réglementaire

Conformément à l'article L163-8 du Code de l'Urbanisme, l'élaboration de la Carte Communale de FOURBANNE n'est pas soumise pour avis à la Commission Départementale de la Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF) étant donné qu'elle est concernée par un SCoT approuvé.

Au titre des réglementations sanitaires, **certains bâtiments agricoles sont soumis à des conditions de distance pour leur implantation par rapport aux habitations ou immeubles habituellement occupés des par des tiers.** Et le Code Rural a intégré le principe de réciprocité qui doit se traduire dans les documents d'urbanisme (Article L.111-3 du Code Rural) : les tiers devront eux aussi s'implanter en respectant ces conditions de distance par rapport à l'exploitation.

Le principe de réciprocité des règles de recul a pour but d'éviter une remise en cause des sites d'implantation ou de développement des exploitations agricoles (bâtiments d'élevage en particulier) par un rapprochement de l'urbanisation.

Aujourd'hui, **deux réglementations sont applicables** et c'est le nombre d'unités de bétail qui en détermine l'application :

- Les exploitations accueillant moins de 50 vaches laitières sont soumises au Règlement Sanitaire Départemental (RSD) et à une distance de **25 mètres** si elles sont implantées dans le village (bâtiment d'élevage et fumière). La distance passe à 100 mètres hors agglomération. Le RSD est consultable en Mairie.

  Néanmoins une dérogation à cette règle peut être prise par l'autorité compétente en matière de permis de construire, après consultation pour avis de la Chambre d'Agriculture.

  Le Règlement Sanitaire Départemental (Source : PAC DDT25, Avril 2018)

Situations	Distances à respecter
Stabulation en milieu urbain	25 m / habitation
Stabulation hors du milieu urbain	100 m / habitation
Aire à fumier	10 m / voie publique et 25 m / habitation
Fosse à purin et à lisier	Débordement et écoulement interdits
Élevage porcin de moins de 10 porcs	25 m / habitation
Élevage porcin de 10 à 50 porcs	50 m / habitation

  L'arrêté préfectoral du 11 avril 2014 complète les articles 158 à 160 du RSD sur la capacité de stockage et les conditions d'épandage des effluents d'exploitations agricoles.

- Les exploitations accueillant plus de 50 vaches laitières sont régies par la réglementation sur les installations classées (ICPE). La distance de protection des bâtiments accueillant le cheptel et des annexes est alors de **100 mètres** vis-à-vis des tiers, mais aussi par rapport aux limites des zones constructibles vouées à l'habitat.

  L'arrêté ministériel du 27 décembre 2013, applicable à ce type d'établissements, précise en effet que les bâtiments d'élevage et leurs annexes doivent être implantés à au moins 100 m des habitations ou locaux occupés par des tiers, à l'exception des logements occupés par des personnels de l'installation, des hébergements et locations dont l'exploitant à la jouissance et des logements occupés par les anciens exploitants, des stades ou des terrains de camping agréés (à l'exception des terrains de camping à la ferme) ainsi que des zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers.

  La distance de 100 m par rapport aux bâtiments d'élevage et à leurs annexes classés pour la protection de l'environnement (ICPE) peut être réduite dans les cas suivants :

Situations	Distances à respecter
Bâtiments d'élevage de bovins su litière accumulée	50 m
Installation classée en zone de montagne (article R.113-14 du CRPM)	25 m
Équipements de stockage de paille/fourrage (sous réserve dispositions contre le risque incendie)	15 m
Élevage porcin en plein air	50 m
Bâtiments mobiles d'élevage de volailles faisant l'objet d'un déplacement d'au moins 100 m à chaque bande	50 m
Volières (densité < 0,75 animal-équivalent par m²)	50 m

  Pour les établissements canins, l'arrêté ministériel du 8 décembre 2006, applicable à ce type d'établissements, précise que les bâtiments d'élevage, les annexes et les parcs d'élevage doivent être implantés à au moins 100 m des habitations des tiers, des stades ou des terrains de camping agréés ainsi que des zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers.

Par ailleurs, l'implantation des bâtiments d'élevage (locaux d'élevage, locaux de quarantaine, couloirs de circulation des animaux, aires d'exercice, de repos et d'attente des élevages bovins, les quais d'embarquement, les enclos des élevages de porcs en plein air ainsi que les vérandas, les enclos et les volières des élevages de volailles) et de leurs annexes (toute structure annexe, notamment les bâtiments de stockage de paille et de fourrage, les silos, les installations de stockage, de séchage et de fabrication des aliments destinés aux animaux, les équipements d'évacuation, de stockage et de traitement des effluents, les aires d'ensilage, les salles de traite, à l'exception des parcours) est interdite à moins de :

- ✓ 35 mètres des puits et forages, des sources, des aqueducs en écoulement libre, de toute installation souterraine ou semi-enterrée utilisée pour le stockage des eaux, que les eaux soient destinées à l'alimentation en eau potable ou à l'arrosage des cultures maraîchères, des rivages, des berges des cours d'eau ;
- ✓ 200 mètres des lieux de baignade déclarés et des plages, à l'exception des piscines privées ;
- ✓ 500 m en amont des zones conchylicoles, sauf dérogation liée à la topographie, à la circulation des eaux et prévue par l'arrêté préfectoral d'autorisation ;
- ✓ 50 m des berges des cours d'eau alimentant une pisciculture, sur un linéaire d'un kilomètre le long de ces cours d'eau en amont d'une pisciculture, à l'exclusion des étangs empoissonnés où l'élevage est extensif sans nourrissage ou sans apport de nourriture exceptionnel.

En cas de nécessité et en l'absence de solution technique propre à garantir la commodité du voisinage et la protection des eaux, les distances fixées peuvent être augmentées.

Pour les installations existantes, les dispositions ne s'appliquent qu'aux bâtiments d'élevage ou à leurs annexes et parcours pour lesquels le dossier de déclaration a été déposé après le 1er janvier 2014 ou pour lesquels le changement notable a été porté à la connaissance du préfet après le 1er janvier 2014, sauf si ces bâtiments ou annexes remplacent un bâtiment existant avec une emprise au sol ne dépassant pas celle de l'existant augmentée de 10 %.

Et pour ne pas favoriser la création de constructions isolées en milieu agricole, générer des conflits de voisinage et pénaliser l'activité agricole en place, **la réalisation de logements d'exploitant en milieu agricole est encadrée** :

- un logement peut être autorisé à proximité d'une ferme isolée si l'exploitation agricole est pérenne, si l'exploitant n'est pas trop âgé et dans la limite d'un logement par exploitation ;
- un nouveau logement peut être autorisé si un logement existant ne fait juridiquement plus partie de l'exploitation.

Contexte communal

Le Département du Doubs est divisé en 4 régions agricoles principales[16] : les Plaines et basses vallées de la Saône, du Doubs et de l'Ognon, les Plateaux moyens du Jura et les Plateaux supérieurs du Jura et une partie de la montagne du Jura (cf. Annexe 6).

La commune de FOURBANNE appartient à **la petite région agricole "plaines et basses vallées de la Saône, du Doubs et de l'Ognon ".** Cette région est caractérisée par une dominante de terres labourables.

La SAU communale est de 101 ha (moyenne de SAU de la petite région: 207 ha) pour une superficie communale de 197 hectares (soit 51,3% du territoire). Les terres labourables (céréales, maïs et prairies temporaires) représentent près de 90 % des terres déclarées.

La commune a connu un remembrement agricole en 1974.

[16] Créées en 1946 par le Ministère de l'Agriculture, les petites régions agricoles correspondent à des groupes de communes homogènes de par leurs conditions pédoclimatiques et les systèmes de production, agricoles qui y prédominent.

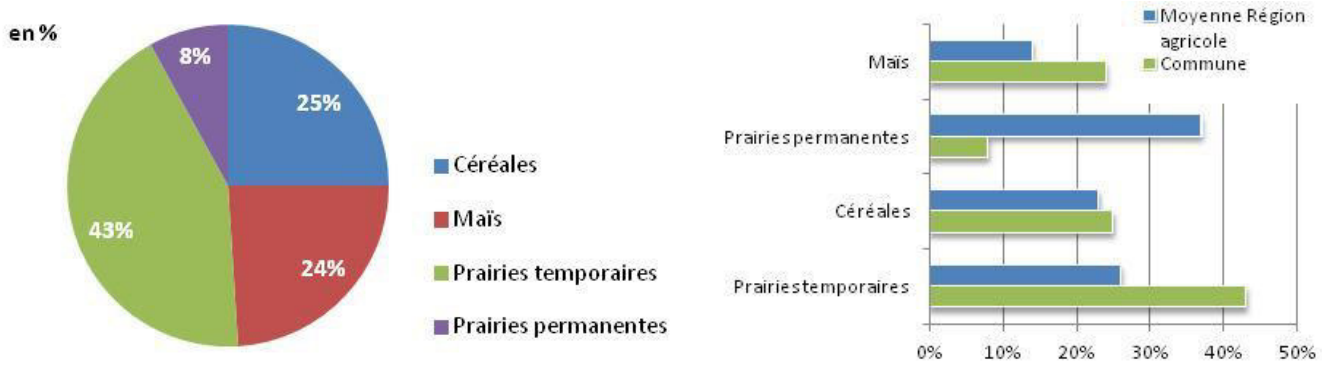
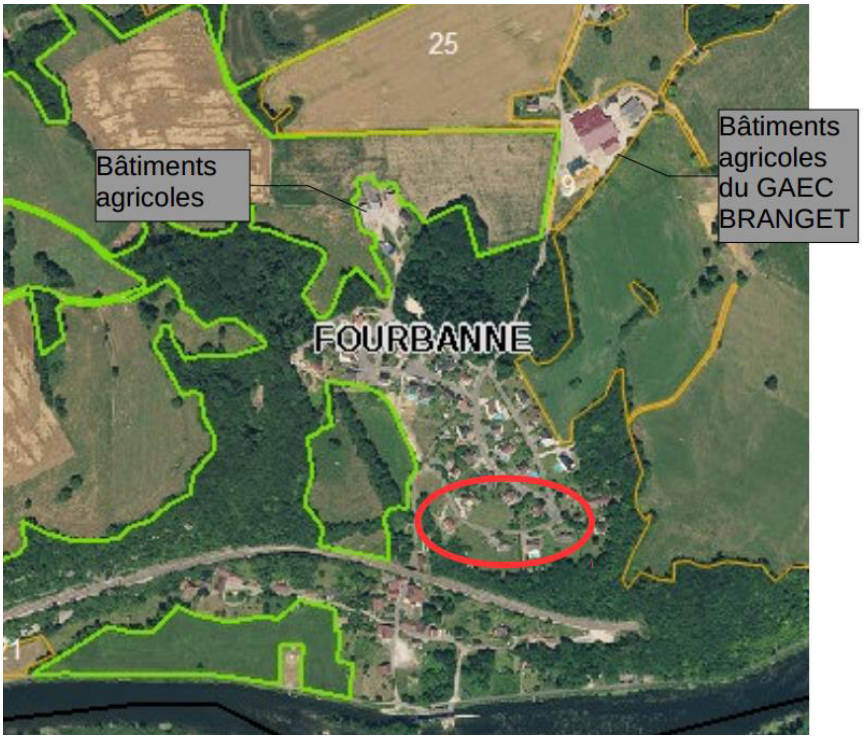


Figure 49 : Types de culture à FOURBANNE (Source : PAC DDT25, Mai 2019)

Au regard du territoire de la petite région agricole, FOURBANNE se caractérise par une part importante de prairies temporaires (46% contre 26%) et une forte production de Maïs (24% contre 14%). Dans l'ensemble, la SAU de FOURBANNE est ainsi de bonne qualité agronomique, étant donné qu'elle dispose d'une forte proportion de terres arables : 90% de la sole (terres labourables) contre 76% en moyenne dans la petite région agricole concernée. Ce sont des terres relativement profondes.



La quasi-totalité des terres agricoles situées aux abords du village est déclarée à la PAC (Politique Agricole Commune).

Il subsiste toutefois quelques terrains agricoles à proximité du bâti non déclarés au Sud du village (en rouge sur plan ci-après).

Figure 50 : S.A.U. de FOURBANNE (Source : PAC DDT25, Mai 2019)

La valeur de ces terres agricoles dépend de différents critères et qui allient qualités intrinsèques des sols, capacités ou aptitudes des sols à admettre engrais et effluents d'élevage, mais aussi possibilité d'avoir des soutiens financiers communautaires et structure spatiale des exploitations.

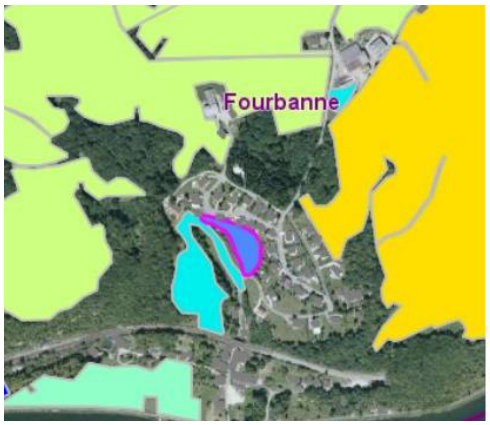
L'atlas de la valeur des terres agricoles dans le département du Doubs[17] a pour vocation de contribuer à éclairer les décisions des différents acteurs concernés par l'aménagement raisonné et durable du territoire et, en particulier, par la préservation des terres agricoles ou à vocation agricole.

Sur la base d'une analyse multicritères, l'atlas transcrit une valeur faible à forte (sur une échelle de 1 à 10), pour chaque parcelle agricole. Cette valeur représente une synthèse de différents points de vue : économique, environnemental, technique...

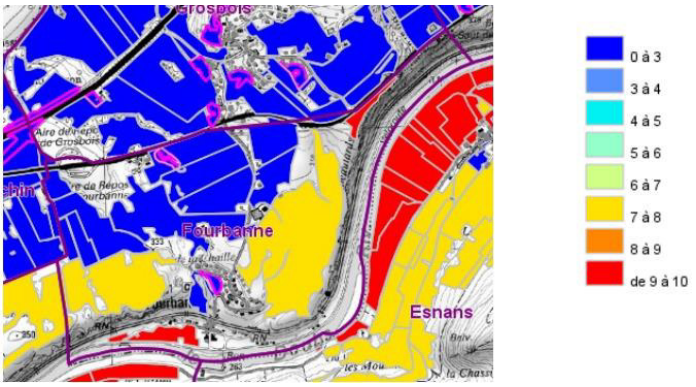
[17] Cet Atlas est en cours de révision.

La valeur finale de chaque « parcelle » agricole est égale à la valeur maximale obtenue pour quatre indices thématiques différents :

- un indice de valeur des droits et aides à la production,
- un indice de valeur pour la structure spatiale des exploitations,
- un indice de valeur environnementale,
- un indice de labellisation.



1ère carte Indice "droits et aides"
Source : PAC DDT25 Atlas départemental - Mai 2019



2e carte "Indice valeur environnementale"
Source : PAC DDT25 Atlas départemental - Mai 2019

Sur la première carte, les terrains, dont le contour est en rose, ne sont pas déclarés à la PAC. Les indices sont élevés pour les parcelles de taille importante et au contact des sièges d'exploitation. Ainsi, les grandes parcelles situées à l'Est du village possèdent des valeurs élevées et sont à protéger. Par ailleurs, l'indice « de labellisation AOP » ne constitue pas un facteur discriminant. L'indice "valeur environnementale" de la deuxième carte est assez élevé pour les espaces situés le long du Doubs, siège de milieux inondables et ou humides.

La commune a fait l'objet d'un remembrement en 1974 et parallèlement une **réglementation des boisements** a été mise en œuvre (arrêté préfectoral daté du 13 Novembre 1973). Cette réglementation interdit à l'intérieur du périmètre défini en rouge sur le plan ci-dessous tout projet de semis et de plantations d'essences forestières.

Figure 51 : Périmètre de la réglementation des boisements (Source : Département du Doubs)

Enfin, la commune est concernée par des **signes d'identification de la qualité et de l'origine** de certains produits :

- Identification Géographique Protégée (IGP, protection propre à la région) : Emmenthal français Est-central ; Franche-Comté blanc, rosé, rouge ; Porc Franche-Comté ; Saucisse de Montbéliard ; Saucisse de Morteau ou Jésus de Morteau ; Gruyère ; Franche-Comté mousseux rosé, blanc, rouge et Franche-Comté primeur ou nouveau rosé, blanc, rouge.
- Appellation d'Origine Protégée (AOC - AOP, protection propre au terroir) : Comté et Morbier.

Exploitations communales

En 2019, sept exploitations interviennent sur le territoire communal de FOURBANNE. Ces exploitations s'inscrivent généralement dans des systèmes de polyculture et d'élevage. La production laitière est majoritairement destinée à la labellisation AOP.

La taille moyenne[18] des exploitations est supérieure à celle de la zone avec 117 ha contre 102 ha dans la petite région « plaines et basses vallées du Doubs. La moyenne[4] d'âge est de 47 ans, du même ordre que celle de la petite région évaluée à 49 ans. Une exploitation a son siège dans la commune et exploite 45 % de la surface agricole utile (SAU) communale et 40% de sa SAU à Fourbanne. Une autre grande exploitation déclare près de 40 % de la SAU communale (mais seulement 18% de sa SAU)

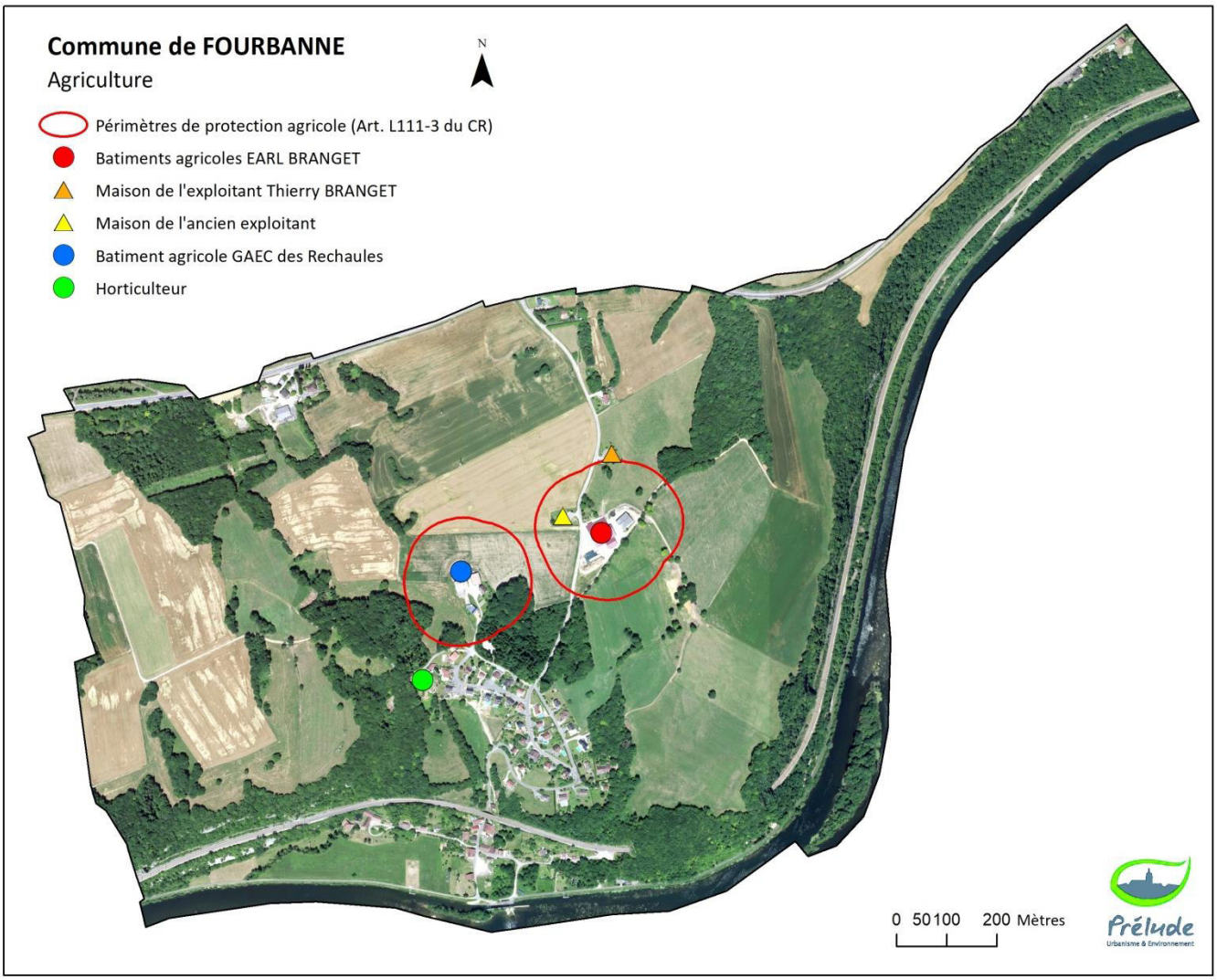


Figure 52 : Exploitations agricoles & périmètres de protection

[18] La moyenne a été réalisée sur l'ensemble des exploitants du territoire communal (source : PAC DDT25 Mai 2019).

L'exploitation ayant son siège sur la commune est l'EARL BRANGET, qui fait par ailleurs l'objet d'un classement au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Deux habitations existent à proximité de l'exploitation. L'une (la plus éloignée) est celle de l'exploitant, l'autre de l'ancien exploitant (les parents). Les anciens exploitants ne sont pas assimilés à des tiers, toutefois à terme la vente de cette habitation pourrait poser des difficultés à l'exploitation (prise en compte des règles de recul vis-à-vis de cette construction pour tout projet d'extension ou de construction de bâtiment agricole).

Le GAEC des Rechaules dispose d'un bâtiment sur la commune, mais son siège est situé à Villers Saint Martin.

Un horticulteur installé dans le village a également reçu l'aval pour implanter 3 tunnels de maraichage dans la continuité du bâti.

Enjeux agricoles

Les principaux enjeux agricoles sont de :

- protéger les terrains agricoles nécessaires à l'activité des exploitations agricoles : les terres sont majoritairement déclarées à la PAC, elles sont souvent de grande taille aux abords du siège d'exploitation.
- maintenir les terres agricoles de bonne qualité agronomique : la sole communale est majoritairement composée de terres cultivées, ce qui suggère une bonne valeur agronomique des sols. Il convient donc de privilégier une urbanisation, en cas de consommation de terre agricole, sur des parcelles de faible intérêt agricole et/ou qui ne sont pas déclarées à la PAC. Il convient de noter qu'il subsiste quelques terrains à proximité du bâti non déclarés au Sud du village.
- ne pas remettre en cause la pérennité de l'exploitation ayant son siège sur la commune, celle-ci exploitant 45 % de la SAU communale et 40% de sa SAU à FOURBANNE.

3.3.4. L'activité sylvicole

Les forêts sont bien représentées sur la commune avec plus de 45 ha, elles couvrent un quart de la surface communale. Les propriétés forestières sont pour plus de moitié privées (30 ha) et les autres communales (15,21 ha). Aucune forêt domaniale n'est recensée sur le territoire communal.

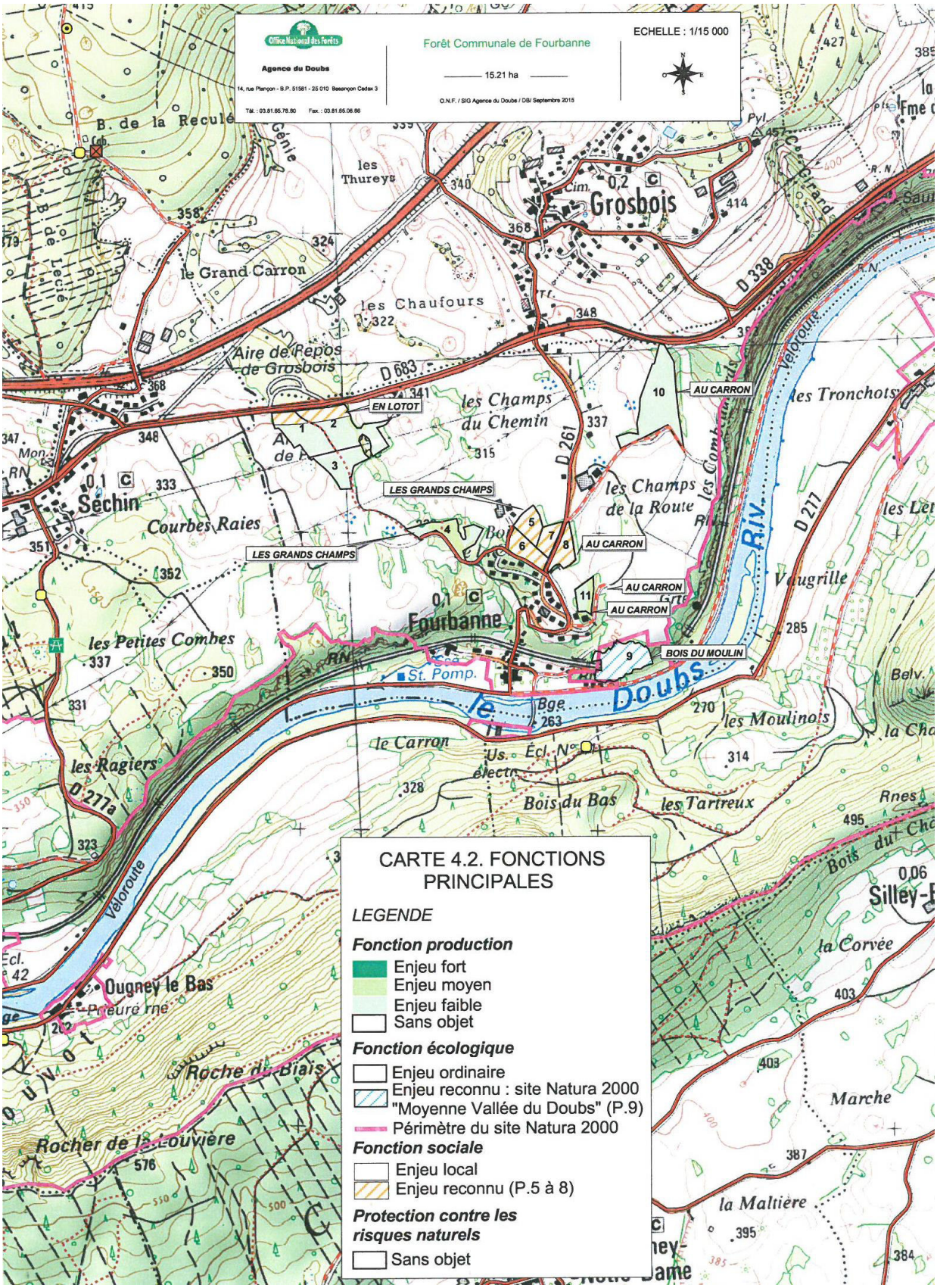


Figure 53 : Forêts soumises au régime forestier gérées par l'ONF (Source : Plan d'Aménagements Forestier 2017-2036, ONF)

La commune de FOURBANNE est propriétaires de 15,21 ha de forêt, soit 33,8% des forêts communales. 12,70 ha sont voués à la sylviculture. Cette forêt est très majoritairement feuillue (92% de la surface totale).

La forêt communale de FOURBANNE relève du régime forestier (Article L.111-1) et est donc gérée par l'Office National des Forêts. En application de l'article L.143-1 du Code Forestier, les règles de gestion sont précisées dans le document d'aménagement forestier approuvé par arrêté préfectoral du 22 Septembre 2017 et établi pour la période 2017-2036. Elle est affectée prioritairement à la fonction ligneuse et à la fonction écologique, tout en assurant sa fonction sociale et de protection physique (cf. carte de localisation de la forêt gérée par l'ONF et de ses fonctions principales à la page suivante).

Pendant une durée de 20 ans (2017 - 2036), la forêt communale est divisée en 4 groupes de gestion :

- un groupe d'amélioration (1,49 ha) qui sera parcouru par des coupes selon une rotation de 8 ans ;
- un groupe de futaie irrégulière (10,38 ha), qui sera parcouru par des coupes visant à se rapprocher d'une structure équilibrée selon une rotation de 15 ans ;
- un groupe d'îlots de vieillissement (1,49 ha) qui fera l'objet d'une gestion spécifique au profit de la biodiversité ;
- et un groupe d'évolution naturelle (1,85 ha) qui sera laissé en l'état.

La mise en œuvre de ce plan d'action conduit à une récolte de 20 m^3/an, la part de bois de chauffage est très faible (en moyenne 11 stères / an).

Les autres parcelles ne bénéficient pas d'un document de gestion. La commune n'a pas mis en place de démarche d'acquisition de forêts privés sur la commune ou sur les communes voisines. Cette démarche peut être intéressante pour compenser l'urbanisation des boisements soumis au régime forestier dans le village.

Notons qu'aucun besoin en équipements collectifs pour l'exploitation forestière (plateforme de stockage et équipements de transformation) et pour les engins forestiers nécessaires pour l'exploitation et la transformation en termes de mobilité n'a été relevé sur le territoire communal.

Enfin, rappelons que la commune dispose d'une **réglementation des boisements** par arrêté préfectoral daté du 13 Novembre 1973 (cf. figure n°50).

3.4. Équipements publics et réseaux

3.4.1. Équipements publics

Les équipements et espaces publics de FOURBANNE sont localisés sur la carte ci-après.

Equipements administratifs, cultuels et techniques

La Mairie (salle du conseil/des mariages et secrétariat) est installée dans l'entité récente du village dans un édifice en copropriété avec des logements sociaux Habitat 25. La mise en accessibilité des bâtiments publics a été réalisée.

La commune n'a ni église, ni cimetière. Elle est rattachée au cimetière de Grosbois.

Le Monument aux Morts de la Première Guerre Mondiale est accolé à l'ancienne mairie. Enfin, FOURBANNE dispose d'un local accueillant l'alambic près de l'ancienne maison commune dans le village ancien.

Une boite postale jaune de recueil du courrier est installée sur la façade de la mairie.

Equipements scolaires

Les jeunes enfants sont actuellement pris en charge par des assistantes maternelles sur la commune (1 assistante agréée sur la commune en 2019) ou les communes voisines. Les locaux de l'école fermée depuis les années 60 ont été transformés en habitation. Pour l'année scolaire 2018/2019, 14 enfants sont scolarisés à l'école publique de Baume-les-Dames.

Evolution des effectifs des enfants de FOURBANNE scolarisé au groupe scolaire de Baume-les-Dames
Source : Données communales, Septembre 2018

Années	2016/2017	2017/2018	2018/2019
Effectif total Fourbanne	**17**	**13**	**14**

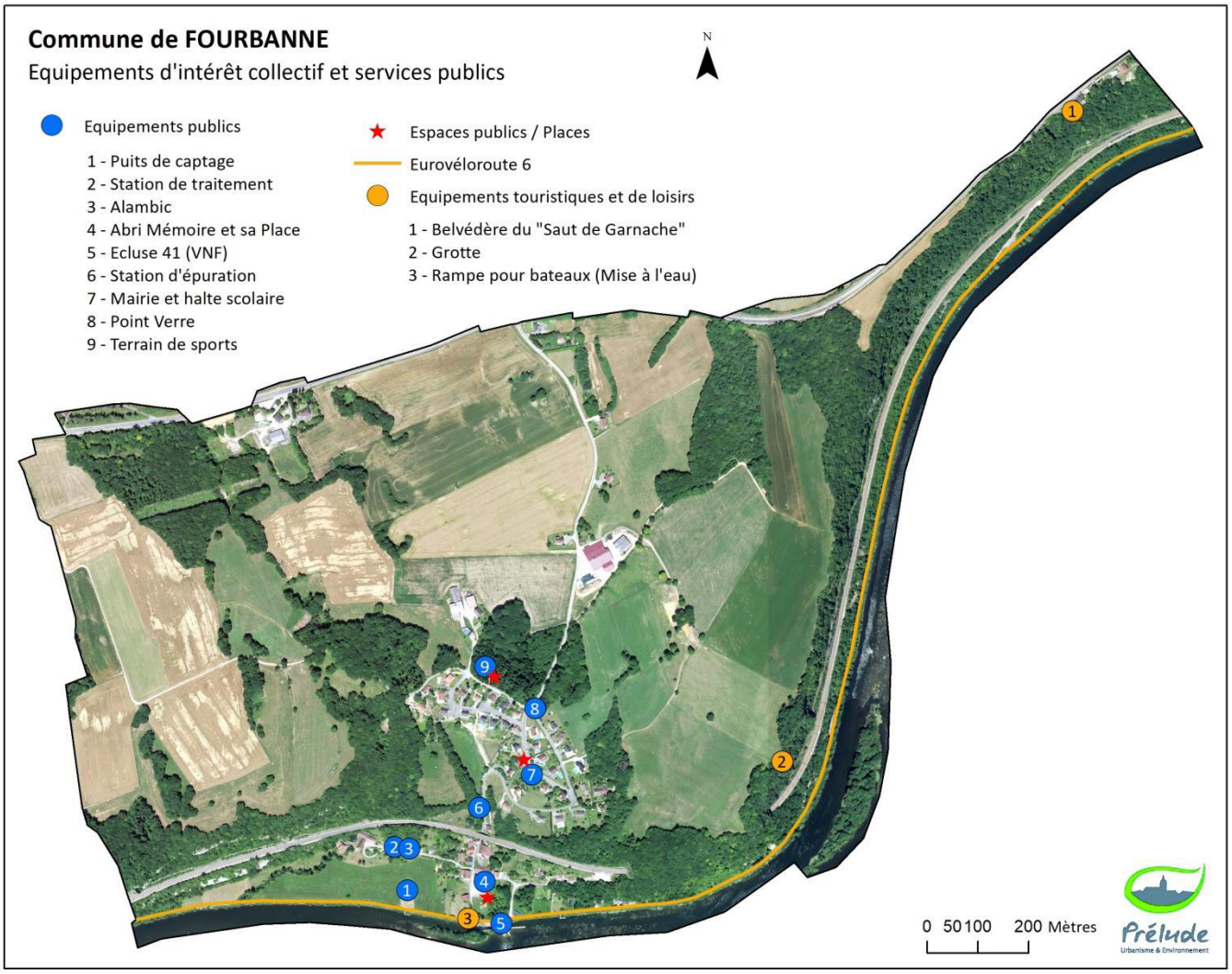


Figure 54 : Equipements d'intérêt collectif et services publics

Un service de cantine est disponible à Baume-les-Dames, mais des bus sont toutefois en service pour la pause méridienne. La halte scolaire est située devant la Mairie.

Les enfants sont par la suite scolarisés au collège René Cassin de Baume-les-Dames et au lycée général Louis Pergaud de Besançon ou au lycée professionnel Jouffoy d'Abbans de Baume-les-Dames.

Equipements sportifs, culturels et touristiques

La commune ne dispose pas d'équipements sportifs et culturels, excepté :

- un petit terrain de sports en limite Nord du village ;
- une place non aménagée accueillant l'Abri Mémoire, un édifice disposant de sanitaires et d'une table de pique-nique ;
- et une rampe d'accès au Doubs pour la mise à l'eau des bateaux à l'aval de l'écluse.

La bibliothèque municipale constituée en 1998 a dû cesser son activité par manque de fréquentation.

Située sur la rive droite du Doubs, la commune de FOURBANNE est un endroit apprécié des pêcheurs, des spéléologues pour ses grottes, des promeneurs et des cyclistes, notamment depuis l'aménagement de la véloroute (EuroVélo 6) sur le chemin de halage bordant le Doubs.

Elle compte un également un belvédère remarquable, le "Saut de Gamache" dominant la vallée du Doubs, et une écluse (Ecluse 41). Les VNF envisage de démolir le bâtiment de l'écluse, composé d'amiante.
Des camping-cars stationnent régulièrement à proximité sur la Place. Ils bénéficient des sanitaires et de la table de pique-nique abritée de l'Abri Mémoire (mais aucune borne de services ni possibilité de vidange).

La commune souhaite aménager la Place de l'abri Mémoire qui se situe dans l'ancien village.

Espaces publics & vie associative

Les espaces publics dans le village de FOURBANNE se réduisent pour l'essentiel à la voirie, aux trottoirs et aux parcs de stationnement. Le Village compte toutefois deux espaces publics majeurs :

- le parvis de la Mairie dans le village récent, espace aménagé (bancs, belvédère) et réservé aux piétons entre la Mairie et les logements collectifs Habitat 25 ;
- la Place de l'Abri Mémoire dans le village ancien que la commune entend valoriser afin d'y envisager un lieu d'aménités nécessaire au village (cérémonies, manifestations de plein air...).

Le terrain de sports aménagé au Nord du village peut être considéré comme un lieu d'aménité supplémentaire.

Ces trois espaces publics sont localisés sur la carte ci-avant.

Mairie

Belvédère

Ecluse

La commune ne diffuse pas de bulletin municipal, mais elle dispose d'un site internet http://www.fourbanne.fr/ lui permettant d'informer au mieux les résidents sur la vie de leur village et sur les animations associatives et communales proposées. Une association dénommée Comité Local d'Animation assure la vie et l'animation du village, avec notamment l'organisation de divers manifestations au cours de l'année : concours de tarot, repas champêtre, etc.

3.4.2. Assainissement

Réseaux

Historiquement, le village ancien est en assainissement non collectif. Et il a été privilégié lors de la création de la station d'épuration dans les années 1980 d'y raccorder uniquement les futures constructions (raccordement facilité, moindre cout).

Le zonage d'assainissement de la commune a été approuvé le 16 décembre 2005 (cf. Annexe 7). Dans le cadre de l'élaboration de la Carte Communale, il conviendra de s'assurer que le projet de développement de l'urbanisation de la commune est cohérent avec le zonage d'assainissement, qui devra être révisé si nécessaire. L'enquête publique relative à cette procédure peut être menée conjointement avec celle de la Carte Communale.

La station d'épuration d'une capacité de 90 EH (équivalents habitants) traite exclusivement les effluents communaux. Il s'agit d'une station à filtre à sable avec bascules. Elle a été mise en service en 1984 et arrive à saturation. Elle peut toutefois encore accueillir d'après les élus les effluents des constructions susceptibles d'être réalisées dans les deux espaces libres situés dans le village (2 parcelles d'ores et déjà viabilisées et raccordées au réseau, comprises dans le zonage d'assainissement de 2005). En revanche, les nouvelles constructions intervenant en dehors du périmètre relevant de l'assainissement collectif défini par le zonage d'assainissement devront disposer d'un système d'assainissement non collectif. La commune, au regard du coût important qu'imposerait une mise aux normes ou une extension de la station, n'entend en effet pas procéder à de tels travaux.

SPANC

Les habitations des écarts, du village ancien et d'une partie du village récent sont traités en assainissement non collectif. 35 constructions sont concernées.

Le SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) en charge du contrôle des installations autonomes relève désormais de la Communauté de Communes Doubs Baumois. Les contrôles initiaux ont été effectués sur l'ensemble des installations entre septembre 2012 et mai 2014 par le prestataire BC2I.

Bilan des contrôles sur les systèmes d'assainissement autonomes

Source : Données Communales 2019

Absence d'installation (travaux immédiats)	Installations non conformes incomplètes (travaux sous 1 an si vente)	Installations conformes	
		Avec réserves	Sans défaut
6	22	6	1

6 installations nécessitent des travaux immédiats et 63% des installations sont à reprendre en cas de vente. A priori aucun travaux n'a encore été réalisé sur ces installations depuis leur contrôle par le SPANC.

Eaux pluviales

Le point de rejet du réseau des eaux pluviales est la rivière Doubs.

3.4.3. Alimentation en eau potable

La ressource

La distribution d'eau potable de la commune de FOURBANNE est assurée par le Syndicat des Eaux de Fourbanne/Blafond principalement à partir du nouveau puits situé sur la commune et protégé par la DUP n°2011-074-0025 du 15 mars 2011. Le territoire communal est par ailleurs impacté par les périmètres de protection dudit captage. Le puits de Fourbanne a une capacité de production de 2 200 m^3 par jour.

La deuxième ressource exploitée par le Syndicat est la source de Blafond située sur la commune de Rougemontot et ayant une capacité de production de 700 m^3 par jour.

La ressource en eau est de bonne qualité et la quantité disponible est jugée suffisante

Le réseau

Deux réservoirs alimentent la commune et les onze autres communes adhérentes au Syndicat :

- le réservoir de Grosbois d'une capacité totale de 500 m^3, dont 100 m^3 réservé à défense incendie ;
- le réservoir de Roulans d'une capacité totale de 300 m^3, dont 45 m^3 réservé à défense incendie.

Toutes les constructions du village et bordant la RD683 sont alimentées au réseau d'alimentation en eau potable, ainsi que les constructions située entre la Départementale et le village. Quelques constructions (9) ne sont toutefois pas raccordées au réseau, il s'agit des constructions isolées, de type cabanes de pécheurs, implantées le long du chemin de halage (la véloroute). Le plan du réseau d'alimentation en eau potable est annexé à ce rapport (Annexe 8).

La consommation

Consommation communale sur les dernières années

Source : Données communales

Année	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Nombre d'abonnés sur la commune	71	70	70	72	72	72	72
Volume consommé en m³	10 213	12 202	10 370	10625	10303	10582	12390
- dont part domestique	7 131	8 524	7 224	6964	6989	7047	8417
- dont part agricole	3 082	3 678	3 146	3661	3314	3535	3973

Aucun problème lié à la défense incendie ou à l'approvisionnement en eau potable, à l'étiage notamment, n'a été relevé sur la commune.

3.4.4. Gestion des déchets

Les collectivités sont tenues d'assurer l'élimination, c'est à dire la collecte et le traitement, des déchets ménagers produits sur leur territoire dans le respect des textes réglementaires et des documents de planification.

Le SICTOM des 3 COM 25 exerce la compétence « collecte des déchets » sur la commune de FOURBANNE.

Le traitement est assuré par le SYTEVOM (Syndicat mixte à vocation unique pour le Transfert, l'Élimination et la Valorisation des Ordures Ménagères). Dans le cadre d'un partenariat avec le SERTRID (Territoire de Belfort), les ordures ménagères sont traitées à l'usine d'incinération (Ecopôle) de Bourgogne (90).

La collecte sélective est organisée en porte-à-porte (bac jaune) pour les emballages ménagers. Ces déchets sont envoyés au Centre de tri du CVD (Centre de Valorisation des Déchets) de Noidans-le-Ferroux. La collecte sélective s'organise également sous forme de points d'apport volontaire (conteneurs verre et textiles).

Depuis 2006, le SYTEVOM s'est lancé dans une démarche de compostage individuel. Les habitants de FOURBANNE peuvent acquérir un composteur à tarif préférentiel.

La commune de FOURBANNE ne comporte pas de site de stockage de Déchets Inertes Autorisés[19].

Un ancien site de décharge est localisé dans une doline du Bois de la Chaille, à proximité du village. La décharge a été diagnostiquée en 2003 par le Département (cf. Annexe 4). Le site est encore utilisé aujourd'hui pour les déchets verts.

[19] Règlementation depuis 2007.

3.4.5. Réseau viaire & mobilité

Situation par rapport aux principales infrastructures de transport

La commune de FOURBANNE est en retrait des grandes voies de communication, néanmoins l'isolement du territoire est très relatif :

- l'autoroute la plus proche, l'A36 (Dole - Mulhouse) est accessible en 30 minutes environ depuis les entrées "4.1 - Marchaux" (à 15 km) ou "5 - Autechaux" (à 10 km),
- les gares TGV les plus proches (Besançon Viotte et Besançon Franche-Comté) sont situées entre 40 et 60 minutes,
- et les aéroports les plus proches (Dole-Tavaux et Bâle-Mulhouse) sont accessibles en 1h à 1h30 environ.

Le grand pôle urbain le plus proche est celui de Besançon situé à 28 km au Sud-ouest et accessible en 40 minutes environ.

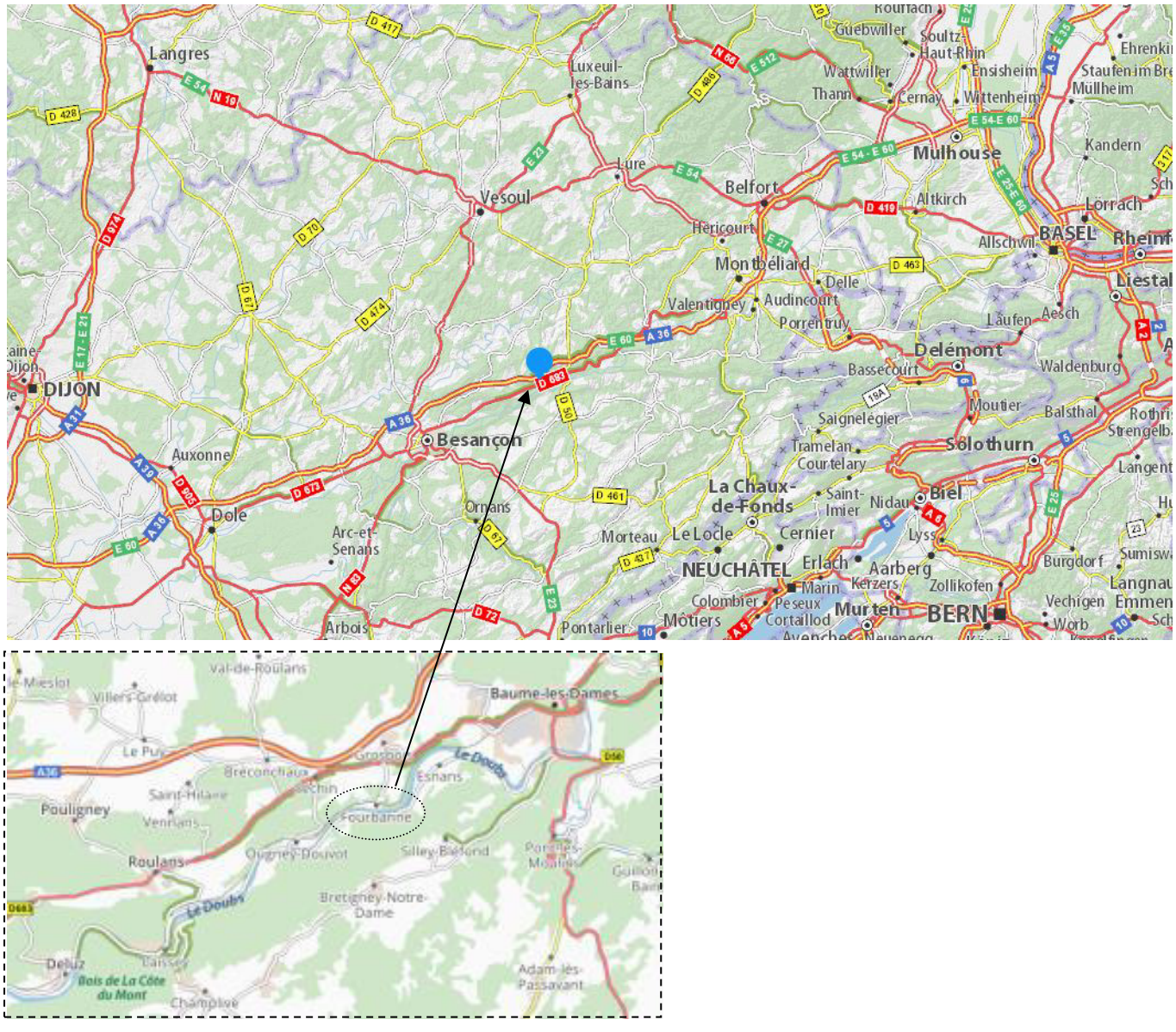


Figure 55 : Situation par rapport aux grandes infrastructures de transport (© Michelin)

A l'écart des grands axes de circulation, l'accès à la commune se fait depuis la RD683 reliant Besançon à Belfort, puis la RD261 dessert le village.

Trame viaire

La commune compte environ **11 kilomètres de voies et chemins**, **dont 29% concerne des routes départementales.** Le réseau viaire est peu dense, la RD261 constitue l'axe majeur de desserte du village et du territoire communal. Le maillage est clairement identifiable et s'hiérarchise aisément.

Routes, voies et chemins

Source : Estimation SIG Prélude

Types	Départementales	Voies communales	Chemins ruraux et d'exploitation	Autres chemins
En km	3,2	1,4	2,9	3,4

La carte ci-après présente le réseau des voies de circulation des véhicules, des piétons et des deux roues sur la commune.

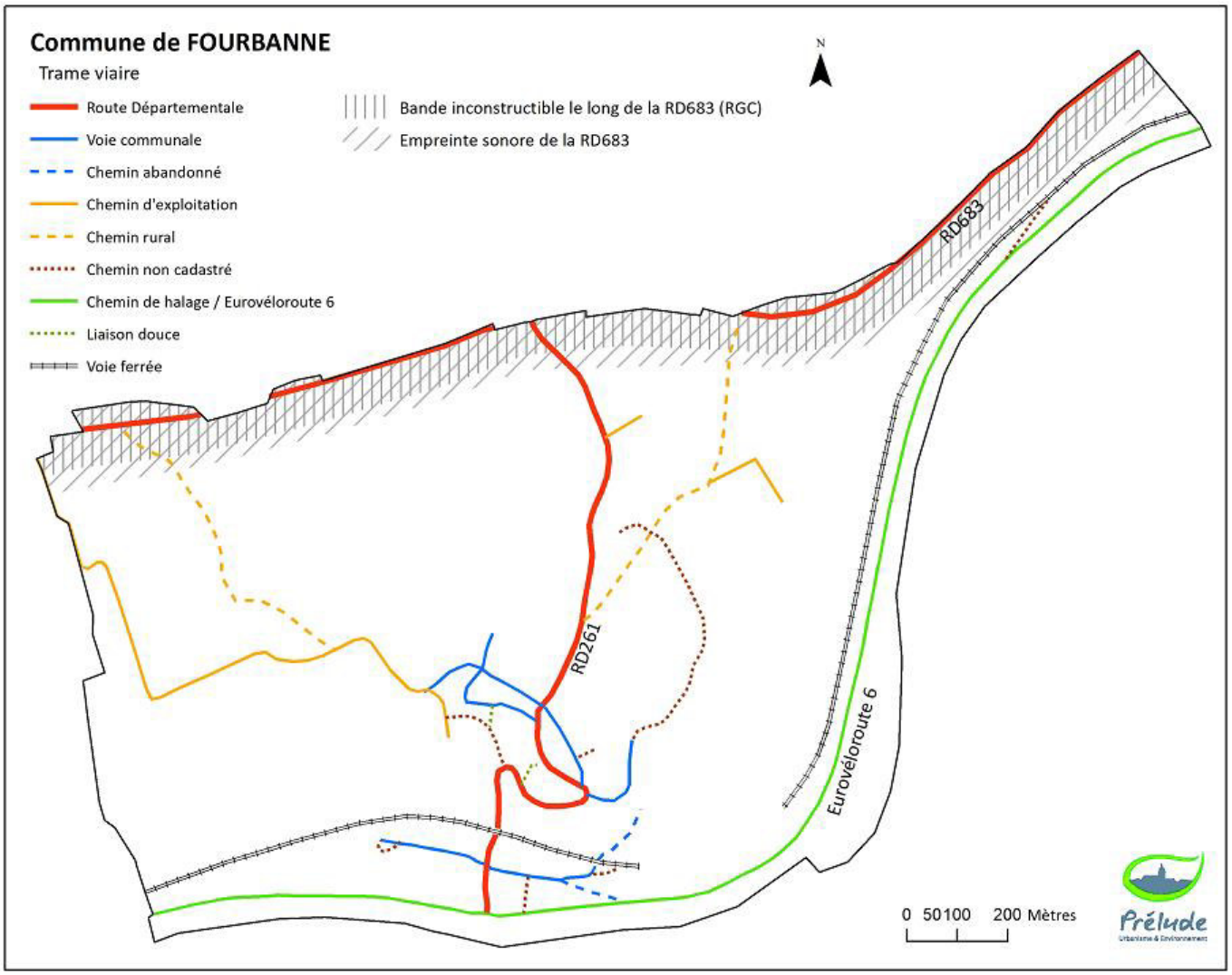


Figure 56 : Réseau viaire de FOURBANNE et contraintes associées (Source : cadastre 2019)

Voies de transit

La commune est traversée sur sa limite Nord, et d'Est en Ouest, par **la RD683**. Ancienne voie romaine (puis royale puis nationale avant de devenir départementale en 2006) reliant Besançon à Bâle, cette voie est classée dans le réseau primaire du Département. Cet axe routier à fort trafic relie l'agglomération de Besançon à l'Ouest et le pôle de Baume-les-Dames à l'Est, en longeant le territoire communal. Cette départementale connait un trafic de transit assez important notamment de poids-lourds (6,2% du trafic en en 2018 à hauteur de Séchin).

Trafic supporté par la RD683 au niveau de Séchin en direction de Baume-les-Dames
Source : Cahier de Comptages CD25 - 2018

Année	2018
Tous véhicules dans les deux sens Trafic moyen journalier annuel	6 662
Poids-lourds dans les deux sens*	414
% Poids-lourds	6,2

* Les cars et véhicules agricoles sont comptabilisés dans les poids-lourds.

La loi relative au renforcement de la protection de l'environnement du 2 février 1995 a introduit l'article L.111.1.4 dans le Code de l'Urbanisme visant à inciter les communes à promouvoir un urbanisme de qualité le long des voies routières les plus importantes et garantir la qualité des entrées de villes. L'ordonnance n° 2015-1174 du 23 septembre 2015 a renuméroté la partie législative du livre I^{er} du Code de l'Urbanisme. Par conséquent, l'article L.111.1.4 est devenu l'article L.111-6.

Pour limiter et contrôler les constructions le long des voies principales d'entrées d'agglomérations, l'article L.111-6 dispose « *qu'en dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de 100 mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de 75 mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation* ».

Cette interdiction ne s'applique pas (Art. L.111-7 du CU) :
- aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières,
- aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières,
- aux bâtiments d'exploitation agricole,
- aux réseaux d'intérêt public,

Elle ne s'applique pas non plus à « l' adaptation, au changement de destination, à la réfection ou à l'extension des constructions existantes ». Dans les communes dotées d'une Carte Communale, la commune peut, avec l'accord de l'autorité administrative compétente de l'Etat et après avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS), fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par l'article L.111-6 au vu d'une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages (L 111-9 du CU).

La RD683 est classée **Route à Grande Circulation** (RGC) par le décret du 31 Mai 2010. En application de l'article L.111-6 du Code de l'Urbanisme évoqué précédemment, la RD683 fait ainsi l'objet, en dehors des espaces urbanisés, d'une interdiction de construire dans une bande de 75 mètres de part et d'autre de l'axe de la voie. Cette bande inconstructible est précisée sur la carte présentée ci-avant. Une étude spécifique peut éventuellement être menée pour lever cette inconstructibilité.

La RD683 bénéficie en outre d'un **classement sonore de catégorie 3** sur l'ensemble de la traversée communale par arrêté préfectoral du 27 juillet 2021. La largeur du secteur affecté par le bruit de part et d'autre de la voie est fixée à 100 mètres, le secteur impacté est présenté sur la carte ci-avant. Cet arrêté et la représentation graphique des empreintes sonores sont annexés à ce rapport (Annexe 9).

Enfin, le Service Territorial d'Aménagement du Département du Doubs (secteur Montbéliard) a précisé lors de l'élaboration de la Carte Communale qu'aucun programme de travaux d'aménagement n'est prévu pour l'année 2019 sur la RD683. Cette Départementale est inscrite au programme de réfection des couches de roulement avec renforcement sans que cela ait une incidence sur les emprises de la chaussée. La date d'exécution n'est encore pas prévue. Seul un aménagement privé est prévu sur la zone des anciennes aires de repos.

Voies de desserte

Le village est desservi par la RD261, voie du réseau de desserte locale du Département, qui se termine en cul de sac au niveau du village ancien au bord du Doubs. Le Service Territorial d'Aménagement du Département du Doubs (secteur Montbéliard) a précisé lors de l'élaboration de la Carte Communale qu'aucun programme de travaux d'aménagement n'est prévu pour l'année 2019 sur la RD261.

Trafic supporté par la RD261 de la RD683 à Fourbanne
Source : Cahier de Comptages CD25 - 2018

Année	2015
Tous véhicules dans les deux sens Trafic moyen journalier annuel	406
Poids-lourds dans les deux sens*	43
% Poids-lourds	10,6%

* Les cars scolaires et véhicules agricoles sont comptabilisés dans les poids-lourds.

Les voies communales sont connectées à cet axe et sont principalement en impasse, elles permettent de desservir le village ancien et les quartiers pavillonnaires récents. Ainsi, la voirie communale est essentiellement empruntée par les résidents, les engins agricoles et par les véhicules liés aux activités ou au transport scolaire.

Notons que les impasses sont à proscrire autant que possible dans les futurs quartiers. Il convient en effet de favoriser les circulations continues, notamment afin de privilégier les modes doux (la marche, le vélo) et de réduire les surcoûts pour la collectivité (camions poubelle, déneigement, extension des réseaux …). Les aires de retournement rarement nécessaires sont également à proscrire, car fortes consommatrices d'espaces et sources d'imperméabilisation inutile des sols.

Chemins et voies douces

La commune est irriguée par des chemins et sentiers, pas toujours ouverts à la circulation générale. La plupart de ces chemins permettent la desserte des espaces agricoles et naturels de la commune.

Au regard de la faible circulation dans le village, les cheminements piétons se font bien souvent sur les voies roulantes. A noter toutefois l'existence d'une liaison douce depuis la Mairie en direction du village ancien et la présence en limite Sud du territoire communal au bord du Doubs de l'Eurovéloroute (EV6) reliant Nantes à Budaspest sur 3 km.

Liaison douce et véloroute

Des comptages sont réalisés depuis peu par le Département sur la Véloroute à proximité de Fourbanne au niveau d'Esnans. Ils nous donnent une idée de la circulation quotidienne sur cette liaison douce, notamment en saison estivale ou il apparait que le trafic journalier moyen peut atteindre plus de 250 usagers.

Trafic supporté par la Véloroute au niveau d'Esnans (dispositif installé depuis août 2018)
Source : Cahier de Comptages CD25 - 2018

Périodes	Août 2018	Sept. 2018	Oct. 2018	Nov. 2018	Déc. 2018
Vélos, piétons, rollers ... Cumul du trafic dans les deux sens	7 833	7 437	4 579	2 146	1 145

Réseau ferré & transport en commun

En 2016, d'après l'INSEE 85% des actifs résidents à Fourbanne utilisent un véhicule pour se rendre à leur travail contre 6,3% les transports en commun. Pourtant la commune est dépourvue de transport collectif régulier, excepté celui réservé aux scolaires.

Mais la commune bénéficie du service de **transport à la demande, TADOU,** créé pour répondre aux besoins de mobilité des habitants du Pays Doubs Central. Ce service permet aux habitants de se déplacer sur l'ensemble du PETR du Doubs Central, du lundi au samedi de 6h00 à 20h15 (sauf jours fériés). Il permet également aux usagers de FOURBANNE de rejoindre l'agglomération de Besançon grâce à une liaison vers 8 arrêts Ginko (cf. figure ci-après).

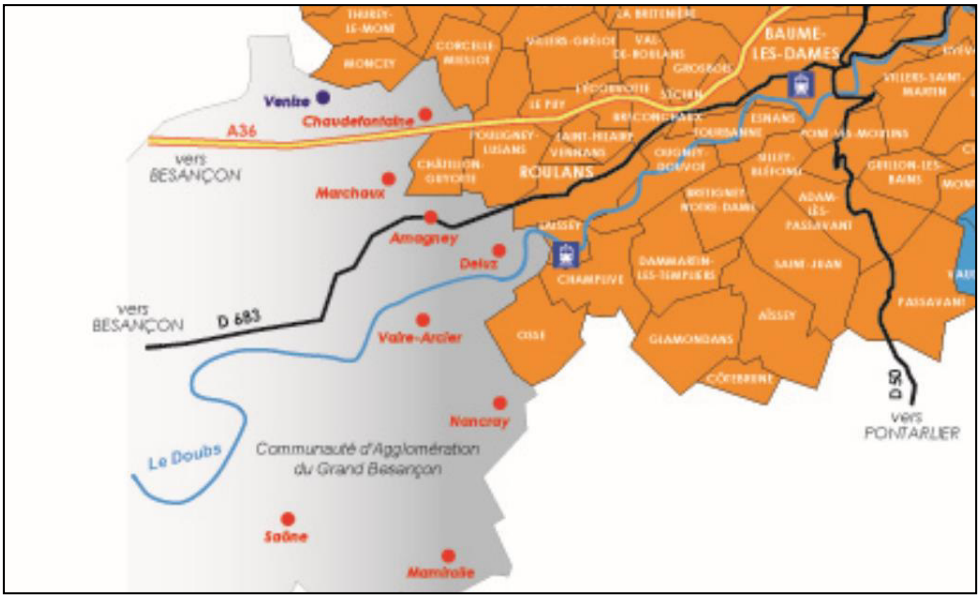


Figure 57 : Localisation des 8 arrêts Ginko desservis par le TADOU (source : PETR Doubs central)

C'est la ligne 73 du réseau GINKO qui dispose de l'arrêt le plus proche, situé à Amagney (à 7 km). Notons que l'arrêt Venise permet de relier la gare Besançon Franche-Comté TGV.

Ce service étant actuellement pénalisé par les réservations à effectuer la veille, une discussion a été lancée auprès du PETR pour favoriser la mise en service du TADOU aux horaires de desserte de la gare de Laissey. Des réflexions sont également en cours sur le PETR du Doubs Central pour favoriser le covoiturage et ainsi limiter le recours à la voiture individuelle.

La commune est traversée par **la ligne de chemin de fer Dole/ Belfort** qui chemine le long du Doubs, mais elle ne dispose pas de gare. Cette ligne est fréquentée par le TER Franche-Comté, liaison Besançon/Belfort. En outre, la ligne est également parcourue par des trains de marchandises (Gaz, voitures, engrais et céréales).

De Besançon à Belfort, le parcours de cette ligne est très sinueux avec de nombreuses courbes de 300 m de rayon ce qui limite la vitesse à 90 ou 120 km/h selon les sections. Certains tunnels de la ligne, comme celui de Fourbanne, ont été mis au gabarit "Duplex/TGV 2 N" durant l'été 2016, afin de faire de cette ligne une alternative à la LGV Rhin-Rhône en cas d'incidents/coupures ou grands travaux de cette dernière, soit 5 ans après la mise en service de la LGV.

Cette ligne ne bénéficie plus d'un classement sonore suite à la parution de l'arrêté préfectoral du 27 juillet 2021 qui abroge celui du 8 juin 2011.

La gare la plus proche se situe à Baume-les-Dames (7 kms), soit à environ 10 minutes du village. La commune n'est desservie par aucune ligne régulière de transport en commun.

Stationnement

A FOURBANNE, l'absence de transports collectifs réguliers invite inévitablement à l'usage de l'automobile pour les déplacements domicile-travail, domicile-services et domicile-loisirs.

D'après l'INSEE en 2016, 98,5% des ménages sont équipés d'au moins une voiture tandis que seulement 85,3% des ménages disposent d'au moins un emplacement réservé au stationnement. Toutefois, aucune problématique de stationnement n'a été relevé sur la commune, le règlement des lotissements imposant la réalisation d'aires de stationnement sur les parcelle à aménager.

3.4.6. Réseaux de télécommunication

Suite à la loi portant Engagement National pour l'Environnement (ENE) du 12 Juillet 2010, les collectivités doivent inscrire des dispositions relatives aux communications électroniques dans leur document d'urbanisme.

Le Département du Doubs a élaboré son Schéma Directeur Départemental d'Aménagement Numérique (SDDAN), adopté par l'assemblée départementale le 13 février 2012 et révisé en juin 2018. La stratégie retenue repose sur le déploiement progressif d'un réseau complet et continu de fibres optiques qui desservira à terme (2024) tous les foyers et entreprises du Département. La Commune de FOURBANNE est couverte par le haut débit élevée suite à l'installation de la fibre optique en 2017.

En revanche, la couverture en téléphonie mobile est jugée moyenne, malgré la présence de tous les opérateurs sur la commune.

3.4.7. Servitudes d'Utilité Publique

Les servitudes d'Utilité Publique affectant l'utilisation des sols sont établies dans l'intérêt général, indépendamment de toute relation de voisinage. Elles entraînent des limitations à l'exercice du droit de propriété en vue notamment de préserver le fonctionnement de certains équipements publics, le patrimoine naturel ou culturel ainsi que la salubrité et la sécurité publiques.

La commune de FOURBANNE est concernée par cinq types de servitudes d'utilité publique, elles sont répertoriées dans le tableau ci-dessous. Il est nécessaire que la Carte Communale prenne en compte ces servitudes de nature à influer sur le choix des grandes orientations d'aménagement et de développement.

Ces servitudes sont représentées sur le plan des servitudes joint au dossier.

Code	Catégorie des servitudes	Textes de référence	Ouvrages concernés	Services gestionnaires
PM1	Servitude relative au plan de prévention des risques d'inondation du Doubs Central	Code de l'Environnement (art L.562-1 à L.562-9 et R.562-1 à R.562-10) Décret 2011-765 du 28 juin 2011	Rivière Doubs	DDT / ERNF / Unité Prévention des Risques Naturels et Technologiques
EL3	Servitude de halage et de marchepied	L.2131-2 à L.2131-6 du Code Général de la Propriété des Personnes Publiques	Chemin de halage bordant la Rivière Doubs et écluse	SN Rhône/Saône Subdivision Besançon (ou Dole)
I4	Servitude relative au transport d'énergie électrique	Loi du 15 juin 1906 modifiée (art 12 et 12bis) Loi de finances du 13 juillet 1925 (art 298) Loi 46-628 du 8 avril 1946 modifiée (art 35) Décret 67-886 du 6 octobre 1967 (art 1 à 4) Décret 70-492 du 1er juin 1970 modifié	2 lignes aériennes haute tension traversant le territoire : - 63 kV N°1 Baume-lesDames – Douvot - 63 kV N°2 Baume-les-Dames – Palente Cf. carte ci-après	**Lignes haute tension** RTE/TEE/GIMR/PSC 8 rue de Versigny TSA 3007 54608 Villers les Nancy Cedex **Lignes 2e catégorie** ERDF 57 rue Bersot 25000 Besançon

AS1	Servitude attachée à la protection des eaux potables	Code de l'Environnement (L 215-13) Code de la Santé Publique (art. L.1321-2, L1321-2-1, R1321-6 et suivants)	Puits de Fourbanne Cf. carte ci-après	Agence Régionale de Santé Franche-Comté La City 3 rue Louise Michel 25044 BESANCON Cedex
T1	Chemins de fer Ligne Dijon / Belfort	Loi du 15 juillet 1845 sur la Police des Chemins de Fer (titre 1er : mesures relatives à la conservation des chemins de fer – art 1 à 11) Code la Voirie Routière (art L.123-6 et R.123-3, L.114-1 à L.114-6, R.131-1, R.141-1 et suivants)	Ligne ferroviaire n°852000 dite de Dole-ville à Belfort	SNCF Réseau Direction Régionale Bourgogne Franche-Comté 22, rue de l'Arquebuse CS 17813 21078 DIJON Cedex SNCF Immobilier Direction immobilière territoriale Sud Est Campus INCITY 116, cours Lafayette 69003 LYON

3.5. Morphologie urbaine

Tout projet de développement urbain nécessite au préalable de connaitre et de comprendre son territoire afin de comprendre ce qui forge son identité. L'analyse urbaine qui suit a été effectuée en mettant en avant plusieurs approches :

- une promenade dans les espaces bâtis,
- l'arrêt sur image des divers secteurs étudiés, pour une mise en évidence des caractéristiques des lieux urbanisés, de leur histoire et de leur devenir.

Le SCoT Doubs Central entend donner la priorité au développement des villages, au détriment des hameaux où seule la densification des espaces bâtis peut être envisagée. L'objectif de l'analyse qui suit consiste à tenter une définition la plus précise possible du statut des différents espaces bâtis, afin d'en cerner l'identité actuelle et de définir un zonage dans le cadre de l'urbanisme réglementaire qui permette une évolution modérée dans le futur proche.

3.5.1. La trame bâtie

La commune de FOURBANNE se compose de :

- un village bicéphale composé de deux entités bâties : le village ancien/le village récent ou le village bas/ village haut, à la fois délimité par la topographie et la voie ferrée ;
- d'un groupement de 6 constructions au lieu-dit "Ramey" en bordure de la RD683 ;
- et de 22 constructions isolées implantées le long des voies et des chemins au sein des espaces naturels ou agricoles.

La carte ci-après localise ces diverses entités sur le territoire communal.

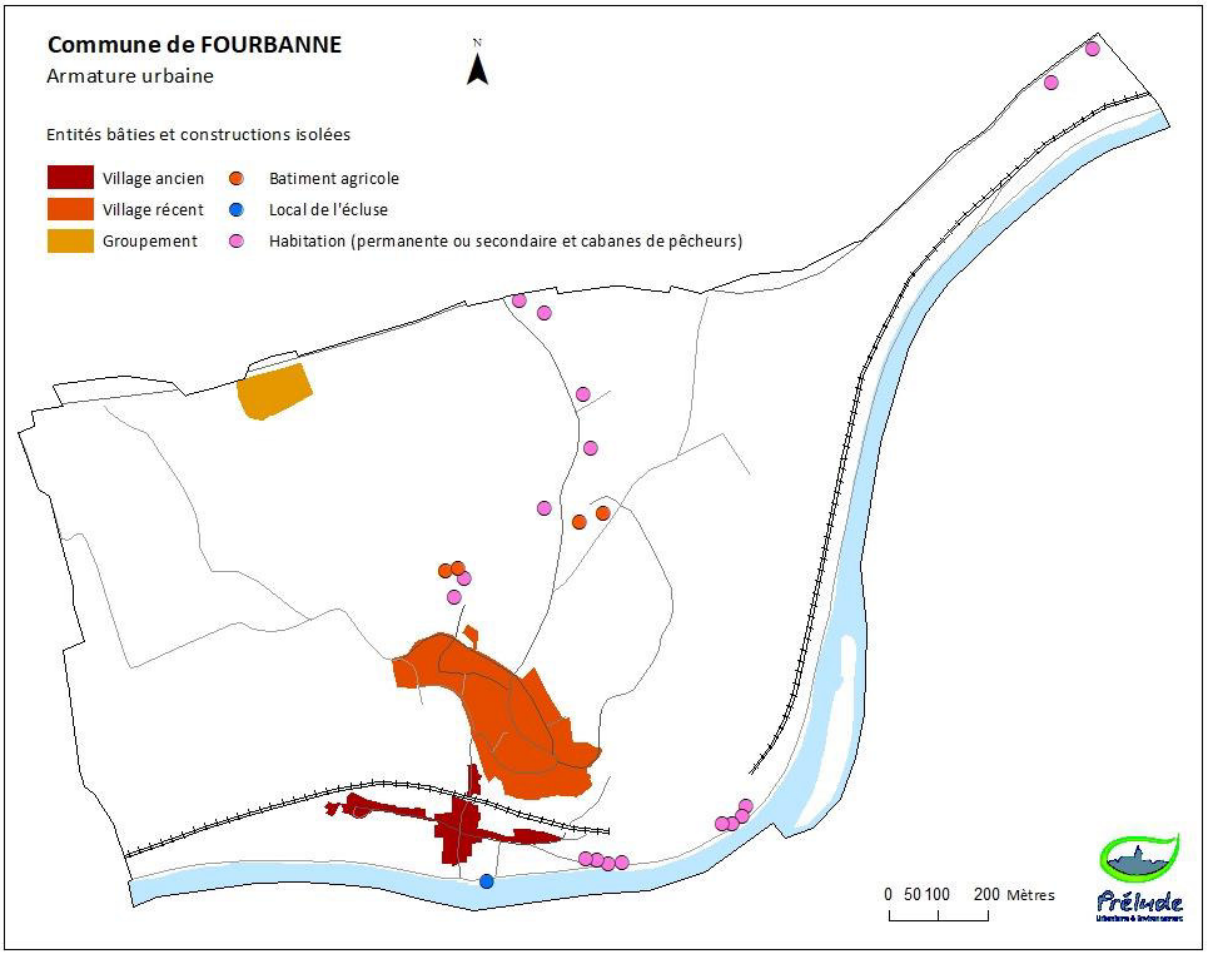


Figure 58 : Armature urbaine

L'habitat est concentré sur le village, tandis que les quelques bâtiments d'activités existants sur le ban communal sont isolés au sein des espaces agricoles (2 exploitations agricoles), implantés le long de la RD683 (commerces) ou au sein de milieux naturels sensibles (Moulin).

La commune accueille une dominante d'habitation individuelle, ce qui est habituel en milieu rural. L'habitat collectif correspond à des fermes anciennes réhabilitées (3) et divisées en plusieurs logements, mais aussi à une opération originale montée entre la commune et Habitat 25 au cœur du village récent ayant permis en 1999 la réalisation d'une mairie et de 5 logements sociaux en copropriété.

L'habitat secondaire correspond le plus souvent à des cabanes de pêcheurs, et est de fait particulièrement important le long du chemin de halage (véloroute). Notons que plusieurs parcelles au bord du Doubs ont été revendues récemment par les Voies Navigables de France (VNF) à des particuliers. Cette démarche a certainement favorisé ces dernières années le basculement de ces constructions à vocation de loisirs en logement secondaire, voire permanent (2 résidences principales identifiées) le long de cette liaison douce, en dépit du caractère inondable du secteur et de leur non raccordement au réseau d'eau potable.

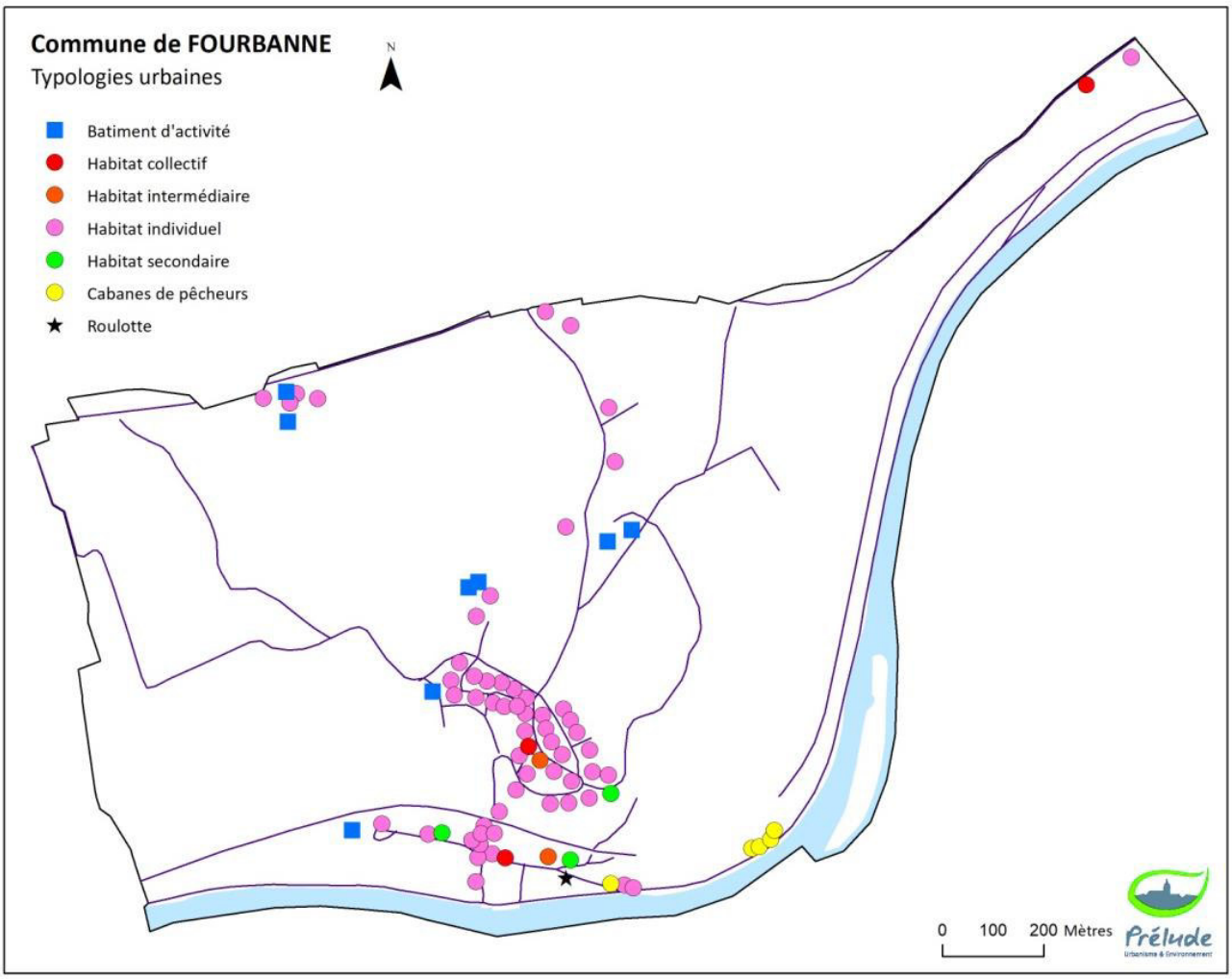


Figure 59 : Typologies urbaines

3.5.2. Le village

Les parties urbanisées au sens de l'article L.111-3 du Code de l'Urbanisme

Au regard de la réglementation actuelle, la commune de FOURBANNE peut ouvrir à l'urbanisation les secteurs situés en dehors des **parties urbanisées** de la commune étant donné qu'elle est couverte par un schéma de cohérence territoriale applicable. Toutefois, cette urbanisation est cadrée par les objectifs posés par le SCoT Doubs Central en termes de production logements et de consommation de l'espace (Annexe 5).

La délimitation des parties urbanisées du village de Fourbanne reste toutefois un préalable nécessaire à la définition du projet urbain. Or, l'appréciation des parties urbanisées ne peut pas être effectuée à partir de règles nationales, elle fait appel à un faisceau de critères.

Cette notion de "parties urbanisées" est laissée à l'appréciation de l'autorité locale, sous le contrôle du juge. En effet, l'appréciation du caractère urbanisé d'un secteur dépend étroitement des circonstances locales, notamment du type d'habitat, dense ou plus diffus, de la distance par rapport aux constructions les plus proches, mais aussi en fonction de la protection de l'activité agricole ou du paysage, de la desserte par des équipements, de la topographie des lieux et des éléments qui marquent les limites de l'urbanisation comme une route ou une rivière.

Au regard des critères définis par la jurisprudence[20], les parties urbanisées du village de FOURBANNE délimitées sur la figure ci-après sont estimées à **environ 8,4 hectares**. Cette estimation a pris en compte toutes les constructions (existantes ou en cours de réalisation) formant le village avec leur terrain d'aisance ainsi que les espaces publics, la voirie périphérique et les quelques parcelles libres non boisées situées entre ces constructions. **Ces espaces ont vocation à s'inscrire dans le périmètre constructible de la Carte Communale en l'absence de risques, de protections ou de contraintes avérés.**

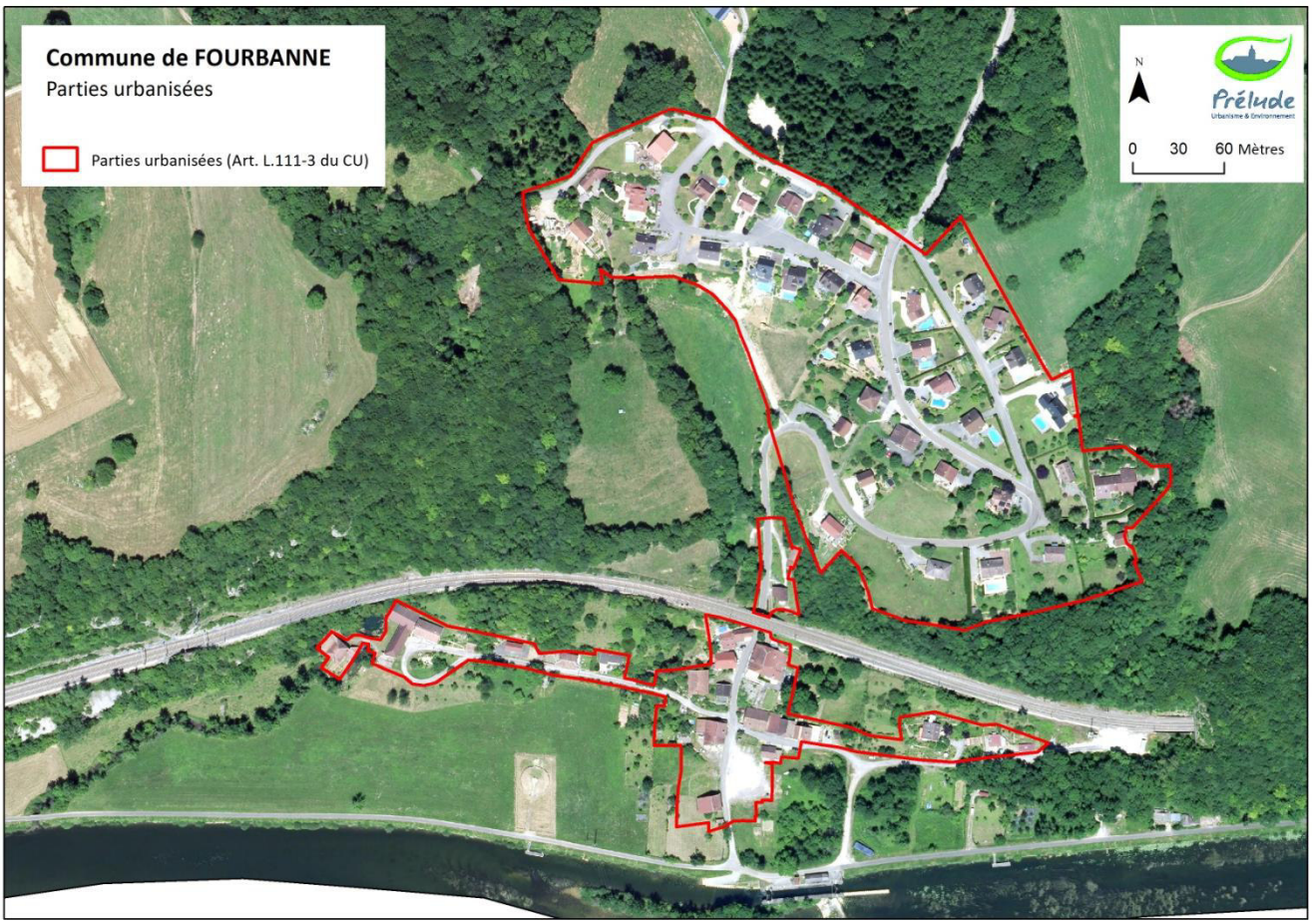


Figure 60 : Les parties urbanisées du village au 1er Juillet 2019

Le tissu ancien

Pendant des siècles, la commune de FOURBANNE est un territoire profondément rural. En 1900, la commune est un village de fonds de vallée possédant un moulin pour profiter de la ressource hydraulique.

[20] La jurisprudence du Conseil d'État a dégagé 4 critères principaux pour définir les parties urbanisées : la présence d'un "nombre suffisant" de constructions groupées, l'absence de toute coupure d'urbanisation (ruptures topographiques, cours d'eau, espaces boisés, ...), la présence de voie et de réseaux de desserte et l'organisation de l'espaces (existence d'espaces publics, de lieux de convivialité).

Sur la première moitié du XIX^{ème} siècle, FOURBANNE se compose :

- d'un village de type "village-rue" établi au pied de la falaise creusée par le Doubs, en un endroit où des éboulements ont ménagé une sorte de petite reculée ;
- et d'un Moulin légèrement à l'écart du village à l'Est.

Le Plan Napoléon de 1812 ci-après donne un aperçu du village primitif.

Figure 61 : Village primitif (Pan Napoléon 1812)

Le village ancien possédait une morphologie urbaine que l'on peut qualifier de "village-rue". En effet les constructions étaient très groupées et établies principalement de part et d'autre de la voie menant au Doubs. Elles étaient dans l'ensemble implantées perpendiculairement et à l'alignement à la rue principale et créaient une transition entre la rue et les espaces agricoles et naturels.

Le tissu bâti était composé de fermes souvent mitoyennes, d'une maison bourgeoise, d'un prieuré et d'un moulin en retrait du village à l'Est.

L'architecture traditionnelle est celle de la ferme de polyculture, implantée dans des secteurs où l'économie repose sur l'activité de cultures diversifiées, d'origine vivrière, destinées à une famille : céréales, cultures fourragères, élevage, vigne ....

La ferme de polyculture que l'on retrouve dans toute la Franche-Comté présente cependant une constante : la réunion sous le même toit de toutes les fonctions d'habitation et d'exploitation. Celles-ci sont réparties en trois travées lisibles en façade par les portes qui les distribuent. Le modèle dominant est celui en vigueur jusqu'au début du XX^{ème} siècle, date à laquelle des modèles nouveaux apparaissent liés à des exigences de modernisation et de confort.

Peu de constructions de ce village primitif ont subsisté, plusieurs d'entre elles ayant été détruites dans le cadre du projet d'aménagement du Grand Canal. Les constructions préservées ont, quant à elles, subies dans l'ensemble d'importantes transformations, et notamment la suppression ou la modification des ouvertures traditionnelles (portes de grange ou de caves...).

Sur la seconde moitié du XIX^{e} siècle, le village évolue peu. Un nouveau moulin voit toutefois le jour à l'Ouest ainsi qu'une maison commune-école.

Caractéristiques de l'urbanisation au cours du XX^{ème} siècle

Sur la première du XX^{e} siècle, la commune n'enregistre également aucune nouvelle construction. C'est à partir des années 60 avec notamment la banalisation de l'automobile que de petites constructions secondaires de type cabanes de pêcheurs vont voir le jour le long du chemin de halage et des habitations isolées le long de la Nationale 83 (actuelle RD673) ou en retrait du village primitif.

Dans un premier temps, l'organisation urbaine du "village-rue" historique mute en "village en intersection", les constructions s'étalant le long des chemins perpendiculaires à la rue principale (actuelles rues du Moulin et rue du tunnel). Et à compter des années 80, la commune connait un réel bouleversement avec l'aménagement de deux exploitations agricoles et la réalisation d'un premier lotissement de 4 maisons au Nord du village primitif de l'autre côté de la voie ferrée. L'urbanisation modifie alors considérablement la morphologie urbaine traditionnelle du village.

Finalement, le projet de Grand Canal, le caractère inondable du village ancien et la politique foncière communale favorisent à la fin du XX^{e} siècle le développement du village au Nord de la voie ferrée par réalisation de deux lotissements pavillonnaires successifs (1996/1997 puis 2000/2001).

Les dynamiques d'urbanisation de FOURBANNE depuis 1900

Source : Carte publiée par l'application CARTELIE © Ministère de l'Égalité des territoires et du Logement / Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie SG/SPSSI/PSI/PSI1 - CP2I (DOM/ETER). Sur la base de données foncières de la DGFiP (fichiers MAJIC) au 1er janvier 2011. Source non exhaustive. Compléments et corrections PRELUDE Avril 2019 à l'aide du Plan Napoléon ainsi que des vues aériennes de 2017.

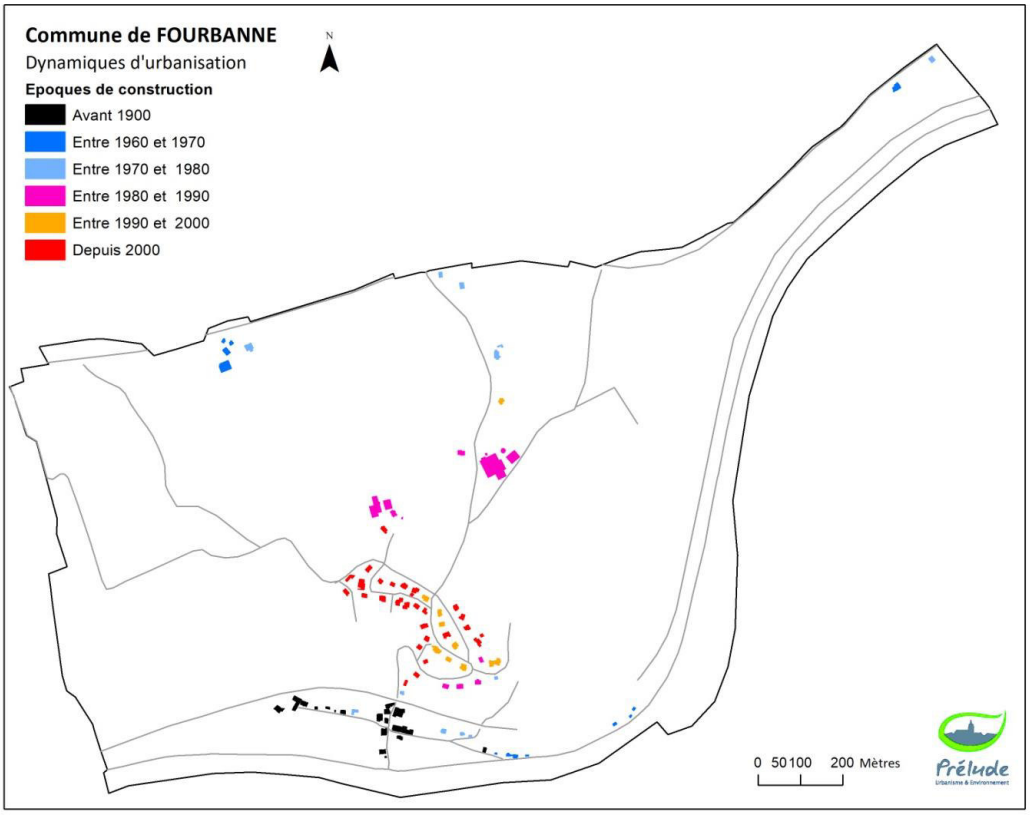


Figure 62 : Evolution urbaine de 1900 à nos jours (Source: DREAL & Prélude)

La figure précédente permet de constater l'évolution du modèle constructif. A l'origine, les constructions réunissaient à la fois la résidence et l'activité agricole/meunière. A partir des 1960, le territoire accueille des unités individuelles destinées exclusivement à l'habitat (pavillons) de petites dimensions. Les paysages urbains engendrés par ces nouvelles caractéristiques d'implantation (aménagement en série) sont forts consommateurs d'espace.

La construction des bâtiments d'activité (industrielle et agricole) à l'extérieur du village a également participé à l'étalement urbain (si tant est que l'on puisse parler de consommation des terres agricoles pour la construction des bâtiments d'exploitation agricole).

Morphologies urbaines récentes

Rapport bâti - parcelle

En règle générale, le rapport entre le bâti et la parcelle sont différents de ceux que l'on trouve dans l'urbanisation traditionnelle. Les différences majeures concernent le découpage parcellaire et l'implantation bâtie :

- Le parcellaire récent est standardisé. Les parcelles sont souvent des polygones assez symétriques et font généralement entre 1 000 et 2 000 m². La densité moyenne nette dans le village récent est de l'ordre de 9 logements par hectare.
- Il n'existe pas de corrélation entre la forme de la parcelle et le mode d'implantation du bâti : celui-ci est quasi systématiquement implanté au milieu de la parcelle (ou du moins en très net recul par rapport à la voirie) et en recul par rapport aux limites séparatives. De cette implantation « au milieu » de la parcelle résulte une difficulté à utiliser au mieux les espaces d'agrément : les espaces de part et d'autre de la maison sont difficilement exploitables (vis-à-vis avec les voisins), et les espaces à l'avant ou à l'arrière des constructions s'en voient réduits. Ce mode d'implantation ne tient plus compte de la topographie (enrochement, organisation nécessaire de rampe d'accès au sous-sol …).

- Les autres différences entre la morphologie urbaine récente et la traditionnelle résident dans l'absence totale de mitoyenneté et des volumes bâtis beaucoup moins imposants que le bâti ancien.

Ces caractéristiques nouvelles participent encore d'avantage à éloigner les modèles d'urbanisation traditionnel et récent. Les deux exemples ci-dessous montrent bien les différences qui existent entre les urbanisations récente et traditionnelle.

Découpage parcellaire : comparaison entre traditionnel et récent

Rue du Doubs (village ancien)

Rue des Prés (village récent)

Espace public - réseau viaire

Le quartier pavillonnaire au Nord du village ancien est constitué autour de la RD261, voie en impasse. La circulation est donc limitée aux seuls résidents et activités communales, ce qui a permis de faire l'économie de certains trottoirs et d'envisager des voies permettant la cohabitation de tous les usagers : véhicules, piéton, stationnement.

Si le recul des constructions par rapport aux limites parcellaires rend également difficile la composition de l'espace public, on peut toutefois apprécier le traitement succinct et paysager bien souvent des limites parcellaires donnant sur les voies. On peut toutefois regretter l'imperméabilisation majeure des sols générée par les accès aux garages.

Concernant le traitement des limites, traditionnellement c'était la façade, implantée sur rue, qui cadrait et qualifiait l'espace public. Les espaces traditionnellement clos sont ceux des cimetières et des cours d'école, ou encore les maisons bourgeoises et presbytère, mais très rarement les fermes.

Aujourd'hui, l'établissement des constructions nouvelles en très net recul par rapport aux voies a comme conséquence dans de nombreux cas l'établissement de haies ou de clôtures sur rue. Les dispositifs de clôtures d'aspect rigide qui délimitent la totalité des parcelles, de manière à « se protéger des voisins », sont peu présents sur la commune.

On remarquera également que ces dispositifs de clôture sont quelquefois utilisés autour des constructions traditionnelles, conséquence de la transformation de ces fermes en résidence. La relation entre la parcelle bâtie « cloisonnée » et l'espace public est donc sensiblement différent de ce qui existait auparavant.

Ces choix ont tendance là encore à faire perdre le caractère du bourg traditionnel.

Architectures récentes

Les typologies architecturales des zones urbanisées depuis les années 60 sont diverses et plutôt caractéristiques des différentes époques de construction.

Ces nouvelles constructions ont délaissé le modèle de la ferme traditionnelle, pour des modèles d'habitat individuel parfois très éloignés de ce qui se faisait au niveau local.
Les différences les plus flagrantes se retrouvent au niveau :

- Des volumes :
  - beaucoup moins importants, accentués par l'individuel pur et la disparition du mitoyen,
  - parfois très complexes, contrastant avec les volumes simples des anciennes fermes ;
- des teintes de toiture, de façade, mais aussi de menuiserie ;
- des matériaux de toiture et de façade ;
- de l'intégration à la topographie : traditionnellement la construction s'adaptait à la topographie alors qu'aujourd'hui c'est souvent la topographie qui est souvent modifiée afin de s'adapter à la construction.

3.5.3. Groupement et constructions isolées

Groupement

Les groupements sont des groupes de plusieurs bâtiments qui, bien que ne constituant pas un hameau, se perçoivent compte tenu de leur implantation les uns par rapport aux autres, notamment de la distance qui les sépare, de leurs caractéristiques et de la configuration particulière des lieux, comme appartenant à un ensemble. Un groupement composé de six édifices est recensé sur la commune en bordure de la RD683.

Il est composé de 4 habitations individuelles et 2 bâtiments d'activité dont un vaste hangar.

Dans l'hypothèse d'un développement souhaité des activités économiques sur ce site, il conviendrait de définir un périmètre constructible voué aux activités économiques sur ce site, en tout ou partie.

Groupement de constructions bordant la RD683 (source : Vue aérienne IGN 2017)

Constructions isolées

Constructions isolées le long de la RD261 (source : Vue aérienne IGN 2017)

Définition, rappel :

Une construction isolée est un édifice implanté en milieu agricole, naturel ou forestier n'appartenant pas du fait de sa situation ni à un village, ni à un hameau ni à un groupe de constructions.[1]

À FOURBANNE, on peut distinguer 2 catégories de constructions isolées :

- les constructions autorisées en dehors des parties urbanisées dans les espaces agricoles et naturelles. Il s'agit des constructions liées à l'activité agricole (exploitations agricoles) et des constructions d'intérêt collectif ou liées aux services publics (bâtiments des VNF en lien avec l'écluse).
- et les autres constructions vouées à l'habitat ou à des activités économiques, résultant parfois du changement des destinations des précédentes.

Ces constructions isolées sont particulièrement nombreuses le long de la RD261 reliant la RD683 au village et le long du Doubs (cabanes de pécheurs).

3.6. Enjeux socio-démographiques et urbains

Thèmes	Constat (atouts / faiblesses)	Enjeux
Population	🟢 Progression démographique depuis l'an 2000 (attrait actuel pour les aménités rurales) 🟢 +114 habitants entre 1990 et 2012, et maintien de la population depuis 2012 (environ 174 hab.) 🟢 Entre 1999 et 2017, taux évolution annuel de +3,3% contre 0,6% dans le CCDB 🟢 Une population jeune : 55,6% de -44 ans en 2017, 15% plus de 60 ans 🟢 Une taille des ménages importante (2,5 pers/ménage)	➢ Classe dominante 45/59 ans sous-entend un vieillissement prochain de la population, sauf à accueillir de jeunes couples avec enfants.
Habitat	🟢 Entre 1999 et 2017, +1,6 logements par an (77 unités en 2017) 🔴 Diminution des résidences principales (2 unités en 2017) 🔴 Augmentation des logements vacants (7 unités en 2017), mais seulement 2 recensés par la commune en 2019 🔴 Dominante d'habitat individuel (84,4%) de grande taille (58,8% de 5 pièces ou plus) 🟢 Un parc locatif important (25% des ménages), dont 6 logements sociaux	➢ Diversifier le parc logements pour répondre aux besoins futurs liés au vieillissement de la population ➢ Maintenir le parc locatif pour assurer une bonne rotation des ménages, un renouvellement régulier de la population et l'accueil de jeunes ménages et/ou le maintien à domicile des personnes âgées
Economie	🔴 Population active en baisse depuis 2012 (75,6% des 15/64 ans) 🟢 8 emplois créés sur la commune entre 2012 et 2017, dont 2 activités touristiques le long de la véloroute 🟢 Diminution de la part des actifs travaillant hors de la commune (de 93,8% en 2012 à 85% en 2017) 🟢 10 activités recensées en 2019 sur la commune, aucun besoin en ZAE recensé	➢ Préserver la vie sociale et l'identité rurale communale ➢ Favoriser la création et le maintien de l'emploi et de l'activité économique sur le territoire

Agriculture	🟢 Un village de la petite région agricole « plaines et basses vallées de la Saône, du Doubs et de l'Ognon » à dominante de terres labourables 🔴 Une SAU réduite, de 101 ha (51,7% du territoire) 🟢 Une SAU de bonne qualité agronomique 🔴 Quasi-totalité des terres situées aux abords du village déclarée à la PAC 🟢 Remembrement et réglementation des boisements en 1973/1974 🟢 7 exploitations (élevage), mais un seul siège sur la commune exploitant 45% de la SAU communale (ICPE EARL Branget) 🟢 Un horticulteur récemment installé sur le village	➢ Protéger les terres et activités agricoles (déclarées à la PAC, de grande taille, aux abords du siège d'exploitation) ➢ Maintenir les terres agricoles de bonne qualité agronomique (non déclarées à la PAC) ➢ Assurer la pérennité de l'exploitation ICPE EARL Branget ayant son siège sur la commune
Sylviculture	🟢 45ha de forêt, ¼ du territoire 🟢 30 ha de forêts privées et 14,21 ha de forêts communales 🔴 Seulement 12,7 ha des forêts publiques voués à la sylviculture (92% de feuillus) gérés par l'ONF (régime forestier) 🔴 PAF 2017-2036, récolte de 20 m^3/an et 11 stères /an de bois de chauffage 🔴 Aucun besoin en équipements collectifs pour l'exploitation forestière et pour les engins forestiers	➢ Mettre en place une démarche d'acquisition des forêts privés sur la commune pour agrandir son domaine forestier
Equipements et services publics	🔴 Une commune peu équipée (absence d'église, de cimetière, d'école) : un terrain de sports, la place de l'abri-mémoire et une rampe d'accès pour la mise à l'eau des bateaux. 🟢 Un site apprécié des pêcheurs, des spéléologues, des promeneurs, des camping-caristes et des cyclistes (belvédère, rivière Doubs, véloroute…) 🟢 Pas de bulletin municipal, mais un site internet et un Comité Local d'Animation	➢ Préserver la vie sociale et l'identité rurale communale ➢ Aménager la place de l'abri-mémoire ➢ Préserver la qualité paysagère et patrimoniale des bords du Doubs

Assainissement	🔴 Un village ancien en assainissement individuel (35 constructions) et une village récent pour partie raccordée à une station d'épuration (90 EH) arrivant à saturation 🟢 Un zonage d'assainissement approuvé en 2005 🔴 Choix communal en faveur de l'assainissement autonome pour les futures constructions, mais seulement 7 installations conformes en 2014	➢ Assurer la cohérence du projet communal avec le zonage d'assainissement (révision si nécessaire) ➢ Assurer un contrôle effectif par le SPANC des dispositifs d'assainissement individuel présents et futurs
Eau potable	🟢 Distribution assurée par le Syndicat des Eaux de Fourbanne/Blafond : captage sur la commune protégé depuis 2011. 🟢 Une ressource de bonne qualité et en quantité suffisante, aucun problème d'approvisionnement à l'étiage 🔴 Toutes les constructions sont alimentées, excepté 9 constructions isolées au bord du Doubs.	➢ Assurer la cohérence du projet communal avec la ressource en eau ➢ Protéger de toute construction ou aménagement le point de captage
Déchets	🟢 Collecte sélective au porte à porte ou sous forme de points d'apport volontaire 🟢 Pas de site de stockage de Déchets Inertes Autorisés 🔴 2 sites d'anciennes décharges, dont près du village encore utilisé pour les déchets verts.	➢ Etudier la gestion du Bois de la Chaille par l'ONF (avec sécurisation et traitement de l'ancienne décharge)

Mobilité	🟢 Un village en retrait des grandes de voies de communication, mais à l'isolement relatif (proche A36, Besançon et bourg-centre Baume-les-Dames) 🟢 Un réseau viaire peu dense, la RD261 un axe de desserte en cul de sac, aucune problématique de stationnement dans le village 🔴 Un territoire limité au Nord par la RD683, classée route à grande circulation (bande inconstructible de 75 m de part et d'autre de l'axe) et bénéficiant d'un classement sonore de catégorie 3 (100 m affectés par le Bruit) 🟢 Un trafic conséquent et en progression sur la véloroute bordant la commune au Sud 🔴 Un territoire traversé par une voie ferrée (sans gare) bénéficiant d'un classement sonore de catégorie 3 (100 m affectés par le Bruit)	➢ Impasses et aires de retournement à proscrire ans les futurs aménagements, car forts consommateurs d'espaces et sources d'imperméabilisation des sols ➢ Limiter le développement des constructions aux abords de la RD683 et de la voie ferrée (sécurité routière, nuisances sonores)
Réseaux	🟢 Une commune couverte par le HD élevé (fibre optique depuis 2017) 🔴 Une couverte mobile moyenne	➢ Un projet d'installation d'antenne mobile sur la commune en réflexion
Servitudes d'Utilité Publique	🔴 Une commune concernée par 5 SUP (PPRi, servitude de halage, énergie électrique captage, voie ferrée)	➢ Des contraintes à prendre en compte lors des choix d'aménagement et de développement communal
Morphologie urbaine	🟢 Un village bicéphale récent/ancien, un groupement de constructions au « Ramey » et une 20e de constructions isolées 🔴 Basculement de 2 cabanes de pêcheurs en logements permanents 🔴 Constructions individuelles à partir des années 60 ayant contribué à la consommation d'espace.	➢ Donner la priorité au développement du village (Orientation SCoT) ➢ Eviter le basculement des cabanes de pêcheurs en logement (secteur inondable et non raccordé au réseau d'eau potable) ➢ Mener une réflexion sur les volumes et implantations souhaitées pour les nouvelles constructions, afin de maintenir la cohérence paysagère et assurer une moindre consommation des sols.

4. Consommation des espaces & renouvellement urbain

L'artificialisation des sols engendrée par l'étalement urbain impacte de manière irréversible le potentiel agricole de nos territoires, sa biodiversité et ses paysages. La mesure de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers répond autant à **un impératif de maîtrise de l'étalement urbain** qu'à **une obligation réglementaire imposée aux documents d'urbanisme.**

Rappelons qu'à l'échelle nationale, ce sont 40 000 hectares de terres agricoles qui ont disparu en moyenne chaque année entre 2000 et 2010 (source DGFIP), soit l'équivalent de la surface de 222 communes de la taille de FOURBANNE.

Sans viser à l'exhaustivité, **les principaux enjeux liés à la consommation de l'espace** sont :

- la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers (la destruction et la fragmentation de ces espaces est l'un des cinq facteurs d'érosion de la biodiversité) ;
- la sécurité alimentaire (les espaces agricoles se raréfient alors que la demande alimentaire augmente) ;
- le maintien de la qualité paysagère (le maintien du tissu agricole est nécessaire à la qualité paysagère) ;
- la gestion de l'eau et des risques naturels (l'artificialisation des sols conduit à les rendre imperméables et à favoriser les ruissellements, cette situation fragilise la ressource en eau et augmente les dégâts liés à d'éventuelles catastrophes naturelles) ;
- la maitrise de la consommation énergétique, la lutte contre les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) et la pollution de l'air (l'étalement urbain entraine l'allongement des distances domicile-travail et par conséquent une augmentation des pollutions locales et des émissions de CO^2) ;
- le maintien d'un équilibre social et territorial (l'étalement urbain génère des coûts de déplacements contribuant à la fragilisation économique des ménages ainsi que des coûts d'équipements et de réseaux provoquant des fractures territoriales).

La loi du 12 Juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite Grenelle II, a défini le cadre global d'action des politiques publiques à mettre en œuvre pour promouvoir un développement durable. Ainsi, l'un des objectifs assignés aux documents d'urbanisme par l'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme est la recherche d'un équilibre notamment entre "*le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux*" et "*une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels*".

La Carte Communale doit permettre de répondre à cette attente en s'assurant de la conformité du périmètre constructible, au regard des dynamiques urbaines passées et des perspectives communales futures.

4.1. La consommation des espaces sur 12 ans

Le territoire communal de FOURBANNE s'étend sur **197 hectares.** Afin d'évaluer la consommation de l'espace ces dernières années il a été dressé un inventaire des permis de construire et déclarations préalables autorisés ayant généré une occupation du sol sur **la période du 1er octobre 2008 au 30 septembre 2020** (12 ans).

4.1.1. Répartition des surfaces selon le mode d'occupation en 2008

Au préalable, il convient de définir l'occupation des sols en 2008. Le tableau et la cartographie ci-après permettent d'avoir une image de l'occupation des sols sur la commune en 2008. Ils ont été réalisés sur la base des vues aériennes de l'IGN exécutées entre 2006 et 2010 et des permis de construire délivrés par la commune depuis le 1er octobre 2008. L'Annexe 10 présente la méthodologie retenue.

Répartition des surfaces selon le mode d'occupation en 2008

Source : Vues aériennes IGN 2006/2010 & Données Mairie - Estimations SIG Prélude

Typologie des sols	Superficie en ha	Part dans la superficie communale
Surfaces aménagées[21]	22,5	11,4
Surfaces agricoles[22]	101,0	51,3
Surfaces boisées[23]	56,9	28,9
Surfaces naturelles[24]	16,6	8,4

En 2008, la commune de FOURBANNE est composée majoritairement d'espaces agricoles et de terres boisés : respectivement 51,3% et 28,9% du territoire communal. Les surfaces aménagées représentent environ 11,4% de la superficie communale et concernent pour l'essentiel les zones agglomérées du village. La figure ci-après localise ces différents secteurs.

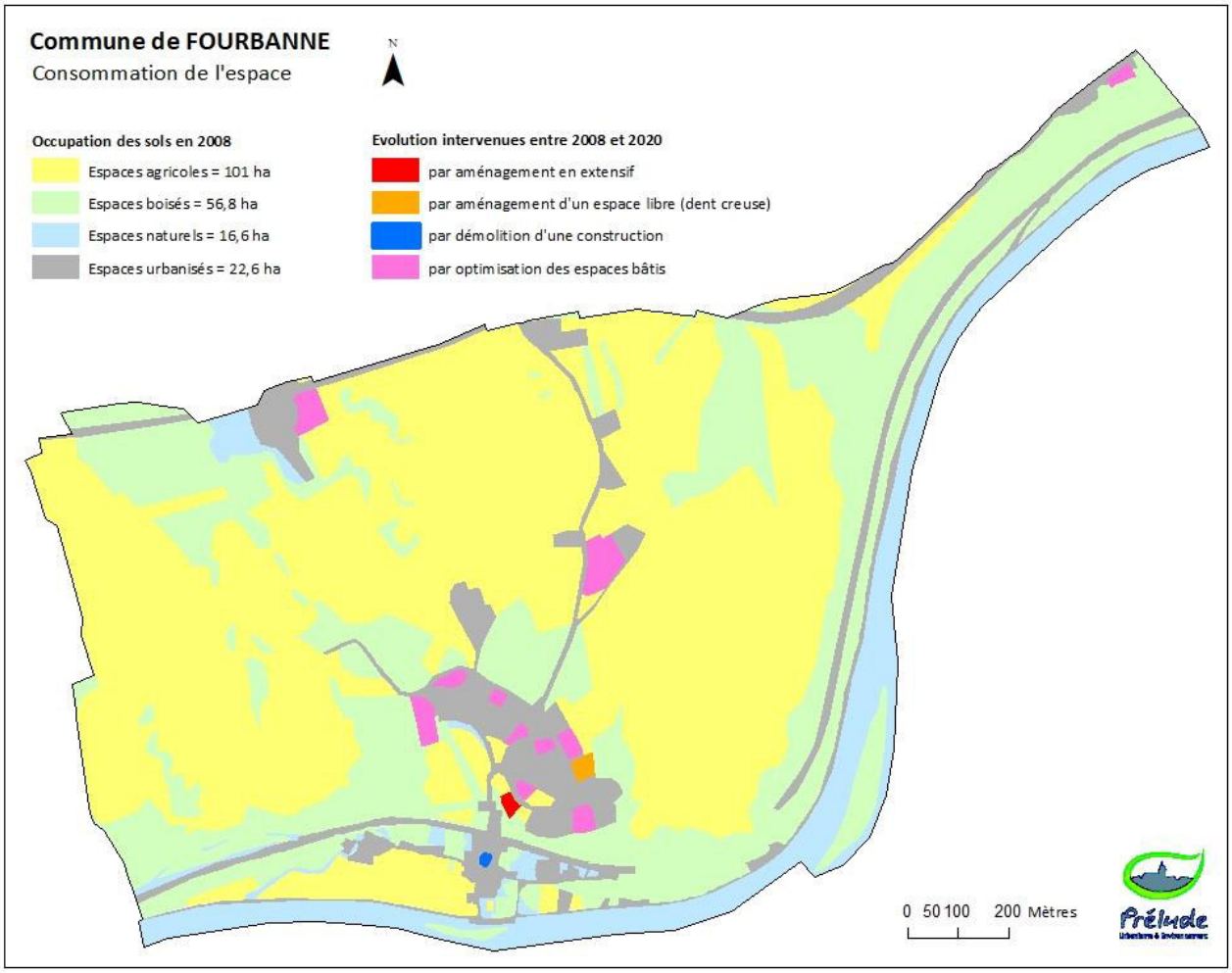


Figure 63 : Occupation des sols et parties urbanisées en Octobre 2008 & localisation des espaces ayant évolués entre 2008 et 2020
(Source : Estimation SIG Prélude sur la base des Vues Aériennes de l'IGN)

[21] Les surfaces aménagées correspondent aux espaces artificialisés, c'est-à-dire au territoire construit et aménagé par l'homme. Il s'agit des emprises des constructions et de leur terrain d'aisance ainsi que des espaces publics (parkings, espaces sportifs, ...) et du réseau viaire (voies, chemins d'exploitation, etc.).

[22] Les surfaces agricoles concernent les territoires cultivés ou exploités par l'homme. Les prairies, les pâturages, les vergers, les cultures ....

[23] Les surfaces boisées concernent toutes les surfaces couvertes de bois, forêts, fourrés plantés ou naturels, ainsi que les bosquets importants.

[24] Les surfaces naturelles regroupent les espaces qui n'appartiennent à aucune des trois autres catégories. Elles correspondent au lit des rivières, aux bassins et étangs, aux zones humides ainsi qu'aux espaces " verts " non boisés ou en déprise (friches, pelouses) situés en dehors du périmètre urbanisé. Certains terrains d'aisance particulièrement importants de type " parc " ont également été classés dans cette typologie.

4.1.2. Mesure de la consommation des espaces sur 12 ans

Il s'agit ici d'estimer l'évolution des surfaces aménagées à FOURBANNE entre le 1er octobre 2008 au 30 septembre 2020. Cette analyse s'est appuyée sur l'inventaire des permis de construire et déclarations préalables autorisés sur la commune à compter du 1er octobre 2008. L'Annexe 10 présente la méthodologie retenue.

A FOURBANNE depuis 2008, 12 ares ont été consommés en extensif de l'enveloppe bâtie. Il s'agit d'espaces naturels, boisés ou agricoles ayant changé d'affectation entre le 1er octobre 2008 au 30 septembre 2020. La surface consommée représente l'emprise des constructions et installations ainsi que leurs abords.

Ces espaces nouvellement aménagés sont localisés par une trame rouge sur la figure ci-avant. Situés dans la continuité du village, ils ont permis d'accueillir une nouvelle habitation de type maison individuelle pour un propriétaire occupant.

Les espaces nouvellement consommés sur la période 2008/2020 sont ainsi très limités. Ils ont toutefois impacté 9 ares de terres agricoles et 3 ares de boisement.

4.1.3. Mesure de la densification et du renouvellement urbain sur 12 ans

Il s'agit ici d'analyser l'évolution du tissu urbain de la commune de FOURBANNE depuis 2008. Deux aspects ont été pris en compte dans ce travail d'analyse :

- les opérations intervenues sur les espaces libres ou dents creuses du tissu urbain (densification) ;
- les opérations de renouvellement urbain en identifiant les parcelles ou bâtiments ayant "muté" (démolition-reconstruction / extension / réhabilitation etc.).

Densification

La densification consiste en l'aménagement des espaces libres (ou dents creuses) du tissu urbain. Il s'agit des parcelles ou unités foncières non bâties enserrées dans le tissu urbanisé sur au moins trois côtés.

A FOURBANNE, les espaces libres aménagés (ou dents creuses) entre 2008 et 2020 ont représenté une surface nette de 19 ares. Ces espaces ont permis d'accueillir sans remettre en question la « *tâche* » urbaine de 2008 : une nouvelle maison individuelle pour un propriétaire occupant. Cette dent creuse aménagée est localisée par une trame orange sur la carte ci-avant.

Renouvellement

Le renouvellement urbain désigne toute action qui permet au village de se développer sur lui-même en optimisant et/ou recyclant les espaces déjà urbanisés ou artificialisés.

Le renouvellement urbain consiste à une optimisation[25] ou à une mutation[26] du tissu bâti.

Mutation du tissu bâti

Il s'agit du changement de destination d'un espace bâti, souvent suite à une opération de réhabilitation.

A FOURBANNE sur la dernière décennie, aucun édifice n'a évolué.

Notons toutefois que suite à un arrêté de péril, une maison bordant la rue du Doubs a été démolie entre 2008/2020 par la commune dans le village ancien. L'espace libéré représentant environ 260 m² n'a pas vocation à être rebâti, le propriétaire n'ayant pas eu les moyens de rembourser les frais de démolition supportés par la commune. Ce nouvel amas de pierres ne valorise pas le site ancien.

La figure ci-avant localise le lieu par une trame bleue.

[25] par exemple construction d'un garage ou extension d'une habitation.
[26] par exemple changement de vocation d'un édifice ou démolition-reconstruction.

Optimisation du tissu bâti

L'optimisation du foncier bâti consiste à construire sur des parcelles déjà aménagées, sans que ces aménagements n'aient pour objet de changer la destination de la construction existante, ni de créer de logement supplémentaire.

Il s'agit :

- soit d'une opération de démolition-reconstruction d'une construction existante ou de la réalisation d'une extension à une construction existante ;
- soit de la création d'une annexe à la construction principale (garage, abri de jardin, ...).

Sur les douze dernières années, le tissu bâti de la commune de FOURBANNE a évolué, différents aménagements[27] ayant vu le jour.

Ont été ainsi recensés sur la période d'analyse :

- l'extension de deux habitations dans le village ;
- l'extension d'un bâtiment agricole dans les écarts ;
- et la construction de 13 annexes à l'habitat, dont 6 abris de jardin et 5 piscines.

La figure ci-avant localise les parcelles bâties concernées par ces aménagements complémentaires à l'aide d'une trame rose.

4.1.4. En résumé, l'évolution foncière sur 12 ans

En définitive, entre 2008 et 2020 :

- ✓ les surfaces consommées en extensif et par aménagement des dents creuses sont réduites (31 ares, soit 2,6 ares par an) et ont impacté 19 ares d'espaces naturels, 9 ares de terres agricoles et 3 ares d'espaces boisés.
- ✓ 2 logements supplémentaires ont été réalisés sur la commune (100% de logements individuels stricts), mais un logement ancien a disparu (démolition sans reconstruction) ;
- ✓ la taille moyenne des parcelles nouvellement bâties est de l'ordre de 15,5 ares pour l'habitat individuel, ce qui représente une densité nette de 6,4 logements par hectare et une densité brute de 5,2 logements par hectare ;
- ✓ Dans le même temps, l'exploitation agricole siégeant sur la commune a entrepris des travaux d'extension ou de mises aux normes sans impacter les terres exploitées.

4.2. Capacité de densification et de mutation des espaces bâtis

En application des dispositions notamment de la loi ALUR, il convient de donner la priorité à l'utilisation du foncier disponible dans le tissu urbain avant d'ouvrir des extensions à l'urbanisation afin de préserver au maximum les espaces naturels, boisés et agricoles.

Une estimation de la capacité de densification et de mutation des espaces est nécessaire afin de la prendre en compte dans la définition des besoins fonciers. Ce diagnostic donne une photographie du territoire à l'instant "T", à partir de laquelle il est possible d'identifier le champ des possibles pour les projets d'avenir. L'Annexe 10 présente la méthodologie retenue.

[27] Ne sont pas pris en compte ici les permis de construire relatifs à des changements de destination ou à la construction de nouveaux bâtiments sur du foncier libre dans ou hors de l'enveloppe bâtie ; ces aménagements en extensif ou par densification/mutation ayant été étudiés précédemment. Ne sont également pas pris en compte les opérations de mise aux normes et de réfection (ravalement, toiture, clôture, ...), celles-ci n'ayant aucune incidence sur l'aménagement de l'espace (aucune surface de plancher créée). Enfin notons que ne sont comptabilisés ici que les arrêtés accordant les permis de construire et les arrêtés de non opposition à une déclaration préalable de travaux.

Deux aspects sont à prendre en compte dans ce travail d'analyse :

- **le potentiel de densification des espaces bâtis** par urbanisation des "dents creuses" (terrains non bâtis insérés dans le tissu urbain) ou par mobilisation des fonds de parcelles bâties (parcelles pouvant être loties pour accueillir une ou plusieurs habitations supplémentaires) ;
- **le potentiel de renouvellement urbain** des espaces bâtis en identifiant les bâtiments/espaces "mutables", pouvant être démolis et reconstruits, faire l'objet d'opération de rénovation urbaine ou changer de destination.

Afin de préserver au maximum les espaces naturels, boisés et agricoles, le développement communal doit privilégier en premier lieu le renouvellement des espaces bâtis.

Le renouvellement du tissu urbanisé consiste à une optimisation ou à une mutation des zones urbanisées et propose ainsi une alternative à l'étalement urbain. En ce sens, les projets de renouvellement du tissu urbanisé contribueront à un développement durable de la commune.

En effet d'une manière générale, le développement par renouvellement du potentiel du tissu urbanisé ne conduit pas à la création de nouveaux réseaux et permet ainsi de limiter le développement par extension sur du foncier non équipé (voirie, réseaux, etc.).

Le renouvellement urbain peut résulter d'opérations de rénovation urbaine, de la réhabilitation de bâtisses anciennes, d'opération de démolition-reconstruction ou enfin de la remise sur le marché de bâtiments vacants. Les bâtisses susceptibles d'être réhabilitées, pouvant accueillir après travaux de nouveaux logements, offrent une marge de manœuvre pour l'accroissement du parc de résidences principales pour les années à venir.

Au 1er mars 2019, **aucune friche urbaine (excepté chazal de 255 m²) n'a été identifiée sur le territoire communal. En revanche, la commune compte des logements vacants** (non habités).

Les logements vacants

Rappel : Le dernier recensement de l'INSEE 2015 comptabilise 8 logements vacants sur le territoire communal (la part de la vacance dans le parc logements est de 10,2% contre 8,4% dans le Doubs).

Au 1er juillet 2019, la commune a recensé 2 logements vacants sur son territoire, l'une d'entre elle correspond à une résidence secondaire inhabitée depuis plusieurs années dans le village ancien.

D'autres constructions à l'état de ruine et situées au bord du Doubs ne sont pas comptabilisées, car elles n'ont pas vocation au regard de leur localisation en secteur inondable à être réhabilitées.

Les espaces libres

Le SCoT Doubs Central demande que l'implantation des nouvelles constructions soit réalisée en priorité dans les dents creuses des espaces urbanisés.

Rappel, une "dent creuse" au sens du SCoT Doubs Central est une parcelle ou un groupe de parcelles non bâties au sein de l'espace urbanisé représentant une surface supérieure à 2 000 m² dans les villages.

Au regard de cette définition, aucune dent creuse n'est recensée dans le village de Fourbanne.

Toutefois, 4 parcelles non aménagées sont situées dans les parties urbanisées du village et hors périmètre inconstructible du PPRi Doubs Central. **Le potentiel constructible en l'état est donc de 39 ares qui représentent un potentiel de 3 à 4 logements**. Il s'agit exclusivement de parcelles de propriété privée, l'une d'entre elle fait l'objet d'un projet de construction d'une maison d'habitation individuelle. Et celle située dans le virage est impactée par le passage de canalisations des réseaux collectifs.

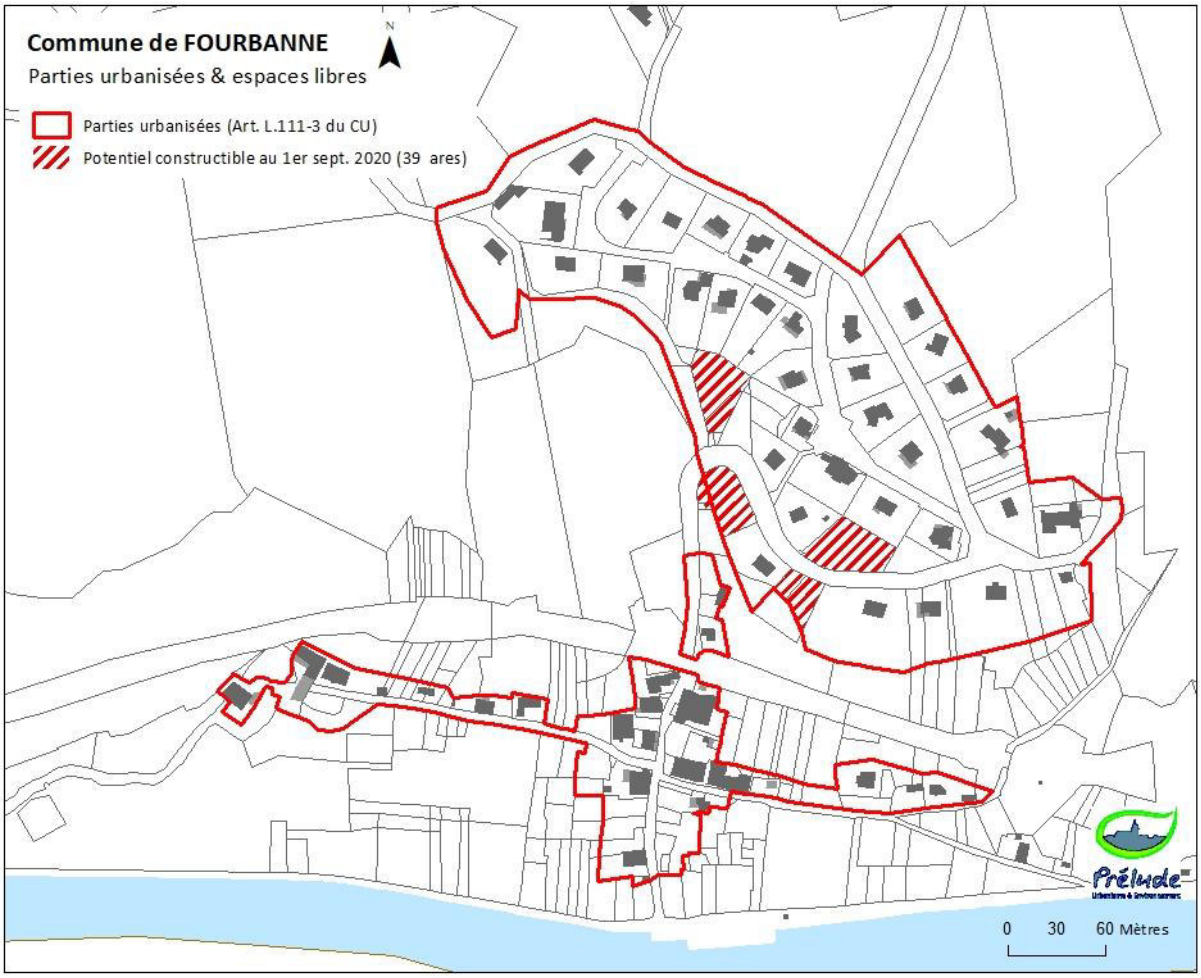


Figure 64 : Potentiel constructible en 2020 au sein des parties urbanisées

4.3. Premières perspectives

Finalement entre 2008 et 2020, la commune de Fourbanne a consommé 12 ares en extensif (1 maison individuelle réalisée en frange urbaine) et 19 ares par l'aménagement d'un espace libre dans l'enveloppe bâtie du village (1 maison individuelle). Autrement dit, **31 ares ont été consommés en 12 ans,** soit 19 ares d'espaces naturels, 9 ares de terres agricoles et 3 ares de boisement.

Rappelons que **le SCoT approuvé a donné la possibilité à la commune de consommer 1,09 ha maximum entre 2017 et 2032, en vue de la réalisation de 11 logements** (Annexe 5). Aucun nouveau logement n'a été réalisé depuis 2017 (2 derniers logements réalisés en 2009 et 2011). Toutefois, il convient de tenir compte de la révision en cours du SCoT, qui va devoir notamment prendre en compte les objectifs posés par le SRADDET approuvé le 16 septembre 2020 (réduction de -50% d'ici 2035 au regard de la consommation des 10 dernières années), ainsi que les objectifs de la Loi Climat et Résilience du 22 août 2021 (réduction de -50% entre 2021 et 2031).

Précisons également que la commune connaît un faible taux de vacance (2,6% du parc logements), elle ne peut donc pas envisager la reconquête de ces logements délaissés pour l'accueil de nouveaux habitants, la marge de manœuvre est très faible. Les bâtisses imposantes de l'ancien village sont de leur côté situées en zone rouge du PPRi, elles ne peuvent donc pas accueillir de nouveaux logements après réhabilitation.

Finalement, le développement du village ne peut s'opérer que sur la partie haute, le village récent non inondable, où il reste quelques espaces libres et éventuellement la possibilité de construire en périphérie immédiate.

2ème partie
Le projet communal

1. Les perspectives de développement

1.1. Les perspectives de développement démographique

La commune de Fourbanne est située à proximité de la ville de Baume-les-Dames mais en retrait de la RD683 qui constitue le principal axe structurant du secteur. Cette situation offre calme et tranquillité aux résidents et a contribué à la préservation de l'activité agricole et à la qualité des paysages.

Afin d'anticiper les besoins en logements sur Fourbanne, il convient de définir les hypothèses de croissance démographique pour les années à venir. Le niveau de pression foncière reste toutefois dépendant de la dynamique démographique locale enregistrée, qui elle-même dépend de la dynamique économique des zones d'emploi du secteur. Ces perspectives n'ont ainsi qu'un caractère indicatif car les mouvements de population sont tributaires de nombreux facteurs pouvant avoir des effets à court ou moyen terme.

En 2020, la population communale est estimée à 173 habitants par l'INSEE (données 2018). Sur les 10 dernières années (2008/2018), la commune a perdu 3 habitants. Et la commune doit anticiper le vieillissement de sa population :

- En diversifiant le parc logements pour répondre aux besoins futurs liés au vieillissement de la population ;
- En maintenant le parc locatif pour assurer une bonne rotation des ménages, un renouvellement régulier de la population et l'accueil de jeunes ménages et/ou le maintien à domicile des personnes âgée ;
- Et en favorisant une offre de terrains à bâtir afin de relancer la démographie communale qui stagne depuis plusieurs années.

Le projet conduit ainsi à organiser un développement urbain permettant d'assurer l'accueil d'une vingtaine d'habitants supplémentaires d'ici 2032. Cette évolution porterait la population à environ 190 habitants d'ici 2032, ce qui représente une croissance démographique moyenne de 0,8% par an. Cet objectif doit permettre de renouveler la population, de maintenir l'équilibre social et générationnel, tout en préservant l'identité rurale de la commune et le cadre de vie des habitants.

En considérant une légère diminution de la taille des ménages (2,4 contre 2,5 actuellement) et une vacance non mobilisable (car trop faible), **les besoins portent sur la création d'une dizaine de logements**, correspondant à un rythme de construction d'environ 1 logement par an, en cohérence avec l'objectif fixé par le SCoT (11 logements d'ici 2032).

Objectif de croissance démographique / an	**0,2%**	**0,8%**	**1,0%**
Population légale 2020 (INSEE 2018)	173	173	173
Résidences principales 2020	68	68	68
Taux d'occupation 2020	2,5	2,5	2,5
Taux d'occupation projeté 2032	2,4	2,4	2,4
Objectif démographique 2032	177	190	195
Accueil population nouvelle	4	17	22
Besoins théoriques en logements nouveaux			
Nombre de logements nécessaires pour le maintien de la population	4	4	4
Nombre de logements nécessaires pour l'accueil de nouveaux habitants	2	7	9
Besoin théorique total	**6**	**11**	**13**

Il conviendra d'éviter la construction de trop grandes parcelles, qui conduirait à deux conséquences :

- la non rentabilisation des réseaux existants et la nécessité, à terme, d'étendre les équipements de viabilité,
- l'étalement de l'urbanisation portant atteinte aux paysages et à l'activité agricole locale.

1.2. Les perspectives de développement économique

L'élaboration la Carte Communale de Fourbanne ne résulte pas d'un projet de développement économique, mais du souhait communal de retrouver une croissance démographie et d'endiguer le vieillissement de sa population.

Toutefois, l'enjeu en matière de développement économique est réel et double, il s'agit :

- de permettre le maintien des activités artisanales, commerciales et de services sur la commune, sans pour autant envisager la définition d'un espace spécifique voué à l'accueil d'activités économiques ;
- et surtout de protéger l'activité agricole encore active et pérenne sur le territoire, en définissant une zone constructible tenant compte des périmètres de protection des exploitations agricoles et des terrains déclarés à la PAC afin d'assurer leur maintien, leur développement et éviter dans la mesure du possible les conflits de voisinage.

1.3. Les enjeux et les orientations d'aménagement

Les conclusions du diagnostic territorial ont permis d'identifier les enjeux du territoire et de formuler des orientations d'aménagement qui sont rappelées ci-dessous.

Thèmes	Enjeux / orientations d'aménagement
Contexte général	➢ Assurer la compatibilité avec le SCoT Doubs Central (en cours de révision) ➢ Politique intercommunale à prendre en compte (production de logements)
Histoire	➢ Privilégier le développement du nouveau village ➢ Préserver les bâtisses anciennes du village historique
Environnement	➢ Maîtriser les rejets et les prélèvements sur la ressource : modérer le développement urbain, limiter l'étalement urbain et l'imperméabilisation des sols ➢ Préserver les milieux humides et les dolines pour leur rôle hydraulique ➢ Assurer la cohérence du projet communal avec la ressource en eau et la capacité de la station d'épuration ➢ Protéger de toute construction ou aménagement le point de captage d'eau potable ➢ Préserver le réseau de haies, de bosquets, la ceinture de vergers et de jardins du vieux village ➢ Conserver la bande boisée entre le vieux village et le nouveau village (zone de corridor) ➢ Préserver l'identité rurale de la commune : limiter l'étalement urbain et l'artificialisation des sols, préserver l'activité agricole qui entretient les paysages ➢ Préserver les éléments remarquables du paysage : haies, bosquets, vergers, ripisylve, jardins remarquables, perspectives paysagères, moulin et autres éléments bâtis ponctuels ➢ Prendre en compte le risque mouvement de terrain (inconstructibilité des dolines et des zones d'aléa fort) ➢ Prendre en compte le risque inondations (PPRi) et le ruissellement ➢ Conserver la mémoire des sites et sols pollués ou potentiellement pollués (anciennes décharges) et éviter toute urbanisation sur ces sites en l'absence d'études de sols préalables. Etudier la gestion du Bois de la Chaille par l'ONF (avec sécurisation et traitement de l'ancienne décharge) ➢ Préserver le massif forestier (puits à carbone)

Population et logement	➢ Favoriser l'accueil de jeunes ménages ➢ Diversifier le parc logements pour répondre aux besoins futurs liés au vieillissement de la population ➢ Maintenir le parc locatif pour assurer une bonne rotation des ménages, un renouvellement régulier de la population et l'accueil de jeunes ménages et/ou le maintien à domicile des personnes âgées
Economie, agriculture et sylviculture	➢ Préserver la vie sociale et l'identité rurale communale ➢ Favoriser la création et le maintien de l'emploi et de l'activité économique sur le territoire ➢ Protéger les terres et activités agricoles (déclarées à la PAC, de grande taille, aux abords du siège d'exploitation) ➢ Maintenir les terres agricoles de bonne qualité agronomique (non déclarées à la PAC) ➢ Assurer la pérennité de l'exploitation ICPE EARL Branget ayant son siège sur la commune ➢ Mettre en place une démarche d'acquisition des forêts privés sur la commune pour agrandir son domaine forestier
Equipements et services publics	➢ Préserver la vie sociale et l'identité rurale communale ➢ Aménager la place de l'abri-mémoire ➢ Préserver la qualité paysagère et patrimoniale des bords du Doubs

2. Le contenu de la carte communale

Conformément à l'article L.161-4 du Code de l'Urbanisme :

« *La carte communale délimite les secteurs où les constructions sont autorisées et les secteurs où les constructions ne sont pas admises, à l'exception :*

1° De l'adaptation, du changement de destination, de la réfection ou de l'extension des constructions existantes ainsi que de l'édification d'annexes à proximité d'un bâtiment existant ;

2° Des constructions et installations nécessaires :

a) A des équipements collectifs ;
b) A l'exploitation agricole ou forestière, à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles lorsque ces activités constituent le prolongement de l'acte de production ;
c) A la mise en valeur des ressources naturelles ;
d) Au stockage et à l'entretien du matériel des coopératives d'utilisation de matériel agricole.

Les constructions et installations mentionnées au 2° ne peuvent être autorisées que lorsqu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels ou des paysages.

Les constructions et installations mentionnées aux b et d du même 2° sont soumises à l'avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers. »

Contrairement aux plans locaux d'urbanisme, les cartes communales sont dépourvues de règlement : ce sont les dispositions du règlement national d'urbanisme qui s'appliquent, codifiées aux articles L.111-1 à L.111-26 et R.111-1 à R.111-53 du Code de l'Urbanisme.

La concertation avec la population est facultative dans le cadre d'une procédure de Carte Communale. Les élus ont souhaité organiser une réunion publique avec la population préalablement aux phases de consultation et d'enquête publique. Cette réunion publique s'est tenue en mairie le XX/XX/XXXXX.

2.1. Les intentions communales

La Carte Communale de Fourbanne a été prescrite par délibération du Conseil Municipal en date du 2 juillet 2018. Les études réalisées dans le cadre de l'élaboration du document d'urbanisme ont permis de définir un projet qui doit permettre :

- de relancer la dynamique démographique et endiguer le vieillissement de la population par l'accueil de nouveaux ménages et le maintien du parc locatif (25% en 2016) ;
- De préserver les terres et l'activité agricoles ;
- De prendre en compte les sensibilités paysagères, écologiques et hydrauliques (zones inondables) de la vallée du Doubs ;
- De prendre en compte les orientations du SCoT Doubs Central mais également les dernières évolutions règlementaires sur la modération de consommation de l'espace, et notamment la Loi Climat et Résilience du 22 août 2021.

Le projet est calibré pour une période de 10 ans (horizon 2032).

2.2. Nature, superficie et objet des secteurs où les constructions sont autorisées

La Carte Communale de Fourbanne ouvre une zone de 6,8 hectares à l'urbanisation. L**es constructions y sont autorisées en application de l'article L.161-4 du CU**. Il s'agit des espaces bâtis du village haut et d'une zone boisée à la marge du village (concernée par une procédure de défrichement et de distraction du régime forestier).

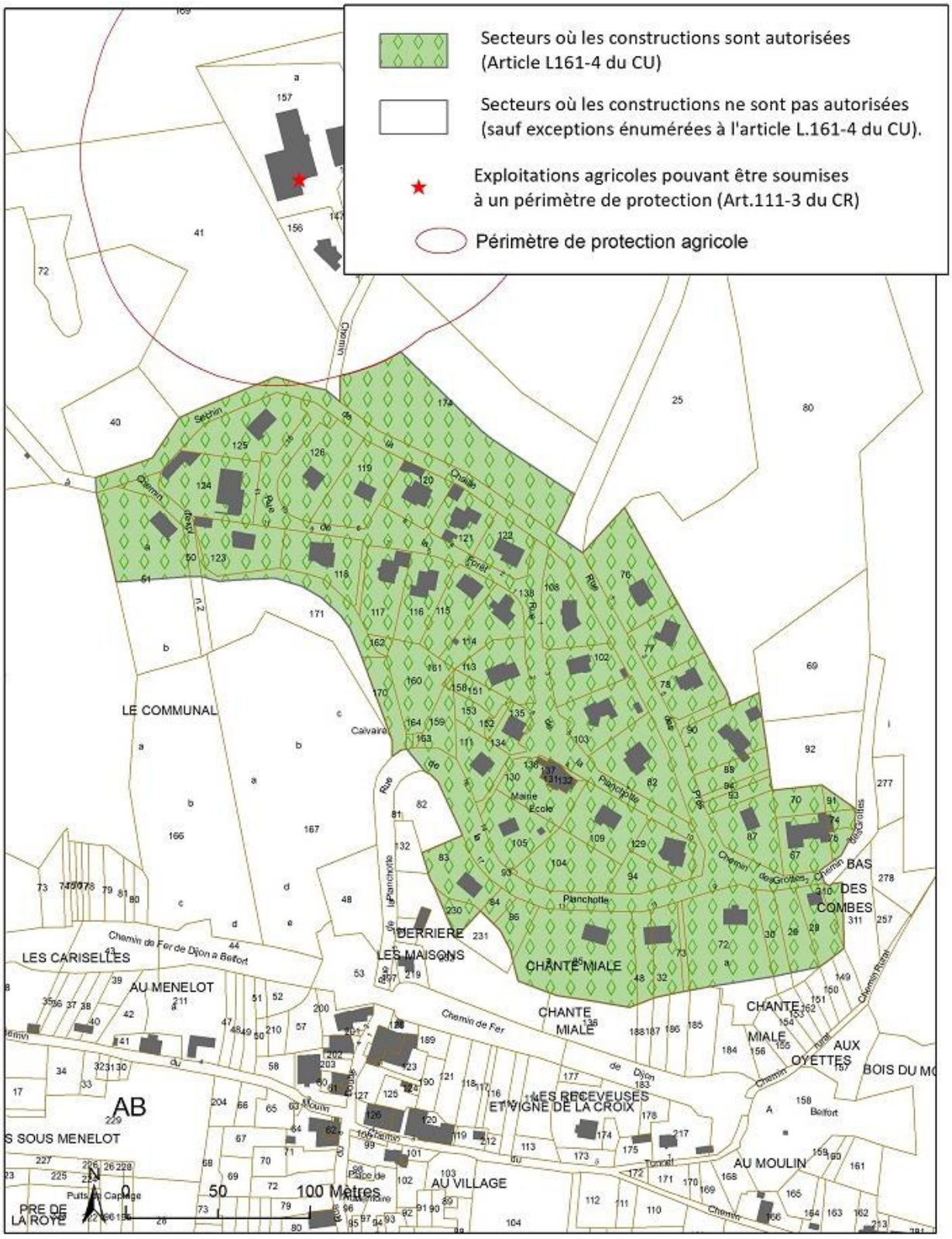


Figure 65 : Secteur constructible de la carte communale

Tout le reste du territoire communal est classé dans un secteur où les constructions ne sont pas autorisées à l'exception de l'adaptation, du changement de destination ou de l'extension des constructions existantes, de l'édification d'annexes à proximité du bâti existant, ainsi que des constructions ou installations nécessaires à des équipements collectifs, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur des ressources naturelles, en application de l'article **L.161-4 du CU.**

2.3. Analyse du potentiel constructible et de la consommation des espaces

Le projet de Carte Communale envisage un secteur constructible pour une superficie totale de 6,8 hectares, ce qui représente 3,4 % du territoire communal. Le potentiel constructible dégagé par ce périmètre est de l'ordre de **0,93 hectare** (trames hachurées sur la figure suivante auxquelles sont retirées 30% pour tenir compte de la rétention foncière et la diversité des fonctions sur les espaces libres de la trame urbaine).

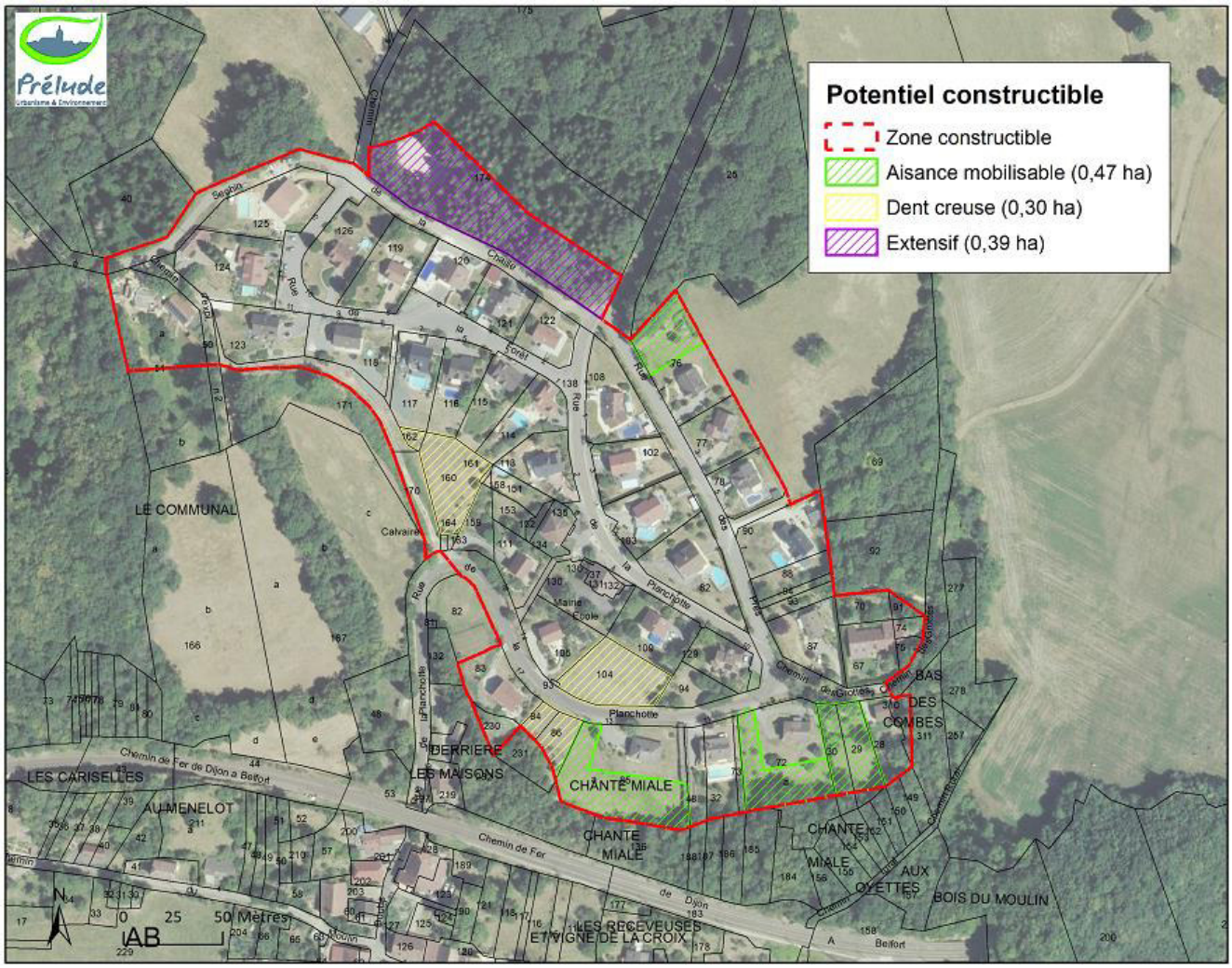


Figure 66 : Potentiel constructible de la carte communale

Consommation de l'espace

Le potentiel constructible concerne des terrains d'aisance mobilisables, des espaces libres au sein de l'enveloppe bâtie du village (dents creuses) et un secteur boisé en frange urbaine.

Sur la dernière période 2008/2020 (12 ans), 31 ares ont été consommés par l'habitat, soit l'équivalent d'une consommation annuelle moyenne de 2,6 ares par an. Cette consommation très faible s'explique par l'absence de document d'urbanisme qui a bloqué toute extension du village. Dans le même temps, la population est passée de 176 à 173 habitants.

Le projet de Carte Communale vise à relancer la dynamique démographique du village et à endiguer le vieillissement de la population, tout en restant sur une faible consommation d'espaces. Le projet impacte ainsi 39 ares d'espaces forestiers à l'horizon 2032, soit l'équivalent d'une consommation moyenne de 3,9 ares par an.

Rappelons que le SCoT et la délibération communautaire en date du 30/11/2017 octroient 1,09 hectare de consommation foncière à la commune de Fourbanne à l'horizon 2032. **Le projet de carte communale ne vient donc consommer que 35 % de la superficie octroyée par le SCoT en vigueur** (les dents creuses de moins de 2000 m^2 ne sont pas comptabilisées par le SCoT).

Mais cette réduction sensible de la consommation d'espaces vise à anticiper le nouveau SCoT (en cours de révision) qui devra intégrer les nouveaux objectifs de réduction de consommation foncière et d'artificialisation des sols fixés par le SRADDET et la récente Loi Climat et Résilience du 22 août 2021.

NB : si le secteur constructible ne vient consommer que 39 ares d'espaces forestiers, la consommation réelle d'espace forestier portera sur l'intégralité de la parcelle 174, soit 92 ares, afin de maintenir une zone tampon de 30 mètres avec la lisière forestière, conformément aux prescriptions du SCoT. Les enjeux réels de consommation d'espaces dépendront donc de l'usage des sols sur cette zone tampon de 30 m qui dans tous les cas perdra sa vocation forestière. Les élus prévoient à ce jour de planter des arbres fruitiers dans cette zone tampon qui n'est pas destinée à être artificialisée.

A noter également la présence d'un terrain de sport dans la plantation résineuse impactée par le périmètre constructible. Ce terrain de sport occupe actuellement environ 8 ares dans le boisement. Ces 8 ares peuvent être considérés comme déjà artificialisés.

Terrain de sport dans la sapinière impactée par le secteur constructible

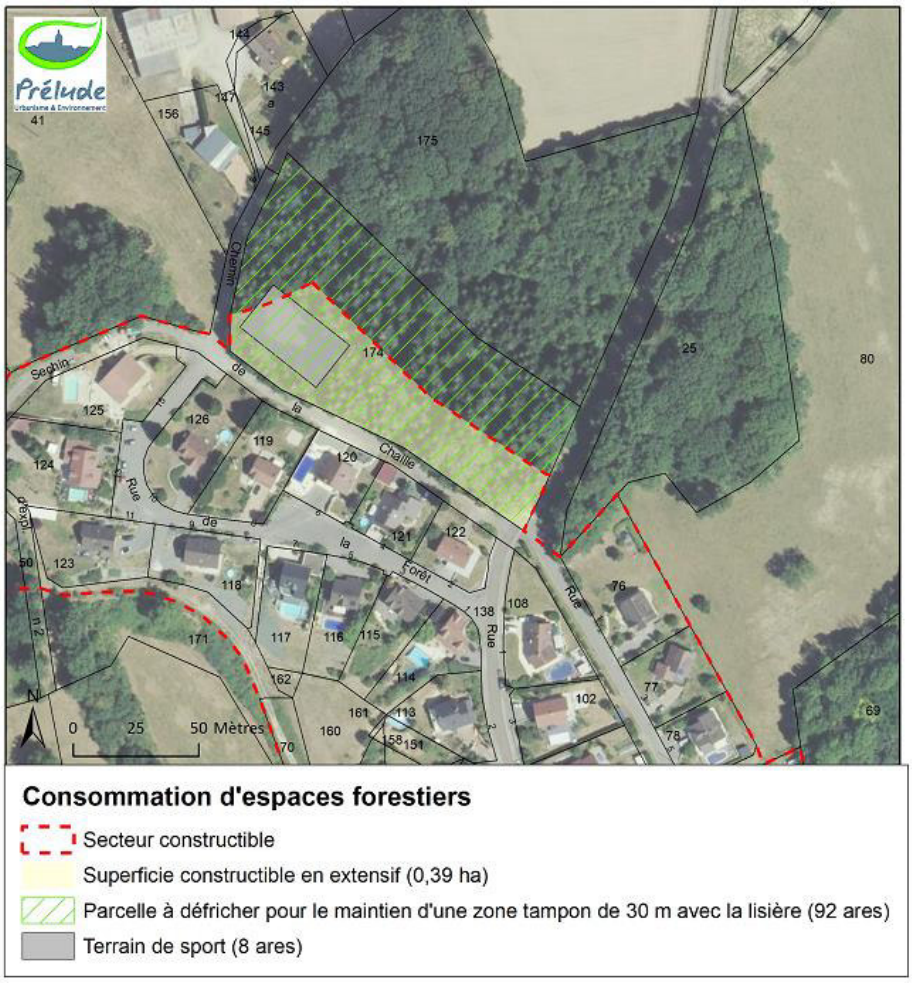


Figure 67 : Consommation d'espaces forestiers

Potentiel d'intensification des espaces bâtis

Le potentiel d'intensification des espaces bâtis correspond au foncier mobilisable sur des parcelles bâties (parcelle ou unité foncière). Ce foncier de type terrains d'aisance[28] est pris en compte dès lors qu'il représente un polygone d'au moins 8 ares ne remettant pas en question la desserte et la qualité des aisances de la construction initiale. Ainsi, le foncier disponible situé sur des secteurs difficilement aménageables du fait de la topographie, de la desserte ou de la présence de risques (routier, fragilité des sols) n'a pas été comptabilisé.

Les terrains d'aisance mobilisables représentent une superficie de 0,47 hectare.

Notons que **la rétention foncière sur ces parcelles est très forte** et que ces aménagements restent au « bon vouloir » des propriétaires. Ils peuvent s'opérer rapidement comme ne jamais voir le jour. Une rétention foncière de 30% a ainsi été prise en compte pour définir le potentiel urbanisable.

Potentiel de densification des espaces bâtis

Les espaces libres au sein de l'enveloppe bâtie (ou dents creuses) représentent le potentiel de développement qui pourrait être le plus rapidement mobilisable. Il s'agit de parcelles libres (parcelle ou unité foncière), non bâties mais bien souvent équipées (à proximité des réseaux, voirie, espaces publics, etc.).

Ces espaces représentent une superficie de 0,30 hectare.

Potentiel de logements offert par la carte communale

Le secteur ouvert à la construction offre un potentiel de 11 nouveaux logements, sur la base d'une densité de 12 logements par hectare :

- 6 logements par densification de la trame bâtie (dents creuses et terrains d'aisance mobilisable)
- 5 logements en frange urbaine.

A ce potentiel, il ne faut pas mettre de côté les 2 logements vacants susceptibles d'être remis sur le marché à terme et l'éventuelle création de nouveaux logements dans les rares constructions anciennes non soumises au PPRi dans le centre ancien.

NB : si la carte communale ne permet pas de maîtriser la densité urbaine, la commune bénéficie de la maîtrise foncière de la parcelle située en frange urbaine. Elle peut donc décider des modalités d'aménagement sur cette parcelle et favoriser une certaine densité. Le périmètre constructible impose une implantation des constructions au plus près de la voirie mais la zone tampon de 30 mètres avec la lisière forestière peut permettre d'offrir du terrain d'aisance à l'arrière des constructions.

[28] Une surface d'aisance est un espace attenant ou non à une habitation dans lequel une personne organise des végétaux d'utilité ou d'agrément. Cet espace peut éventuellement accueillir de petites annexes à l'habitation, de type abri à bois ou de jardin, poulailler, etc.

3. Justification du zonage

Le choix de la délimitation du secteur constructible est le fruit d'un long travail de réflexion basé sur les parties urbanisées actuelles, sur les besoins en foncier pour répondre aux intentions communales en matière de croissance démographique, et sur les contraintes du territoire.

3.1. Un périmètre constructible qui s'appuie sur les parties actuellement urbanisées

En application des dispositions notamment de la loi ALUR, il convient de donner la priorité à l'utilisation du foncier disponible dans le tissu urbain avant d'ouvrir des extensions à l'urbanisation afin de préserver au maximum les espaces naturels, boisés et agricoles.

La définition du périmètre constructible s'appuie ainsi sur les parties actuellement urbanisées du village définies en phase diagnostic, avec toutefois des adaptations pour tenir compte de contraintes environnementales :

1. L'exclusion d'une parcelle située dans un virage en raison du passage de canalisations des réseaux collectifs et pour des questions de sécurité (visibilité).
2. L'exclusion d'une doline (risque d'affaissement/effondrement des sols)
3. Tout le village bas est classé en secteur non ouvert à la construction (hors exceptions prévues par la loi) en raison des fortes contraintes environnementales et paysagères (zones inondables règlementées par le PPRi, réservoir de biodiversité, captage d'eau potable…). Seules les extensions et annexes des constructions existantes y sont autorisées (sous conditions, en lien avec le règlement du PPRi).

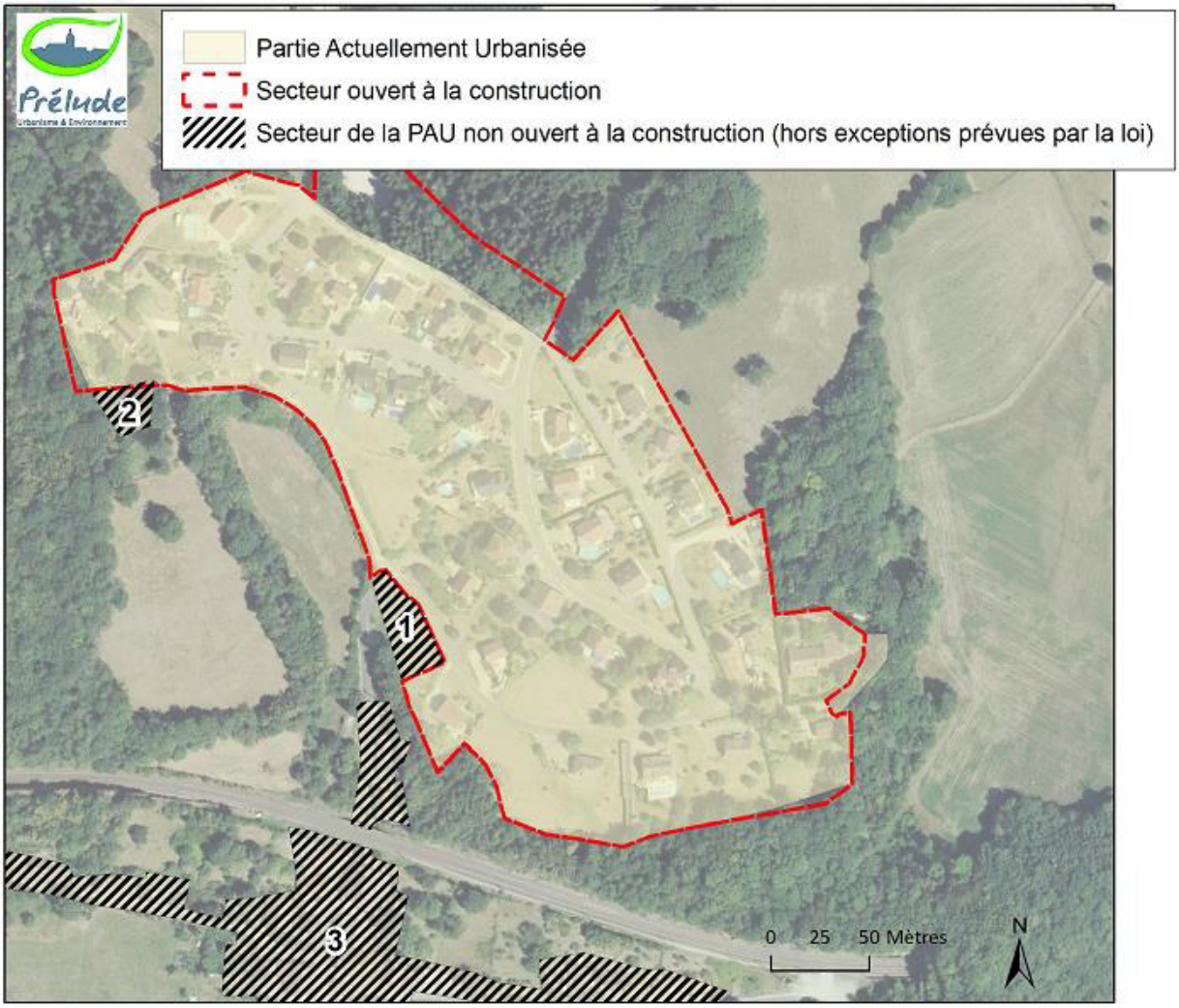


Figure 68 : Un secteur constructible qui s'appuie sur la PAU

3.2. Un besoin d'extension pour relancer la démographie et endiguer le vieillissement

Entre 2008 et 2018, la commune de Fourbanne a perdu 3 habitants, ce qui se traduit par un rythme moyen d'évolution démographique de - 0,17% par an sur cette période (0,00 % entre 2013 et 2018). Au regard de ce contexte local, la Municipalité envisage de relancer sa dynamique démographique, ce qui conduit à organiser un développement urbain permettant d'assurer l'accueil **d'une vingtaine d'habitants supplémentaires à l'horizon 2032, avec un taux de croissance démographique de l'ordre de 0,8% par an**. Cette évolution porterait la population à environ 190 habitants d'ici 2032.

En considérant une légère baisse de la taille des ménages d'ici 2035 (2,4 personnes par ménage)[29] et l'absence de vacance mobilisable, les besoins en nouveaux logements ont été estimés à une dizaine d'unités :

- 4 logements pour le maintien de la population actuelle (desserrement des ménages)
- 7 logements pour l'accueil de nouveaux habitants.

La partie actuellement urbanisée du village offre un potentiel constructible d'environ 0,54 ha (dents creuses et terrains d'aisances mobilisables, avec prise en compte d'une rétention foncière de 30%).

En considérant une densité de 10 à 12 logements par hectare, les espaces libres de la trame urbaine ne permettent donc d'accueillir en théorie que 5 à 6 logements, ce qui ne permet pas de répondre aux perspectives démographiques envisagées par la commune, d'autant plus que ces espaces libres de la trame urbaine peuvent faire l'objet d'une rétention foncière plus forte que 30% et que la carte communale ne permet pas d'imposer une densité sur ces terrains privés.

Le projet nécessite donc un besoin en extension d'environ 0,4 ha.

Objectif de croissance démographique / an	**0,8%**
Population légale 2020 (INSEE 2018)	173
Résidences principales 2020	68
Taux d'occupation 2020	2,5
Taux d'occupation projeté 2032	2,4
Objectif démographique 2032	190
Accueil population nouvelle	17
Besoins théoriques en logements nouveaux	
Nombre de logements nécessaires pour le maintien de la population	4
Nombre de logements nécessaires pour l'accueil de nouveaux habitants	7
Besoin théorique total	**11**
Capacités de renouvellement	
Logements vacants mobilisables	0
Superficie dents creuses (ha)	0,30
Superficie terrains aisance mobilisables (ha)	0,47
Rétention foncière (%)	30,0%
Superficie mobilisable après rétention foncière	0,54
Densité (logements/ha)	12
Nombre de logements par densification des espaces bâtis	6
Total logements par densification + mobilisation vacance	**6**
Besoins en extension	
Nombre de logements en extension	5
Densité (logements/ha)	12
Besoin en extension en ha	**0,40**

[29] 2,5 personnes par ménages en 2018

3.3. Un principe d'évitement des secteurs à enjeux agricoles ou environnementaux

Le territoire communal de Fourbanne est fortement contraint par les enjeux agricoles, environnementaux et paysagers qui touchent la vallée du Doubs et le vieux village (zones inondables, milieux humides, réservoir de biodiversité, paysage remarquable…).

Le plateau et la partie haute du village sont plutôt concernés par des enjeux agricoles et des risques mouvement de terrain liés au sous-sol karstique.

Les possibilités d'extension on fait l'objet d'une analyse de la constructibilité de chaque secteur non compris dans la PAU au regard des enjeux agricoles, environnementaux et paysagers du territoire (cf. figure page suivante). Il en résulte que les secteurs suivants ne sont pas favorables à la construction :

- **Le secteur 1** est inconstructible par sa situation dans un périmètre de protection agricole et dans une zone d'aléa fort relatif au mouvement de terrain (risque d'affaissement/effondrement des sols).
- **Le secteur 2** présente des enjeux agricoles (terrain déclaré à la PAC) et des contraintes topographiques (forte pente, vallon sensible au ruissellement) qui ne peuvent être prises en compte par la carte communale.
- **Le secteur 3** présente des enjeux agricoles forts : il s'agit d'une parcelle de grande superficie déclarée à la PAC située à proximité d'une exploitation agricole. Le SCoT impose par ailleurs le maintien d'une zone tampon de 30 mètres entre le périmètre constructible et les lisières forestières, ce qui empêche tout aménagement de ce secteur, sauf à défricher les boisements limitrophes (soumis au régime forestier). Se poserait également l'impact d'une urbanisation en second rang sur ce secteur, avec des problématiques de desserte et de multiplication des voiries.
- **Le secteur 6** correspond à des boisements qui jouent un rôle d'écran visuel avec la voie ferrée. Toute extension en direction de la voie ferrée exposerait les habitants aux nuisances sonores du trafic ferroviaire. Ces boisements jouent également un rôle de corridor écologique (continuité forestière des flancs de la vallée). Se poserait également l'impact d'une urbanisation en second rang sur ce secteur, avec des problématiques de desserte et de multiplication des voiries.
- **Le secteur 7** est cerné de dolines et d'un gouffre qui témoignent d'un risque d'affaissement/effondrement des sols. Il comprend également une ancienne décharge.

Au final, les possibilités d'extension urbaine se limitent à deux secteurs boisés communaux (secteurs 4 et 5 sur la figure suivante).

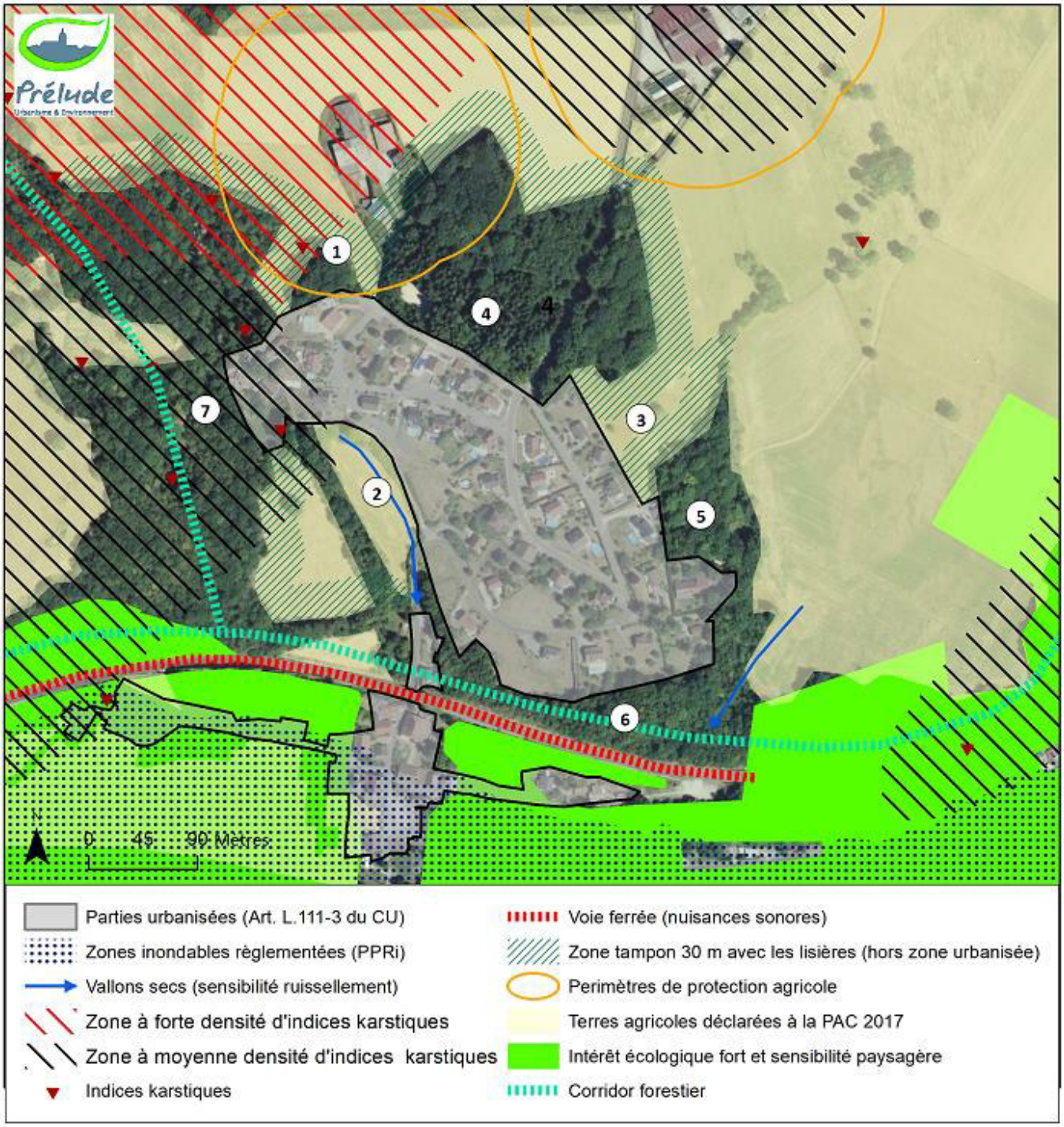


Figure 69 : Des sensibilités environnementales qui limitent les possibilités d'extension urbaine

3.4. Les scénarii envisagés

Plusieurs scénarii ont été envisagés en cours de procédure :

- **Scénario 1 : pas d'extension**. Ce scénario est le plus vertueux en termes de consommation d'espaces (compatible avec la Loi Climat, le SRADDET et le SCoT révisé) mais il ne répond pas aux perspectives démographiques communales et ne permet pas d'endiguer le vieillissement de la population. Se poserait par ailleurs l'opportunité d'une carte communale qui n'offrirait aucune possibilité de construction autre que celles déjà offertes par le Règlement National d'Urbanisme au sein des Parties Actuellement Urbanisées.
- **Scénario 2 : extension sur le secteur 4**. Cette extension impacte un espace forestier dégradé de faible valeur écologique (plantation de sapins souffrant de la sécheresse). La desserte est déjà assurée par une voie communale. La propriété communale de la parcelle permet une maîtrise foncière et un choix du programme d'aménagement. La constructibilité de 0,4 ha (correspondant au besoin en extensif) est néanmoins conditionnée au défrichement et à une distraction du régime forestier de 0,9 ha de forêt communale pour respecter la zone tampon de 30 mètres avec la lisière forestière. Elle entraînerait également la disparition d'un petit terrain de sport fréquenté par les jeunes du village.
- **Scénario 3** : **extension sur le secteur 5**. Ce scénario impacte un boisement communal soumis au régime forestier (comme le secteur 4) mais il s'agit d'un peuplement feuillus naturel (chênaie-charmaie calcicole) situé à proximité de la grotte protégée par Arrêté préfectoral en raison de la présence de colonies de chauves-souris. Il présente donc un intérêt écologique supérieur au secteur 4. Son urbanisation nécessiterait une procédure de défrichement et de distraction du régime forestier (comme pour le secteur 4), mais également la création d'une voirie nouvelle (bouclage avec les amorces de voie existantes) et une urbanisation en second rang.
- **Scénario 4 : extension sur les secteurs 4 et 5**. Ce scénario offre un potentiel de logements conséquent sur des propriétés communales (maîtrise du programme d'aménagement) mais il n'est pas compatible avec les enjeux climatiques et de consommation foncière fixés par le SRADDET et la Loi Climat & Résilience de 2021 qui fixent des objectifs de réduction de la consommation foncière au profit du renouvellement urbain.

3.5. Le parti d'aménagement retenu

La première version du projet de carte communale portait sur l'ouverture à l'urbanisation des secteurs 4 et 5 (scénario 4), pour une superficie en extensif de 85 ares. Ce scénario est compatible avec le SCoT en vigueur en termes de consommation foncière puisque le SCoT octroie 1,09 hectare à la commune de Fourbanne d'ici 2032, sur la base d'une densité de 10 logements à l'hectare. Mais cette consommation foncière n'est pas compatible avec les dernières évolutions règlementaires en termes de modération de la consommation d'espaces, et notamment la Loi Climat et Résilience du 22 août 2021 qui fixe un objectif de « Zéro artificialisation nette » à l'horizon 2050, avec un objectif intermédiaire de -50% sur la période 2021-2031.

Les élus ont finalement opté pour le **scénario n°2** afin de proposer du terrain constructible et de maîtriser l'aménagement (propriété communale), tout en restant compatible avec les objectifs de modération de la consommation foncière fixé par le SRADDET et la Loi Climat et Résilience du 22 août 2021.

Le périmètre constructible retenu est donc défini sur les seuls espaces bâtis du village récent, augmenté d'une parcelle boisée communale située dans la continuité. Il offre un **potentiel constructible de 39 ares en extensif et 54 ares en densification**, sous réserve de la distraction au régime forestier de la parcelle boisée et de l'obtention par la commune d'une autorisation de défrichement de celle-ci (procédure menée parallèlement à la carte communale).

NB : Le secteur 4 a fait l'objet d'un calibrage précis pour définir sa constructibilité au regard des objectifs posés par le SCoT, celui-ci imposant un espace tampon de 30 m entre les espaces bâtis et la forêt ainsi que le respect des périmètres de protection agricole. Un cabinet de géomètre diligenté par la commune a ainsi précisé sur plan la limite entre la sapinière et la forêt de chênes remarquables, ainsi que l'espace tampon de 30 mètres. Ce découpage a permis de délimiter précisément la surface potentiellement constructible après suppression des espaces compris dans le périmètre de protection de la ferme. D'après le géomètre, la largeur constructible au sud-est étant faible, il est possible de prendre 1 à 2 m sur l'emprise cadastrale du chemin de la Chaille tout en conservant une voirie suffisante.

Le secteur constructible retenu offre donc un potentiel de 11 logements, sur la base d'une densité de 12 logements à l'hectare. Il répond aux intentions communales, tout en limitant la consommation de foncier et les incidences environnementales du projet (cf. Troisième Partie : Evaluation environnementale). Aucun espace agricole soumis à la PAC n'est impacté. En effet, la zone ouverte à l'urbanisation concerne une plantation de sapins qui présente une faible sensibilité écologique et paysagère. La parcelle est déjà artificialisée sur 8 ares avec la présence d'un terrain de sport. L'ONF a donné un avis favorable au défrichement et à la distraction du régime forestier de cette plantation (cf. Annexe 12).

3ème partie
Evaluation environnementale

1. La démarche d'évaluation environnementale

1.1. Procédure

La commune de Fourbanne est touchée par le site Natura de la Moyenne Vallée du Doubs. Sa carte communale a donc été soumise à évaluation environnementale conformément à l'article R104-15 du Code de l'Urbanisme (dans sa version en vigueur avant la publication de la loi ASAP du 7 décembre 2020).

1.2. Méthode

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

1.2.1. Etat initial de l'environnement et enjeux

La première étape de l'évaluation consiste à définir les grands enjeux environnementaux du territoire sur la base d'un état initial de l'environnement stratégique qui permet de mettre en évidence les atouts et les faiblesses du territoire et d'identifier les enjeux thématiques auxquels le projet doit répondre. Cet état initial et cette synthèse des enjeux environnementaux ont été réalisés par un expert environnement spécialisé en écologie du cabinet Prélude.

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

- sur des données bibliographiques (DREAL, DDT, Géorisques, BRGM, plateforme régionale sur la biodiversité « Sigogne », plan d'aménagement forestier…) ;
- sur une collecte d'informations auprès des élus locaux (mémoire locale) et auprès des acteurs du territoire (Pôle milieux humides du Conservatoire des espaces naturels, Conservatoire botanique de Franche-Comté, opérateur Natura 2000…) ;
- et sur plusieurs campagnes de terrain réalisées par un écologue aux mois de mai et juin 2019 (sensibilité écologique et paysagère globale du territoire) et au mois de mai 2022 (prospection ciblée sur la zone ouverte à l'urbanisation).

Les enjeux environnementaux ont été présentés aux élus à l'occasion d'une réunion le 8 juillet 2019. Les Personnes Publiques Associées ont été conviées à cette réunion de présentation.

1.2.2. Evaluation intégrée des incidences

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

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

Le principe d'évitement a été systématiquement recherché : évitement et protection des milieux humides et des zones inondables, évitement des zones à risque mouvement de terrain, évitement des zones de sensibilité

paysagère, évitement des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques, évitement des terres agricoles à forte valeur agronomique / économique…

Les Services de l'Etat, le Département, la Chambre d'Agriculture et le Syndicat mixte du SCoT ont été associés à plusieurs étapes de la procédure afin d'alimenter le diagnostic et d'émettre un avis sur les différentes versions du projet.

1.2.3. Evaluation des incidences résiduelles sur l'environnement

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

Il s'agit également d'évaluer les incidences cumulées du projet sur les différentes composantes environnementales (incidences directes / indirectes sur la ressource en eau, sur la consommation d'espaces naturels, sur la biodiversité…).

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

1.3. Préparation du suivi ultérieur

Le Code de l'Urbanisme (art. R161-3) prévoit l'obligation d'une analyse des résultats de l'application du document d'urbanisme, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de six ans à compter de son approbation. Il définit des critères, indicateurs et modalités qui devront être retenus pour suivre les effets de la carte sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées.

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

1.4. Restitution de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale est restituée dans le rapport de présentation du document d'urbanisme. Elle se traduit par :

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

2. Evaluation des incidences sur l'environnement et mesures d'évitement, de réduction et de compensation des incidences

2.1. Incidences sur les sols et le sous-sol

2.1.1. Une limitation de la consommation d'espaces et de l'artificialisation des sols

L'emprise de la zone constructible a été sensiblement réduite en cours de procédure. En effet, la première version du projet présentée en 2019 aux personnes publiques associées impactait deux secteurs boisés pour une superficie de 99 ares, compatible avec le SCoT en vigueur. Suite à l'approbation du SRADDET en 2020 et à l'adoption de la Loi Climat & Résilience en 2021, les élus ont revu leur projet afin de réduire la consommation de foncier, l'artificialisation des sols et anticiper la révision du SCoT qui imposera probablement une densité de logements plus forte et une consommation moindre de foncier (cf.2ème partie du rapport de présentation, chapitre 3. Justification du zonage).

Le périmètre constructible dans sa dernière version porte sur une superficie de 6,8 hectares, ce qui représente 3,4 % de la superficie communale. Au final, la carte communale impacte **0,39 ha d'espaces forestiers** soumis au régime forestier. Ils représentent 0,2 % de la superficie communale. Une procédure de compensation au défrichement et à la distraction du régime forestier est menée par les élus et l'ONF parallèlement à l'élaboration de la carte communale.

Aucun espace agricole soumis à la PAC n'est impacté par la zone constructible.

La consommation d'espaces est ainsi réduite de 65% par rapport à la consommation autorisée par le SCoT en vigueur (1,09 ha).

2.1.2. Une limitation de l'imperméabilisation des sols

La carte communale dispose de peu de marge de manœuvre pour limiter l'imperméabilisation des sols. Néanmoins, la zone ouverte à l'urbanisation porte sur une faible superficie et elle est desservie par une voirie existante. La faible profondeur de la zone contraint une implantation du bâti au plus près de la voirie, ce qui permet de limiter sensiblement l'imperméabilisation des sols.

Le PLU a donc des incidences faibles en matière d'artificialisation et d'imperméabilisation des sols.

2.2. Incidences sur la ressource en eau

2.2.1. Au regard de la protection du captage

Les périmètres de protection du captage d'eau potable ne sont pas impactés par la zone constructible.

2.2.2. Au regard des prélèvements sur la ressource

Le projet communal envisage l'accueil d'une vingtaine d'habitants supplémentaires d'ici 2032. Cette population nouvelle représente l'équivalent d'une consommation d'environ 2,9 m^3 par jour, soit 1058 m^3 par an (sur la base d'une consommation journalière moyenne de 146 litres par habitant[30]). Si on considère un rendement du réseau de distribution de 70 %[31], cela représente un volume supplémentaire de **4,1 m^3 / jour, soit 1512 m^3/an** à mettre en distribution.

[30] Source : https://www.eaufrance.fr/chiffres-cles/volume-deau-potable-consomme-par-habitant-par-jour-en-2016
[31] Indicateur 2020 fourni par https://www.services.eaufrance.fr

La commune est alimentée en eau potable par le Syndicat des Eaux de Fourbanne/Blafond principalement à partir du nouveau puits situé sur la commune de Fourbanne et protégé par la DUP n°2011-074-0025 du 15 mars 2011. Le débit maximal de prélèvement autorisé s'élève à 2400 m^3/j et 900 000 m^3/an. En 2019, les prélèvements sur la ressource[32] s'élevaient à 418 900 m^3, ce qui représente moins de la moitié (46%) du débit maximal autorisé. La ressource est donc largement suffisante pour subvenir aux besoins d'une vingtaine d'habitants supplémentaires sur Fourbanne. La consommation supplémentaire pourra en outre être compensée par des travaux d'amélioration du rendement des réseaux de distribution.

2.2.3. Au regard des rejets dans le milieu naturel

Les perspectives de développement de Fourbanne sont très modestes (une vingtaine d'habitants supplémentaires d'ici 2032). Les rejets d'eaux usées liées à cette population nouvelle seront très limités. Toutefois, la station d'épuration communale est arrivée à saturation. La commune n'ayant pas les moyens de financer des travaux sur la station, il a été convenu de maintenir la zone constructible en zone d'assainissement non collectif. La conformité des dispositifs d'assainissement non collectifs liés aux nouvelles constructions seront contrôlés par le SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) assuré par la Communauté de communes du Doubs Baumois.

2.2.4. Au regard de la protection des zones humides

La commune de Fourbanne compte des milieux humides qui se concentrent dans le fond de vallée inondable. Le vieux village (village bas) est situé dans cette zone sensible. Il n'est pas amené à se développer. Il est classé en zone non constructible.

Le village haut est situé sur des terrains calcaires peu favorables aux zones humides. Un diagnostic zone humide (relevés de végétation et sondages de sol) a néanmoins été réalisé au mois de mai 2022 sur la zone ouverte à la construction. Il a confirmé l'absence de zones humides au sens de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides (cf. diagnostic zone humide annexé au rapport de présentation).

2.2.5. Au regard de la protection des dolines et des pertes

Les dolines et les pertes sont les témoins d'un sous-sol karstique instable et perméable. Elles constituent des « portes d'entrée » sur le milieu souterrain et participent à l'alimentation des nappes d'eau souterraines. Ces indices karstiques sont reportés à titre d'information dans le rapport de présentation de la carte communale.

La zone constructible de la carte communale ne compte aucun indice karstique connu à ce jour.

Le PLU a donc des incidences très faibles sur la ressource en eau au regard des prélèvements d'eau potable, des rejets dans le milieu naturel et de la protection des zones humides, des dolines et des pertes en milieu karstique.

2.3. Incidences sur les milieux naturels et la biodiversité

2.3.1. Evitement des réservoirs de biodiversité

La commune de Fourbanne présente des enjeux forts en matière de biodiversité. Les enjeux se concentrent dans le fond de vallée mais également sur les versants boisés. Le rapport de présentation de la carte communale identifie et localise ces réservoirs de biodiversité. La zone constructible n'impacte aucun des réservoirs de biodiversité identifiés.

2.3.2. Prise en compte des corridors écologiques

Le projet de carte communale prévoit un développement très limité du village à la marge de la trame bâtie actuelle. Il n'entraînera pas de fragmentation du territoire susceptible d'impacter les continuités écologiques locales.

[32] Source : https://bnpe.eaufrance.fr/acces-donnees/codeCommune/25251/annee/2019

Le projet impacte une plantation de sapins très fréquentées par les jeunes du village, avec la présence d'un terrain de sport au cœur de la plantation.

Le corridor forestier entre les deux villages est préservé.

2.3.3. Incidences sur les habitats naturels et les espèces patrimoniales

La zone constructible de la carte communale impacte une sapinière à la marge d'un lotissement et quelques enclaves de prairies au sein du village (tondues/fauchées au printemps 2022).

Un inventaire faune-flore a été réalisé le 14 mai 2022 dans la sapinière. La densité du couvert arboré et la fréquentation du site (piétinement) limitent sensiblement l'expression du sous-bois quasi-inexistant (cf. relevé ci-dessous). La faune se limite à des espèces d'oiseaux très communes et non protégées (grive draine, merle noir et pigeon ramier). Aucun arbre à cavité susceptible d'abriter une colonie de chauves-souris n'a été identifié. L'intérêt écologique de la sapinière est donc très faible.

Sapinière impactée par le projet

Prairie impactée (tondue) en dent creuse

Plantation de sapin pectiné (CB 83.31)		**% recouvrement**	
Date : 14/05/2022	**N°relevé :**	**1**	**2**
Strate arborée		*95*	*80*
Sapin pectiné	***Abies alba***	**95**	**80**
Strate arbustive		*< 5*	*10*
Charme	*Carpinus betulus*	< 5	< 5
Hêtre (régénération)	*Fagus sylvatica*	< 5	< 5
Noisetier	*Corylus avellana*		< 5
Chèvrefeuille des bois	*Lonicera periclymenum*		5
Viorne lantane	*Viburnum lantana*		< 5
Strate herbacée		*5*	*10*
Sapin pectiné (régénération)	*Abies alba*	< 5	< 5
Hêtre (régénération)	*Fagus sylvatica*	< 5	< 5
Laurier-cerise	*Prunus laurocerasus*	< 5	< 5
Noisetier	*Corylus avellana*		< 5
Lierre grimpant	*Hedera helix*		< 5
Ronce commune	*Rubus gr.fruticosus*		< 5
Chêne sessile (régénération)	*Quercus petraea*		< 5
Merisier (régénération)	*Prunus avium*		< 5
Carex des bois	*Carex sylvatica*		< 5
Fraiser sauvage	*Fragaria vesca*		< 5
Anémone sylvie	*Anemone nemorosa*		5
Violette des bois	*Viola reichenbachiana*		< 5
Fougère mâle	*Dryopteris filix-mas*		< 5

Le projet de carte communale n'est donc pas de nature à impacter des espèces patrimoniales.

2.3.4. Incidences sur Natura 2000

Situation par rapport à Natura 2000 (rappel)

Le territoire communal de Fourbanne est inclus pour partie dans le site Natura 2000 de la Moyenne Vallée du Doubs, avec lequel il entretient des liens hydrauliques (prélèvements dans la nappe alluviale, rejets). L'évaluation des incidences Natura 2000 porte donc uniquement sur le site de la Moyenne Vallée du Doubs (susceptible d'être impacté par les activités à Fourbanne).

Le site est géré par l'EPTB Saône & Doubs. Il est classé au titre de la Directive Habitat Faune-Flore (ZSC n°FR4301294) et de la Directive Oiseaux (ZPS n°FR4312010).

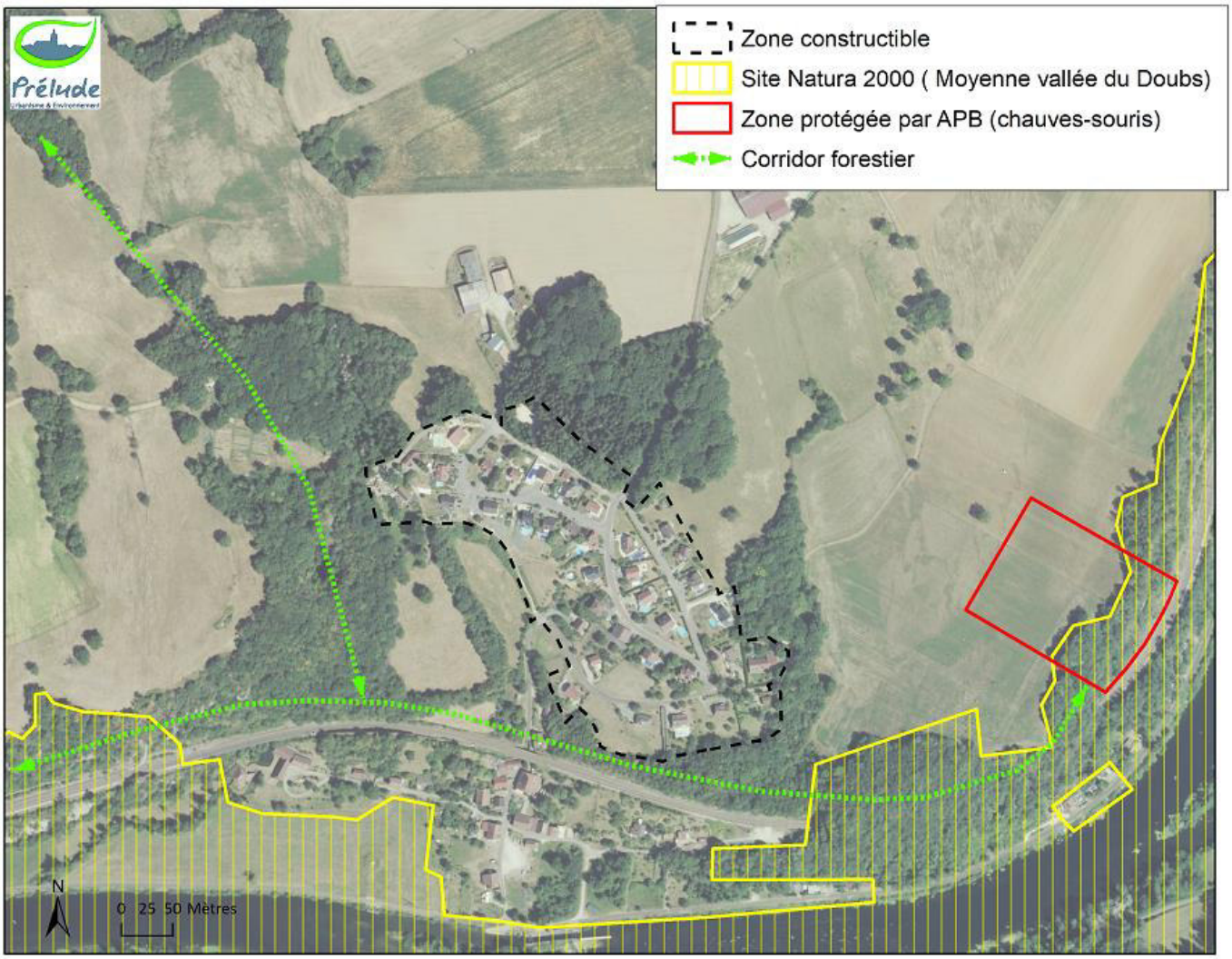


Figure 70 : Situation par rapport à Natura 2000

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

Le site Natura 2000 est identifié au titre des réservoirs de biodiversité de la trame verte et bleue dans le rapport de présentation de la carte communale. Il est intégralement classé en zone non constructible. Le village bas, imbriqué dans le site Natura 2000, est également classé en zone non constructible. Le projet n'aura donc aucune incidence directe sur les habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000.

Le projet communal prend en compte la problématique des rejets domestiques : il vise une croissance démographique très mesurée (+17 habitants d'ici 2032) et prévoit le maintien de la zone ouverte à la construction en zone d'assainissement non collectif compte-tenu de la saturation de la station d'épuration communale. Le projet n'est donc pas de nature à dégrader la qualité des eaux souterraines et donc les habitats aquatiques du site Natura 2000.

Les prélèvements supplémentaires sur la nappe alluviale du Doubs pour l'alimentation en eau potable seront minimes (+4 m^3 par jour), ils ne sont pas susceptibles d'avoir une influence significative sur le niveau de la nappe et donc sur les habitats aquatiques du site Natura 2000. Rappelons que le captage n'est actuellement exploité qu'à 50% de sa capacité.

La carte communale n'est donc pas de nature à impacter de manière significative les habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000, de manière directe (destruction, dégradation) ou indirecte (via les prélèvements et les rejets).

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

La zone constructible de la carte communale comprend les parties actuellement urbanisées du village et une sapinière à la marge du village. Les relevés faune-flore réalisés au printemps 2022 n'ont mis en évidence aucune sensibilité écologique sur cette plantation résineuse très fréquentée par les jeunes du village (terrain de sport au cœur de la plantation) et très pauvre en espèces. Aucune espèce d'intérêt communautaire n'y a été relevée.

La zone constructible n'impacte aucun corridor écologique. Les zones à enjeux susceptibles d'offrir des biotopes favorables aux espèces communautaires sont préservées (milieux humides, forêts naturelles, haies, pelouses sèches).

Les perspectives de développement très limitées ne sont pas de nature à engendrer des impacts significatifs sur la ressource en eau et donc sur les espèces d'intérêt communautaire liées aux milieux aquatiques.

Le projet n'est donc pas susceptible d'avoir une incidence significative sur les espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000.

Bilan des incidences sur Natura 2000

Le projet n'a aucune incidence significative sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 de la Moyenne Vallée du Doubs. L'évaluation des incidences s'arrête donc à ce stade.

La carte communale a donc des incidences très faibles sur la biodiversité

2.4. Incidences sur le paysage et le patrimoine

2.4.1. Lutte contre l'étalement urbain et le mitage du territoire

Le projet communal vise à permettre le développement du village tout en limitant l'étalement urbain et le mitage du territoire qui iraient à l'encontre des enjeux de protection des paysages, de la biodiversité et de l'activité agricole. Cette orientation se traduit par une consommation foncière réduite au strict minimum pour répondre à des perspectives démographiques très mesurées. Le village bas et les écarts le long de la RD683 intègrent la zone non constructible (seules les extensions et les annexes des construction existantes sont autorisées). Seul le village haut est amené à s'étendre, en frange urbaine et sur une superficie très faible (0,39 ha).

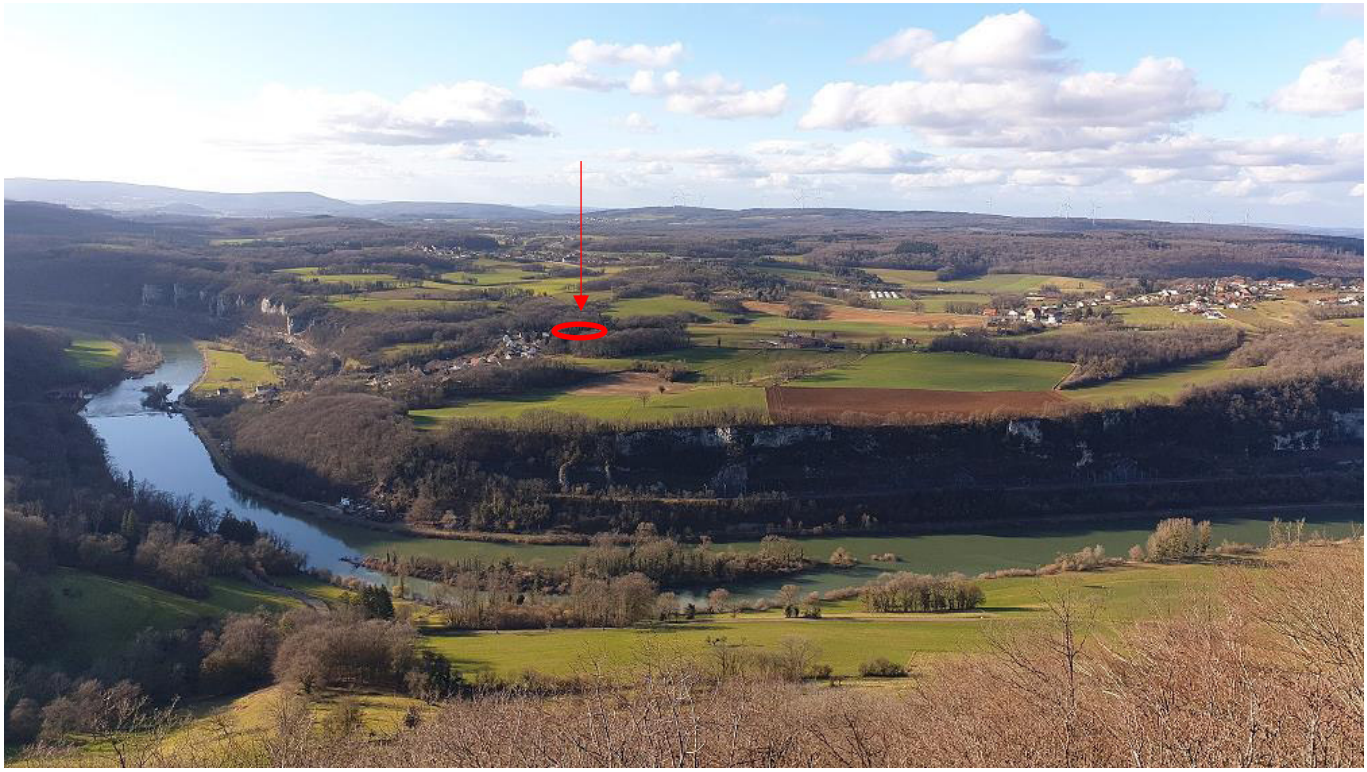
2.4.2. Protection des éléments remarquables du patrimoine bâti et du patrimoine naturel

La carte communale dispose de peu de marge de manœuvre pour préserver les éléments remarquables du paysage et du patrimoine. A Fourbanne, la principale mesure a consisté à exclure de la zone constructible le village bas qui présente une sensibilité paysagère et écologique très forte. Seules les extensions et les annexes des constructions existantes sont autorisés sous conditions (secteur touché par un PPRi).

2.4.3. Préservation des points de vue et des perspectives paysagères

La zone ouverte à la construction est située au nord du village, elle n'impactera pas la vue depuis les terrasses des riverains orientées au sud.

Les points de vue et les perspectives paysagères remarquables depuis la véloroute, le Doubs navigable et les belvédères du secteur sont préservés : la sapinière impactée par la zone constructible n'est pas perceptible depuis le fond de vallée, depuis la RD683 et depuis le belvédère du Saut de la Gamache. Le village haut est perceptible depuis le belvédère de Chassignole (situé sur la commune d'Esnans) mais la sapinière est masquée par le boisement feuillus contigu.



Vue depuis le belvédère de Chassignole

2.4.4. Intégration paysagère des futures constructions

La zone d'extension s'inscrit en entrée de village mais sa faible emprise et le maintien du boisement feuillus au nord permettront de limiter sensiblement l'impact visuel et paysager du défrichement et de l'aménagement de la zone.

La carte communale ne dispose pas d'outils pour encadrer les aménagements et assurer leur intégration paysagère. Mais la commune propriétaire des terrains se montrera vigilante sur la densité urbaine et l'intégration paysagère des futures constructions afin d'assurer une certain harmonie avec les constructions voisines.

Une zone tampon de 30 mètres est maintenue avec la lisière. La commune envisage la plantation d'arbres fruitiers sur ce secteur. Elle permettra d'assurer une transition douce entre la forêt et le bâti.

La carte communale a donc des incidences limitées sur le paysage.

3.5. Incidences sur le climat, la santé et la sécurité publique

3.5.1. Exposition aux risques et nuisances

Prise en compte du risque mouvement de terrain

Le rapport de présentation de la carte communale présente l'état des risques naturels sur la commune. Le secteur ouvert à la construction n'est pas exposé au risque de glissement de terrain ou au risque d'éboulement. Le risque d'affaissement/effondrement des sols ne peut être exclu compte-tenu de la nature karstique du sous-sol. Mais aucun indice karstique de type doline, gouffre ou perte n'est identifié dans la zone ouverte à la construction. Les zones d'aléa fort relatives au mouvement de terrain ont été évitées lors de la définition du périmètre constructible.

L'annexe 14 précise la doctrine départementale en matière de prévention du risque mouvement de terrain.

La sapinière impactée par le périmètre constructible n'est pas identifiée au titre des zones d'aléa relatives au retrait-gonflement des argiles. Seule une partie du village est concernée par un aléa « moyen » d'après la cartographie officielle du BRGM. Le rapport de présentation identifie ces zones et joint en annexe une plaquette d'information sur les dispositions qui s'appliquent dans ces zones (Annexe 11).

Prise en compte du risque inondations et du ruissellement

Le village bas concerné par le risque inondations est intégralement classé en secteur non ouvert à la construction, (hors exceptions prévues par la loi). La carte communale joint le zonage règlementaire du PPRi du Doubs Central au titre des Servitudes d'utilité publique (qui s'imposent aux règles d'urbanisme).

Le secteur ouvert à la construction est situé sur un versant et un plateau calcaire non concerné par le risque inondations. Les vallons secs favorables au ruissellement ont été exclus du périmètre constructible.

La carte communale vise un développement très mesuré du village, qui se traduit par une consommation de 0,39 ha d'espaces forestiers. La configuration de la zone d'extension en frange urbaine le long d'une voirie existante permet de limiter l'imperméabilisation des sols. Le projet n'est donc pas de nature à générer des ruissellements significatifs et à aggraver le risque d'inondations à l'échelle du bassin versant.

Exposition aux nuisances et sécurité publique

A Fourbanne, les principales nuisances proviennent du trafic routier sur la RD683 (nuisances sonores, sécurité), du trafic ferroviaire, mais également du barrage hydraulique sur le Doubs (nuisances sonores).

Le secteur ouvert à la construction n'est pas impacté par les nuisances liées à la RD683. Les écarts bâtis le long de la RD683 et le village bas situé entre la voie ferrée et le Doubs ne sont pas amenés à se développer, seules les extensions et les annexes des constructions existantes sont autorisées sous conditions (PPRi notamment).

Le projet de carte communale est calibré pour l'accueil d'une dizaine de logements, il ne prévoit aucune zone de développement dédiée à des activités susceptibles de générer des nuisances pour les riverains.

La carte communale n'est donc pas de nature à aggraver l'exposition de la population aux risques et aux nuisances ou à générer de nouveaux problèmes pour la sécurité publique.

3.5.2. Incidences sur les émissions de GES et les consommations énergétiques

Les choix relatifs au mode d'urbanisation et de développement participent aux économies d'énergie ainsi qu'à la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Le projet s'inscrit dans une logique de densification, il limite l'étalement urbain et les déplacements générateurs d'émissions de GES. La carte communale impacte au final 0,39 hectare de plantation résineuse pour la création d'une dizaine de logements. Le projet ne nécessite aucune création de nouvelle voirie. La zone d'extension bénéficie d'une bonne exposition (sud / sud-ouest) qui permettra d'exploiter l'énergie solaire et de favoriser le chauffage passif du bâti en hiver.

Le projet préserve les principaux puits à carbone du territoire (milieux humides, forêts feuillues naturelles). Il préserve également le réseau de haies qui joue un rôle primordial dans l'atténuation des effets du changement climatique au sein des espaces agricoles (brise-vent, ombrage, maintien des sols, régulation hydrique des sols, support de biodiversité…).

Les incidences de la carte communales sur les émissions de gaz à effet de serre et sur les consommations énergétiques sont donc très faibles.

3.6. Bilan des incidences sur l'environnement

La carte communale de Fourbanne a des incidences faibles sur l'environnement : elle est calibrée pour un développement très mesuré du village haut qui impacte au final 0,39 ha d'espaces forestiers. La plantation de sapins impactée par le document d'urbanisme présente des enjeux écologiques très faibles et n'est pas concernée par les risques naturels. L'activité agricole est préservée. Les perspectives démographiques (+20 habitants d'ici 2032) ne sont pas de nature à impacter de manière significative la ressource en eau, les consommations énergétiques et les émissions locales de gaz à effet de serre.

4. Compatibilité et prise en compte des documents supra-communaux

La **compatibilité** est une obligation de non contrariété : un projet 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.

La **prise en compte** est une obligation de ne pas ignorer.

Conformément à l'article L131-4 du Code de l'urbanisme, une carte communale doit être compatible avec les documents suivants quand ils existent :

- le SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale),
- le PLH (Plan Local de l'Habitat),
- le plan de mobilités
- et le schéma de mise en valeur de la mer.

La commune de Fourbanne n'est concernée que par le SCoT Doubs Central, approuvé le 12 décembre 2016. Le SCoT est actuellement en cours de révision afin d'intégrer le SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires) de la région Bourgogne-Franche-Comté, adopté en 2020, ainsi que les dernières évolutions règlementaires liées à la Loi Climat & Résilience du 22 août 2021.

Si la carte communale est approuvée avant la révision du SCoT, elle sera, si nécessaire, rendue compatible dans un délai d'un an. Il convient donc d'anticiper la révision du SCoT et d'intégrer dès à présent dans la carte communale les objectifs du SRADDET et de la loi Climat & Résilience.

4.1. Compatibilité avec le SCoT en vigueur

Le SCoT du Doubs Central a été approuvé par le conseil communautaire le 12 décembre 2016. Le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) du SCoT traduit les orientations générales du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) en définissant des mesures (prescriptions et recommandations) amenées à être traduites dans les documents d'urbanisme communaux ou intercommunaux

4.1.1. Compatibilité avec l'axe 1 du DOO : « Préserver un cadre environnemental et paysager remarquable, support de dynamiques économiques »

Prescriptions du SCoT Doubs Central	Compatibilité de la carte communale de Fourbanne
1.1. Protéger les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques du territoire	
P1 - Protéger les réservoirs de biodiversité d'intérêt majeur *P3 - Préserver les réservoirs de biodiversité secondaires*	La carte communale identifie les réservoirs de biodiversité d'intérêt majeur et les réservoirs de biodiversité secondaires. Le secteur ouvert à la construction n'impacte aucun réservoir de biodiversité.
P2 - Intégrer des mesures en faveur de la préservation des espèces remarquables de chiroptères	Le secteur ouvert à la construction évite les secteurs à enjeux pour les chauves-souris (zone protégée par APB, corridors forestiers, réseau de haies, maintien d'une zone tampon avec les lisières)
P4/5/6 - Protéger les milieux et zones humides (en lien avec le SDAGE)	La carte communale identifie dans son rapport de présentation les milieux humides connus à ce jour. Ils sont classés en secteur non ouvert à la construction (démarche d'évitement). L'absence de zone humide a été vérifiée dans la zone ouverte à la construction par des sondages de sols et des relevés de végétation.

P7/8/9/10/11 - Préserver l'ensemble des corridors écologiques	Les corridors écologiques locaux sont identifiés dans le rapport de présentation. Le secteur ouvert à la construction n'impacte aucun corridor écologique (démarche d'évitement). Les abords du Doubs et les abords de la voie ferrée ne sont pas ouverts à la construction.
P12 relative à la traversée de l'A36 et de la LGV	La commune de Fourbanne n'est pas concernée.
1.2. *Valoriser les espaces forestiers*	
P13 - Protéger les espaces forestiers qui présentent un intérêt écologique, les réseaux de haies et les lisières forestières sur une emprise minimale de 30 mètres	La carte communale de Fourbanne impacte une sapinière de faible valeur écologique. Les espaces forestiers présentant un intérêt écologique, le réseau de haies et les lisières forestières sont préservés (maintien d'une zone tampon de 30 mètres hors espaces déjà urbanisés).
1.3. *Préserver les éléments de nature ordinaire (haies, vergers, ceinture péri-villageoise)*	
P14 – Protéger les éléments naturels structurants	La carte communale identifie les haies et les jardins qui présentent un intérêt pour la biodiversité (principalement dans le village bas). Le secteur ouvert à la construction n'impacte pas ces éléments.
2.1. Protéger les espaces agricoles et faciliter leur exploitation	
P15 à P19 – Analyser la valeur agricole des espaces susceptibles d'être urbanisés et rechercher un impact minimal sur les activités et espaces agricoles (maintien des accès, principe de réciprocité…)	Le rapport de présentation de la carte communale comporte un diagnostic agricole qui met en évidence des enjeux forts sur le territoire. Le secteur ouvert à la construction impacte un espace forestier, il ne vient consommer aucun espace agricole soumis à la PAC. Le périmètre ouvert à la construction respecte le principe de réciprocité avec les exploitations agricoles.
2.2. Protéger les espaces forestiers et faciliter leur exploitation	
P20 à P23 - Faciliter l'exploitation des forêts (analyser les besoins en équipements collectifs et en mobilité)	Aucun besoin en équipements collectifs pour l'exploitation forestière identifié sur le territoire de Fourbanne. L'accès au massif forestier n'est pas impacté par la carte communale. La carte communale impacte un bois soumis au régime forestier. L'ONF a été associé au projet (avis favorable, procédure de défrichement / distraction du régime forestier menée parallèlement à la carte communale).
3.1. Maintenir et mettre en valeur la qualité des grand paysages	
P24/25 - Interdire l'implantation de nouvelles constructions dans les fenêtres paysagères et façades urbaines à protéger	Le secteur ouvert à la construction n'impacte aucune fenêtre paysagère ou façade urbaine remarquable à protéger. Il n'est perceptible ni depuis la RD683 ni depuis la véloroute, la voie navigable du Doubs ou depuis les belvédères du secteur.
P26 - Maintien des coupures vertes entre les communes	La commune de Fourbanne n'est pas concernée par cette prescription.
P27 /28 - Encadrer les projets de développement en extension, maitriser la qualité architecturale des nouvelles constructions au sein des sites paysagers sensibles	La carte communale préserve le site paysager sensible de la vallée du Doubs en excluant le village bas du secteur ouvert à la construction (seules les extensions et annexes des constructions existantes sont autorisées sous conditions).

3.2. Mettre en valeur les paysages urbains et villageois	
P29/30 - Définir des orientations adaptées pour valoriser les formes bâties historiques, les espaces publics... *P32 - Protéger et valoriser les ensembles bâtis patrimoniaux et les éléments ponctuels participant à l'identité du territoire*	La carte communale comporte une analyse de la qualité architecturale et urbaine des espaces bâtis et une analyse des espaces publics et des éléments ponctuels participant à l'identité du territoire. Mais elle ne dispose pas des outils pour définir des orientations ou des mesures de protection adaptées. La seule mesure applicable a consisté à exclure de la zone constructible le village bas (village historique) en raison des forts enjeux environnementaux et paysagers de ce secteur de la vallée.
P31 - Définir des OAP pour l'ensemble des projets d'extension et pour les projets de renouvellement ou densification concernant des surfaces supérieures à 50 ares.	Non applicable pour une carte communale dépourvue d'OAP.
P33 /34 - Prévoir les conditions d'aménagement des entée de ville	Non applicable pour une carte communale dépourvue des outils du PLU.
4.1. Qualifier l'aménagement des sites touristiques	
P35 – Prévoir les conditions règlementaires afin de garantir la qualité architecturale des projets touristiques	Non applicable pour une carte communale dépourvue des outils du PLU.
P36 - Prévoir les conditions réglementaires adaptées à la préservation des cœurs de patrimoine bâti	Ne concerne pas la commune de Fourbanne.
4.2. Connecter les sites touristiques pour les valoriser	
P37 / 38 - Identifier, protéger et aménager les itinéraires de découverte (cyclables et piétons)	Le rapport de présentation de la carte communale identifie les enjeux liés à la véloroute et au Doubs navigable. Mais la carte communale ne dispose pas d'outils pour protéger ou aménager les itinéraires de découverte.

4.1.2. Compatibilité avec l'axe 2 du DOO : « Organiser le développement résidentiel et économique en s'appuyant sur une armature urbaine consolidée et fonctionnelle »

Prescriptions du SCoT Doubs Central	**Compatibilité de la carte communale de Fourbanne**
1.1. Produire une offre de logement suffisante et diversifiée	
P39 – Préciser les enjeux de diversification de l'offre de logements. Identifier des objectifs chiffrés de production de petits logements, de logements locatifs, de logements abordables et de logements adaptés pour les personnes âgées.	La carte communale est calibrée pour la production d'une dizaine de logements. Elle précise les enjeux de diversification de l'offre de logements mais ne dispose pas d'outils pour imposer cette diversification. Elle rappelle toutefois la volonté communale de maintenir son parc locatif et d'offrir une diversité de logements.
1.2. *Equilibrer la production de logements en s'appuyant sur les polarités de l'armature urbaine*	
P40/ 41 - Intégrer les objectifs de production de logements et fonciers définis par le SCoT. *Pays Baumois : 680 logements entre 2017 et 2032 (dont 450 pour Baume-les-Dames), pour un plafond foncier de 43,5 ha (dont 21,5 ha pour Baume-les-Dames)*	La carte communale est calibrée pour la production d'une dizaine de logements à l'horizon 2032, pour une consommation foncière de 0,39 ha, en cohérence avec l'objectif du Pays Baumois et la répartition fixée par la délibération communautaire du 30 novembre 2017 qui attribue 11 logements à la commune de Fourbanne sur un foncier de 1,09 ha.

2.1. Ajuster l'offre foncière dans les zones d'activités stratégiques	
P42/43 - Définir les secteurs de développement des zones d'activités stratégiques au regard des plafonds définis par le SCoT...	Ne concerne pas la commune de Fourbanne
2.2. Qualifier l'aménagement des zones d'activités stratégiques	
P44 - Prévoir la desserte numérique des zones d'activités stratégiques *P45 - Définir les modalités d'accès et de desserte des ZAE* *P46 - Mettre en place des orientations spécifiques afin de maitriser le développement des ZAE en cours de développement*	Ne concerne pas la commune de Fourbanne
2.3. Anticiper les besoins fonciers en dehors des zones d'activités stratégiques	
P47 – Prévoir le foncier nécessaire au développement économique en dehors des zones d'activités stratégiques ; Priorité donnée à l'accueil des activités économiques dans les tissus urbains, sans la création de secteurs dédiés.	La carte communale n'ouvre aucun secteur voué à l'accueil d'activités économiques. Les activités sont autorisées dans le tissu urbain. Les activités existantes situées hors du secteur ouvert à la construction conservent des possibilités d'extension.
P48 / 49 - Extension possible des ZAE non stratégiques limitée à 2 ha maximum et supplémentaire si exploitations primaires et/ou transformation de produits agricoles et forestiers	Ne concerne pas la commune de Fourbanne.
2.4. Anticiper la reconquête des zones d'activités vieillissantes	
P50 – Préciser les enjeux de mutation et de densification des zones d'activités vieillissantes	Ne concerne pas la commune de Fourbanne.
3.1. Soutenir l'offre de services et d'équipements en s'appuyant sur l'armature urbaine	
P51 / 52 – Identifier les centralités de services à conforter et les besoins en foncier associés	La carte communale identifie les commerces et services sur la commune. Aucun besoin en foncier n'a été identifié.
3.2. Optimiser l'offre commerciale pour répondre aux attentes des habitants	
P53 à P56 – Définir des orientations pour faciliter l'implantation de surfaces commerciales en priorité dans les centralités urbaines, en s'appuyant sur les polarités de l'armature urbaine	Ne concerne pas la commune de Fourbanne.
P57 – Favoriser le développement de commerces multiservices dans les villages et définir les modalités d'implantation	La carte communale offre la possibilité d'implantation de commerces multiservices dans le village mais ne dispose pas d'outils pour en définir les conditions d'implantation.
4.Organiser le développement pour limiter la dépendance à la voiture individuelle	
P58 – Développer l'intermodalité au niveau des gares (axe ferroviaire Besançon-Montbéliard)	La commune de Fourbanne n'est pas concernée (absence de gare).
P59 – Identifier les besoins en cheminement doux sécurisés	La carte communale identifie les cheminements doux sur le territoire (sentiers, véloroute). Aucun besoin particulier (commune à faible trafic routier).
P60 /61 – Définir les conditions d'accessibilité des ZAE / zones commerciales et les possibilités de desserte par les transports en commun ou les modes doux	La commune de Fourbanne n'est pas concernée (absence de ZAE / zone commerciale).

P62 - Prévoir le maintien ou l'aménagement d'aires de covoiturages à proximité de l'A36, des gares et des principaux bourgs	La commune de Fourbanne n'est pas concernée.
P63 - Prévoir des dispositions pour favoriser les modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle	La carte communale n'offre pas d'outils pour répondre à cet enjeu.
P64 - Permettre une mixité fonctionnelle des zones urbaines pour réduire les déplacements	La carte communale permet l'accueil d'activités au sein du village.
P65 – Identifier les besoins de sécurisation de la traversée des bourgs	La commune de Fourbanne n'est pas concernée (trafic routier faible uniquement lié à la desserte locale).
5.Optimiser l'aménagement numérique du territoire	
P66 - Prendre en compte les modalités d'aménagement numérique définies dans le SDDAN	La commune de Fourbanne est couverte par le haut débit élevé suite à l'installation de la fibre optique en 2017.

4.1.3. Compatibilité avec l'axe 3 du DOO : « Tendre vers un développement urbain économe et durable »

Prescriptions du SCoT Doubs Central	**Compatibilité de la carte communale de Fourbanne**
1.1.Reconquérir les friches et résorber la vacance	
P67 - Identifier les logements vacants, les secteurs à enjeux pour la réhabilitation du bâti ancien... définir un objectif de reconquête d'un tiers de la vacance excédentaire (au-delà de 6% du parc total).	Le rapport de présentation identifie les logements vacants : 2 logements en 2019, représentant moins de 6% du parc total.
1.2.Valoriser les dents creuses et rapprocher les nouvelles opérations des centralités urbaines	
P68 /69 - Identifier les dents creuses (surfaces sup. à 2000 m² dans les bourgs), à aménager en priorité, y exclure les espaces non bâtis à préserver (pour des considérations paysagères, écologiques, agricoles, de sécurité publique, topographiques...). Les coefficients de rétention foncière ne peuvent être supérieurs à 30%	4 dents creuses identifiées sur le village haut, inférieures à 2000 m² (comptabilisées dans le potentiel constructible). Coefficient de rétention foncière appliquée de 30% Espaces libres du village bas préservés au regard de leur caractère inondable (PPRi), d'enjeux écologiques et paysagers forts.
P70 - Identifier les centralités dynamiques à renforcer, limiter le développement en linéaire le long des axes et le développement diffus des hameaux.	Choix de développer le village haut (mairie) en frange urbaine et dans les dents creuses. Le village bas (très contraint) et les écarts le long de la RD683 ne sont pas amenés à se développer. Seules les extensions des constructions existantes et leurs annexes sont autorisées sous conditions.
1.3.Anticiper la mutation et la densification des tissus urbains existants, en particulier dans les polarités	
P71 - Identifier le potentiel de reconquête des friches urbaines dans les villes et bourgs de l'armature urbaine (analyse fine de la capacité de densification et mutation des tissus bâtis)	La commune de Fourbanne n'est pas concernée (ne fait pas partie des bourgs de l'armature urbaine).
2.1.Diversifier les formes urbaines pour plus d'efficacité foncière	
P72 - Définir des objectifs de densité pour les opérations de construction neuve, en moyenne à l'échelle communale (densité brute moyenne minimale de 10 logts/ha pour les villages)	Le projet prend en compte une densité de 12 logements par hectare, supérieure à celle fixée par le SCoT en vigueur, afin de limiter la consommation foncière et d'anticiper le futur SCoT révisé

2.2.Limiter la consommation d'espaces	
P73 - Définir les modalités de modération de la consommation foncière pour les années futures.	Le rapport de présentation comporte une analyse chiffrée de la consommation foncière réalisée sur 12 ans (2008-2020). La consommation foncière liée à la carte communale doit permettre de relancer la démographie communale (qui stagne depuis 2008) mais elle reste inférieure à celle autorisée par le SCoT (0,39 ha au lieu de 1,09 ha).
3.1.Réduire les consommations énergétiques et limiter les émissions de gaz à effet de serre ***3.2.Faciliter la valorisation des ressources naturelles***	
P74 - Engager le parc logements vers la sobriété et l'efficacité énergétique... OAP à définir pour les opérations de plus de 50 ares.	La carte communale ne dispose pas d'outils pour répondre à cet enjeu.
P75 - Intégrer les objectifs et orientations prévus dans le PCET du Doubs Central *P76 - Encourager les constructions comportant des équipements de production d'énergie renouvelables* *P77 - Définir les conditions de développement des installations de développement des énergies renouvelables*	Le rapport de présentation de la carte communale fait référence au PCET du Doubs Central approuvé en 2015. La marge de manœuvre de la carte communale est limitée pour répondre aux enjeux de transition énergétique. Les principales mesures consistent à limiter l'étalement urbain et à favoriser l'exploitation des énergies renouvelables (orientation sud de la zone ouverte à la construction). La commune est entièrement classée en secteur d'exclusion pour l'éolien.
4.1.Protéger les ressource en eau et les milieux aquatiques ***4.2.Articuler ressource et développement***	
P78 - Assurer la protection des espaces riverains des cours d'eau	La carte communale classe tout le fond de vallée en secteur non ouvert à la construction. L'espace de bon fonctionnement de la rivière et les zones inondables sont préservés.
P79 /82 - S'assurer de la capacité de traitement des dispositifs d'assainissement ...Conditionner le cas échéant l'ouverture à l'urbanisation de nouveaux secteurs à la conformité des équipements...	La zone ouverte à l'urbanisation reste classée en zone d'assainissement non collectif pour éviter de surcharger la station d'épuration communale (en limite de capacité).
P80 - Prendre en compte les périmètres de protection des captages d'eau potable et les ressources stratégiques pour l'AEP	Le secteur ouvert à la construction est situé en dehors des périmètres de protection du puits Fourbanne (ressource stratégique pour l'AEP).
P81 - Assurer l'adéquation entre la disponibilité de la ressource en eau, les niveaux de rendement des réseaux et les perspectives démographiques projetées	La carte communale justifie l'adéquation entre les perspectives démographiques projetées (très faibles) et la capacité de la ressource en eau (largement excédentaire).
P83 - Fixer des mesures en faveur de la gestion des eaux pluviales	La marge de manœuvre de la carte communale est limitée pour répondre à cet enjeu. Les seules mesures (appliquées à Fourbanne) consistent à limiter l'étalement urbain et l'imperméabilisation des sols en favorisant le renouvellement urbain et en limitant la création de nouvelles voiries ; le secteur ouvert à l'urbanisation est à priori favorable à l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle.
5.1.Concilier la gestion des risques avec l'urbanisation	
P84 - Ne pas augmenter le nombre de personnes soumises à un risque.	La zone ouverte à l'urbanisation (sapinière) n'est pas concernée par des zones d'aléa relatives aux mouvements de terrain ou aux inondations. Elle n'est pas exposée au risque technologique ou industriel.
P85 - Protection des éléments de nature ordinaire assurant la rétention des eaux pluviales	La zone ouverte à l'urbanisme n'impacte aucun élément de nature ordinaire assurant la rétention des eaux (haies, ripisylves, zones humides…)

P86 - Préserver une bande non aedificandi d'une largeur de 30 depuis les lisières de la forêt. Régime dérogatoire possible pour les constructions existantes.	La carte communale maintient une zone tampon de 30 mètres entre le périmètre constructible et les lisières forestières (hors secteurs déjà bâtis qui rentrent dans le régime dérogatoire). La sapinière impactée par le projet doit en effet être défrichée sur l'emprise de la zone constructible et sur une bande de 30 mètres pour respecter cette prescription du SCoT.
P87 - Assurer la prévention des risques accidentels et des nuisances vis-à-vis du voisinage	La carte communale vise l'accueil d'une dizaine de logements sur le village haut (terrain communal), aucune activité susceptible de générer des nuisances pour les riverains n'y sera autorisée.
5.2.Limiter l'exposition de la population au bruit et à la pollution	
P88 - Privilégier l'implantation des équipements sensibles en dehors des secteurs affectés par le bruit et des secteurs pollués.	Le secteur ouvert à la construction n'est pas affecté par le bruit et ne comprend pas de site ou sols pollués ou potentiellement pollués.
5.3.Conforter la gestion des déchets et la valorisation des matières premières du sol	
P89 - Anticiper les nouveaux besoins de création d'extension des déchèteries / prévoir des emplacements collectifs pour la collecte des déchets dans tous les immeubles collectifs	La commune de Fourbanne n'est pas concernée (absence de besoins).
P90 - Identifier les sites pollués dans un objectif de reconversion	La carte communale identifie les sites pollués ou potentiellement pollués connus à ce jour (situés en secteur non constructible).
P91 - Identifier les secteurs nécessaires à l'exploitation des ressources minières et des gisements calcaires et assurer leur remise en état.	La commune de Fourbanne n'est pas concernée.

4.2. Compatibilité avec le SRADDET

Le SCoT en vigueur, adopté en 2016, n'intègre pas les objectifs et les règles du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité du Territoire (SRADDET) de Bourgogne-Franche-Comté, adopté en 2020. La révision du SCoT (en cours) vise à intégrer ce nouveau document, lui-même en cours de révision afin d'intégrer les orientations de la Loi Climat & Résilience de 2021.

Afin d'anticiper au mieux ces nouvelles orientations supracommunales, les élus ont revu leur projet en cours de procédure afin de réduire au maximum la consommation de foncier et l'artificialisation des sols. Le projet maintient la production d'une dizaine de logements à l'horizon 2032, mais sur une superficie moindre (0,39 ha) par rapport à celle autorisée par le SCoT en vigueur (1,09 ha).

La carte communale répond également aux autres enjeux du SRADDET (cf. tableau ci-dessous).

Ne sont reprises ici que les règles s'appliquant aux documents d'urbanisme. Seul l'énoncé de la règle est opposable.

N° règle	Énoncé (opposable)	Compatibilité de la carte communale de Fourbanne
Équilibre et égalité des territoires, désenclavement des territoires ruraux, numérique		
Règle 1	Les documents de planification identifient et intègrent systématiquement les enjeux d'interactions, de complémentarités et de solidarité avec les **territoires voisins** (en région ou extrarégionaux)	Le rapport de présentation traite des sujets dans un cadre territorial élargi (climat, trame verte et bleue, préservation et économie des ressources, mobilité, habitat…).
Règle 2	Les documents de planification prennent en compte et déclinent sur leurs territoires **l'armature régionale à 3 niveaux** définie par le SRADDET : Grandes polarités / Pôles structurants / Pôles de proximité	La commune de Fourbanne ne fait pas partie des pôles identifiés dans le SRADDET.

Règle 3	Les documents de planification intègrent, dans la définition de leur projet, une **réflexion transversale portant sur le numérique** – connectivités et usages.	L'état de la connectivité numérique et téléphonique est présenté dans le rapport de présentation de la carte communale.
Gestion économe de l'espace et habitat		
Règle 4	Les documents d'urbanisme mettent en œuvre une stratégie globale de réduction de la consommation de l'espace pour tendre vers un objectif de **zéro artificialisation nette à l'horizon 2050** qui passe par : - Une ambition réaliste d'accueil de la population et la définition des besoins en logements en cohérence ; - Des dispositions qui orientent prioritairement les besoins de développement (habitat et activités) au sein des espaces urbanisés existants et privilégie leur requalification avant de prévoir toute nouvelle extension. Lorsque l'extension de l'urbanisation ne peut être évitée, les documents d'urbanisme intègrent une **analyse du potentiel de compensation de l'imperméabilisation** liée à cette artificialisation.	La carte communale prend en compte les espaces libres de la trame urbaine dans le calcul du potentiel urbanisable. Il reste un besoin en extensif de 0,4 hectare pour répondre aux perspectives démographiques de la commune et permettre la réalisation d'une dizaine de logements à l'horizon 2032. Aucun potentiel de compensation à l'imperméabilisation n'a été identifié à ce jour, le caractère rural du territoire se prêtant peu à une désimperméabilisation. Une réflexion plus globale à une échelle élargie (SCoT) s'avère nécessaire.
Règle 5	Les documents d'urbanisme encadrent les zones de développement structurantes (habitat et activités) par des dispositions favorisant : - Le développement d'énergie renouvelable - L'offre de transports alternative à l'autosolisme existante ou à organiser Sont considérées comme structurantes les zones de développement définies comme telles par le document d'urbanisme et à minima celles qui concernent les 3 niveaux de polarité de l'armature régionale.	La commune de Fourbanne ne fait pas partie des trois niveaux de polarités de l'armature régionale et ne compte aucune zone de développement structurante, elle n'est pas concernée par cette règle.
Règle 6	Les documents d'urbanisme définissent la localisation des équipements et ERP structurants (activités, services, surfaces commerciales) en privilégiant le **renforcement des centralités** ou à défaut, sous conditions de desserte par des offres de transport alternatives à l'autosolisme.	La zone constructible de la carte communale n'est pas destinée à accueillir des équipements et ERP structurants. La carte communale n'est donc pas concernée par cette règle.
Règle 7	Dans le respect de leurs compétences respectives, les documents d'urbanisme et les chartes de PNR prennent des dispositions favorables à **l'efficacité énergétique**, aux **énergies renouvelables** et de récupération, et à la **prise en compte de l'environnement** pour les opérations de construction et de réhabilitation.	La carte communale ne dispose pas d'outils pour encadrer les futurs aménagements.
Règle 8	Les documents d'urbanisme prennent des dispositions favorables à **l'activité commerciale des centres-villes** avant de prévoir toute extension ou création de zones dédiées aux commerces en périphérie, notamment quand les centres font l'objet d'une vacance commerciale structurelle.	La carte communale de Fourbanne n'est pas concernée par cette règle.

Intermodalité et développement des transports		
Règle 15	Les pôles d'échange stratégiques recensés dans le SRADDET et dans le schéma directeur régional des pôles d'échanges multimodaux à venir sont identifiés et pris en compte dans les documents de planification.	La commune de Fourbanne ne fait pas partie des pôles d'échange stratégiques recensés dans le SRADDET. Elle n'est donc pas concernée par cette règle.
Règle 16	Les itinéraires du RRIR (Réseau Routier d'Intérêt Régional) sont identifiés et pris en compte dans les documents de planification.	La commune de Fourbanne n'est pas concernée par un axe du Réseau identifié par le SRADDET.
Climat-air-Énergie		
Règle 17	Les documents d'urbanisme déterminent, dans la limite de leurs compétences, les moyens de protéger les **zones d'expansion de crues** naturelles ou artificielles, les secteurs de **ruissellement** et les **pelouses** à proximité de boisements.	Le secteur ouvert à la construction n'est pas concerné par le risque inondation ou par le ruissellement. Les pelouses sèches proches des boisements sont préservées.
Règle 18	Dans la limite de leurs compétences, les documents d'urbanisme s'assurent : - De la **disponibilité de la ressource en eau** dans la définition de leurs stratégies de développement en compatibilité avec les territoires voisins ; - De la **préservation des ressources stratégiques** pour l'alimentation en eau potable.	Les perspectives démographiques très modestes sont compatibles avec la ressource en eau largement excédentaire. Les périmètres de protection du captage ne sont pas impactés par le secteur constructible.
Règle 20	Dans la limite de leurs compétences respectives, les documents d'urbanisme contribuent à la trajectoire régionale de **transition énergétique**. Ils explicitent leur trajectoire en fixant des objectifs au regard des PCAET existants sur leur périmètre.	La carte communale dispose d'une marge de manœuvre limitée pour répondre à l'enjeu de transition énergétique. Elle est calibrée pour une croissance démographique très faible (+ 20 habitants à l'horizon 2032) qui n'entraînera pas de hausse significative des consommations énergétiques et d'émissions de GES. La zone ouverte à la construction bénéficie d'une bonne exposition (sud / sud-ouest) qui permettra l'exploitation de l'énergie solaire et le chauffage passif du bâti.
Règle 22	Dans l'objectif de favoriser une alimentation de proximité, les documents d'urbanisme, dans la limite de leurs compétences, prévoient des mesures favorables au maintien et à l'implantation d'une **activité agricole** sur leurs territoires.	La carte communale n'impacte aucun espace agricole soumis à la PAC. L'activité agricole est préservée sur le territoire.
Biodiversité		
Règle 23	Les documents d'urbanisme déclinent localement la **trame verte et bleue** en respectant la nomenclature définie par les SRCE (respect des sous-trames, de leur individualisation et de leur terminologie). La traduction de cet exercice se décline dans toutes les pièces constitutives du document : rapport de présentation, PADD, DOO, OAP, règlement.	La carte communale décline la trame verte et bleue à l'échelle locale. La zone constructible n'impacte aucune continuité écologique de la trame verte et bleue identifiée.

Règle 24	Les documents d'urbanisme, dans la limite de leurs compétences : - Explicitent et assurent les modalités de **préservation des continuités écologiques en bon état** ; - Identifient les **zones de dysfonctionnement** des continuités écologiques : discontinuité écologique ou obstacle, faible perméabilité des milieux, fonctionnalité écologique dégradée… - Explicitent et assurent les modalités de **remise en bon état** des continuités écologiques dégradées. En cas d'opérations d'aménagement ultérieures sur le territoire, les compensations écologiques éventuellement issues de l'application de la séquence Eviter-Réduire-Compenser (ERC) sont orientées prioritairement vers les zones dégradées identifiées.	La marge de manœuvre de la carte communale est limitée. La seule mesure (appliquée à Fourbanne) consiste à identifier les enjeux lié aux continuités écologiques locales et à préserver les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques.
Règle 25	Les documents d'urbanisme et les chartes de PNR, dans la limite de leurs compétences, traitent la question des **pollutions lumineuses** dans le cadre de la trame noire.	La pollution lumineuse est abordée dans le rapport de présentation de la carte communale qui la considère comme un élément fragmentant du milieu naturel. Le projet de carte communale n'est pas de nature à augmenter la pollution lumineuse de manière significative sur le territoire. Les secteurs sensibles (fond de vallée et corridors boisés) sont préservés.
Règle 26	Les documents d'urbanisme identifient, dans la limite de leurs compétences, les zones humides en vue de les préserver. Ils inscrivent la préservation de ces zones dans la séquence Éviter-Réduire-Compenser.	La carte communale identifie les milieux humides connus à ce jour sur le territoire. L'absence de zones humides a été vérifiée dans la zone ouverte à la construction par un diagnostic conforme à la règlementation en vigueur.
Déchets et économie circulaire		
Règle 28	Les documents de planification s'attachent, dans la limite de leurs compétences, à la prise en compte de la **gestion des déchets** dans la définition de leurs projets de territoire et stratégies de développement.	Le rapport de présentation décrit les modalités de gestion des déchets sur le territoire. La carte communale ne dispose pas d'outils pour traiter de la gestion des déchets à l'échelle des futurs aménagements. La gestion des déchets et les stratégies en la matière relèvent de la compétence intercommunale.

5. Préparation du suivi ultérieur

Le Code de l'Urbanisme (article R.161-3) prévoit qu'une Carte Communale soumise à évaluation environnementale doit faire l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de six ans à compter de son approbation. Le rapport de présentation doit donc définir des critères, des indicateurs et des modalités qui devront être retenus pour suivre les effets de la carte sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées.

Ces indicateurs doivent cibler les enjeux identifiés sur le territoire et doivent être facilement mobilisables. Ils sont détaillés dans le tableau suivant.

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

Indicateur	Unité	Référence / Objectif	Obtention des données
Production de logements	Nombre de logements	Rythme moyen : 1 à 2 logements par an, pour répondre à l'objectif d'une dizaine de logements d'ici 2032	Commune
Évolution démographique	Nombre d'habitants	Rythme moyen : +2 à 3 habitants par an, pour un objectif de 190 habitants à l'horizon 2032	Commune
Espaces consommés **au sein du secteur ouvert à l'urbanisation**	hectares	0,30 ha de dents creuses et 0,39 ha d'espaces forestiers en extensif à l'horizon 2032	Commune
Espaces consommés **en dehors du secteur ouvert à l'urbanisation** (extensions/annexes des constructions existantes)	hectares	Inconnue (à limiter au strict minimum)	Commune
Superficie forêt communale soumise au régime forestier	hectares	15,21 ha (Plan d'aménagement forestier 2017-2036)	Commune / ONF
Consommation communale d'eau potable	m^3 par an	12390 m^3 en 2021 pour 72 abonnés Objectif : inférieure à 14 000 m^3 par an d'ici 2032	Commune SIE de Fourbanne/Blafond
Assainissement non collectif : résultats des contrôles du SPANC	Taux de conformité des installations (%)	Objectif 100 % sur les nouvelles constructions	Communauté de Communes du Doubs baumois
Mouvements de terrain, ruissellements et inondations	Nombre de phénomènes / sinistres observés	0	Commune Plainte de riverains, déclaration de sinistres

Superficie du territoire concernée par une zone de protection, de gestion ou d'inventaire du patrimoine naturel	Hectare % du territoire	<u>Données 2022</u> : ZNIEFF de type 1 : 28,88 ha ZNIEFF de type 2 : 64,96 ha Natura 2000 : 47,86 ha APB : 13,95 ha Total : 65,95 ha % du territoire couvert : 33,5 %	DREAL Bourgogne-Franche-Comté (zonages) Prestataire (Calcul par SIG à l'échelle communale)
Emissions de gaz à effet de serre	TeqCO2 par habitant	<u>Données 2016 :</u> Total commune : 13,7 TeqCO2/hab Transport routier : 10,5 Agriculture : 2,4 Résidentiel : 0,7	ATMO Bourgogne-Franche-Comté (Opteer) Prestataire (extraction données à l'échelle communale)
Consommations énergétiques	Tep par habitant	<u>Données 2016 :</u> Total commune : 4,86 Tep/hab Transport routier : 3,58 Résidentiel : 0,64 Agriculture : 0,12	ATMO Bourgogne-Franche-Comté (Opteer) Prestataire (extraction données à l'échelle communale)

Résumé non technique

Qu'est-ce qu'une carte communale ?

Une carte communale est un document d'urbanisme qui délimite les secteurs où les constructions sont autorisées et les secteurs où les constructions ne sont pas admises, hors exceptions prévues par la loi (extension et annexes des constructions existantes, équipements collectifs, constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou forestière).

Contrairement aux plans locaux d'urbanisme, les cartes communales sont dépourvues de règlement : ce sont les dispositions du règlement national d'urbanisme qui s'appliquent, codifiées aux articles L.111-1 à L.111-26 et R.111-1 à R.111-53 du Code de l'Urbanisme.

Les intentions communales

Les élus de Fourbanne ont prescrit l'élaboration d'une Carte Communale par délibération du Conseil Municipal en date du 2 juillet 2018. Les études réalisées dans le cadre de l'élaboration du document d'urbanisme ont permis de définir un projet qui doit permettre :

- de relancer la démographie communale et endiguer le vieillissement de la population par l'accueil de nouveaux ménages et le maintien du parc locatif (25% en 2016) ;
- De préserver les terres et l'activité agricoles ;
- De prendre en compte les sensibilités paysagères, écologiques et hydrauliques (zones inondables) de la vallée du Doubs ;
- De prendre en compte les orientations du SCoT[33] Doubs Central mais également les dernières évolutions règlementaires sur la modération de consommation de l'espace, et notamment la Loi Climat et Résilience du 22 août 2021. En effet, la carte communale doit être compatible avec le document supra-communal en matière d'aménagement du territoire, qui lui-même intègre les orientations nationales et régionales.

Un document d'urbanisme soumis à évaluation environnementale

L'évaluation environnementale d'un document d'urbanisme vise à intégrer l'environnement à toutes les étapes d'élaboration du document. Elle permet ainsi d'ajuster le projet tout au long de la procédure dans un souci permanent du moindre impact environnemental.

L'évaluation environnementale d'un document d'urbanisme est obligatoire pour tout territoire impacté par un site naturel du réseau européen « Natura 2000 ». La commune de Fourbanne est impactée par le site Natura 2000 de la « Moyenne Vallée du Doubs », sa carte communale a donc été soumise à évaluation environnementale.

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

Plusieurs réunions de travail ont été nécessaires pour travailler et retravailler le projet, en présence de personnes publiques associées à la procédure (DDT[34] du Doubs, Syndicat mixte du SCoT du Doubs Central, Chambre d'Agriculture). La population a également été associée dans le cadre d'une réunion publique qui s'est tenue le XX/XX/2022.

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

[33] SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale
[34] DDT : Direction Départementale des Territoires

Un territoire à fort enjeu environnemental

La première étape de l'évaluation environnementale consiste à définir les grands enjeux environnementaux du territoire auxquels le projet doit répondre, sur la base des données bibliographiques existantes, de témoignages locaux et de visites de terrain. Plusieurs campagnes de terrain ont été réalisées par l'expert en environnement : dès le lancement de la procédure en 2019, puis au printemps 2022 pour mettre à jour le diagnostic et préciser certaines sensibilités propres à la zone de développement envisagée.

La commune de Fourbanne est concernée par des enjeux environnementaux forts :

Composante environnementale	Constat (atouts / faiblesses)	Enjeux
Ressource en eau	🔴 Un sous-sol karstique vulnérable, en lien avec le Doubs (rivière de qualité « médiocre ») 🔴 Une station d'épuration arrivée à saturation 🟢 Une ressource en eau potable abondante et protégée, mais qui reste vulnérable dans un contexte de changement climatique	➢ Maîtriser les rejets et les prélèvements sur la ressource : modérer le développement urbain, limiter l'étalement urbain et l'imperméabilisation des sols ➢ Préserver les milieux humides et les dolines pour leur rôle hydraulique ➢ Engager une réflexion sur l'assainissement des futures constructions : assainissement non collectif ? augmentation de la capacité de la station d'épuration ?
Biodiversité	🟢 Un patrimoine naturel remarquable lié à la vallée du Doubs (réservoir de biodiversité et corridor majeur de la trame verte et bleue) 🟢 Un réseau de haies, de bosquets (plateau), des vergers et des jardins (vieux village) qui participant à la fonctionnalité des milieux 🔴 Une pression agricole (grandes cultures, prairies artificialisées)	➢ Privilégier le développement du nouveau village ➢ Préserver le réseau de haies, de bosquets, la ceinture de vergers et de jardins du vieux village ➢ Conserver la bande boisée entre le vieux village et le nouveau village (zone de corridor)
Paysage et patrimoine	🟢 Un cadre naturel de qualité, bucolique et champêtre 🟢 Une ceinture de vergers et de jardins remarquables sur le vieux village 🟢 Des points de vue remarquables sur la vallée 🔴 Un village primitif en perte d'identité	➢ Préserver l'identité rurale de la commune : limiter l'étalement urbain et l'artificialisation des sols, préserver l'activité agricole qui entretient les paysages ➢ Préserver les éléments remarquables du paysage : haies, bosquets, vergers, ripisylve, jardins remarquables, perspectives paysagères, moulin et autres éléments bâtis ponctuels

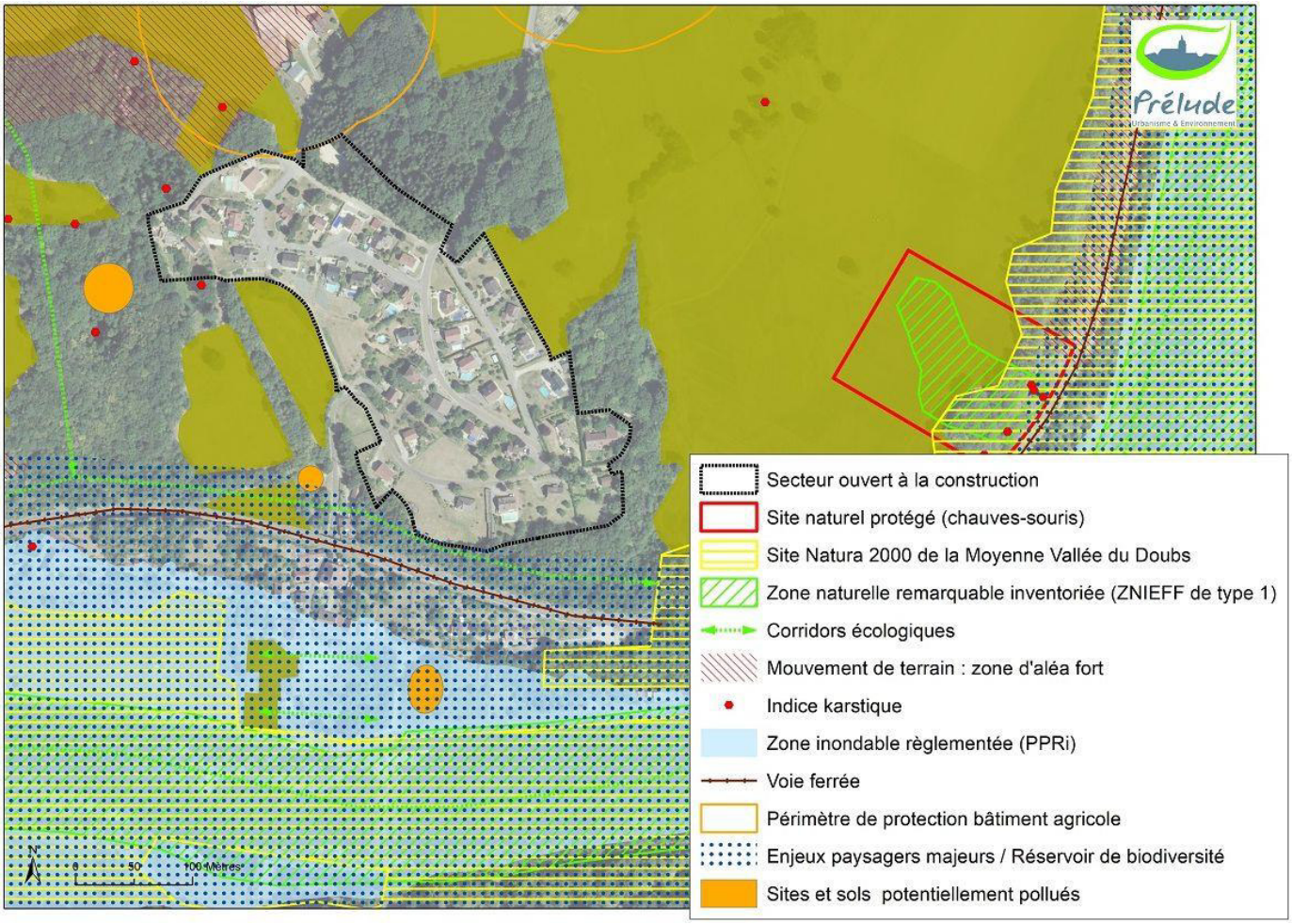
Risques, pollutions et nuisances	🟢 Une commune non concernée par le risque technologique 🟢 Des aléas forts relatifs aux mouvements terrain mais qui ne touchent pas le village 🔴 Le village ancien touché par le risque inondation (PPRi) 🔴 Un aléa karstique localisé (dolines) en marge du nouveau village 🔴 Des nuisances sonores liées à la RD683 et la voie ferrée (peu ressenties par la population) 🔴 Localement, présence des sols pollués ou potentiellement pollués (3 anciennes décharges, une ancienne station-service)	**Prendre en compte le risque mouvement de terrain** ➢ Exclure les zones d'aléa fort / très fort du périmètre constructible ➢ Préserver les dolines **Prendre en compte le risque inondations** ➢ Exclure les zones inondables du périmètre constructible (prendre en compte le Plan de prévention du risque inondations) ➢ Limiter l'étalement urbain afin de limiter l'imperméabilisation des sols et l'aggravation du risque inondation ➢ Préserver les milieux humides pour leur rôle hydraulique (régulation des crues à l'échelle du bassin versant) ➢ Gestion des eaux pluviales : favoriser l'infiltration à la parcelle (si la nature des sols le permet) **Conserver la mémoire des sites et sols pollués** ou potentiellement pollués (anciennes décharges) et éviter toute urbanisation sur ces sites en l'absence d'études de sols préalables.
Climat-Air-Énergie	🟢 Une bonne qualité d'air 🟢 Un secteur résidentiel peu émetteur de gaz à effet de serre (les principales émissions proviennent du secteur des transports routiers et de l'agriculture) 🟢 Une forte consommation en énergies renouvelables liée au chauffage bois des ménages 🔴 Une commune rurale peu équipée qui favorise l'usage de la voiture	➢ Modérer le développement urbain et limiter l'étalement ➢ Préserver le massif forestier (puits à carbone)

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

Certains enjeux environnementaux dépassent le cadre de la carte communale qui dispose de peu de marge de manœuvre pour y répondre. Contrairement au Plan Local d'Urbanisme, la Carte communale ne dispose pas d'outils réglementaires efficaces pour protéger le patrimoine naturel et le patrimoine bâti, ni pour maîtriser le développement de l'urbanisation en termes de densité, d'imperméabilisation des sols ou encore de qualité des aménagements (règlementation des plantations, des clôtures, des implantations de la voirie…). Elle ne peut qu'afficher l'inconstructibilité des secteurs à enjeux (dolines, zones humides, zones inondables…).

La délimitation du secteur ouvert à la construction a été guidée par plusieurs principes :

- Limiter la consommation foncière au strict minimum, en prenant en compte les espaces libres de la trame urbaine actuelle pour calibrer les besoins en extension en fonction de la croissance démographique envisagée ;
- Préserver l'activité agricole ;
- Préserver les secteurs à enjeux écologiques et paysagers (fond de vallée humide et versant boisés) ;
- Eviter les zones de risques (inondations, affaissement/effondrement des sols) et de nuisances (abords de la RD683 et de la voie ferrée).



Prise en compte des sensibilité environnementales dans la définition du périmètre constructible

L'évaluation environnementale conclut au final sur une incidence faible de la Carte communale sur l'environnement :

- Le projet est modeste en matière de développement démographique : il est calibré pour la production d'une dizaine de logement d'ici 2032 , soit l'équivalent d'un logement par an. Ce projet est compatible avec la ressource en eau ;
- Le secteur ouvert à la construction n'impacte pas les sites naturels remarquables (site Natura 2000, ZNIEFF de type 1, zone protégée par arrêté préfectoral de protection de biotope, réservoirs de biodiversités, zones humides…) ;
- Il évite les zones concernées par les risques naturels (mouvement de terrain, inondations, ruissellement) et par les nuisances (voie ferrée, RD683) ;
- Les terres agricoles sont préservées, le projet ne consomme que 39 ares d'espaces forestiers de faible valeur écologique (plantation de sapins) ;
- Le boisement impacté appartient à la commune qui sera en mesure de maîtriser son aménagement, et notamment la densité de constructions.

Le projet est compatible avec le Schéma de cohérence Territoriale (SCoT) du Doubs Central en vigueur mais il anticipe également la révision du SCoT qui imposera une moindre consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers, conformément à la loi dite « Climat et Résilience » du 22 août 2021 qui vise un objectif de « Zéro artificialisation nette » des sols à l'horizon 2050. La carte communale impacte au final 0,39 ha d'espaces forestiers pour la production de 11 logements d'ici 2032, soit seulement 35 % des droits octroyés par le SCoT en vigueur qui accorde 1,09 ha à Fourbanne pour le même nombre de logements.

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

L'évaluation environnementale du document d'urbanisme a également consisté à définir des indicateurs qui ont pour objectifs le suivi de la mise en œuvre du document d'urbanisme, la détection d'éventuelles incidences négatives non attendues afin de les corriger, ainsi qu'un suivi de l'état du territoire en vue d'une prochaine révision. Ces indicateurs concernent la production de logements et la croissance démographique, la consommation effective d'espaces agricoles, naturels et forestiers, l'impact sur la ressource en eau au regard des prélèvements et des rejets (suivi de la consommation en eau potable et de la performance de l'assainissement non collectif), les atteintes éventuelles portées au patrimoine naturel et le cas échéant les plaintes de riverains ou les sinistres enregistrés suite à des nuisances ou des catastrophes naturelles.

Bibliographie

CAUE du Doubs, Laboratoire Thema, Société Unisfère, 2000 - Atlas des paysages de Franche-Comté. Territoire de Belfort. Néo-Editions.

Courtieu Jean et Vegliante Gianfranca , 1992 - Le Dictionnaire des Communes du Doubs. Edition CETRE.

Conseil Économique et Social de Franche-Comté, 2010 - Le climat change, la Franche-Comté s'adapte.

CPGF-HORIZON Centre-Est, 2012 – Étude d'identification et de protection des ressources en eau souterraine majeures pour l'AEP. Étude des nappes alluviales dans la vallée du Doubs. Fiches des unités de distribution et d'exploitation (UDE).

DDT du Doubs, 2019 - Porter à connaissance des services de l'Etat réalisé dans le cadre de la l'élaboration de la carte communale de Fourbanne.

Le Patrimoine des Communes du Doubs. Collection Le Patrimoine des Communes de France. Flohic Editions. Tome 2, p.1268-1269.

ONF – Plan d'aménagement forestier de la forêt communale de Fourbanne. Révision d'aménagement 2017-2036.

Vuillemenot M. (coord.), Ferrez Y., André M., Gillet F., Hendoux F., Mouly A., Thiery F., Tison J.-M., Vadam J.-C., 2016. Liste hiérarchisée des espèces végétales exotiques envahissantes et potentiellement envahissantes en Franche-Comté et préconisations d'actions, 2016. Conservatoire botanique national de Franche-Comté – Observatoire régional des Invertébrés, 32 p. + annexes.

Sites internet consultés :

http://infoterre.brgm.fr/

http://franche-comté.lpo.fr/

https://www.geoportail.gouv.fr

http://www.georisques.gouv.fr

http://cartelie.application.developpement-durable.gouv.fr/cartelie/voir.do?carte=RISQUES_NATURELS_DEPT_25&service=DDT_25

https://remonterletemps.ign.fr/

https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr

http://www.hydro.eaufrance.fr/indexd.php

https://www.services.eaufrance.fr/donnees

http://sierm.eaurmc.fr

https://bnpe.eaufrance.fr

https://cartes.ternum-bfc.fr/?config=apps/dreal-bourgogne-franche-comte/carte-generaliste-bfc.xml#

http://www.sigogne.org/carto/

https://www.opteer.org/

https://www.irsn.fr

https://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr/PortailAC/

http://www.fourbanne.fr/

http://www.doubsbaumois.org/ (EPCI)

http://www.doubscentral.org/ (PETR)

http://www.ot-paysbaumois.fr/ (OT)

http://patrimoine.bourgognefranchecomte.fr/

https://www.insee.fr

Annexes

1. Arrêtés préfectoraux de protection de biotope
2. Fiches descriptives des ZNIEFF
3. Etat de connaissance du site Natura 2000 « Moyenne vallée du Doubs »
4. Diagnostic de la décharge du Bois de la Chaille réalisé par le Département en 2003
5. Délibération de la Communauté de Communes Doubs Baumois du 30 novembre 2017 (Répartition production logements et consommation foncière)
6. Carte des petites régions agricoles dans le département du Doubs
7. Délibération de la commune de Fourbanne du 15 Décembre 2005 relative au zonage d'assainissement
8. Plan du Réseau d'Eau Potable
9. Classement sonore des infrastructures terrestres
10. Méthode de l'analyse de la consommation de l'espace
11. Plaquette du Ministère sur le risque lié aux sols argileux
12. Avis de l'ONF sur le défrichement du bois impacté par la carte communale
13. Diagnostic zone humide
14. Doctrine de la DDT du Doubs sur le risque mouvement de terrain

ANNEXE 1

Arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DU DOUBS

DIRECTION REGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT DE L'AMENAGEMENT ET DU LOGEMENT
SERVICE DE COORDINATION INTERMINISTERIELLE DEPARTEMENTALE
Pôle de développement de la qualité de la vie
ARRETE 2010/SCID/N° 2010 1401 00196
OBJET : Arrêté préfectoral de protection de biotope
Corniches calcaires du département du Doubs .

LE PREFET de la REGION FRANCHE-COMTE
PREFET du DOUBS
COMMANDEUR DE LA LEGION D'HONNEUR

Vu les articles L 411.1, L 411.2, L 415-1 à 415.6 du Code de l'Environnement ;

Vu les articles R 411.1 à 411.6, 411.9 à 411.17 , R 414.1 à 24 et R 415-1 du Code de l 'Environnement ;

Vu l'arrêté ministériel du 22.06.1992 fixant la liste des espèces végétales protégées en région Franche-Comté complétant la liste nationale,

Vu l'arrêté ministériel du 23.04.2007 fixant la liste des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire,

Vu l'arrêté ministériel du 29.10.2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire,

Vu l'arrêté ministériel du 19.11.2007 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection,

Vu l'arrêté ministériel du 23.04.2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire,

Vu les arrêtés préfectoraux de protection de biotope N° 1415 du 19 avril 1985, et n°5294 du 30 janvier 1992 en faveur du Faucon pèlerin,

Vu l'avis de la Chambre Départementale d'Agriculture du Doubs en date du 17 avril 2009,

Vu l'avis de la Direction territoriale de l'O.N.F. en date du 19 avril 2009,

Vu l'avis de la Commission départementale de la nature, des paysages et des sites du Doubs siégeant en formation de protection de la nature en date du 24 février 2009,

ARRETE

Article 1
Afin de garantir l'équilibre biologique des milieux et la conservation des biotopes nécessaires à la reproduction, l'alimentation, au repos et la survie des espèces protégées suivantes : Faucon pèlerin *(Falco peregrinus)*, Grand Duc d'Europe *(Bubo bubo)*, Harle bièvre (*Mergus merganser*), Grand corbeau (*Corvus corax)*, Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*), Choucas des tours (*Corvus monedula*), Martinet à ventre blanc (*Tachymarptis melba*), l'Hirondelle de rochers (*Ptyonoprogne rupestris*), Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbicum*), Tichodrome échelette (*Tichodroma muraria*) il

est instauré une zone de protection de biotope sous la dénomination « Corniches calcaires du département du Doubs ».
Ces biotopes rupestres abritent en outre de nombreuses autres espèces de faune et de flore protégées, dont la liste figure en annexe n°1.
Sont ainsi protégés 94 sites rocheux. 103 territoires communaux sont concernés par ces zonages pour une superficie totale de 1814,21 hectares. Le détail par site figure en annexe 2, avec les références cadastrales. Les zones protégées font l'objet d'une délimitation sur la carte IGN au 1/25 000 (annexe n° 3).

Article 2

Les arrêtés n° 1415 du 19 avril 1985 et n° 5294 du 30 janvier 1992, en faveur du Faucon pèlerin, sont abrogés.

Article 3

Sur l'ensemble des zones protégées, les activités forestières, cynégétiques et le cas échéant pastorales continuent à s'exercer normalement dans le cadre des usages en vigueur, mais sous réserve du respect des prescriptions de l'article 4 du présent arrêté.

Article 4

Les travaux publics ou privés susceptibles de porter atteinte à l'intégrité des biotopes des espèces mentionnées à l'article 1 sont interdits. Cette disposition vise :

- la réalisation de tout type de construction en dehors des abris pour les animaux nécessaires aux activités pastorales ;
- le remblaiement ou l'extraction de matériaux du sol et du sous sol, la purge de blocs sur les parois rocheuses sauf en cas de danger avéré pour les populations;
- l'abandon, le dépôt direct ou indirect de tous produits chimiques ou radioactifs, tous matériaux, résidus, déchets ou substances de quelque nature que ce soit ;
- les atteintes au milieu naturel par usage du feu ;
- l'implantation d'éoliennes, de pylônes électriques ou téléphoniques ;
- le retournement des pelouses, leur fertilisation ou leur plantation ;
- l'aménagement de belvédères sur les corniches ainsi que la création de nouvelles aires d'envol pour le vol libre. Sur le site du Mont d'Or (n° 93), la pratique du vol libre demeure autorisée toute l'année sur la zone reportée sur le plan annexé au présent arrêté
- L'installation de tout équipement fixe destiné à faciliter l'accès des parois rocheuses : voies d'escalade, via-ferrata, tyrolienne.

En outre, afin de prévenir l'altération des biotopes de falaise et de corniches, préjudiciable à la faune et à la flore rupestres, durant la période du 15 février au 15 juin inclus, il est interdit de :

- procéder à des travaux, en particulier forestiers, utilisant des moteurs thermiques ;
- pratiquer l'escalade, y compris la descente en rappel ;
- survoler les sites à moins de 150 mètres des parois rocheuses a l'aide de tout aéronef..

.
Des dérogations pourront toutefois être accordées par le Préfet, pour permettre des actions en faveur de la conservation des biotopes et des espèces visés à l'article 1er et pour l'entretien des installations existantes.

Article 5

Les interdictions édictées par l'article 4 du présent arrêté ne s'appliquent pas aux opérations de sauvetage et aux travaux urgents nécessités par la sécurité du public. Sur le site du Mont d'Or en particulier, les opérations de déclenchement d'avalanches pour des raisons de sécurité sont dispensées d'autorisation.
L'administration devra toutefois être informée de l'exécution de ces opérations ou travaux dans les délais les plus brefs.

Article 6

Le Secrétaire général de la préfecture du Doubs, le Directeur régional de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement, la Directrice départementale des territoires, le Directeur territorial de l'Office National des Forêts de Besançon, les Maires des communes listées en annexe 2, le Commandant du groupement de gendarmerie du Doubs, les agents assermentés et commissionnés de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques et de l'Office national de la chasse et de la Faune Sauvage, les fonctionnaires et agents commissionnés et assermentés à cet effet par le Ministre chargé de la protection de la nature, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté dont une ampliation sera affichée dans les mairies concernées et dont un extrait sera inséré au recueil des actes administratifs du département.

BESANCON le 14 JAN. 2010

LE PREFET

Jacques BARTHELEMY

Annexe n°1

APB Corniches calcaires du Doubs

Espèces protégées présentes, autres que les oiseaux rupestres

Groupe	Nom latin	Nom français	Protection nationale/ régionale	Directive Habitats	Liste rouge régionale
Chiroptères	*Rhinolophus ferrumequinum*	Grand rhinolophe	N	II-IV	EN
	Rhinolophus hipposideros EN	Petit rhinolophe	N	II-IV	VU
	Myotis daubentonii	Murin de Daubenton	N	IV	LC
	Eptesicus serotinus	Sérotine commune	N	IV	LC
	Pipistrellus pipistrellus	Pipistrelle commune	N	IV	DD
	Barbastella barbastellus	Barbastelle d'Europe	N	II-IV	NT
	Miniopterus schreibersii	Minioptère de Schreibers	N	II-IV	VU
	Myotis myotis	Grand murin	N	II-IV	VU
Plantes	*Adiantum capillus-veneris L.*	Capillaire de Montpellier	R		NT
	Androsace lactea L.	Androsace couleur de lait	R		EN
	Anemone narcissifolia L.	Anémone à fleurs de narcisse	R		LC
	Anthyllis montana L.	Anthyllide des montagnes	R		LC
	Aster alpinus L.	Aster des Alpes	R		LC
	Aster amellus L.	Aster amelle	N		VU
	Campanula latifolia L.	Campanule à larges feuilles	R		NT
	Coronilla coronata L.	Coronille couronnée	R		VU
	Cystopteris myrrhidifolia (Vill.) Newman	Cystoptéris des montagnes	N		VU
	Daphne alpina L.	Daphné des Alpes	R		NT
	Daphne cneorum L	Daphné camélée	R		VU
	Dianthus gratianopolitanus Vill.	Œillet de Grenoble	R		EN
	Dryas octopetala L.	Dryade à huit pétales	R		LC
	Festuca amethystina L.	Fétuque améthyste	R		CR
	Gentiana acaulis L.	Gentiane acaule	R		VU
	Gentiana clusii Perrier & Songeon	Gentiane de l'Ecluse	R		NT
	Gymnadenia odoratissima (L.) Rich.	Gymnadénie très odorante	R		NT
	Hieracium scorzonerifolium Vill.	Epervière à feuilles de scorzonère	R		NT
	Hornungia petraea (L.) Rchb.	Hornungie des pierres	R		LC
	Iberis intermedia Guersant	Ibéris intermédiaire	R		VU
	Nigritella austriaca (Teppner & Klein) P.Delforge	Nigritelle d'Autriche	R		VU
	Ophrys apifera Huds.	Ophrys abeille	R		NT
	Pinguicula vulgaris L.	Grassette commune	R		LC
	Platanthera chlorantha (Custer) Rchb.	Orchis vert	R		NT
	Polystichum setiferum (Forssk.) T.Moore ex Woyn.	Polystic à soies	R		LC
	Primula auricula L.	Primevère oreille d'ours	N		NT
	Pulsatilla alpina (L.) Delarbre	Pulsatille des Alpes	R		LC
	Rhamnus pumila Turra	Neprun nain	R		NT
	Stipa eriocaulis Borbás subsp. eriocaulis	Stipe à tige laineuse	R		NT
	Tephroseris helenitis (L.) B.Nord.	Séneçon à feuilles en spatule	R		NT
	Thesium divaricatum Jan ex Mert. & Koch	Thésium divariqué	R		NT
	Tortella nitida (Lindb.) Broth.		R		
	Trinia glauca (L.) Dumort.	Trinie glauque	R		EN
	Viola mirabilis L.	Violette singulière	R		NT
Rhopalocères	*Lopinga achine (Scopoli, 1763)*	Bacchante	N	IV	VU
	Parnassius apollo (Linnaeus, 1758)	Apollon	N	IV	VU
Reptiles et Amphibiens	*Lacerta agilis*	Lézard agile	N	IV	LC
	Coronella austriaca	Coronelle lisse	N	IV	LC
	Hierophis viridiflavus	Couleuvre verte et jaune	N	IV	LC
	Zamenis longissimus	Couleuvre d'Esculape	N	IV	LC
	Podarcis muralis	Lézard des murailles	N	IV	LC
	Lacerta bilineata	Lézard vert	N	IV	NT
	Zootoca vivipara	Lézard vivipare	N		LC
	Vipera aspis	Vipère aspic	N		LC
	Bufo bufo	Crapaud commun	N		LC
	Salamandra salamandra	Salamandre tachetée	N		LC
	Bombina variegata	Sonneur à ventre jaune	N	II, IV	NT
Oiseaux	*Phylloscopus bonelli*	Pouillot de Bonelli	N		DD

BESANCON, le 14 JAN. 2010

Le Préfet de la Région Franche-Comté,
Préfet du Doubs

Jacques BARTHELEMY

Annexe n° 2

Arrêté de Protection deBiotope "Corniches calcaires du Doubs"

Liste des sites concernés

Nom du site	Numéro	APB existant	communes	Références cadstrales pp	Surface (ha)
Cirque de Nans	1	x	Nans Uzelle	C 131 à 134, A97, B721 A1506	10.50
Combe du Mont Terrot	2		Bavans	A161 à 103, AK 1 à 13, 18, 19, 20, 37	4,04
Côte de Champvermol	3	x	Mandeure	D1	2,71
Fort de la Dame blanche	4	x	Besançon Bonnay	RW 1, 2, 3, 5, 10, 11, 12, 12, 14, 20, 21, 22 B128, 129	25,86
Mont Souvance	5	x	Laissey	A 346 à 358	14,68
Rocher du rechandet	6		Ougney-Douvot	C 280, 675 à 689	18,46
Roche de la Louvière et Roche du Biais	7	x	Ougney-Douvot	B 152 à 159, B 304 à 311	27,24
Saut de Gamache	8	x	Fourbanne	B 154 à 160, B305, ZB 18, 43, 44	11,86
Bois de Poussot	9		Baume-les-Dames Silley-Bléfond Esnans	ZO 48, 49, 141, 142, 145, 146, 150 à 155 A 6, 87, 107, 108, A 275 à 278	22,35
Roche de Châtard	10	x	Baume-les-Dames	AC 3, 4, 20, 21, 22	12,60
La Fente de Babre	11		Baume-les-Dames Villers-St-Martin	ZN 22, 93, 94, 156, 170 ZA 1	9,68
Falaise du bois des Banaux à la source de Font	12	x	Guillon-les-bains	A3, AB 171 à 176, 179, 180, 183, AD 88, 140, 142, AE3, AH36, 41, 42, 130, 131, 133, 135, 137, 139	23,80
Falises de la source du Cusancin	13	x	Cusance	C3, 49, 76, AC67, 109	12,93
Bois de la Côte Envers	14	x	Baume-les-Dames Hyèvre-Magny Villers-St-Martin	ZM 15 A585 ZB 48, 49, 50, 88 à 90	17,32
Fauleuil de Gargantua	15	x	Hyèvre-Paroisse	A 531, 532, D 179, 203, 296, ZB 13, 14	10,39
Les Hautes-Roches	16		Belvoir	A 55, 56, 63	6,64
Falises de Solémont	17	x	Solemont Valonne	A 5, 15, 16, 18, 33 à 37, ZB 1, 2, 4 A 192, 193, 306	31,38
Falaises de Clémmont	18	x	Montécheroux	A 105 à 114, E 93, 107, 108	11,29
Belvédère du Dard	19		Sancey-le Grand	C2, 849, 853, F 349	11,27
Cul de la baume	20		Sancey-le-Long Surmont Provenchère	C 51, 52, 53, 189, 190 ZB 72, 105 à 109 ZD 33 à 36	10,42
Falaises de Droitfontaine	21	x	Vauclusotte Belleherbe Valloreille	D 16 à 19, 27à 30, 114 , 136, 150, 151, 152 141, 42, K 8 à 13, 21 à 30, 34, 35, 58 C 175, 179, 286	24,17
Rochien	22	x	Battenans-Varin Cour-St-Maurice	A 1à 7, 10, 31, 39 à 43, 45, 46, 182, 184 B 84, 96, 97, 104, 106, 108, 151, 164, 191	14,91
Moricemaison	23		Velloreille	B 56, 57, 60, 61, 62, 204, 208, 226, 228, 242, 244	9,26
Le Château	24		Terres de Chaux	D 31, 45 à 48, 136, 138, 139	8,80
Bois du Falot	25	x	Saint-Hippolyte Fleurey	C99 B 24 à 27, 103 à 112, 122, 130 à 133, 135 à 139, 307, 308,	29,04
Côte saint-mathay	26	x	Saint-Hippolyte	B 125, 129, C 57, E 46, 50à52, 56 à 62, 64, 68, 70, 118, 121, 123,125	33,92
Falaises de l'Essart de Saussaye	27	x	Fleurey	A 58, 70, 71, 74 à 77, 80, 82 à 84, 88, 91, 92, 95, 111,126	15,47
Falaises du Mont	28	x	Saint-Hippolyte Liebvillers Montécheroux	A 72, 78, 79, 80 B 24, 29 C 10 à 13, 21, 22, 80	34,60
Château de la Roche	29	x	Saint-Hippolyte Chamesol	A 26 à 31 C43, 44, 47, 48, 78, 81 à 86	15,26
L'aiguille du Sapois et de la grande Côte	30	x	Soulce-Cernay Montjoie le Château Chamesol	A 10, 47, 94, 111, 115, 132 à 135, 154, 155, 164, 167, 168, 173, 174, 208 A 1 à 18, 20 à 28, 164, 171, 174, 179, 180, 194, 197 à 199 B 80 à 83, 120 à 141, 144 à 16, 162 à 170, 172, 173, 175 à 181, 182, 183, 186 à 190, 194 à 205, 240, 241, 243 à 247, 367 à 381, 454 à 457, 865, 866, 870 à 874, 891 à 894, 897 à 902, 988, 994, 995, ZD 24, 40, 41	76,61
Le cul de Sac	31		Montandon Soulce-Cernay	A195, 198 à 200, 203, 205, 206 C 154 à 156	10,59
Falaises de Montursin	32	x	Glère Vaufrey	A 41 à 43, 142, 143, 144, 152, 155, 156, 159 à 161, 165, 171, 173, 186 A 24, 169, 184, 247	14,47
Creux de la Charme	33		Vaufrey Indevillers	B 107 à 113, 147, 148 A 49, 286, 289, 290, 302, 303, ZA 1, 15	47,12
Roche-Palais	34		Glère Burnevillers	B 255, 2654 B 149, 329	9,86
La Côte du Frêne	35	x	Montancy	A 347, B 61, 68, 97, 106, C 363, ZD 18, ZE 1, 2	12,78
Le Tremblot	36		Montancy Burnevillers	C 172 à 176, 179, 180 B 139 à 144, 146, 147	34,44
Château de Montferrand	37	x	Montferrand-le-Château	C 809 à 812, 815, 848	8,82
La Raie de buis	38	x	Busy	A 95, 96, 100	9,30
Bois de la Côte	39	x	Rancenay	C 222, 223, 308	10,62
Bois Martelin	40	x	Avanne-Avenney	B 106, 107, 439, 558	5,26
Taragnoz	41	x	Besançon	DL 11 à 15, 18, 26, 28, DM 13 à 15, 19, 24, DO 24	8,09

Annexe n° 2

Arrêté de Protection deBiotope "Corniches calcaires du Doubs"

Liste des sites concernés

Nom du site	Numéro	APB existant	communes	Références cadstrales pp	Surface (ha)
Falaises de Rivotte à la grotte Saint-Léonard	42	x	Besançon	DI 7, 8, 35, 37, 39, DK 56, DL 1 à 5, 10, 25, 26, IT 4, 5, 17 à 21, 32, 59, 82, 118, IV 9, 10, 17 à 20, 69, 100	17,80
Fort de Montfaucon	43	x	Montfaucon	A 86, 88, 94, 95, 500	4,84
Bevédère du Gratteris	44		Le Gratteris Trepot	A 99 à 104, 106, 107, 229, 231, 232, 235, 240, 589, ZA 40 E 23	8,90
La Touvière	45		Foucherans	B 19 à 26, 30 à 33, 35 à 44, 48, 49, ZH 16	11,10
Les Ravins de Saules	46		Charbonnières-les-Sapins Saules	B 35, 36, 38 à 50, 52 A 3 à 10, 12, 13	20,84
Falaises du verboz	47	x	Loray Vennes Plaimbois-Vennes	B 155, 156, 162 à 164, 171, 172, 173, 185, 187, 484, 487 A 3 B 37, 38	13,62
Roche du Prêtre	48	x	Consolation-Maisonnettes Mont-de-Laval	A1, 91, 94, 95, 98, ZB 8, 9, 10, 18, 19, C 16, 17, 163	52,33
Rochers de Maurepos	49	x	Guyans-Vennes Consolation-Maisonnettes Laval le Prieuré	A302, 353, ZD 40, ZE 22 A 306 A 146, 156 à 159	31,17
Roches de la Côte de Parfombief	50	x	Plaimbois du Miroir Laval le Prieuré Guyans-Vennes	B 126, 127, 129 A 1 à 4, 23, 25, 71, 165, A 195, 226, 229, 230, 238, 239, 322, ZC 20	14,65
Roches du Miroir et de Cerneux-Boillon	51	x	Plaimbois du Miroir Laval le Prieuré	B42, 43, 44, 46, 47, 107, 165, C 332 B 242 à 247	12,26
Combre du Frêne	52	x	Pierrefontaine-les-Varans Bretonvillers	D 101, 382, 642, 643, 644, 647 D 154, 316, 319, 320, 423, 424, 426,	29,62
Falaises d'Hauteroche	53	x	Rosureux Charmoille	A 14, 15, 16 C 47, 55, 60, 94	23,78
Mont Olivot	54	x	Battenans-Varin Saint-Julien les Russey	D38 A 1 à 3, 8, 69, 72 à 75, C 69, 83, 84, 102, 104	42,54
La Cendrée	55	x	Charquemont Fournet-Blancheroche	C66, H 112, 133, 134, 137, 179, 180, 191, 205, 357, 358, 361, 373, 374, 381, 383, 385, 390, 391 A 48, 50, 51, 85, 87, 88, 89,	39,66
Le Bief d'Etoz	56	x	Charmauvillers	C 35, 36, 109, E 15	9,48
Roches gauthier	57	x	Chenecey-Buillon	B37, 675 à 681, 690, 692 à 698, 751 à 754, 760, 766 à 772, 775, 776, 779, 780, 783, 784, 787, 788, 791, 792, 795, 796, 824, 825, 833, 834, 837, 838, 841, 850 851, 856, 857, 860,	14,78
Falaises de la Citadelle	58	x	Rurey Chenecey-Buillon	A 902, 908, 939 D 62, 68, 71	11,54
Les Vieilles Routes	59		Châtillon sur Lison	A 47, 50, 168	7,54
Saut de la Pucelle	60	x	Rurey	B 437, 438, 442, 443	10,54
Falaises de la Grange Golgru	61	x	Rurey Cademène	B764, 765, 769, ZH 25 A 575, 576, 725, 729, ZC 31	15,94
La Gouille noire	62		Amondans Lizine	A 14, 46, 47 A150	3,63
Moulin d'Ecoutot	63		Cademène Scey-Maisières	A13, 14, 15, 645 A 399, 400, ZH 24	4,32
Rocher de Colone	64		Scey-Maisières	B 244, 245, ZD 46, 47, 65	5,57
Reune	65	x	Scey-Maisières Malbrans	B 254, 255, 256, 257, ZC 1 à 4, 6, 8, 9, 63, 64, 74, 75 B 23, 24, 38 à 47, 50 à 56	17,64
Grand Barmaud	66		Ornans Scey-Maisières	A 22, H 199, 200, 201, 203 ZC 31, B 134 à137, 163	12,04
Falaises du Bois de Narpent	67	x	Scey-Maisières	A 51, 53 à 55, 59, 61 à 72, 160, 161	9,08
Reculée de Norvaux	68	x	Cléron Amancey Fertans Flagey	B 57, 58, 60 à 62, 67, 68, C 1, 2, 3, 8, 9, 19, ZI 27, 28 A 2, 19, 20, 21, 22, 23, 39 A169 C 284, 285	84,81
Chauveroche	69		Chassagne-St-Denis Ornans	B 144, 148, 149, 152, 153, 154 G 134, 137 à 139, 141, 144, 145, 146	4,02
Roche Bottine	70		Ornans	D 523 à 525, 530, 1049, 1056, 1058, 1059, 1064 à 1069, 1071, 1084, 1087 à 1090, 1270, 1272 à 1303, 1305, 1306, 1309, 1311, 1315, 1316, 1319, 1320, 1321, 1323, 1324, 1328, 1329, 1332, 1333, 1335 à 1340, 1343 à 1347, 1351, à 1353, 1357 à 1359, 1365, 1366, 1370, 1371, 1377, 1385,	9,35
Bevay	71		Vuillafans	A 1203, 1205 à 1208, 1210, 1349, 1366, 1368, 1370 à 1382, B 1, 126, 128, 129, 465 à 474	10,49
Rochers du capucin	72	x	Mouthier-Hautepierre Longeville Lods	D 49, 52 à 55, 57, 94, 95, 164, 169, 171, 201, 203, E 1, 2, 3, 9, 10, 11, 206 à 211, F 197 à 201, 204, 205, 208, 589, 590, ZB 53, 70, ZC 9, 50, 52, 53, 57, ZD 51, 53, 54 C2	72,76
Falaise de la Baume	73	x	Mouthier-Hautepierre	B 727, 736, 738 à 741, 744 à 747, 759 à 761, 763 à 771, 1035, 1048, 1049, 1053 à 1055, 1062 à 1064, 1067 à 1071	21,02
Source de la Loue	74	x	Ouhans		8,10
Défilé d'Entre Roches	75		La Longeville Ville du Pont	A 1030, 1031 A 572, 573, 574, 591, 592, 593	13,52
Falaises de la Corchère	76	x	Grand'Combe Chateleu	A 289 à 292, 313 à 315, 731	9,03

Annexe n° 2

Arrêté de Protection deBiotope "Corniches calcaires du Doubs"

Liste des sites concernés

Nom du site	Numéro	APB existant	communes	Références cadstrales pp	Surface (ha)
			Les Combes	C 280, 391 à 394, 620	
Pont de la Roche	77		Grand'Combe Chateleu Les Combes	A 355, AE 2, 175, 194, 197 C 607	4.88
Les Rochers du Cerf	78	x	Les Gras Ville du Pont	D 285 à 297, 301 à 305, 308, 327, 360 à 365, 380 à 383, 415 à 417, 421, 422, ZL 24, 25, 29 B 261, 276 à 290, 779, 853	54.62
Falaises de derrière le Mont	79	x	Montlebon	D 127 à 131, 135 à 141, 222, 438, 439, 477, E 143, 144, F 1, 6, 7, 8, 216, 248, 271, 272, 416, 459, 460, 472 à 476, 515,	22.14
Rocher de la Vierge	80		Villers-le-Lac	B 374, 376, 377, 382, 383, 390, 391, 395, 398	11.23
Vestiges gaulois	81		Eternoz	A 3 à 6, 15 à 19, 25	26.64
Le Sentier aux Porcs	82		Eternoz	A 42 à 47	18.36
La Côte des Aiguillons	83	x	Eternoz	C 1	29.35
Pont de Sarraz	84		Nans sous-Sainte-Anne	A 426, C 25	6.77
Piton du Verneau	85		Nans sous-Sainte-Anne	A 1, 265	1.52
Bois de Montrichard	86	x	Nans sous-Sainte-Anne	B 225 à 229, 245, 268	14.95
Source du Lison	87	x	Nans sous-Sainte-Anne Crouzet-Migette Sainte-Anne	A 205, 207 à 211, 215, 216, 406, B 20 A 78, 80, 88, 147 A 107	37.08
Falaises de Sainte-Anne	88	x	Crouzet-Migette Sainte-Anne	A 139, 142, 143 A 265, B 83 à 89, 99	19.18
Falaises de la Fauconnière	89	x	La Cluse et Mijoux	D268 à 273, 461, 464	17.51
Mont du Fer à cheval	90		La Cluse et Mijoux	A557, 611, 886	10.17
Falaises du Larmont et Fort de Joux	91	x	La Cluse et Mijoux	A 605 à 610, AB 143, AC 13, 15, 17 à 22, 50, 95, 111, AD 84, 95	12.78
Roche Sarrasine	92	x	La Cluse et Mijoux Les Fourgs	B 1013, 1016 à 1019, 1022, 1025, 1027, 1057 à 1064, 1066 à 1068, 1113 ZC 1, 2, 93 à 98, 104, 105, 107, 108	14.65
Falaises du Mont d'Or	93	x	Jougne Métabief Longevilles-Mt-d'Or	C 168 à 171, 182 à 185, 187, 188, 241, 242 B 22, 23, 44 ZL 6, 9, 10, 11, 12, 14, ZM 1, 3	79.96
Roche Champion	94		Chapelle des Bois	C16 à 22, 24 à 26, 29 à36, 40 à 42, D 144, 146 à 148, 154, 409, 410	25.30

BESANCON, le 14 JAN. 2010

Le Préfet de la Région Franche-Comté
Préfet du Doubs,

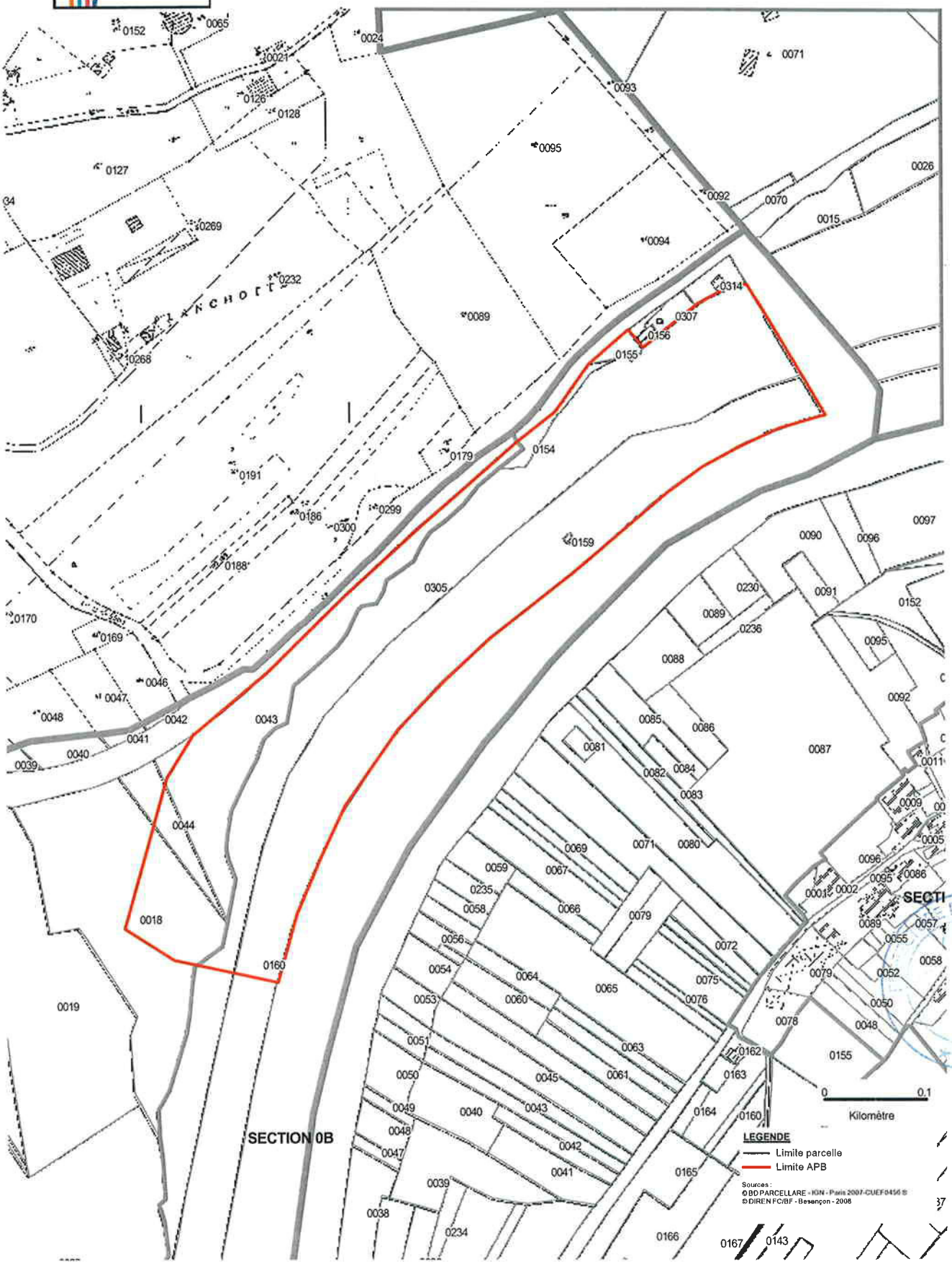
Jacques BARTHELEMY

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction régionale de l'environnement Franche-Comté

Arrêté préfectoral de protection de biotope du
Saut de Gamache
Plan parcellaire

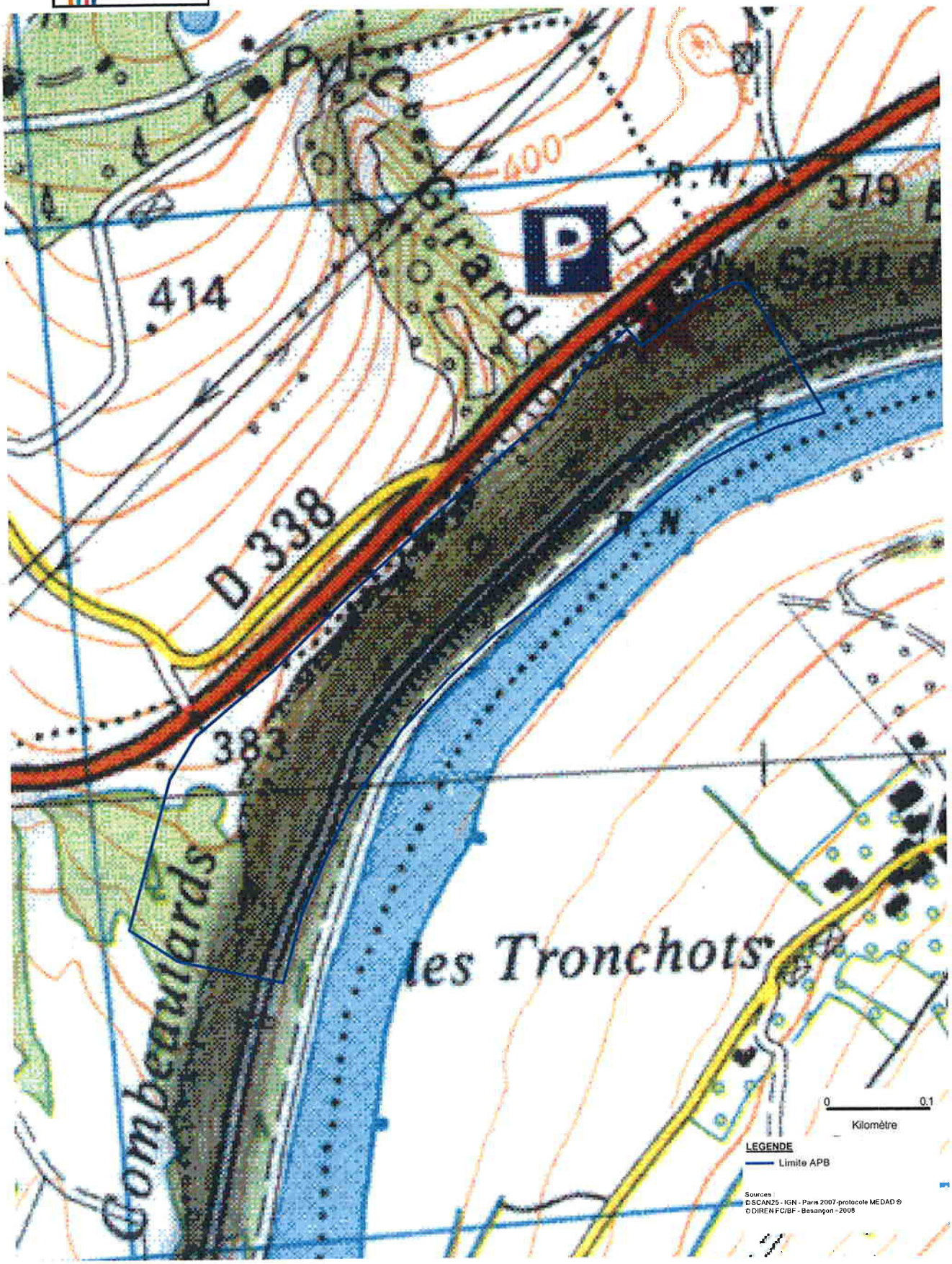
14 JAN. 2010



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction régionale de l'Environnement

Arrêté préfectoral de protection de biotope
Saut de Gamache



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DU DOUBS

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Bourgogne-Franche-Comté

ARRETE N° 25-2019-03-12-007
Portant protection de biotope de la grotte de Fourbanne

LE PRÉFET DU DOUBS
CHEVALIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MÉRITE

Vu le code de l'environnement et notamment ses articles L.411-1, L.411-2, L.415-1 à L.415-6, R.411-1 à R.411-6, R.411-15 à R.411-17 et R.415-1 ;

Vu l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Vu le décret du 24 septembre 2018 portant nomination de Monsieur Joël MATHURIN, Préfet du Doubs ;

Vu le décret du 27 novembre 2014 portant nomination de Monsieur Jean-Philippe SETBON, administrateur civil hors classe détaché en qualité de sous-préfet hors classe, secrétaire général de la Préfecture du Doubs ;

Vu l'arrêté n°25-2018-10-08-007 portant délégation de signature à Monsieur Jean-Philippe SETBON, Secrétaire Général de la Préfecture du Doubs ;

Vu l'avis de la Chambre interdépartementale d'Agriculture Doubs-Territoire de Belfort en date du 9 octobre 2018 ;

Vu la participation du public du 3 au 31 octobre 2018 inclus et la synthèse des observations reçues dans ce cadre,

Vu l'avis de la Commission départementale de la nature, des paysages et des sites du Doubs siégeant en formation nature en date du 26 février 2019,

Considerant que la grotte de Fourbanne constitue un site d'intérêt régional abritant diverses espèces de chauves-souris protégées au titre de l'article L.411-1 du code de l'environnement dont le Grand rhinolophe - *Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)*, le Minioptère de Schreibers - Miniopterus schreibersii (Kuhl, 1817), le Petit rhinolophe - *Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800)*, le Rhinolophe euryale - *Rhinolophus euryale (Blasius, 1853)*, la Sérotine commune - *Eptesicus serotinus (Schreber, 1774)*, le Murin à oreilles échancrées - *Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806)*, le Murin de Natterer - *Myotis nattereri (Kuhl, 1817)*, le Grand murin - *Myotis myotis (Borkhausen, 1797)*, le Murin de Daubenton - *Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)* et que dans cette perspective, la protection des dites espèces justifie la conservation des biotopes que constitue cette cavité,

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture du Doubs,

ARRETE

Article 1 – Objet et périmètre de l'arrêté préfectoral de protection de biotope

Afin de garantir la conservation des biotopes nécessaires à la reproduction, au repos ou à la survie des chauves-souris, il est établi un secteur de protection de biotope sur la grotte de Fourbanne dans le département du Doubs.

Le site protégé concerne la cavité souterraine et les terrains en surface sur 2,1 ha sis sur les parcelles cadastrales suivantes de la commune de Fourbanne :

Section B	Numéros 160 partie et 165 partie
Section ZB	Numéro 24 partie

L'entrée principale de la cavité et le périmètre protégé sont reportés sur la carte IGN figurant en annexe 1 au présent arrêté.
Une carte des parcelles cadastrales concernées par l'APPB est portée en annexe 2 au présent arrêté.

Article 2 : Mesures de protection liées au dérangement

Afin de prévenir l'altération de l'écosystème souterrain et des biotopes qui le composent par la modification de l'atmosphère interne de la cavité et la perturbation de la faune endogée :

- La pénétration de personnes dans les parties souterraines de la zone de protection est interdite du 1er septembre au 30 avril.

Cette disposition ne s'applique pas :

- aux propriétaires du site, cela ne les exonérant cependant pas du respect des dispositions du code de l'environnement relatives à la protection des espèces (Livre IV, Titre 1er),
- aux spéléologues pour des missions de recherche ou de suivi du milieu souterrain réalisées dans le cadre d'un programme d'actions défini, précisant notamment les

mesures d'évitement et de réduction des incidences mises en œuvre pour respecter les dispositions du code de l'environnement relatives à la protection des espèces (Livre IV, Titre 1er). Avant toute exécution, ce programme est validé par le Comité départemental de spéléologie du Doubs et transmis pour information préalable au service Biodiversité Eau Patrimoine de la DREAL Bourgogne-Franche-Comté et au service départemental de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage,
- aux naturalistes ou scientifiques munis d'une autorisation délivrée par le préfet pour des missions de suivi, de surveillance ou d'entretien des biotopes concernés,
- aux services de polices, de secours et de sécurité dans le cadre des opérations de police, de secours ou de sauvetage.

Dans les parties souterraines et devant les entrées de la cavité, sont interdites :
- l'utilisation de moyens d'éclairage type acétylène,
- la réalisation de photographies au flash excepté pour des opérations strictement nécessaires à la réalisation des missions de recherche, de suivi et de surveillance ci-dessus visées,
- l'utilisation de tout engin volant télépiloté depuis l'intérieur ou l'extérieur de la cavité,
- l'émission de bruits et de sons susceptibles de troubler la quiétude du biotope souterrain.

Article 3 : Mesures de protection liées à la conservation du biotope

Afin de maintenir la qualité de l'ensemble du biotope protégé, il est interdit, à l'intérieur comme à l'extérieur de la cavité souterraine, d'abandonner, de déposer, de déverser, d'épandre ou de jeter directement ou indirectement tous déchets (au sens de l'article L 541-1-1 du code de l'Environnement), hydrocarbures, tous produits chimiques, ou radioactifs, tous matériaux, remblais, résidus ou substances de quelque nature que ce soit, de nature à nuire à la qualité de l'eau, du sol ou de l'air, à l'intégrité de la faune et de la flore ou d'entraîner une pollution souterraine.

Afin de prévenir la destruction ou la modification des parties souterraines du biotope et de leur accessibilité, il est interdit :
- d'obstruer ou de modifier l'accès pour les chauves-souris,
- de porter ou d'allumer du feu dans les parties souterraines et au niveau des entrées de la cavité,
- de créer de nouvelles entrées ou de porter atteinte au sol et aux parois de la cavité en dehors d'opérations explicitement précisées et localisées relevant des missions de recherches spéléologiques conformes au programme d'actions visé à l'article 2 du présent arrêté.

Afin de prévenir les éventuels éboulements et en raison des vibrations qu'ils sont susceptibles d'induire, les travaux de terrassement et d'extraction de matériaux sont interdits en surface. Cette disposition ne concerne pas les travaux de mise en sécurité ou d'entretien de la voie ferrée et de ses abords qui seront réalisés, sauf urgence pour la sécurité du public, hors de la période sensible pour les chiroptères partant du 1er septembre jusqu'au 30 avril.

Article 4 – Sanctions

Le non-respect des prescriptions du présent arrêté, ainsi que les atteintes directes aux espèces protégées ou à leurs milieux sont passibles des mesures et sanctions administratives prévues aux articles L.171-7 et L.171-8 du Code de l'Environnement ainsi que de sanctions pénales pour infraction respectivement aux articles R.415-1, L.173-1 et L.415-3 dudit Code.

Article 5 – Délais et voies de recours

La présente décision peut faire l'objet soit d'un recours administratif auprès de l'autorité administrative, auteur de la décision, ou de son autorité hiérarchique, soit d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Besançon dans le délai de deux mois à compter de la publication de la présente décision.
Le tribunal administratif peut être saisi par l'application informatique « Télérecours citoyens » accessible par le site Internet www.telerecours.fr.

Article 6 – Notification - Publication

Le présent arrêté sera notifié à SNCF Réseau. Il sera affiché à la Mairie de Fourbanne. Un extrait sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Doubs, ainsi que dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans le département.

Article 7 – Exécution

Le Secrétaire général de la préfecture du Doubs,
le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Bourgogne Franche-Comté,
le Directeur Départemental des Territoires du Doubs,
le Maire de Fourbanne,
le Commandant de Gendarmerie du Doubs,
les agents assermentés et commissionnés de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, de l'Agence Française pour la Biodiversité ainsi que les fonctionnaires et agents commissionnés et assermentés à cet effet par la ministre en charge de l'environnement, sont chargés, chacun en ce qui le concerne de l'application du présent arrêté.

Besançon, le 12 MARS 2019

Le Préfet

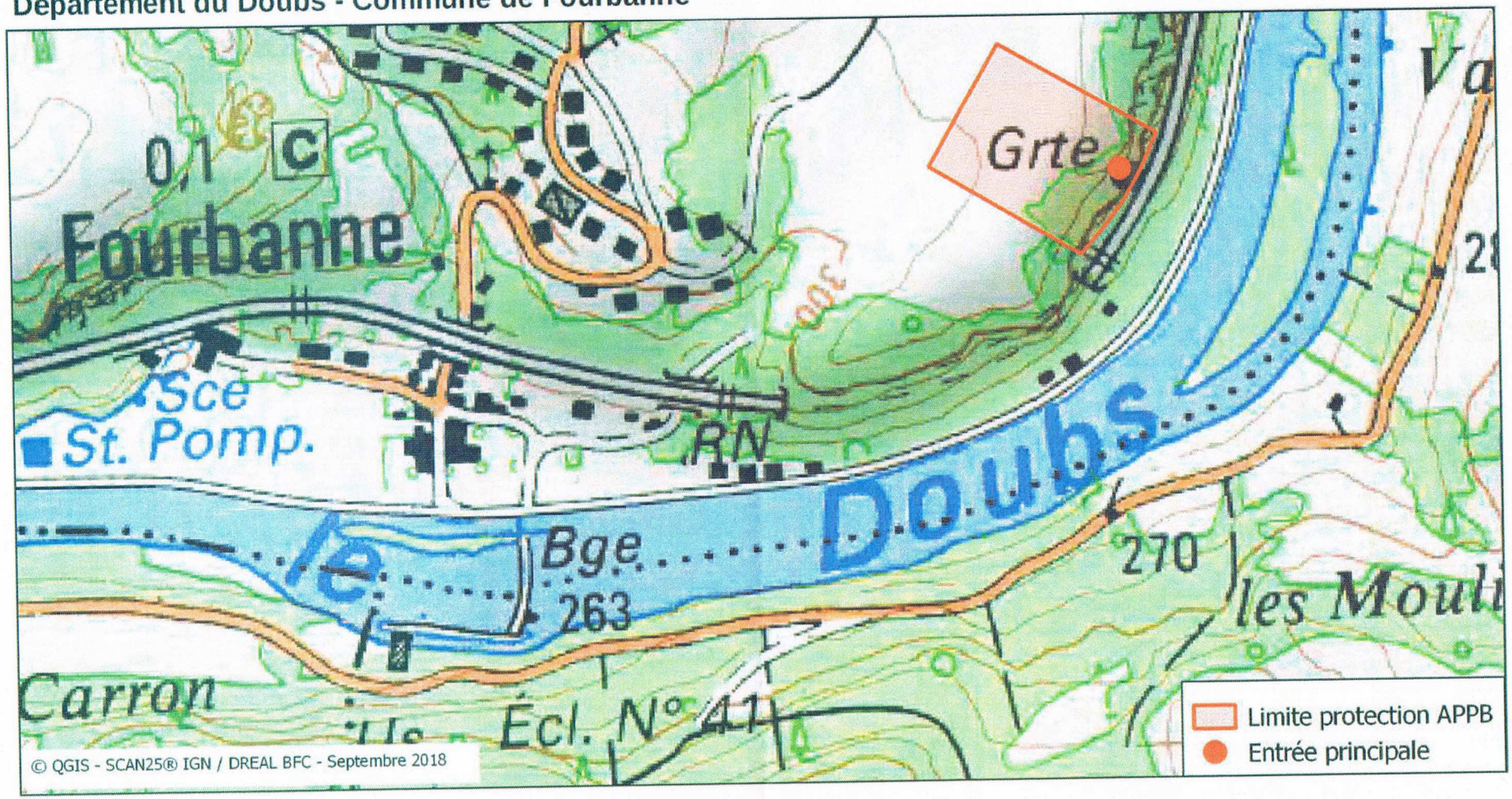
Pour le Préfet
Le Secrétaire Général

Jean-Philippe SETSON

Arrêté préfectoral de protection de biotope de la Grotte de Fourbanne

Annexe 1
Carte de situation

Département du Doubs - Commune de Fourbanne



N

0 100 200 m

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

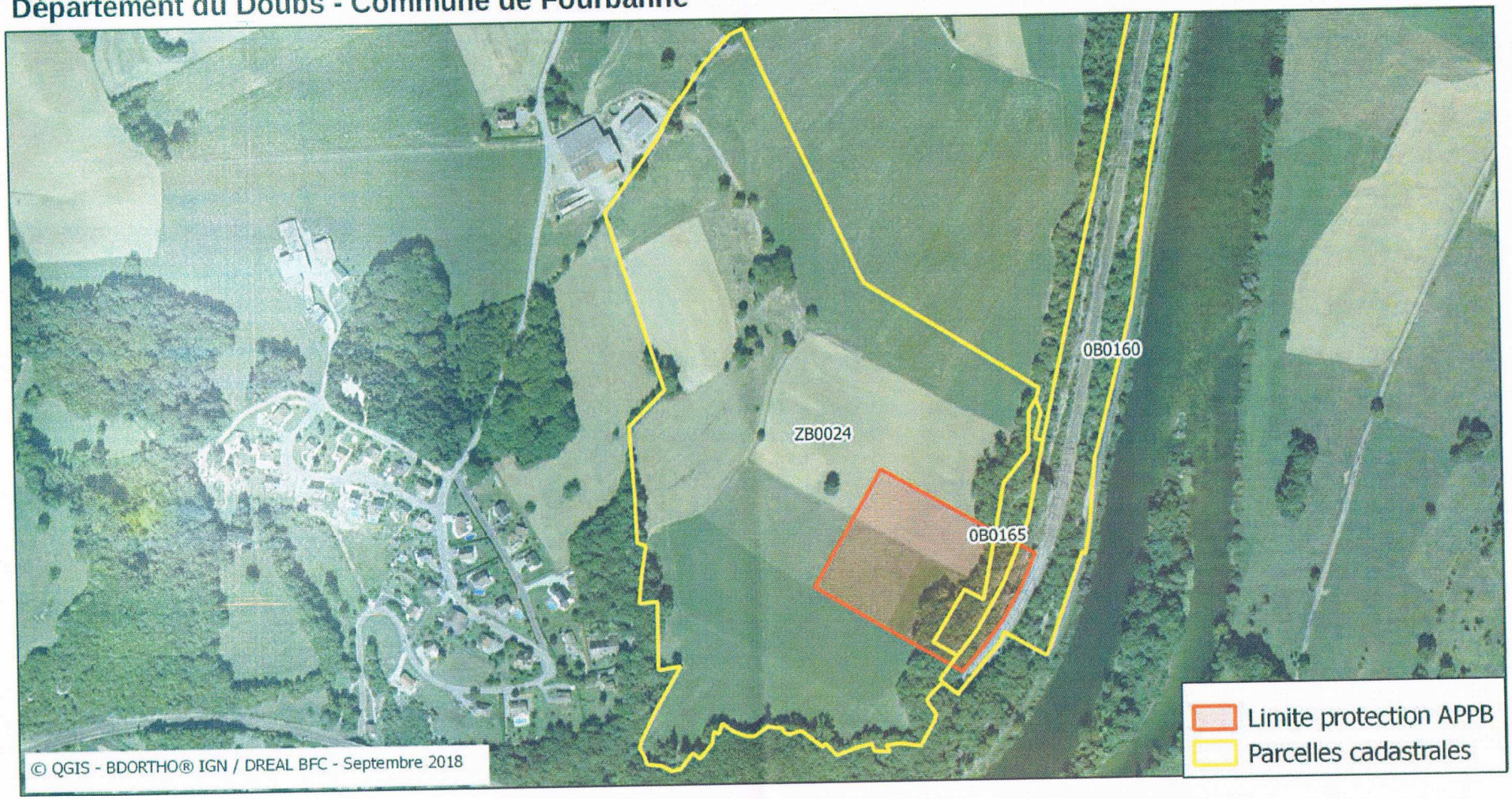
PRÉFET DU DOUBS

Visa Préfecture

Arrêté préfectoral de protection de biotope de la Grotte de Fourbanne

Annexe 2
Carte parcellaire

Département du Doubs - Commune de Fourbanne



N

0 100 200 m

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU DOUBS

Visa Préfecture

ANNEXE 2

Fiches descriptives des ZNIEFF

znieff
ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

INVENTAIRE DES ZONES NATURELLES D'INTÉRÊTS ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE
Ministère chargé de l'Ecologie / Service du Patrimoine Naturel - MNHN
Zone mise à jour le 23/06/2014 -- Document généré le 10/07/2014

TYPE DE PROCÉDURE
Modernisation de Zone

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

RÉGION ADMINISTRATIVE
Franche-Comté

IDENTIFIANT RÉGIONAL et TYPE DE ZONE
Code régional : 02070000 / Zone de type 2

IDENTIFIANT NATIONAL
430007792

3-NOM DE LA ZONE

MOYENNE VALLEE DU DOUBS

4-ANNÉE DE DESCRIPTION
01/01/1987
ANNÉE DE MISE A JOUR
01/08/2011

5-LOCALISATION

ATTENTION : cette ZNIEFF contient des espèces confidentielles dont la liste pourra vous être communiquée sous conditions.
Contact : dcbn.sbep.dreal-frcomte@developpement-durable.gouv.fr

a) Commune(s) :

- Montfaucon (25395)
- Novillars (25429)
- Osse (25437)
- Ougney-Douvot (25439)
- Baume-les-Dames (25047)
- Besançon (25056)
- Pont-les-Moulins (25465)
- Chalèze (25111)
- Chalezeule (25112)
- Champlive (25116)
- Roche-lez-Beaupré (25495)
- Roulans (25508)
- Dammartin-les-Templiers (25189)
- Silley-Bléfond (25546)
- Thise (25560)
- Vaire-Arcier (25575)
- Vaire-le-Petit (25576)
- Deluz (25197)
- Esnans (25221)
- Villers-Saint-Martin (25626)
- Fourbanne (25251)
- Grosbois (25298)
- Hyèvre-Magny (25312)
- Hyèvre-Paroisse (25313)
- Laissey (25323)

b) Altitude(s): 247 m à 582 m.

c) Superficie: 3210.45 hectares.

e) Relation parent/enfant - Znieff Type I enfant :

- BOIS DE LA ROCHE, FALAISES ET PELOUSES DE MONTFAUCON (N°NAT : 430007853 - N°REG : 02070017)
- CHATEAU SIMON (N°NAT : 430007794 - N°REG : 02070008)
- FALAISE DU SAUT DE GAMACHE (N°NAT : 430007855 - N°REG : 02070011)
- FALAISES DU FAUTEUIL DE GARGANTUA (N°NAT : 430007846 - N°REG : 02070009)
- FALAISES ET BOIS DE BABRE ET DE LA CÔTE ENVERS (N°NAT : 430007795 - N°REG : 02070007)
- GROTTE DE FOURBANNE (N°NAT : 430013670 - N°REG : 02070005)
- LE DOUBS DE BAUME A L'AMONT DE BESANÇON (N°NAT : 430020419 - N°REG : 02070016)
- MINE DE DELUZ (N°NAT : 430020069 - N°REG : 02070001)
- MINE DE FROIDE OREILLE OU SOUVANCE EST (N°NAT : 430020070 - N°REG : 02070002)
- MINE DE JAY-ROUGE (N°NAT : 430020073 - N°REG : 02070004)
- MINE SOUS LE CHATEAU DE VAITE (N°NAT : 430020072 - N°REG : 02070003)
- OUVRAGE SOUTERRAIN DE L'ECLUSE DE DOUVOT (N°NAT : 430020196 - N°REG : 02070014)
- RIVE DROITE DU DOUBS A LAISSEY ET DELUZ (N°NAT : 430020174 - N°REG : 02070013)
- RIVE GAUCHE DU DOUBS A LAISSEY ET DELUZ (N°NAT : 430020413 - N°REG : 02070015)
- ROCHERS DE LA LOUVIERE, DU BIAIS ET DU RECHANDET (N°NAT : 430007856 - N°REG : 02070012)
- ROCHES DE CHATARD (N°NAT : 430002268 - N°REG : 02070006)

f) ZNIEFF liée :

- BOIS DE LA ROCHE, FALAISES ET PELOUSES DE MONTFAUCON (N°NAT : 430007853 - N°REG : 02070017)
- CHATEAU SIMON (N°NAT : 430007794 - N°REG : 02070008)
- FALAISE DU SAUT DE GAMACHE (N°NAT : 430007855 - N°REG : 02070011)

DREAL Franche-Comté - 17E, rue Alain Savary - 25005 BESANCON Cedex - Tél : 03.81.21.67.00 - dreal.franche-comte@developpement-durable.gouv.fr

1

- FALAISES DU FAUTEUIL DE GARGANTUA (N°NAT : 430007846 - N°REG : 02070009)
- FALAISES ET BOIS DE BABRE ET DE LA CÔTE ENVERS (N°NAT : 430007795 - N°REG : 02070007)
- GROTTE DE FOURBANNE (N°NAT : 430013670 - N°REG : 02070005)
- LE DOUBS DE BAUME A L'AMONT DE BESANÇON (N°NAT : 430020419 - N°REG : 02070016)
- MINE DE DELUZ (N°NAT : 430020069 - N°REG : 02070001)
- MINE DE FROIDE OREILLE OU SOUVANCE EST (N°NAT : 430020070 - N°REG : 02070002)
- MINE DE JAY-ROUGE (N°NAT : 430020073 - N°REG : 02070004)
- MINE SOUS LE CHATEAU DE VAITE (N°NAT : 430020072 - N°REG : 02070003)
- OUVRAGE SOUTERRAIN DE L'ECLUSE DE DOUVOT (N°NAT : 430020196 - N°REG : 02070014)
- RIVE DROITE DU DOUBS A LAISSEY ET DELUZ (N°NAT : 430020174 - N°REG : 02070013)
- RIVE GAUCHE DU DOUBS A LAISSEY ET DELUZ (N°NAT : 430020413 - N°REG : 02070015)
- ROCHERS DE LA LOUVIERE, DU BIAIS ET DU RECHANDET (N°NAT : 430007856 - N°REG : 02070012)
- ROCHES DE CHATARD (N°NAT : 430002268 - N°REG : 02070006)

6-RÉDACTEUR(S) DE LA FICHE

- DREAL Franche-Comté

7-TYPOLOGIE DES MILIEUX

a) Milieux déterminants

NM_SFFZN	CD CB*	Libellé	Source	Surface*	Observation*
** CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE)*		*Surface : Surface indicative en %*		*Observation : Période d'observation*	
430007792	41.16	Hêtraies sur calcaire			
430007792	41.4	Forêts mixtes de pentes et ravins			
430007792	41.7	Chênaies thermophiles et supra-méditerranéennes			
430007792	61.3	Eboulis ouest-méditerranéens et éboulis thermophiles			
430007792	65	Grottes		1%	

Liste des Milieux déterminants des ZNIEFF de type 1 incluses

430020413	22.4	Végétations aquatiques			
430020419	22.4	Végétations aquatiques			
430020419	24.22	Bancs de graviers végétalisés			
430020419	24.4	Végétation immergée des rivières			
430007855	34.11	Pelouses médio-européennes sur débris rocheux			
430020174	34.32	Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides			
430007856	34.32	Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides			
430007855	34.32	Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides			
430007853	34.32	Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides			
430007846	34.32	Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides			
430007795	34.32	Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides			
430007794	34.32	Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides			
430002268	34.32	Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides			
430020419	34.32	Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides			
430020413	34.33	Prairies calcaires subatlantiques très sèches			
430007794	34.4	Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles			
430007853	34.4	Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles			
430007795	34.4	Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles			
430020419	37.7	Lisières humides à grandes herbes			
430002268	38.2	Prairies de fauche de basse altitude			
430007855	38.2	Prairies de fauche de basse altitude			
430020413	41.16	Hêtraies sur calcaire			
430020174	41.16	Hêtraies sur calcaire			
430002268	41.16	Hêtraies sur calcaire			
430007795	41.4	Forêts mixtes de pentes et ravins			
430007853	41.4	Forêts mixtes de pentes et ravins			
430007856	41.4	Forêts mixtes de pentes et ravins			
430020174	41.4	Forêts mixtes de pentes et ravins			
430020413	41.4	Forêts mixtes de pentes et ravins			
430002268	41.4	Forêts mixtes de pentes et ravins			
430020174	41.7	Chênaies thermophiles et supra-méditerranéennes			
430007853	41.7	Chênaies thermophiles et supra-méditerranéennes			
430007846	41.7	Chênaies thermophiles et supra-méditerranéennes			
430007794	41.7	Chênaies thermophiles et supra-méditerranéennes			
430002268	41.7	Chênaies thermophiles et supra-méditerranéennes			
430007855	44.3	Forêt de frênes et d'aulnes des fleuves			

DREAL Franche-Comté - 17E, rue Alain Savary - 25005 BESANCON Cedex - Tél : 03.81.21.67.00 - dreal.franche-comte@developpement-durable.gouv.fr

		médio-européens			
430020413	44.3	Forêt de frênes et d'aulnes des fleuves médio-européens			
430007795	61.2	Eboulis calcaires alpiens			
430007856	61.2	Eboulis calcaires alpiens			
430007855	61.2	Eboulis calcaires alpiens			
430007846	61.2	Eboulis calcaires alpiens			
430007846	61.3	Eboulis ouest-méditerranéens et éboulis thermophiles			
430020174	61.3	Eboulis ouest-méditerranéens et éboulis thermophiles			
430007856	62.1	Végétation des falaises continentales calcaires			
430007853	62.1	Végétation des falaises continentales calcaires			
430007846	62.1	Végétation des falaises continentales calcaires			
430007795	62.1	Végétation des falaises continentales calcaires			
430013670	65	Grottes		90%	

b) Milieux autres

NM_SFFZN	CD CB*	Libellé	Source	Surface*	Observation*
** CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE)*		*Surface : Surface indicative en %*	*Observation : Période d'observation*		
430007792	24	Eaux courantes			
430007792	31.8	Fourrés			
430007792	34.11	Pelouses médio-européennes sur débris rocheux			
430007792	34.32	Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides			
430007792	34.33	Prairies calcaires subatlantiques très sèches			
430007792	38.1	Pâtures mésophiles			
430007792	38.2	Prairies de fauche de basse altitude			
430007792	41.13	Hêtraies neutrophiles			
430007792	44.3	Forêt de frênes et d'aulnes des fleuves médio-européens			
430007792	62.1	Végétation des falaises continentales calcaires			
430007792	82	Cultures			
430007792	83	Vergers, bosquets et plantations d'arbres			
430007792	86.2	Villages			

Liste des Milieux autres des ZNIEFF de type 1 incluses

430007795	31.8	Fourrés			
430007853	31.8	Fourrés			
430007794	31.8	Fourrés			
430020174	31.8	Fourrés			
430007855	31.8	Fourrés			
430020174	38.1	Pâtures mésophiles			
430007853	38.1	Pâtures mésophiles			
430020419	38.2	Prairies de fauche de basse altitude			
430013670	41	Forêts caducifoliées		10%	
430020072	41	Forêts caducifoliées		10%	
430020073	41	Forêts caducifoliées		10%	
430020413	41.13	Hêtraies neutrophiles			
430007795	41.13	Hêtraies neutrophiles			
430007853	41.13	Hêtraies neutrophiles			
430007855	41.13	Hêtraies neutrophiles			
430007856	41.13	Hêtraies neutrophiles			
430020174	41.13	Hêtraies neutrophiles			
430002268	41.13	Hêtraies neutrophiles			
430002268	41.2	Chênaies-charmaies			
430007794	41.2	Chênaies-charmaies			
430007846	41.2	Chênaies-charmaies			
430020174	41.2	Chênaies-charmaies			
430020419	41.4	Forêts mixtes de pentes et ravins			
430020419	44.1	Formations riveraines de saules			
430020419	44.3	Forêt de frênes et d'aulnes des fleuves médio-européens			
430020419	53.1	Roselières			
430007855	61.3	Eboulis ouest-méditerranéens et éboulis thermophiles			
430020413	61.3	Eboulis ouest-méditerranéens et éboulis thermophiles			
430020070	62	Falaises continentales et rochers exposés		10%	

DREAL Franche-Comté - 17E, rue Alain Savary - 25005 BESANCON Cedex - Tél : 03.81.21.67.00 - dreal.franche-comte@developpement-durable.gouv.fr

430020069	62	Falaises continentales et rochers exposés		10%	
430020419	62.1	Végétation des falaises continentales calcaires			
430020413	62.1	Végétation des falaises continentales calcaires			
430020174	62.1	Végétation des falaises continentales calcaires			
430007855	62.1	Végétation des falaises continentales calcaires			
430002268	62.1	Végétation des falaises continentales calcaires			
430020174	83	Vergers, bosquets et plantations d'arbres			
430020174	83.31	Plantations de conifères			
430020419	83.32	Plantations d'arbres feuillus			
430007794	83.324	Plantations de robiniers			
430020069	88	Mines et passages souterrains			
430020196	88	Mines et passages souterrains			
430020073	88	Mines et passages souterrains			
430020072	88	Mines et passages souterrains			
430020070	88	Mines et passages souterrains			
430020419	88	Mines et passages souterrains			
430020174	88	Mines et passages souterrains			
430020413	88	Mines et passages souterrains			

c) Milieux périphériques

NM_SFFZN	CD CB*	Libellé	Source	Surface*	Observation*
** CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE)*	*Surface : Surface indicative en %*		*Observation : Période d'observation*		
430007792	3	Landes, fruticées, pelouses et prairies			
430007792	41	Forêts caducifoliées			
430007792	8	Terres agricoles et paysages artificiels			

Liste des Milieux périphériques des ZNIEFF de type 1 incluses

430020072	24	Eaux courantes			
430013670	24	Eaux courantes			
430020073	24	Eaux courantes			
430020413	24	Eaux courantes			
430007846	24	Eaux courantes			
430020174	24.1	Lits des rivières			
430020070	24.1	Lits des rivières			
430020069	24.1	Lits des rivières			
430007795	3	Landes, fruticées, pelouses et prairies			
430020174	3	Landes, fruticées, pelouses et prairies			
430020069	34	Pelouses calcicoles sèches et steppes			
430013670	38	Prairies mésophiles			
430020070	38	Prairies mésophiles			
430020069	38	Prairies mésophiles			
430007853	38.1	Pâtures mésophiles			
430020174	41	Forêts caducifoliées			
430020073	41	Forêts caducifoliées			
430002268	41	Forêts caducifoliées			
430007794	41	Forêts caducifoliées			
430007795	41	Forêts caducifoliées			
430020072	41	Forêts caducifoliées			
430013670	41	Forêts caducifoliées			
430007856	41	Forêts caducifoliées			
430007855	41	Forêts caducifoliées			
430007853	41	Forêts caducifoliées			
430007846	41	Forêts caducifoliées			
430020069	41.2	Chênaies-charmaies			
430020070	41.2	Chênaies-charmaies			
430013670	62	Falaises continentales et rochers exposés			
430020070	62	Falaises continentales et rochers exposés			
430020174	8	Terres agricoles et paysages artificiels			
430007795	8	Terres agricoles et paysages artificiels			
430007794	8	Terres agricoles et paysages artificiels			
430013670	82	Cultures			
430002268	83.31	Plantations de conifères			

DREAL Franche-Comté - 17E, rue Alain Savary - 25005 BESANCON Cedex - Tél : 03.81.21.67.00 - dreal.franche-comte@developpement-durable.gouv.fr

1

8-COMPLÉMENTS DESCRIPTIFS

a) Géomorphologie

- 54 Vallée - 63 Falaise continentale - 78 Grotte

b) Activités humaines

- 01 Agriculture - 02 Sylviculture - 03 Elevage - 06 Navigation - 07 Tourisme et loisirs - 09 Urbanisation discontinue, agglomération - 12 Circulation routière ou autoroutière - 13 Circulation ferroviaire

c) Statuts de propriété

- 01 Propriété privée (personne physique) - 30 Domaine communal

d) Mesures de protection

- 01 Aucune protection - 25 Réserve Biologique Forestière dirigée - 38 Arrêté Préfectoral de Biotope - 61 Zone de Protection Spéciale (Directive Oiseaux) - 62 Zone Spéciale de Conservation (Directive Habitat)

e) Autres inventaires

- ZSC (Directive Habitats)
- ZPS (Directive Oiseaux)

9-FACTEURS INFLUENÇANT L'ÉVOLUTION DE LA ZONE

- 300 Pratiques liées à la gestion des eaux - 500 Pratiques et travaux forestiers - 610 Sports et loisirs de plein-air

10-CRITÈRES D'INTÉRÊT

a) Patrimonial

- 10 Ecologique - 20 Faunistique - 22 Insectes - 23 Poissons - 24 Amphibiens - 25 Reptiles - 26 Oiseaux - 27 Mammifères - 30 Floristique - 35 Ptéridophytes - 36 Phanérogames

b) Fonctionnel

- 61 Corridor écologique, zone de passages, zone d'échanges - 62 Etapes migratoires, zones de stationnement, dortoirs - 63 Zone particulière d'alimentation - 64 Zone particulière liée à la reproduction

c) Complémentaire

- 81 Paysager - 82 Géomorphologique

11-BILAN DES CONNAISSANCES CONCERNANT LES ESPÈCES

Mammifères	Oiseaux	Reptiles	Amphibiens	Poissons	Insectes	Autres Invertébrés	Phanérogames	Ptéridophytes	Bryophytes	Algues	Champignons	Lichens	Habitats
Bon	Moyen	Bon	Bon	Faible	Faible	Nulle	Bon	Bon	Moyen	Nulle	Faible	Faible	Faible

12-CRITÈRES DE DÉLIMITATION DE LA ZONE

a) Critère de délimitations

- 02 Répartition et agencement des habitats - 03 Fonctionnement et relation d'écosystèmes

b) Commentaire de délimitations

-

13-COMMENTAIRE GÉNÉRAL

- Entre Hyèvre-Paroisse et Deluz, le Doubs emprunte une vallée relativement étroite (le lit majeur n'excède pas 500 m de large), bordée, au nord, par les Avants-Monts et, au sud, par le Faisceau bisontin et le Lomont. Les versants sont le plus souvent recouverts d'une forêt de feuillus entrecoupée par endroits de barres rocheuses et d'éboulis et présentent une nette opposition du fait de l'orientation générale de la vallée.

L'exposition, la nature du substrat (roche calcaire, formations argileuses) et le degré d'hydromorphie conditionne la venue de plusieurs types forestiers. Sur l'ubac, l'érablière à scolopendre souligne la base des falaises et les secteurs confinés sur éboulis grossiers. Elle cotoie la chênaie-charmaie calcicole* à érables, tilleuls et fougères et, sur des terrains mieux stabilisés, la chênaie-charmaie calcicole* à hêtre et dentaire pennée. Sur l'adret, ces formations sont remplacées respectivement par la tiliaie-érablaie (éboulis grossiers sous barres rocheuses), la chênaie-charmaie calcicole* thermophile* (éboulis plus stabilisés) et la chênaie-charmaie calcicole* mésophile* typique à fraîche (bas de versant). En haut de versant, les rebords de corniche ensoleillés sont occupés par la chênaie pubescente, groupement d'affinité méditerranéenne relativement rare dans la région.

DREAL Franche-Comté - 17E, rue Alain Savary - 25005 BESANCON Cedex - Tél : 03.81.21.67.00 - dreal.franche-comte@developpement-durable.gouv.fr

1

Des placages d'argile hébergent localement une chênaie-charmaie neutrophile* plus ou moins fraîche à hygrophile*. Elle assure le contact, en fond de vallée, avec les formations forestières hygrophiles* inondables : l'aulnaie-frênaie sur alluvions en retrait des berges et la saulaie riveraine, souvent en mélange avec le peuplier qui souligne de façon plus ou moins continue les berges du Doubs. L'ensemble de ces formations forestières offre un grand nombre d'essences feuillues (érables sycomore, plane et champêtre, orme des montagnes, tilleul, chêne sessile, chêne pédonculé, chêne pubescent, charme, merisier, frêne, hêtre...), auquel fait écho une végétation arbustive et herbacée ainsi qu'une faune riches et diversifiées.

Avec la forêt, un certain nombre de milieux herbacés ont élu domicile sur les versants, les éboulis et les rebords de corniche bien exposés : pelouses xériques* à anthyllide des montagnes, pelouse thermophile à brome dressé et mélique ciliée, groupements d'éboulis... Le substrat calcaire, le sol superficiel, l'exposition chaude et l'absence totale de fertilisation permettent alors la venue, sur des superficies restreintes, d'une flore et d'une faune remarquables. Il s'agit notamment de la primevère oreilles d'ours, protégée au niveau national, de l'anthyllide des montagnes, de l'oeillet bleuâtre, du daphné des Alpes et de l'orlaya à grandes fleurs, bénéficiant d'une protection intégrale sur le territoire franc-comtois, du lézard vert et de la couleuvre d'esculape, en limite nord de répartition géographique et protégés au niveau national ou encore du crapaud sonneur à ventre jaune également protégé au niveau national.

Alors que les falaises permettent la nidification d'oiseaux adaptés à ces milieux rupestres (faucon pélerin, grand corbeau...), les cavités souterraines (grottes, anciennes mines) des massifs calcaires abritent une importante population de chauve-souris qui trouvent leur nourriture (insectes exclusivement) dans la vallée. 18 espèces, toutes protégées sur le territoire national, sont inventoriées sur le site, 9 étant citées d'intérêt communautaire. L'indice chiroptérologique est de 238.

La rivière, située au 8ème niveau de référence typologique de Verneaux, abrite 31 espèces de poissons dont 3 d'intérêt communautaire. Cet effectif est l'un des plus élevés du réseau hydrographique français. Elle est jalonnée par l'arrivée de petites émergences du karst dont la fraîcheur de l'eau constitue un important tampon thermique et un facteur de diversité. La qualité de l'eau correspond, par ailleurs, aux objectifs fixés (classe 1B et 2). Les valeurs d'indice biologique sont les plus élevés de l'axe Montbéliard-Besançon et témoignent des potentialités écologiques originelles du cours d'eau.

La nature karstique des plateaux entaillés par la rivière rend celle-ci très vulnérable aux effluents d'origine parfois lointaine et aux épandages de lisier.

Les modifications des pratiques agricoles se traduisent par l'abandon des terres les moins rentables, notamment les pelouses mésophiles* et xéro-thermophiles* autrefois soumises à un pâturage extensif ou à une fauche plus ou moins tardive. L'enfrichement progressif de ces milieux remarquables conduit à terme à la disparition de la faune et de la flore associées.

Enfin, il convient d'observer qu'un certain nombre de milieux naturels particuliers et localisés ont fait l'objet d'une protection grâce à la mise en place d'arrêtés de protection de biotopes (falaises, mines et grottes).

14-AUTRES COMMENTAIRES

a) Commentaires sur la géomorphologie

-

b) Commentaires sur les activités humaines

-

c) Commentaires sur les statuts de propriété

-

d) Commentaires sur les mesures de protection

-

e) Commentaires sur les facteurs d'évolution

-

f) Commentaires sur les habitats

-

1

15-SOURCES/INFORMATEURS

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Inventeur	Sources multiples	0	
Inventeur	Carteron M.		
Inventeur	LPO FC	2007	
Inventeur	Mora F., Franzoni A. et Cotte.B		
Inventeur	Legay Philippe	0	
Inventeur	Ferrez Y.		
Bibliographie	Morin C.	2004	Expertise ornithologique sur sept projets de zones de protection spéciales (ZPS), hors ZICO en Franche-Comté. GNFC - DIREN Franche-Comté. 34 p. + annnexes + cartes
Bibliographie	FERREZ Y.	1996	Typologie, répartition et gestion des formations d'éboulis en Franche-Comté.
Bibliographie	Ferrez Y., Prost J.-F., André M., Carteron M., Millet P., Piguet A. et Vadam J.-C.	2001	Atlas des plantes rares ou protégées de Franche-Comté, Besançon, Société d'horticulture du Doubs et des amis du jardin botanique, Turriers, Naturalia Publications. 310 p.
Bibliographie	Royer J. M.	1987	Les pelouses des Festuco-Brometea : d'un exemple régional à une vision eurosibérienne. Etude phytosociologique et phytogéographique. Thèse Univ. Besançon : 424 p.
Inventeur	Delonglée S.		
Bibliographie	Pottier Alapetite G.		Recherches phytosociologique et historiques sur la végétation du Jura central et sur les origines de la flore jurassienne. Thèse, Univ. Grenoble. 333p.
Bibliographie	DIDIER B.	1976	Les sites botaniques remarquables du Doubs. Labo de Phyto Besançon, Bull Univers
Bibliographie	SHNPM	1985	Compte-rendu de l'excursion de la SHNPM à Baume-les-Dames et ses environs le 2 juin 1985.
Bibliographie	Ferrez Y	1998	Expertise floristique et phytosociologique de onze sites d'escalade du département du Doubs. Fédération Française de l'escalade / DIREN de Franche-Comté.
Bibliographie	CENFC	1998	Cartographie des habitats de la vallée du Doubs. Territoire communal de Laissey, Deluz, Roulans et Champlive, 25 p.
Bibliographie	Morin D.	1988	Inventaire préliminaire des sites de chiroptères en Franche-Comté. Rapport interne CPEPESC Franche-Comté
Bibliographie	Roué S.Y.	2000	Actualisation de l'inventaire des sites à chiroptères de Franche-Comté. Rapport interne CPEPESC Franche-Comté
Inventeur	Morin C.		
Inventeur	Groupe Pèlerin Jura		
Bibliographie	Morin C., Paul J.-P., Maas S.	2011	Plan d'actions Milan royal en Franche-Comté. Document de synthèse de l'année 2010, LPO Franche-Comté, DREAL Franche-Comté : 27p.
Inventeur	Moncorgé S.		
Inventeur	Brugel E.		
Inventeur	Pinet F.		
Inventeur	ONEMA 25, Fédération de pêche 25		
Inventeur	Franzoni A.		

znieff
ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

INVENTAIRE DES ZONES NATURELLES D'INTÉRÊTS ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

Ministère chargé de l'Ecologie / Service du Patrimoine Naturel - MNHN

Zone mise à jour le 08/04/2013 -- Document généré le 12/06/2013

TYPE DE PROCÉDURE

Modernisation de Zone

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

RÉGION ADMINISTRATIVE
Franche-Comté

IDENTIFIANT RÉGIONAL et TYPE DE ZONE
Code régional : 02070005 / Zone de type 1

IDENTIFIANT NATIONAL
430013670

3-NOM DE LA ZONE

GROTTE DE FOURBANNE

4-ANNÉE DE DESCRIPTION
01/06/1989
ANNÉE DE MISE A JOUR
01/01/2009

5-LOCALISATION

a) Commune(s) :

- Fourbanne (25251)

b) Altitude(s): 301 m à 301 m.

c) Superficie: 0 hectares.

d) Relation parent/enfant - Znieff Type II parent :

- MOYENNE VALLEE DU DOUBS (N°NAT : 430007792 - N°REG : 02070000)

f) ZNIEFF liée :

- MINE DE DELUZ (N°NAT : 430020069 - N°REG : 02070001)
- MOYENNE VALLEE DU DOUBS (N°NAT : 430007792 - N°REG : 02070000)
- RIVE DROITE DU DOUBS A LAISSEY ET DELUZ (N°NAT : 430020174 - N°REG : 02070013)

6-RÉDACTEUR(S) DE LA FICHE

- DREAL Franche-Comté

7-TYPOLOGIE DES MILIEUX

a) Milieux déterminants

NM_SFFZN	CD CB*	Libellé	Source	Surface*	Observation*
** CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE) Surface : Surface indicative en % Observation : Période d'observation*					
430013670	65	Grottes		90%	

b) Milieux autres

NM_SFFZN	CD CB*	Libellé	Source	Surface*	Observation*
** CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE) Surface : Surface indicative en % Observation : Période d'observation*					
430013670	41	Forêts caducifoliées		10%	

c) Milieux périphériques

NM_SFFZN	CD CB*	Libellé	Source	Surface*	Observation*
** CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE) Surface : Surface indicative en % Observation : Période d'observation*					
430013670	24	Eaux courantes			
430013670	38	Prairies mésophiles			
430013670	41	Forêts caducifoliées			
430013670	62	Falaises continentales et rochers exposés			
430013670	82	Cultures			

8-COMPLÉMENTS DESCRIPTIFS

a) Géomorphologie

- 78 Grotte

b) Activités humaines

- 07 Tourisme et loisirs

c) Statuts de propriété

- 00 Indéterminé

d) Mesures de protection

- 01 Aucune protection - 61 Zone de Protection Spéciale (Directive Oiseaux) - 62 Zone Spéciale de Conservation (Directive Habitat)

e) Autres inventaires

DREAL Franche-Comté - 17E, rue Alain Savary - 25005 BESANCON Cedex - Tel : 03.81.21.67.00 - dreal-franche-comte@developpement-durable.gouv.fr

- ZSC (Directive Habitats)
- ZPS (Directive Oiseaux)

9-FACTEURS INFLUENÇANT L'ÉVOLUTION DE LA ZONE

- 610 Sports et loisirs de plein-air

10-CRITÈRES D'INTÉRÊT

a) Patrimonial

- 20 Faunistique - 27 Mammifères

b) Fonctionnel

- 62 Etapes migratoires, zones de stationnement, dortoirs

c) Complémentaire

11-BILAN DES CONNAISSANCES CONCERNANT LES ESPÈCES

Mammifères	Oiseaux	Reptiles	Amphibiens	Poissons	Insectes	Autres Invertébrés	Phanérogames	Ptéridophytes	Bryophytes	Algues	Champignons	Lichens	Habitats
Bon	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Faible

12-CRITÈRES DE DÉLIMITATION DE LA ZONE

a) Critère de délimitations

- 01 Répartition des espèces (faune, flore) - 03 Fonctionnement et relation d'écosystèmes

b) Commentaire de délimitations

-

13-COMMENTAIRE GÉNÉRAL

- La grotte de Fourbanne située au bord de la vallée du Doubs est constituée de plusieurs salles de hauteur variant entre 5 et 10 m.) successives reliées entre elles par des galeries. L'ensemble du réseau présente une extension de l'ordre du km.

La grotte de Fourbanne est un site d'hivernage pour 5 espèces avec des effectifs inférieurs à 5 ind. pour chacune d'elles. Par ailleurs, en période de transit (automne notamment), des colonies de minioptère de schreibers (maxi 360 ind.) sont observées.

Une certaine perturbation est observée en toute saison en raison d'une fréquention régulière par des promeneurs et des classes d'école.

Cette grotte constituait par le passé un ancien site important d'hivernage (une centaine de grand rhinolophe et 70 rhinolophe euryale) régulièrement observée durant les années 1960.

L'indice chiroptérologique est de 24

14-AUTRES COMMENTAIRES

a) Commentaires sur la géomorphologie

-

b) Commentaires sur les activités humaines

-

c) Commentaires sur les statuts de propriété

-

d) Commentaires sur les mesures de protection

-

e) Commentaires sur les facteurs d'évolution

DREAL Franche-Comté - 17E, rue Alain Savary - 25005 BESANCON Cedex - Tel : 03.81.21.67.00 - dreal-franche-comte@developpement-durable.gouv.fr

1

-

f) Commentaires sur les habitats

-

15-SOURCES/INFORMATEURS

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	Roué S.Y.	2006	Hiérarchisation des sites souterrains en Franche-Comté. 3p + annexes
Bibliographie	CPEPESC Franche-Comté.	2002	Site Natura 2000 "vallée du Doubs : de Hyèvre-Paroisse à Deluz - FR 4301294". Etat des connaissances sur les Chauves-souris Biotope et CPEPESC
Bibliographie	Morin D.	1988	Inventaire préliminaire des sites de chiroptères en Franche-Comté. Rapport interne CPEPESC Franche-Comté
Bibliographie	Roué S.Y.	2000	Actualisation de l'inventaire des sites à chiroptères de Franche-Comté. Rapport interne CPEPESC Franche-Comté
Inventeur	CPEPESC Franche-Comté		

RÉGION ADMINISTRATIVE	IDENTIFIANT RÉGIONAL et TYPE DE ZONE	3-NOM DE LA ZONE	IDENTIFIANT NATIONAL
Franche-Comté	**Code régional : 02070005 / Zone de type 1**	**GROTTE DE FOURBANNE**	**430013670**

LISTE D'ESPÈCES 2a : ESPÈCES DÉTERMINANTES

NM_SFFZN	CDE ESP*	NOM ESPÈCE	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	SOURCE	D.A*	Ab.I	Ab.S	Observation
430013670	60546	Miniopterus schreibersi (Kuhl, 1817)		• Passage, migration	Roué S.Y. - 2006 : Hiérarchisation des sites souterrains en Franche-Comté. 3p + annexes			215	1960 à 2006
430013670	60418	Myotis myotis (Borkhausen, 1797)		• Hivernage	CPEPESC Franche-Comté. - 2002 : Site Natura 2000 "vallée du Doubs : de Hyèvre-Paroisse à Deluz - FR 4301294". Etat des connaissances sur les Chauves-souris Biotope et CPEPESC		1	6	1995 à 2002
430013670	60408	Myotis nattereri (Kuhl, 1817)	• Espèce occasionnelle	• Hivernage	CPEPESC Franche-Comté			1	
430013670	60330	Rhinolophus euryale Blasius, 1853		• Hivernage	CPEPESC Franche-Comté. - 2002 : Site Natura 2000 "vallée du Doubs : de Hyèvre-Paroisse à Deluz - FR 4301294". Etat des connaissances sur les Chauves-souris Biotope et CPEPESC		60	70	à 1960
430013670	60295	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)		• Hivernage	CPEPESC Franche-Comté		2	7	1960 à 2002
430013670	60313	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800)	• Espèce occasionnelle	• Hivernage	CPEPESC Franche-Comté			1	1960

** CDE ESP : CODE ESPÈCE (CD_NOM) D.A : Degré d'abondance Ab.I : Abondance inférieure estimée Ab.S : Abondance supérieure estimée Observation : Période d'observation*

DREAL Franche-Comté - 17E, rue Alain Savary - 25005 BESANCON Cedex - Tel : 03.81.21.67.00 - dreal-franche-comte@developpement-durable.gouv.fr

2c

LISTE D'ESPÈCES 2c : AUTRES ESPÈCES

NM_SFFZN	CDE ESP*	NOM ESPÈCE	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	SOURCE	D.A*	Ab.I	Ab.S	Observation
430013670	60430	Myotis daubentoni (Kuhl, 1817)							

** CDE ESP : CODE ESPÈCE (CD_NOM) D.A : Degré d'abondance Ab.I : Abondance inférieure estimée Ab.S : Abondance supérieure estimée Observation : Période d'observation*

DREAL Franche-Comté - 17E, rue Alain Savary - 25005 BESANCON Cedex - Tel : 03.81.21.67.00 - dreal-franche-comte@developpement-durable.gouv.fr

RÉGION ADMINISTRATIVE	IDENTIFIANT RÉGIONAL et TYPE DE ZONE	3-NOM DE LA ZONE	IDENTIFIANT NATIONAL
Franche-Comté	**Code régional : 02070005 / Zone de type 1**	**GROTTE DE FOURBANNE**	**430013670**

LISTE D'ESPÈCES À STATUT DE PROTECTION

NM_SFFZN	CDE ESP*	NOM ESPÈCE	TYPE ESP*	Protection nationale	Directive Oiseaux	Directive habitats		
					Annexe I	Annexe II	Annexe IV	Annexe V
430013670	60418	Myotis myotis (Borkhausen, 1797)	D	• Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection | Article 2		oui	oui	
430013670	60408	Myotis nattereri (Kuhl, 1817)	D	• Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection | Article 2			oui	
430013670	60330	Rhinolophus euryale Blasius, 1853	D	• Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection | Article 2		oui	oui	
430013670	60295	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)	D	• Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection | Article 2		oui	oui	
430013670	60313	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800)	D	• Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection | Article 2		oui	oui	

**CDE ESP : CODE ESPÈCE (CD_NOM) TYPE ESP : Statut D:déterminant ou A:autre*

RÉGION ADMINISTRATIVE
Franche-Comté

IDENTIFIANT RÉGIONAL et TYPE DE ZONE
Code régional : 02070011 / Zone de type 1

IDENTIFIANT NATIONAL
430007855

3-NOM DE LA ZONE

FALAISE DU SAUT DE GAMACHE

4-ANNÉE DE DESCRIPTION
01/01/1980
ANNÉE DE MISE A JOUR
01/01/2011

5-LOCALISATION

a) Commune(s) :

- Baume-les-Dames (25047)
- Fourbanne (25251)

b) Altitude(s): 263 m à 378 m.

c) Superficie: 19 hectares.

d) Relation parent/enfant - Znieff Type II parent :

- MOYENNE VALLEE DU DOUBS (N°NAT : 430007792 - N°REG : 02070000)

f) ZNIEFF liée :

- MOYENNE VALLEE DU DOUBS (N°NAT : 430007792 - N°REG : 02070000)

6-RÉDACTEUR(S) DE LA FICHE

- DREAL Franche-Comté

7-TYPOLOGIE DES MILIEUX

a) Milieux déterminants

NM_SFFZN	CD CB*	Libellé	Source	Surface*	Observation*
** CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE)*		*Surface : Surface indicative en %*		*Observation : Période d'observation*	
430007855	34.11	Pelouses médio-européennes sur débris rocheux			
430007855	34.32	Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides			
430007855	38.2	Prairies de fauche de basse altitude			
430007855	44.3	Forêt de frênes et d'aulnes des fleuves médio-européens			
430007855	61.2	Eboulis calcaires alpiens			

b) Milieux autres

NM_SFFZN	CD CB*	Libellé	Source	Surface*	Observation*
** CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE)*		*Surface : Surface indicative en %*		*Observation : Période d'observation*	
430007855	31.8	Fourrés			
430007855	41.13	Hêtraies neutrophiles			
430007855	61.3	Eboulis ouest-méditerranéens et éboulis thermophiles			
430007855	62.1	Végétation des falaises continentales calcaires			

c) Milieux périphériques

NM_SFFZN	CD CB*	Libellé	Source	Surface*	Observation*
** CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE)*		*Surface : Surface indicative en %*		*Observation : Période d'observation*	
430007855	41	Forêts caducifoliées			

8-COMPLÉMENTS DESCRIPTIFS

a) Géomorphologie

- 59 Coteau, cuesta - 63 Falaise continentale

b) Activités humaines

- 00 Pas d'activité marquante

c) Statuts de propriété

- 01 Propriété privée (personne physique) - 31 Domaine privé communal

d) Mesures de protection

DREAL Franche-Comté - 17E, rue Alain Savary - 25005 BESANCON Cedex - Tel : 03.81.21.67.00 - dreal-franche-comte@developpement-durable.gouv.fr

- 38 Arrêté Préfectoral de Biotope - 61 Zone de Protection Spéciale (Directive Oiseaux) - 62 Zone Spéciale de Conservation (Directive Habitat)

e) Autres inventaires

- ZSC (Directive Habitats)
- ZPS (Directive Oiseaux)

9-FACTEURS INFLUENÇANT L'ÉVOLUTION DE LA ZONE

- 240 Nuisances sonores - 915 Fermeture du milieu

10-CRITÈRES D'INTÉRÊT

a) Patrimonial

- 10 Ecologique - 20 Faunistique - 26 Oiseaux

b) Fonctionnel

- 60 Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales - 64 Zone particulière liée à la reproduction

c) Complémentaire

11-BILAN DES CONNAISSANCES CONCERNANT LES ESPÈCES

Mammifères	Oiseaux	Reptiles	Amphibiens	Poissons	Insectes	Autres Invertébrés	Phanérogames	Ptéridophytes	Bryophytes	Algues	Champignons	Lichens	Habitats
Nulle	Faible	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Faible

12-CRITÈRES DE DÉLIMITATION DE LA ZONE

a) Critère de délimitations

- 01 Répartition des espèces (faune, flore) - 02 Répartition et agencement des habitats - 04 Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

b) Commentaire de délimitations

-

13-COMMENTAIRE GÉNÉRAL

- DESCRIPTION

Entre Hyèvre-Paroisse et Deluz, l'incrustation du Doubs dans le faisceau bisontin rend par endroits le relief presque montagneux, avec des crêts, des monts et des cluses. Au sud-ouest de Baume-les-Dames, le méandrage de la rivière se heurte en rive droite à des côtes abruptes, dominées par les falaises du Saut de Gamache. Outre son intérêt paysager, ce linéaire d'escarpements rocheux et de forêts de pente abrite des milieux et une avifaune remarquables.

D'une manière générale, les parois présentent un fort intérêt patrimonial en raison de leur nature primaire et de leur fonction de refuge pour de nombreuses espèces très spécialisées. L'ampleur des contrastes hydriques et thermiques sélectionnent en effet les espèces les mieux adaptées à la rudesse des conditions écologiques de ces milieux, dont de nombreuses plantes méditerranéo-montagnardes. Ces végétaux investissent les anfractuosités, généralement de petite taille, où est parvenue à s'accumuler de la terre fine constituée d'éléments provenant de l'altération de la roche et de matières organiques issus des pionnières (mousses et lichens). Au Saut de Gamache, les groupements de paroi bien ensoleillés peuvent abriter les rosettes du saxifrage en panicule, l'athamanthe de Crète ou encore la drave faux-aïzoon. De plus, l'érosion du calcaire, productrice de nombreuses cavités naturelles et corniches, procure au faucon pèlerin les vires rocheuses dont il a besoin pour nicher. Ce rapace, aujourd'hui répandu dans toute la chaîne jurassienne, a pourtant bien failli disparaître en France dans les années 1970.

Quelques corniches sont occupées par des lambeaux de pelouse xérophile à œillet de Grenoble et fétuque des rochers, un gazon ras et épars qui côtoie des communautés d'orpins des affleurements rocheux. Au pied des falaises, les grillages protégeant la voie ferrée retiennent quelques cônes d'éboulis, colonisés par une maigre végétation adaptée à ces substrats mobiles. En mosaïque, une fruticée à coudrier et cerisier de Sainte-Lucie marquent le début de la fixation de ces milieux. Au même titre que les pelouses de corniche et les végétations de falaise, le caractère primaire de ces formations d'éboulis leur confère un caractère exceptionnel.

Le reste du site est couvert par la forêt, représentée essentiellement par les variantes de la hêtraie-chênaie à aspérule odorante. Certaines stations bien exposées et développées sur les sols les plus superficiels reçoivent toutefois une hêtraie thermocalcicole, s'apparentant sur les corniches à un peuplement rabougri, composé de hêtres et d'alisiers blancs tortueux et plus rarement de chênes pubescents. Bien que l'intérêt de ces forêts de pente soit réduit par les infrastructures qui les enserrent, l'inaccessibilité de certaines stations peut favoriser la conservation d'arbres morts pour des communautés animales et végétales étroitement liées à cette ressource, beaucoup plus rare dans les forêts exploitées.

DREAL Franche-Comté - 17E, rue Alain Savary - 25005 BESANCON Cedex - Tel : 03.81.21.67.00 - dreal-franche-comte@developpement-durable.gouv.fr

1

STATUT DE PROTECTION

La protection de la falaise est assurée par un arrêté préfectoral de protection de biotope qui garantit la tranquillité du faucon pèlerin en période de nidification. Les pratiques de l'escalade, du delta-plane et du vol libre y sont ainsi interdites du 15 février au 15 juin, de même que les travaux d'équipement forestier et routier dans une zone de 200 m au pied des falaises et de 50 m en retrait de leur sommet.

OBJECTIFS DE PRÉSERVATION

Hormis le respect de la tranquillité de l'avifaune rupestre, il convient de conduire une exploitation forestière respectueuse de la haute valeur patrimoniale des groupements en place. La spécificité de ces forêts de pente plaide en faveur d'une gestion jardinatoire par bouquets ou pied à pied, voire même d'un abandon de l'exploitation pour les peuplements à faible potentialité. Enfin, les travaux d'entretien des grillages de protection doivent veiller à ne pas accumuler les végétaux coupés sur les éboulis, afin d'éviter l'accélération du boisement et la stabilisation de ces pierriers, préjudiciables à la flore de ces milieux mobiles.

14-AUTRES COMMENTAIRES

a) Commentaires sur la géomorphologie

-

b) Commentaires sur les activités humaines

-

c) Commentaires sur les statuts de propriété

-

d) Commentaires sur les mesures de protection

-

e) Commentaires sur les facteurs d'évolution

-

f) Commentaires sur les habitats

- 3822

15-SOURCES/INFORMATEURS

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Inventeur	Monneret R.-J.		
Bibliographie	Biotope.		Carte de répartition des habitats d'intérêt communautaire. Site Natura 2000 FR 4301294 "Vallée du Doubs de Hyères-Paroisse à Deluz". Diren Franche-Comté
Bibliographie	CENFC	1998	Cartographie des habitats de la vallée du Doubs. Territoire communal de Laissey, Deluz, Roulans et Champlive, 25 p.
Inventeur	Groupe Pèlerin Jura		
Bibliographie	Groupe Pèlerin Jura	2010	Suivi de la nidification du Faucon pèlerin et oiseaux rupestres de l'Arc Jurassien : Doubs, Jura, Ain. Bilan 2010

DREAL Franche-Comté - 17E, rue Alain Savary - 25005 BESANCON Cedex - Tel : 03.81.21.67.00 - dreal-franche-comte@developpement-durable.gouv.fr

INVENTAIRE DES ZONES NATURELLES D'INTÉRÊTS ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

Ministère chargé de l'Ecologie / Service du Patrimoine Naturel - MNHN

Zone mise à jour le 08/04/2013 -- Document généré le 12/06/2013

TYPE DE PROCÉDURE

Modernisation de Zone

RÉGION ADMINISTRATIVE	IDENTIFIANT RÉGIONAL et TYPE DE ZONE	3-NOM DE LA ZONE	IDENTIFIANT NATIONAL
Franche-Comté	**Code régional : 02070011 / Zone de type 1**	**FALAISE DU SAUT DE GAMACHE**	**430007855**

LISTE D'ESPÈCES 2a : ESPÈCES DÉTERMINANTES

NM_SFFZN	CDE ESP*	NOM ESPÈCE	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	SOURCE	D.A*	Ab.I	Ab.S	Observation
** CDE ESP : CODE ESPÈCE (CD_NOM)*		*D.A : Degré d'abondance*		*Ab.I : Abondance inférieure estimée*		*Ab.S : Abondance supérieure estimée*		*Observation : Période d'observation*	
430007855	2938	Falco peregrinus Tunstall, 1771		• Passage, migration					à 2010
					Groupe Pèlerin Jura		4		

DREAL Franche-Comté - 17E, rue Alain Savary - 25005 BESANCON Cedex - Tel : 03.81.21.67.00 - dreal-franche-comte@developpement-durable.gouv.fr

2c

LISTE D'ESPÈCES 2c : AUTRES ESPÈCES

NM_SFFZN	CDE ESP*	NOM ESPÈCE	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	SOURCE	D.A*	Ab.I	Ab.S	Observation
430007855	3493	Bubo bubo (Linnaeus, 1758)			Groupe Pèlerin Jura				2010

** CDE ESP : CODE ESPÈCE (CD_NOM) D.A : Degré d'abondance Ab.I : Abondance inférieure estimée Ab.S : Abondance supérieure estimée Observation : Période d'observation*

DREAL Franche-Comté - 17E, rue Alain Savary - 25005 BESANCON Cedex - Tel : 03.81.21.67.00 - dreal-franche-comte@developpement-durable.gouv.fr

INVENTAIRE DES ZONES NATURELLES D'INTÉRÊTS ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

Ministère chargé de l'Ecologie / Service du Patrimoine Naturel - MNHN

Zone mise à jour le 08/04/2013 -- Document généré le 12/06/2013

TYPE DE PROCÉDURE

Modernisation de Zone

RÉGION ADMINISTRATIVE	IDENTIFIANT RÉGIONAL et TYPE DE ZONE	3-NOM DE LA ZONE	IDENTIFIANT NATIONAL
Franche-Comté	**Code régional : 02070011 / Zone de type 1**	**FALAISE DU SAUT DE GAMACHE**	**430007855**

LISTE D'ESPÈCES À STATUT DE PROTECTION

NM_SFFZN	CDE ESP*	NOM ESPÈCE	TYPE ESP*	Protection nationale	Directive Oiseaux	Directive habitats		
					Annexe I	Annexe II	Annexe IV	Annexe V
430007855	3493	Bubo bubo (Linnaeus, 1758)	A	• Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection | Article 3	oui			
430007855	2938	Falco peregrinus Tunstall, 1771	D	• Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection | Article 3	oui			

**CDE ESP : CODE ESPÈCE (CD_NOM)* *TYPE ESP : Statut D:déterminant ou A:autre*

DREAL Franche-Comté - 17E, rue Alain Savary - 25005 BESANCON Cedex - Tel : 03.81.21.67.00 - dreal-franche-comte@developpement-durable.gouv.fr

znieff
ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

INVENTAIRE DES ZONES NATURELLES D'INTÉRÊTS ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

Ministère chargé de l'Ecologie / Service du Patrimoine Naturel - MNHN

Zone mise à jour le 23/06/2014 -- Document généré le 10/07/2014

TYPE DE PROCÉDURE

Nouvelle Zone

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

RÉGION ADMINISTRATIVE

Franche-Comté

IDENTIFIANT RÉGIONAL et TYPE DE ZONE

Code régional : 02070016 / Zone de type 1

IDENTIFIANT NATIONAL

430020419

3-NOM DE LA ZONE

LE DOUBS DE BAUME A L'AMONT DE BESANÇON

4-ANNÉE DE DESCRIPTION

01/01/1996

ANNÉE DE MISE A JOUR

01/10/2013

5-LOCALISATION

cliché C. Duflo

a) Commune(s) :

- Novillars (25429)
- Ougney-Douvot (25439)
- Baume-les-Dames (25047)
- Chalèze (25111)
- Chalezeule (25112)
- Champlive (25116)
- Roche-lez-Beaupré (25495)
- Thise (25560)
- Vaire-Arcier (25575)
- Vaire-le-Petit (25576)
- Deluz (25197)
- Esnans (25221)
- Fourbanne (25251)
- Laissey (25323)

b) Altitude(s): 242 m à 336 m.

c) Superficie: 459.31 hectares.

d) Relation parent/enfant - Znieff Type II parent :

- MOYENNE VALLEE DU DOUBS (N°NAT : 430007792 - N°REG : 02070000)

f) ZNIEFF liée :

- MOYENNE VALLEE DU DOUBS (N°NAT : 430007792 - N°REG : 02070000)
- RIVE DROITE DU DOUBS A LAISSEY ET DELUZ (N°NAT : 430020174 - N°REG : 02070013)

6-RÉDACTEUR(S) DE LA FICHE

- DREAL Franche-Comté

7-TYPOLOGIE DES MILIEUX

a) Milieux déterminants

NM_SFFZN	CD CB*	Libellé	Source	Surface*	Observation*
* CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE) Surface : Surface indicative en % Observation : Période d'observation					
430020419	22.4	Végétations aquatiques			
430020419	24.22	Bancs de graviers végétalisés			
430020419	24.4	Végétation immergée des rivières			
430020419	34.32	Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides			
430020419	37.7	Lisières humides à grandes herbes			

b) Milieux autres

NM_SFFZN	CD CB*	Libellé	Source	Surface*	Observation*
* CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE) Surface : Surface indicative en % Observation : Période d'observation					
430020419	38.2	Prairies de fauche de basse altitude			
430020419	41.4	Forêts mixtes de pentes et ravins			
430020419	44.1	Formations riveraines de saules			
430020419	44.3	Forêt de frênes et d'aulnes des fleuves médio-européens			
430020419	53.1	Roselières			
430020419	62.1	Végétation des falaises continentales calcaires			
430020419	83.32	Plantations d'arbres feuillus			
430020419	88	Mines et passages souterrains			

DREAL Franche-Comté - 17E, rue Alain Savary - 25005 BESANCON Cedex - Tél : 03.81.21.67.00 - dreal.franche-comte@developpement-durable.gouv.fr

1

8-COMPLÉMENTS DESCRIPTIFS

a) Géomorphologie

- 23 Rivière, fleuve - 24 Lit majeur - 25 Lit mineur - 98 Structures artificielles

b) Activités humaines

- 01 Agriculture - 02 Sylviculture - 04 Pêche - 06 Navigation - 07 Tourisme et loisirs - 09 Urbanisation discontinue, agglomération - 12 Circulation routière ou autoroutière

c) Statuts de propriété

- 00 Indéterminé - 01 Propriété privée (personne physique) - 31 Domaine privé communal - 41 Domaine privé départemental - 63 Domaine public fluvial

d) Mesures de protection

- 01 Aucune protection - 61 Zone de Protection Spéciale (Directive Oiseaux) - 62 Zone Spéciale de Conservation (Directive Habitat)

e) Autres inventaires

- ZSC (Directive Habitats)
- ZPS (Directive Oiseaux)

9-FACTEURS INFLUENÇANT L'ÉVOLUTION DE LA ZONE

- 110 Habitat humain, zones urbanisées - 130 Infrastructures linéaires, réseaux de communication - 210 Rejets de substances polluantes dans les eaux - 330 Modification des fonds, des courants - 340 Création ou modification des berges et des digues, îles et îlots artificiels, remblais et déblais, fossés - 410 Mises en culture, travaux du sol - 440 Traitements de fertilisation et pesticides - 610 Sports et loisirs de plein-air - 630 Pêche - 840 Mouvements de terrain - 912 Eutrophisation - 914 Envahissement d'une espèce ou d'un groupe

10-CRITÈRES D'INTÉRÊT

a) Patrimonial

- 10 Ecologique - 20 Faunistique - 22 Insectes - 23 Poissons - 26 Oiseaux - 27 Mammifères - 30 Floristique - 36 Phanérogames

b) Fonctionnel

- 41 Expansion naturelle des crues - 60 Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales - 64 Zone particulière liée à la reproduction

c) Complémentaire

- 81 Paysager

11-BILAN DES CONNAISSANCES CONCERNANT LES ESPÈCES

Mammifères	Oiseaux	Reptiles	Amphibiens	Poissons	Insectes	Autres Invertébrés	Phanérogames	Ptéridophytes	Bryophytes	Algues	Champignons	Lichens	Habitats
Moyen	Nulle	Nulle	Nulle	Moyen	Faible	Nulle	Faible	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Faible

12-CRITÈRES DE DÉLIMITATION DE LA ZONE

a) Critère de délimitations

- 01 Répartition des espèces (faune, flore) - 02 Répartition et agencement des habitats - 04 Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

b) Commentaire de délimitations

-

13-COMMENTAIRE GÉNÉRAL

- DESCRIPTION

Entre Baume-les-Dames et l'amont de Besançon, le Doubs emprunte une vallée assez étroite, encaissée entre les Avants-Monts et le faisceau bisontin. Les versants sont le plus souvent recouverts d'une forêt de feuillus entrecoupée localement de barres rocheuses calcaires et d'éboulis ; les habitats présentent une nette opposition du fait de l'orientation générale nord-est/sud-ouest de la vallée.

Entre Hyèvre-Paroisse et Deluz, le relief est presque montagneux ; les Roches du Quint, notamment, présentent des pentes forestières abruptes surmontées d'un linéaire de falaises favorables à l'accueil des oiseaux rupestres. Les milieux rocheux hébergent des habitats spécialisés d'intérêt exceptionnel du fait de leur caractère primaire : pelouse xérophile à œillet de Grenoble et fétuque des rochers sur les corniches en surplomb ou mésoxérophile à koelérie et seslérie, d'affinité montagnarde, groupements de paroi ou encore flore hygrosciaphile

DREAL Franche-Comté - 17E, rue Alain Savary - 25005 BESANCON Cedex - Tél : 03.81.21.67.00 - dreal.franche-comte@developpement-durable.gouv.fr

des pierriers mobiles.

La forêt de type hêtraie-chênaie à aspérule odorante, dominante sur l'ensemble du site, côtoie très localement une tillaie-charmaie de ravin ou encore une bande étroite de chênaie-charmaie sur le rebord de plateau. L'inaccessibilité de ces forêts de pente peut favoriser la conservation d'arbres morts, ce qui renforce leur intérêt écologique.

Cette section de rivière a été aménagée pour la navigation et certains méandres ont été court-circuités par le canal Freycinet. Ces portions, qui demeurent les mieux préservées, présentent des faciès diversifiés (îlots, radiers et berges naturelles) et bien végétalisés. On trouve ainsi des herbiers à renoncule à feuilles en pinceaux au niveau de certains radiers et des groupements à nénuphar jaune et à potamots dans les secteurs calmes. Par opposition, les tronçons navigables ont un cours rectiligne et monotone et des berges aménagées. L'intérêt floristique de cette zone est rehaussé par la présence de plantes rares et/ou menacées, telles que le butome en ombelle (protégé dans la région) et les potamots de Fries et à feuilles obtuses. Par contre, plusieurs espèces invasives se révèlent problématiques : la balsamine de l'Himalaya, la renouée du Japon, et, dans une moindre mesure, le topinambour.

Le cours du Doubs est jalonné de petites émergences issues du karst, dont les eaux fraîches constituent un tampon thermique et un facteur de diversité. La qualité de l'eau correspond ainsi aux objectifs fixés. En 1995, le cortège piscicole comptait parmi les plus riches du réseau hydrographique français avec 31 espèces de poissons. Les valeurs d'indice biologique témoignent des potentialités écologiques originelles du cours d'eau.

Pour la faune terrestre, il faut également retenir la nidification du harle bièvre en plusieurs points et la présence du cuivré des marais, papillon diurne protégé.
Enfin, un canal de fuite des eaux du Doubs au droit de l'écluse de Douvot présente un refuge pour une espèce de chauve souris, principalement pour leur reproduction (indice chiroptérologique de 20).

STATUT DE PROTECTION
Cette zone est incluse dans le réseau Natura 2000 « Moyenne vallée du Doubs ». En outre, la présence d'espèces protégées confère indirectement un statut de protection au milieu : la législation interdit en effet de porter atteinte aux espèces et aux milieux qui les supportent (arrêtés ministériels des 22/06/92 et 23/04/07).

OBJECTIFS DE PRESERVATION
La protection de tous les secteurs non artificialisés est un enjeu majeur, de même que le respect et la restauration des milieux naturels riverains, tels que les boisements alluviaux et les prairies plus ou moins humides, où les groupements herbacés se différencient selon le niveau topographique. Ces paysages diversifiésassure de plus des territoires de chasse privilégiés pour les chauves-souris.

En outre, la nature karstique des plateaux environnants rend la rivière très vulnérable aux pollutions d'origine parfois lointaine. Plusieurs mesures visent à maintenir la qualité de l'eau :
- mise en place de programmes d'assainissement adaptés ;
- réduction des épandages de lisiers ;
- gestion efficace des effluents du tourisme fluvial.

Enfin, le site des Roches du Quint apparaît assez impacté (fréquentation importante, escalade). Il est capital de respecter la tranquillité de l'avifaune rupestre et de protéger les pelouses très fragiles des corniches.

14-AUTRES COMMENTAIRES

a) Commentaires sur la géomorphologie

-

b) Commentaires sur les activités humaines

-

c) Commentaires sur les statuts de propriété

-

d) Commentaires sur les mesures de protection

-

e) Commentaires sur les facteurs d'évolution

-

f) Commentaires sur les habitats

1

-

15-SOURCES/INFORMATEURS

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Inventeur	LPO FC	2007	
Inventeur	Nauche G.		
Bibliographie	Morin C.	2004	Expertise ornithologique sur sept projets de zones de protection spéciales (ZPS), hors ZICO en Franche-Comté. GNFC - DIREN Franche-Comté. 34 p. + annnexes + cartes
Bibliographie	Bouchard J.	2008	Réseau de Contrôle et Surveillance - Réseau de Contrôle opérationnel. Résultats - Campagne 2007 / 2008 - Pêches en cours d'eau. Département du Doubs (25). ONEMA. 8p. + fiches de station
Inventeur	CPEPESC Franche-Comté		
Inventeur	Franzoni A.		
Inventeur	Brugel E.		
Inventeur	Duflo C.		
Bibliographie	Vuillemenot M. et Hans E.	2006	La flore et les groupements liés aux cours d'eau et aux zones humides dans les vallées du Doubs et de quelques-un de ses affluents. Conservatoire Botanique de Franche-Comté. 245 p
Bibliographie	Ferrez Y	1998	Expertise floristique et phytosociologique de onze sites d'escalade du département du Doubs. Fédération Française de l'escalade / DIREN de Franche-Comté.
Inventeur	Mora F.		
Inventeur	ONEMA 25, Fédération de pêche 25		
Bibliographie	CPEPESC Franche-Comté.	2002	Site Natura 2000 "vallée du Doubs : de Hyèvre-Paroisse à Deluz - FR 4301294". Etat des connaissances sur les Chauves-souris Biotope et CPEPESC
Inventeur	Guyonneau J.		
Inventeur	Le Jean Y.		

RÉGION ADMINISTRATIVE	IDENTIFIANT RÉGIONAL et TYPE DE ZONE	3-NOM DE LA ZONE	IDENTIFIANT NATIONAL
Franche-Comté	**Code régional : 02070016 / Zone de type 1**	**LE DOUBS DE BAUME A L'AMONT DE BESANÇON**	**430020419**

LISTE D'ESPÈCES 2a : ESPÈCES DÉTERMINANTES

NM_SFFZN	CDE ESP*	NOM ESPÈCE	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	SOURCE	D.A*	Ab.I	Ab.S	Observation
430020419	87136	Butomus umbellatus L., 1753		• Reproduction certaine ou probable	Nauche G.				2005
430020419	91267	Circaea x intermedia Ehrh., 1789			Le Jean Y.				1999
430020419	105441	Lemna trisulca L., 1753		• Reproduction certaine ou probable	Nauche G.				2005
430020419	53979	Lycaena dispar (Haworth, 1802)		• Reproduction certaine ou probable	Mora F.				2009
430020419	2818	Mergus merganser Linnaeus, 1758		• Reproduction certaine ou probable	LPO FC				2007
430020419	200118	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)		• Reproduction certaine ou probable	CPEPESC Franche-Comté		100	200	2001
430020419	115076	Polystichum setiferum (Forssk.) T.Moore ex Woyn., 1913			Brugel E.				1993 à 2008
430020419	115256	Potamogeton friesii Rupr., 1845		• Reproduction certaine ou probable	Nauche G.				2005
430020419	115286	Potamogeton obtusifolius Mert. & W.D.J.Koch, 1823		• Reproduction certaine ou probable	Nauche G.				2005
430020419	124771	Stachys germanica L., 1753			Guyonneau J.				2005
430020419	128171	Ulmus laevis Pall., 1784		• Reproduction certaine ou probable	Nauche G.				2005

** CDE ESP : CODE ESPÈCE (CD_NOM) D.A : Degré d'abondance Ab.I : Abondance inférieure estimée Ab.S : Abondance supérieure estimée Observation : Période d'observation*

2c

LISTE D'ESPÈCES 2c : AUTRES ESPÈCES

NM_SFFZN	CDE ESP*	NOM ESPÈCE	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	SOURCE	D.A*	Ab.I	Ab.S	Observation
430020419	67111	Alburnus alburnus (Linnaeus, 1758)			ONEMA 25, Fédération de pêche 25		99		2008
430020419	54451	Anthocharis cardamines (Linnaeus, 1758)			Franzoni A.				2009
430020419	53688	Aphantopus hyperanthus (Linnaeus, 1758)			Franzoni A.				2009
430020419	54347	Artogeia napi (Linnaeus, 1758)			Franzoni A.				2009
430020419	67550	Barbatula barbatula (Linnaeus, 1758)			ONEMA 25, Fédération de pêche 25		1		2008
430020419	67143	Barbus barbus (Linnaeus, 1758)			ONEMA 25, Fédération de pêche 25		1		2008
430020419	67203	Blicca bjoerkna (Linnaeus, 1758)			ONEMA 25, Fédération de pêche 25		11		2008
430020419	65088	Calopteryx splendens (Harris, 1782)			Franzoni A.				2009
430020419	88578	Carex hostiana DC., 1813			Guyonneau J.				2005
430020419	66161	Chorthippus parallelus (Zetterstedt, 1821)			Franzoni A.				2009
430020419	53623	Coenonympha pamphilus (Linnaeus, 1758)			Franzoni A.				2009
430020419	92497	Cornus mas L., 1753			Nauche G.				2005
430020419	219793	Cupido argiades (Pallas, 1771)			Franzoni A.				2009
430020419	67058	Cyprinus carpio Linnaeus, 1758			ONEMA 25, Fédération de pêche 25		2		2008
430020419	67606	Esox lucius Linnaeus, 1758			ONEMA 25, Fédération de pêche 25		5		2008
430020419	65496	Euthystira brachyptera (Ocskay, 1826)			Franzoni A.				2009
430020419	2669	Falco tinnunculus Linnaeus, 1758		• Reproduction certaine ou probable	LPO FC				
430020419	67257	Gobio gobio (Linnaeus, 1758)			ONEMA 25, Fédération de pêche 25		26		2008
430020419	66114	Gomphocerippus rufus (Linnaeus, 1758)			Franzoni A.				2009
430020419	53736	Inachis io (Linnaeus, 1758)			Franzoni A.				2009
430020419	65109	Ischnura elegans (Vander Linden, 1820)			Franzoni A.				2009
430020419	69338	Lepomis gibbosus (Linnaeus, 1758)			ONEMA 25, Fédération de pêche 25		20		2008
430020419	54376	Leptidea sinapis (Linnaeus, 1758)			Franzoni A.				2009

** CDE ESP : CODE ESPÈCE (CD_NOM) D.A : Degré d'abondance Ab.I : Abondance inférieure estimée Ab.S : Abondance supérieure estimée Observation : Période d'observation*

2c

430020419	53770	Limenitis camilla (Linnaeus, 1764)			Franzoni A.				2009
430020419	53668	Maniola jurtina (Linnaeus, 1758)			Franzoni A.				2009
430020419	53700	Melanargia galathea (Linnaeus, 1758)			Franzoni A.				2009
430020419	53364	Minois dryas (Scopoli, 1763)			Franzoni A.				2009
430020419	53595	Pararge aegeria (Linnaeus, 1758)			Franzoni A.				2009
430020419	69350	Perca fluviatilis Linnaeus, 1758			ONEMA 25, Fédération de pêche 25		5		2008
430020419	219831	Pieris rapae (Linnaeus, 1758)			Franzoni A.				2009
430020419	65184	Platycnemis pennipes (Pallas, 1771)			Franzoni A.				2009
430020419	219767	Polyommatus bellargus (Rottemburg, 1775)			Franzoni A.				2009
430020419	608405	Pyronia tithonus (Linnaeus, 1771)			Franzoni A.				2009
430020419	67420	Rhodeus amarus (Bloch, 1782)			ONEMA 25, Fédération de pêche 25		6		2008
430020419	67422	Rutilus rutilus (Linnaeus, 1758)			ONEMA 25, Fédération de pêche 25		101		2008
430020419	67466	Scardinius erythrophthalmus (Linnaeus, 1758)			ONEMA 25, Fédération de pêche 25		2		2008
430020419	121999	Scrophularia auriculata L., 1753		• Reproduction certaine ou probable	Nauche G.				2005
430020419	67585	Silurus glanis Linnaeus, 1758			ONEMA 25, Fédération de pêche 25		3		2008
430020419	124407	Sparganium emersum Rehmann, 1871			Nauche G.				2005
430020419	67310	Squalius cephalus (Linnaeus, 1758)			ONEMA 25, Fédération de pêche 25		73		2008
430020419	65487	Stethophyma grossum (Linnaeus, 1758)			Franzoni A.				2009
430020419	219741	Thymelicus lineola (Ochsenheimer, 1808)			Franzoni A.				2009
430020419	3780	Tichodroma muraria (Linnaeus, 1758)		• Hivernage	LPO FC				
430020419	247058	Zygaena filipendulae (Linnaeus, 1758)			Franzoni A.				2009

RÉGION ADMINISTRATIVE	IDENTIFIANT RÉGIONAL et TYPE DE ZONE	3-NOM DE LA ZONE	IDENTIFIANT NATIONAL
Franche-Comté	**Code régional : 02070016 / Zone de type 1**	**LE DOUBS DE BAUME A L'AMONT DE BESANÇON**	**430020419**

LISTE D'ESPÈCES À STATUT DE PROTECTION

NM_SFFZN	CDE ESP*	NOM ESPÈCE	TYPE ESP*	Protection nationale	Directive Oiseaux	Directive habitats		
					Annexe I	Annexe II	Annexe IV	Annexe V
430020419	67143	Barbus barbus (Linnaeus, 1758)	A					oui
430020419	67606	Esox lucius Linnaeus, 1758	A	• Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national | Article 1				
430020419	2669	Falco tinnunculus Linnaeus, 1758	A	• Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection | Article 3				
430020419	53979	Lycaena dispar (Haworth, 1802)	D	• Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection | Article 2		oui	oui	
430020419	2818	Mergus merganser Linnaeus, 1758	D	• Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection | Article 3				
430020419	200118	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)	D	• Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection | Article 2			oui	
430020419	115076	Polystichum setiferum (Forssk.) T.Moore ex Woyn., 1913	D	• Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire | Article 1er				
430020419	67420	Rhodeus amarus (Bloch, 1782)	A	• Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national | Article 1		oui		
430020419	3780	Tichodroma muraria (Linnaeus, 1758)	A	• Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection | Article 3				

CDE ESP : CODE ESPÈCE (CD_NOM) *TYPE ESP : Statut D:déterminant ou A:autre*

LISTE D'ESPÈCES A STATUT DE PROTECTION (SUITE)

NM_SFFZN	CDE ESP*	NOM ESPÈCE	TYPE ESP*	Protection nationale
CDE ESP : CODE ESPÈCE (CD_NOM)		*TYPE ESP : Statut D : déterminant ou A : autre*		
430020419	87136	Butomus umbellatus L., 1753	D	Liste des espèces végétales protégées en Franche-Comté | Article 1
430020419	91267	Circaea x intermedia Ehrh., 1789	D	Liste des espèces végétales protégées en Franche-Comté | Article 1
430020419	115076	Polystichum setiferum (Forssk.) T.Moore ex Wc	D	Liste des espèces végétales protégées en Franche-Comté | Article 1

ANNEXE 3

Etat de connaissance du site Natura 2000 « Moyenne vallée du Doubs »

NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES
Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

FR4301294 - Moyenne Vallée du Doubs

1. IDENTIFICATION DU SITE 1
2. LOCALISATION DU SITE 2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES 4
4. DESCRIPTION DU SITE 9
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE 12
6. GESTION DU SITE 14

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type
B (pSIC/SIC/ZSC)

1.2 Code du site
FR4301294

1.3 Appellation du site
Moyenne Vallée du Doubs

1.4 Date de compilation
30/11/1995

1.5 Date d'actualisation
04/07/2014

1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Franche-Comté	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
www.developpement-durable.gouv.fr	www.franche-comte.developpement-durable.gouv.fr	www.mnhn.fr www.spn.mnhn.fr
en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr		natura2000@mnhn.fr

1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site
Date de transmission à la Commission Européenne : 31/12/1998

(Proposition de classement du site comme SIC)

Dernière date de parution au JO UE : 13/11/2007
(Confirmation de classement du site comme SIC)

ZSC : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 24/02/2015

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : http://legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000030316751

Explication(s) :

surface passée en L93, méthode de calcul de surface (cartésien)

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : 6,13611°

Latitude : 47,28194°

2.2 Superficie totale

6259 ha

2.3 Pourcentage de superficie marine

Non concerné

2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
43	Franche-Comté

2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
25	Doubs	100 %

2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
25006	ADAM-LES-PASSAVANT
25047	BAUME-LES-DAMES
25111	CHALEZE
25116	CHAMPLIVE
25183	CUSANCE
25197	DELUZ
25221	ESNANS
25245	FONTAIN
25251	FOURBANNE
25267	GENNES
25299	GUILLON-LES-BAINS

25312	HYEVRE-MAGNY
25313	HYEVRE-PAROISSE
25323	LAISSEY
25375	MEREY-SOUS-MONTROND
25395	MONTFAUCON
25410	MORRE
25429	NOVILLARS
25439	OUGNEY-DOUVOT
25465	PONT-LES-MOULINS
25495	ROCHE-LEZ-BEAUPRE
25508	ROULANS
25520	SAINT-JUAN
25532	SAONE
25546	SILLEY-BLEFOND
25575	VAIRE-ARCIER
25576	VAIRE-LE-PETIT
25611	VEZE (LA)
25626	VILLERS-SAINT-MARTIN

2.7 Région(s) biogéographique(s)

Continentale (100%)

3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	A|B|C|D	A|B|C		
					Représent -ativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
3150 *Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition*		2,42 *(0,04 %)*		M	C	C	B	C
3260 *Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion*		3,99 *(0,06 %)*		M	C	C	B	C
6110 *Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alysso-Sedion albi*	X	0,1 *(0 %)*		G	C	C	C	C
6210 *Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)*		103,42 *(1,64 %)*		M	C	C	B	B
6410 *Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)*		13,97 *(0,22 %)*		M	C	C	C	C
6430 *Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin*		43,89 *(0,7 %)*		M	C	C	B	C
6510 *Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)*		125,95 *(2 %)*		G	B	C	B	C
7220 *Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)*	X	1,24 *(0,02 %)*		M	C	C	B	B
8130 *Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles*		3,98 *(0,06 %)*		M	C	C	B	C
8160 *Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard*	X	4,97 *(0,08 %)*		M	C	C	B	C
8210 *Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique*		23,55 *(0,37 %)*		M	C	C	B	C
8240 *Pavements calcaires*	X	32,3 *(0,51 %)*		M	C	C	C	C
8310		0,41		M	C	C	C	C

Grottes non exploitées par le tourisme		*(0,01 %)*						
91E0 *Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	X	165,03 *(2,62 %)*		M	C	C	C	C
9130 *Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum*		1192,1 *(18,9 %)*		M	B	C	B	C
9150 *Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion*		16,83 *(0,27 %)*		M	C	C	B	C
9180 *Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion*	X	82,17 *(1,3 %)*		M	B	C	B	B
9190 *Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à Quercus robur*		4,31 *(0,07 %)*		M	C	C	B	C

- **PF :** Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données :** G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative :** A = 100 $\geq$ p > 15 % ; B = 15 $\geq$ p > 2 % ; C = 2 $\geq$ p > 0 % .
- **Conservation :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Evaluation globale :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.2 Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Espèce			Population présente sur le site					Évaluation du site			
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	A|B|C|D	A|B|C		
				Min	Max		C|R|V|P		Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
I	1016	*Vertigo moulinsiana*	p	3	4	localities	R	G	C	B	C	B
I	1044	*Coenagrion mercuriale*	p	44	44	i	P	G	C	C	C	C
I	1060	*Lycaena dispar*	p	2	2	i	P	G	C	B	C	C
I	1065	*Euphydryas aurinia*	p	35	35	i	P	G	B	C	C	B
F	1163	*Cottus gobio*	p	72	72	i	P	G	C	B	C	B
A	1166	*Triturus cristatus*	p	71	71	i	P	G	C	C	B	C
A	1193	*Bombina variegata*	p	112	112	i	P	G	C	B	C	B
M	1303	*Rhinolophus hipposideros*	w	40	40	i	P	G	C	C	C	C

M	1304	*Rhinolophus ferrumequinum*	w	250	250	i	P	G	C	C	C	C
M	1304	*Rhinolophus ferrumequinum*	r	20	20	i	P	G	C	C	C	C
M	1307	*Myotis blythii*	w	1	10	i	P	G	D			
M	1308	*Barbastella barbastellus*	w	1000	1000	i	P	G	B	C	C	C
M	1310	*Miniopterus schreibersii*	c	500	500	i	P	G	C	C	B	B
M	1321	*Myotis emarginatus*	w	35	35	i	P	G	D			
M	1321	*Myotis emarginatus*	r	50	50	i	P	G	D			
M	1321	*Myotis emarginatus*	c	25	25	i	P	G	C	B	C	B
M	1323	*Myotis bechsteinii*	w	5	15	i	P	DD	D			
M	1324	*Myotis myotis*	w	20	20	i	P	G	D			
M	1337	*Castor fiber*	p	0	1	i	P	M	D			
M	1361	*Lynx lynx*	p	0	1	i	P	M	C	B	C	B
P	1381	*Dicranum viride*	p			i	P	G	C	C	A	C
F	5339	*Rhodeus amarus*	p	14	14	i	P	G	C	B	C	C
F	6147	*Telestes souffia*	p	5	10	i	P	DD	C	C	C	C
F	6150	*Parachondrostoma toxostoma*	p	5	10	i	P	DD	C	B	C	B
I	6199	*Euplagia quadripunctaria*	p	0	5	i	P	DD	C	B	C	C

- **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type :** p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité :** i = individus, p = couples , adults = Adultes matures , area = Superficie en m2 , bfemales = Femelles reproductrices , cmales = Mâles chanteurs , colonies = Colonies , fstems = Tiges florales , grids1x1 = Grille 1x1 km , grids10x10 = Grille 10x10 km , grids5x5 = Grille 5x5 km , length = Longueur en km , localities = Stations , logs = Nombre de branches , males = Mâles , shoots = Pousses , stones = Cavités rocheuses , subadults = Sub-adultes , trees = Nombre de troncs , tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données :**G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M =«Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population :** A = 100 $\geq$ p > 15 % ; B = 15 $\geq$ p > 2 % ; C = 2 $\geq$ p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement :** A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Espèce			Population présente sur le site				Motivation					
Groupe	Code	Nom scientifique	Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories			
			Min	Max		C|R|V|P	IV	V	A	B	C	D
A		*Triturus vulgaris*			i	P						X
F		*Esox lucius*			i	P			X			X
F		*Thymallus thymallus*			i	P		X	X			X
I		*Maculinea arion*			i	P	X				X	X
M		*Eptesicus nilssoni*			i	P	X				X	
M		*Eptesicus serotinus*			i	P	X				X	
M		*Myotis mystacinus*			i	P	X				X	
M		*Myotis nattereri*			i	P	X				X	X
M		*Myotis daubentoni*			i	P	X				X	
M		*Pipistrellus pipistrellus*			i	P	X		X		X	
M		*Vespertilio murinus*			i	P	X				X	
M		*Mustela putorius*			i	P		X	X		X	
M		*Felis silvestris*			i	P	X				X	
P		*Dianthus gratianopolitanus*			i	P						X
P		*Gentiana pneumonanthe*			i	P						X
P		*Inula britannica*			i	P						X
P		*Orlaya grandiflora*			i	P						X
P		*Ranunculus lingua*			i	P						X
P		*Saxifraga exarata*			i	P						X

R		*Lacerta viridis*			i	P	X				X	
R		*Podarcis muralis*			i	P	X				X	
R		*Hierophis viridiflavus*			i	P	X				X	
R		*Coronella austriaca*			i	P	X				X	
R		*Elaphe longissima*			i	P	X				X	
R		*Natrix maura*			i	P						X

- **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Unité :** i = individus, p = couples , adults = Adultes matures , area = Superficie en m2 , bfemales = Femelles reproductrices , cmales = Mâles chanteurs , colonies = Colonies , fstems = Tiges florales , grids1x1 = Grille 1x1 km , grids10x10 = Grille 10x10 km , grids5x5 = Grille 5x5 km , length = Longueur en km , localities = Stations , logs = Nombre de branches , males = Mâles , shoots = Pousses , stones = Cavités rocheuses , subadults = Sub-adultes , trees = Nombre de troncs , tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Motivation : IV, V :** annexe où est inscrite l'espèce (directive «Habitats») ; **A :** liste rouge nationale ; **B :** espèce endémique ; **C :** conventions internationales ; **D :** autres raisons.

4. DESCRIPTION DU SITE

4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	5 %
N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	10 %
N09 : Pelouses sèches, Steppes	2 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	8 %
N14 : Prairies ameliorées	3 %
N15 : Autres terres arables	2 %
N16 : Forêts caducifoliées	64 %
N20 : Forêt artificielle en monoculture (ex: Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques)	2 %
N21 : Zones de plantations d'arbres (incluant les Vergers, Vignes, Dehesas)	2 %
N22 : Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	1 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	1 %

Autres caractéristiques du site

Bassin topographique d'une partie de la moyenne vallée du Doubs. La vallée alluviale d'assez faible extension latérale est dominée par des versants où les boisements constituent les parties hautes et les prairies les parties inférieures. Les falaises sont nombreuses.

Vulnérabilité : La nature karstique des plateaux entaillés par la rivière rend celle-ci très vulnérable aux effluents d'origine parfois lointaine et aux épandages de lisier. Les effectifs d'espèces telles que la Bouvière sont directement touchés par ces pollutions. Parmi les menaces, les points de vulnérabilités et les principaux enjeux ayant trait à la conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore de la Moyenne Vallée du Doubs, il convient de retenir les suivants :
- la stagnation ou la dégradation de la qualité des eaux. A ce titre, l'équipement de la ville de Baume-les-Dames est en cours,
- l'enfrichement progressif des pelouses qui conduit à terme à la disparition de la faune et de la flore associées de la directive habitats, faune, flore,
- la disparition des forêts de pente de la directive habitats et des secteurs fonctionnels de forêts sénescentes importants pour les habitats naturels et les espèces de la directive habitats, faune, flore (outils forestiers de planification existant, réserves forestières, allongement des cycles d'exploitation, mise en hors cadre,
),
- la disparition des arbres à cavités et bois morts,
- l'appauvrissement de diversité structurale et spécifique des peuplements autochtones, l'introduction d'essences allochtones,
- la réduction des ripisylves, des forêts humides et des berges naturelles de cours d'eau qui sont des habitats prioritaires de l'annexe 2 de la directive habitats, faune, flore,
- la disparition des milieux naturels non boisés inclus au sein des massifs forestiers (ruisseaux, mares, pelouses, corniches, thalwegs secs),
- l'atteinte de l'intégrité physique et la qualité des cours eaux menacée par une gestion inappropriée,
- la baisse de la qualité et la disparition des zones humides menacées par des altérations chimiques ou physiques (pollution d'origine industrielle, agricole, eaux de ruissellement des zones urbanisées ou des infrastructures linéaires y compris de manière accidentelle, remblaiement, drainage,
),
- la dégradation des habitats tuffeux au niveau des seuils notamment.

4.2 Qualité et importance

Avec la Saône dont il est l'affluent principal, le Doubs est un des plus importants cours d'eau du centre-est de la France. Son histoire est mouvementée et sa vallée riche en activités humaines.

Il naît sur le territoire de la commune de Mouthe, à 945 m d'altitude, d'une exsurgence au pied du massif boisé du Noirmont. 90 km à vol d'oiseau séparent la source de la confluence avec la Saône mais une série de plis montagneux occupe l'intervalle et a fortement accru la longueur de la rivière.

Après un parcours montagnard plus ou moins encaissé, le Doubs change d'orientation et se dirige vers le sud-ouest. Il reçoit la Loue, son principal affluent en aval de Dole et gagne ensuite la plaine de la Saône dans laquelle il se jette à 180 m d'altitude après un parcours de 430 km et un dénivelé de 765 m.
A l'amont de Besançon, depuis Baume-les-Dames (entre Hyèvre-Paroisse et Deluz qui a servi de premier noyau avant l'extension actuelle), le Doubs emprunte une vallée relativement étroite (le lit majeur n'excède pas 500 m de large) bordée, au nord par les Avants-Monts et au sud par le Faisceau bisontin et le Lomont. Les versants pentus sont le plus souvent recouverts d'une forêt de feuillus entrecoupée de barres rocheuses et d'éboulis. Ils présentent une nette opposition du fait de l'orientation générale de la vallée. Ce paysage typique, constitué en grande partie d'habitats d'intérêt communautaire propices à de nombreuses espèces d'oiseaux remarquables, est celui qui prédomine jusqu'en aval sur Vaire-Arcier, Roche-lez-Beaupré, Chalezeule, Montfaucon puis vers Beure, Montferrand, Rancenay. Ces forêts de pentes, dominant quelques prairies humides, se retrouvent également sur les versants des vallées du Cusancin, de l'Audeux et du Sesserant, dans la partie amont et en rive gauche du site.

L'exposition et la nature du substrat (roche calcaire, formations argileuses) conditionnent la venue de plusieurs types forestiers.
- sur l'ubac, l'érablière à scolopendre souligne la base des falaises et les secteurs confinés sur éboulis grossiers. Elle côtoie la chênaie-charmaie calcicole* à érables, tilleuls et fougères et, sur des terrains mieux stabilisés, la chênaie-charmaie calcicole à hêtre et dentaire pennée,
- sur l'adret, ces formations sont remplacées respectivement par la tiliaie-érablaie (éboulis grossiers sous barres rocheuses), la chênaie-charmaie calcicole thermophile* (éboulis plus stabilisés) et la chênaie-charmaie calcicole mésophile* typique à fraîche (bas de versant),
- en haut de versant, les rebords de corniche ensoleillés sont occupés par la chênaie pubescente, groupement d'affinité méditerranéenne relativement rare dans la région. Plus en arrière sur le plateau, se développe la chênaie-charmaie,
- des placages d'argile hébergent localement une chênaie-charmaie neutrophile* plus ou moins fraîche à hygrophile*. Elle assure le contact, en fond de vallée, avec les formations forestières hygrophiles inondables : l'aulnaie-frênaie sur alluvions en retrait des berges et la saulaie riveraine, souvent en mélange avec le peuplier qui souligne de façon plus ou moins continue les berges du Doubs.
L'ensemble de ces formations forestières offre un grand nombre d'essences feuillues (érables sycomore, plane et champêtre, orme des montagnes, tilleul, chêne sessile, chêne pédonculé, chêne pubescent, charme, merisier, frêne, hêtre...), auquel fait écho une végétation arbustive et herbacée ainsi qu'une faune riche et diversifiée.

Signalons la présence d'une mousse d'intérêt communautaire dans le bois d'Aglans (à la Vèze). Il s'agit du Dicrane vert. Corticole*, présent ici à la base des troncs de vieux hêtres, on le rencontre sur sols acidiclines, lorsque l'humidité atmosphérique est suffisante. Sa présence, originale en zone calcaire, est due à l'existence d'une zone de limons à chailles*. L'extension du site au Bois d'Aglans permet d'intégrer cette espèce.

Avec la forêt, un certain nombre de milieux herbacés ont élu domicile sur les versants, les éboulis et les rebords de corniche bien exposés : pelouses xériques* à anthyllide des montagnes, pelouse thermophile à brome dressé et mélique ciliée, groupements d'éboulis... Le substrat calcaire, le sol superficiel, l'exposition chaude et l'absence totale de fertilisation permettent alors la venue, sur des superficies restreintes, d'une flore et d'une faune remarquables. Ces milieux sont bien présents sur la vallée du Doubs depuis Baume-les-Dames mais également sur Montfaucon et plus en aval.

Les nombreuses falaises de la vallée permettent la nidification d'oiseaux typiques de ces milieux rupestres*. Parmi elles, le Faucon pèlerin compte une population correspondant à plus de 10% de l'effectif régional, évalué à environ 120 couples en 2003.

Les cavités souterraines (grottes, anciennes mines) des massifs calcaires abritent 18 espèces protégées de chauves-souris dont 9 sont d'intérêt communautaire (rhinolophes, murins et vespertilions présentes dans les cavités de la vallée dans le secteur de Deluz, dans les cavités des anciennes fortifications de Montfaucon et de Gennes).

Le Lynx est l'hôte régulier de ces massifs forestiers de pente difficiles d'accès et au caractère naturel très marqué.

Le marais de Saône, faisant partie de l'extension du site, abrite quant à lui différents insectes inféodés aux milieux humides et inscrits à la directive habitats naturels, tel que l'Agrion de mercure, une libellule, le Cuivré des marais, un papillon. Le Triton

crêté et le Sonneur à ventre jaune, amphibiens d'intérêt européen, peuvent également y être rencontrés. Le Râle des genêts est un oiseau qui a été récemment noté dans les prairies humides entre Aglans et le Marais.

Le cours du Doubs est jalonné par l'arrivée de petites émergences du karst*, dont la fraîcheur de l'eau constitue un important tampon thermique et un facteur de diversité. La qualité de l'eau correspond, par ailleurs, aux objectifs fixés (classe 1B et 2). Les valeurs d'indice biologique sont les plus élevées de l'axe Montbéliard-Besançon et témoignent des potentialités écologiques originelles du cours d'eau. La rivière abrite 31 espèces de poissons dont 4 d'intérêt communautaire. Cet effectif est l'un des plus élevés du réseau hydrographique français. Trois d'entre eux, le Toxostome, le Blageon et le Chabot présentent des populations stables ou en augmentation sur le site. Le plus souvent, on les trouve en aval des barrages (Vermorey, Deluz, etc.) où le courant est fort et l'eau bien oxygénée. Une autre espèce, la Bouvière, en régression sur le site, est un excellent indicateur de la qualité de l'eau, son cycle de reproduction nécessitant la présence d'un mollusque filtreur (ponte des #ufs dans la moule).

4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s’agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i|o|b]
H	A01	Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole)		I
H	A02	Modification des pratiques culturales (y compris la culture perenne de produits forestiers non ligneux : oliviers, vergers, vignes)		I
H	A08	Fertilisation		I
H	E01	Zones urbanisées, habitations		O
H	E01.02	Urbanisation discontinue		O
H	E02	Zones industrielles ou commerciales		O
L	B01	Plantation forestière en milieu ouvert		I
L	B02.03	Elimination du sous-bois		I
L	C01.01	Extraction de sable et graviers		I
L	C01.01.01	Carrières de sable et graviers		I
L	J02.05	Modifications du fonctionnement hydrographique		I
L	J02.06	Captages des eaux de surface		I
L	L05	Eboulements, glissements de terrain		I
M	B02.04	Elimination des arbres morts ou dépérissants		I
M	D01.02	Routes, autoroutes		O
M	G01.04	Alpinisme, escalade, spéléologie		I

Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i|o|b]
M	A04	Pâturage		I

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur** / **Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
Propriété privée (personne physique)	%
Propriété d'une association, groupement ou société	%
Collectivité territoriale	%
Domaine privé de l'état	%

4.5 Documentation

- TERRAZ, L. et al (2008). Guide pour une rédaction synthétique des Docobs Natura 2000. ATEN, Montpellier, 56 pages (ISBN 10 : 2-912801-74-5 ISBN 13 : 978-2-912801-74-6, dépôt légal : juin 2008).
- TERRAZ, L. et al (2008). Guide pour une rédaction synthétique des Docobs Natura 2000 : le Docob type " prêt à remplir ". ATEN, Montpellier, 56 pages (dépôt légal : juin 2008).
- TERRAZ, L., PROFIT, A-F., BLANCHARD, O. (2008). Natura 2000 en Franche-Comté : quand l'Homme s'engage pour la Biodiversité ". CPIE Haut-Doubs, DIREN Franche-Comté, Besançon, 20 pages (dépôt légal : juin 2008).
- MONCORGE, S., 1999. Cartographie des habitats ouverts (Baume-les-Dames, Esnans, Fourbanne, Hyèvre-Magny, Hyèvre-Paroisse, Ougney-Douvot et Villers Saint Martin). CREN-FC, DIREN-FC.
- SCHIRMER, R., 2002. Cartographie des habitats forestiers - Vallée du Doubs entre Hyèvre-paroisse et Deluz. Eco scop, DIREN-FC.
- VINCENT. S. (2010). Document d'objectifs : Moyenne Vallée du Doubs - FR4301294 - FR4312010. EPTB Saône-Doubs. DREAL-FC
- BOUCHARD. J. (2009). Réseau de contrôle et surveillance. Réseau de contrôle opérationnel. Résultats campagne 2007-2008. Doubs. ONEMA
Base de données CBN 2011
- JUSSYK F. (2011). Suivi des espèces patrimoniales du marais de Saône : insectes et amphibiens. DREAL-FC
- BRUGEL E. (janv 2013). Résultats des prospections de l'année 2012 concernant 3 mollusques gastériopodes terrestres remarquables : Vertigo angustior (Jeffreys, 1830), Vertigo geyeri (Lindholm, 1925) et Vertigo moulinsiana (Dupuy, 1849). CBNFC-ORI, DREAL-FC, UE.
- GUINCHARD P. et M., DUFLO C (2011). Cartographie des habitats de milieux ouverts en SAU de la zone Natura 2000 de la Moyenne Vallée du Doubs - Rapport de synthèse. UE, DREAL-FC, EPTB Saône-Doubs, 91 pages + annexes.

Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
29	Réserve biologique	2 %
31	Site inscrit selon la loi de 1930	0 %
32	Site classé selon la loi de 1930	12 %
38	Arrêté de protection de biotope, d#habitat naturel ou de site d#intérêt géologique	4 %

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
31	VUES PANORAMIQUES SUR LAISSEY	+	0%
31	SOURCES DU CUSANCIN ET LEURS ABORDS A CUSANCE	*	0%
31	SOURCES D'ARCIER A VAIRE-ARCIER	*	0%
31	ROCHERS DU CHATARD ET CUSANCIN A BAUME-LES-DA	*	0%
31	LES FOSSES DE SAONE	*	0%
31	LE FAUTEUIL DE GARGANTUA A HIEVRE-PAROISSE	*	0%
31	GORGES DE L'AUDEUX A SILLEY-BLEFOND	+	0%
31	CHATEAU DE VAITE A CHAMPLIVE	*	0%
31	CHATEAU DE ROULANS	*	0%
31	BELVEDERE DU FORT DE MONTFAUCON	*	0%
32	VALLEE DU CUSANCIN	*	12%

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture

5.3 Désignation du site

Déjà désigné au titre de la directive habitats naturels sous le nom de " la vallée du Doubs entre Hyèvre Paroisse et Deluz " depuis 1998, la Moyenne Vallée du Doubs est la nouvelle dénomination de ce site dorénavant largement étendu en amont vers Baume-les-Dames, à l'est sur le plateau sur le site classé de la vallée du Cusancin et, surtout, en aval vers Montfaucon, le marais de Saône et le Bois d'Aglans.

Un certain nombre de milieux naturels particuliers et localisés ont fait l'objet d'une protection grâce à la mise en place d'arrêtés de protection de biotopes (8 falaises à faucon pèlerin, 5 mines et grottes à chiroptères). Par ailleurs, une réserve biologique forestière de 144 ha a récemment été créée à Laissey et un projet de réserve naturelle est étudié à Deluz (pelouses et grottes : 45 ha). De plus, le Marais de Saône fait l'objet d'une attention particulière avec une périmètre de protection de captage et un APB.

Cette extension s'accompagne par ailleurs d'une proposition de désignation au titre de la directive oiseaux (nouveau site FR4312010) du fait de la présence de populations remarquables de harle bièvre, de faucon pèlerin et de hibou grand-duc notamment, qui sont bien présentes en amont et en aval de Besançon.
A l'avenir, une extension vers l'aval est souhaitable avec l'accord des partenaires locaux afin d'englober dans une unité de gestion globale et cohérente l'ensemble des habitats communautaires et des populations avifaunistiques présentes sur cet axe majeur à l'échelle de la région dans un souci de cohérence et d'efficacité.

La concertation a fait l'objet de nombreuses réunions engagés dès l'été 2005 avec les administrations, les établissements publics puis avec les partenaires socio-économiques tels que les

forestiers publics et privés, les agriculteurs, les fédérations de pêche et de chasse les associations de protection de la Nature. La concertation s'est conclue avec la réunion des élus concernés en septembre 2005 et plusieurs réunions avec les communes.

Le document d'objectif en cours sur le périmètre initial de 1998 sera conduit à son terme et abondé des données nouvelles qui caractérise l'extension importante qui est proposée (presque le triplement de la superficie) et sa désignation justifiée au titre de la directive oiseaux.

Le Cusancin, affluent rive gauche du Doubs, est une vallée typique dont l'aspect paysager est déjà protégé au titre d'un site classé.

Le secteur du Marais de Saône est une vaste zone humide qui contribue, d'une part à la ressource en eau potable de l'agglomération de Besançon et du plateau et, d'autre part à la diversité biologique du site de la moyenne vallée du Doubs de manière significative. Le tout confère au secteur un paysage remarquable et fortement prisé aux portes de Besançon. Ce secteur est lauréat de l'appel à projet zones humides du MEDD.

Le projet de canal à grand gabarit Rhin-Rhône qui a longtemps pesé sur ce site, a retardé la réalisation de certains aménagements ou équipements (stations d'épuration, périmètres de protection, aménagements fonciers...). Le projet de développement durable " Avenir du Territoire entre Saône et Rhin ", initié suite à l'abandon du Grand Canal, est l'occasion d'un ambitieux programme de développement intégré prenant en compte la préservation de l'environnement.

6. GESTION DU SITE

6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation : Etablissement Public Territorial de Bassin Saône et Doubs, Tel : 03 81 48 95 57

Adresse : 5, rue de Pontarlier 25000 Besançon

Courriel : stefanie.isoard@eptb-saone-doubs.fr

6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

[X] Oui Nom : Document d'objectifs : Moyenne Vallée du Doubs - FR4301294 - FR4312010
Lien :
http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODBIOTOP/1786_Atlas_Cartographique.pdf
Nom : Document d'objectifs : Moyenne Vallée du Doubs - FR4301294 - FR4312010
Lien :
http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODBIOTOP/1786_Docob_Moyenne_Vallee_Du_Doubs.pdf

[ ] Non, mais un plan de gestion est en préparation.

[ ] Non

6.3 Mesures de conservation

Document d'objectifs du nouveau périmètre rédigé et validé en COPIL du 11/01/2011

CONSULTATION – NOTE TECHNIQUE

Objet de consultation : Carte communale de FOURBANNE (25)
Territoire concerné : Commune de Fourbanne
Date de la présente consultation : le 08/03/2019 par Catherine HAEHNEL – BE PRELUDE
Maitrise d'Ouvrage : Commune de Fourbanne
Visite terrain opérateur Natura 2000 : non prévu spécifiquement

Description du projet : Elaboration carte communale

Sites Natura 2000 : MOYENNE VALLEE DU DOUBS (FR4312010 et FR4302294)

Autre(s) statut(s) :

- Site classé (0) : -

- Site inscrit (0) : -

- ZNIEFF I (3) : Falaise du Saut de Gamache, Grotte de Fourbanne, Le Doubs de Baume à l'amont de Besançon

- ZNIEFF II (1) : Moyenne Vallée du Doubs

- Arrêtés de Protection de Biotope (APPB) en faveur des oiseaux rupestres (1) : Falaises du saut de Gamache

- Projet d'APPB en faveur des chauves-souris (1) : Grotte de Fourbanne

Habitat(s) d'intérêt communautaire non prioritaire(s) concernés : ☒ OUI ☐ NON

Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion (3260), Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables) (6210), Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) (6510), Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum (9130), Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion (9150), Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli (9160)

Habitat(s) d'intérêt communautaire prioritaire(s)* concernés : ☒ OUI ☐ NON

Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard * (8160*), Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion * (9180*), Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) * (91E0*)

Espèces d'intérêt communautaire (présence possible et étayée) :

☒ OUI ☐ NON

Annexe I Directive Oiseaux : Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*), Milan Noir (*Milvus migrans*), Grand-duc d'Europe (*Bubo bubo*)

Annexe II Directive Oiseaux : Harle bièvre (*Mergus merganser*)

Dossier suivi par : Samy SEINERA, Animateur Natura 2000 « Moyenne Vallée du Doubs »
samy.seinera@eptb-saone-doubs.fr, Tel : 03 81 87 00 02 / 07 77 84 00 91
EPTB Saône et Doubs - 10 avenue Georges Clémenceau – 25 000 BESANCON

Annexe II Directive Habitats : Castor d'Europe (*Castor fiber*)

Remarque : en l'état des connaissances actuelles

Autres espèces à enjeux de conservation potentiellement concernées :

Faune : Hirondelle de rochers, Epervier d'Europe, Couleuvre vipérine
Flore : Potamot à feuilles perfoliées, Potamot de Fries
Remarque : en l'état des connaissances actuelles

Commentaires – Préconisations :

Ces préconisations sont formulées en l'état des connaissances actuelles du site Natura 2000, elles sont indicatives et non exhaustives.

A FOURBANNE, le site Natura 2000 est localisé sur la vallée du Doubs et son versant en rive droite. Les principaux enjeux sont constitués par les forêts de pente, les falaises, la rivière Doubs et les zones humides associées. Ce sont des secteurs à haute valeur naturelle qu'il convient de préserver absolument. A cela s'ajoute la grotte naturelle de Fourbanne.

A noter que cette grotte constitue un site d'importance régionale pour les chauves-souris et constitue u gite majeur particulièrement pour la Minioptère de Schreibers. Ce constat a justifié le lancement d'une démarche pour protéger la grotte et en règlementer l'accès (APPB). La démarche est en cours, le bilan de la consultation publique est disponible à l'adresse suivante : http://www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/analyse_obs_fourbanne-1_cle05d1ce.pdf

Sur le reste de la commune, il peut être recommandé de préserver au maximum les haies présentes et de favoriser leur restauration, de limiter au maximum le mitage et les discontinuités de l'urbanisation.

Toutes les informations sur le site Natura 2000, les derniers comptes-rendus, etc.… sont disponibles librement à l'adresse http://eptb-saone-doubs.n2000.fr/les-sites-animes-par-l-eptb/moyenne-vallee-du-doubs-doubs

Nécessité d'une évaluation d'incidences au titre de Natura 2000 :

☒ OUI ☐ NON ☐ Ne sait pas *

** Le maitre d'ouvrage doit lui-même faire les démarches de vérification du cadre réglementaire de ces travaux auprès des services de l'Etat compétents (DDT du DOUBS)*

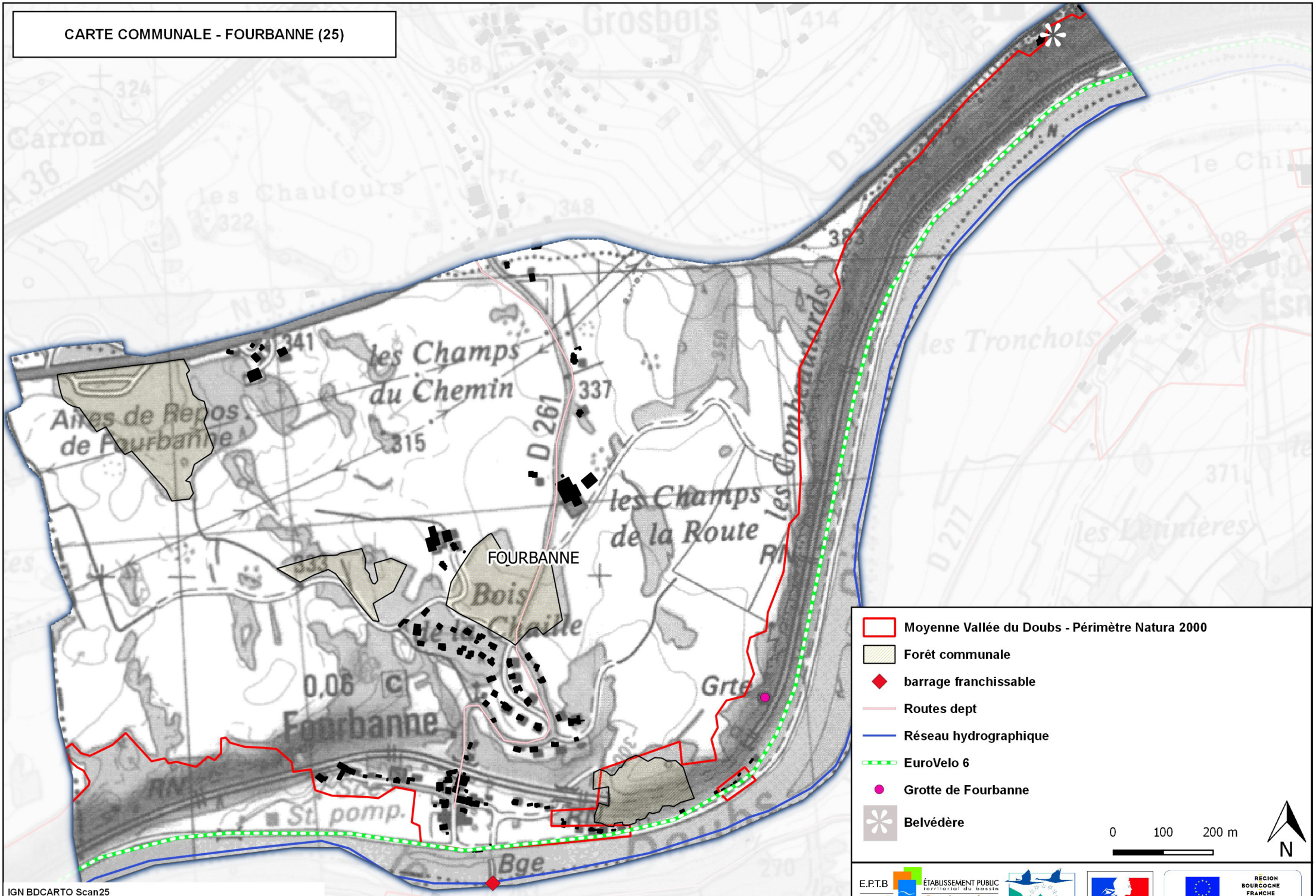
Pièces-jointes :

- ✓ Porté à connaissances cartographique **(EPTB, 2019)**
- ✓ Synthèse des connaissances chiroptérologiques de la grotte de Fourbanne **(CPEPESC, 2017)**
- ✓ Diaporama sur la grotte de Fourbanne **(EPTB, 2018)**

Fait à Besançon, le 25/03/2019

Dossier suivi par : Samy SEINERA, Animateur Natura 2000 « Moyenne Vallée du Doubs »
samy.seinera@eptb-saone-doubs.fr, Tel : 03 81 87 00 02 / 07 77 84 00 91
EPTB Saône et Doubs - 10 avenue Georges Clémenceau – 25 000 BESANCON

CARTE COMMUNALE - FOURBANNE (25)

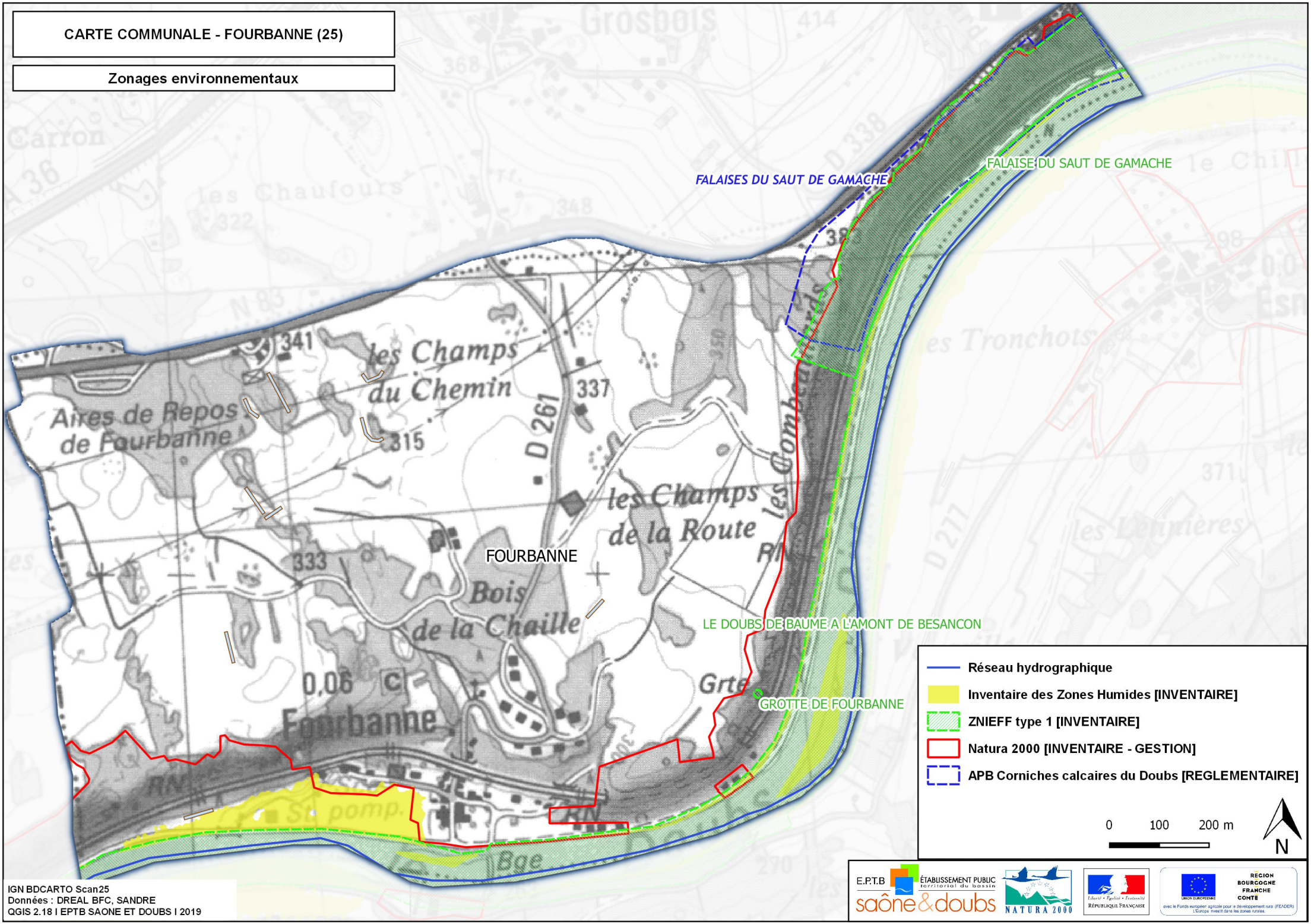


IGN BDCARTO Scan25
Données : DREAL BFC, DDT25, ONF, EPTB SD, SANDRE
QGIS 2.18 I EPTB SAONE ET DOUBS I 2019

E.P.T.B saône & doubs — Établissement Public territorial du bassin
NATURA 2000
Liberté • Égalité • Fraternité — République Française
Union Européenne — Région Bourgogne Franche Comté
avec le Fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER) : l'Europe investit dans les zones rurales.

CARTE COMMUNALE - FOURBANNE (25)

Zonages environnementaux

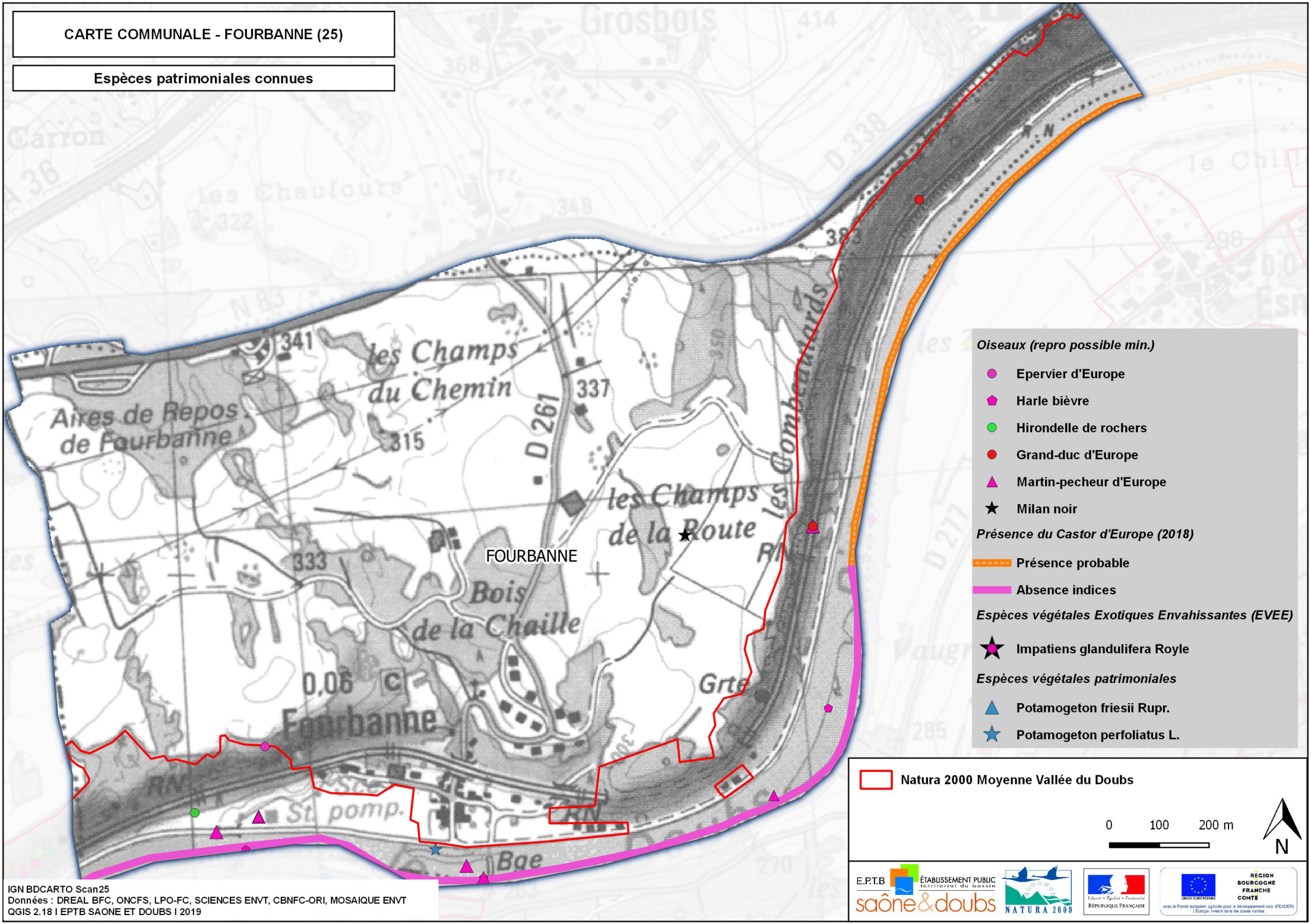


IGN BDCARTO Scan25
Données : DREAL BFC, SANDRE
QGIS 2.18 I EPTB SAONE ET DOUBS I 2019

E.P.T.B saône & doubs — Établissement public territorial du bassin
NATURA 2000
Liberté • Égalité • Fraternité — République Française
Union européenne — Région Bourgogne Franche Comté
avec le Fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER) : l'Europe investit dans les zones rurales

CARTE COMMUNALE - FOURBANNE (25)

Espèces patrimoniales connues



Oiseaux (repro possible min.)

- Epervier d'Europe
- Harle bièvre
- Hirondelle de rochers
- Grand-duc d'Europe
- Martin-pecheur d'Europe
- Milan noir

Présence du Castor d'Europe (2018)

- Présence probable
- Absence indices

Espèces végétales Exotiques Envahissantes (EVEE)

- Impatiens glandulifera Royle

Espèces végétales patrimoniales

- Potamogeton friesii Rupr.
- Potamogeton perfoliatus L.

Natura 2000 Moyenne Vallée du Doubs

0 100 200 m

N

IGN BDCARTO Scan25
Données : DREAL BFC, ONCFS, LPO-FC, SCIENCES ENVT, CBNFC-ORI, MOSAIQUE ENVT
QGIS 2.18 I EPTB SAONE ET DOUBS I 2019

E.P.T.B saône & doubs — Établissement Public territorial du bassin

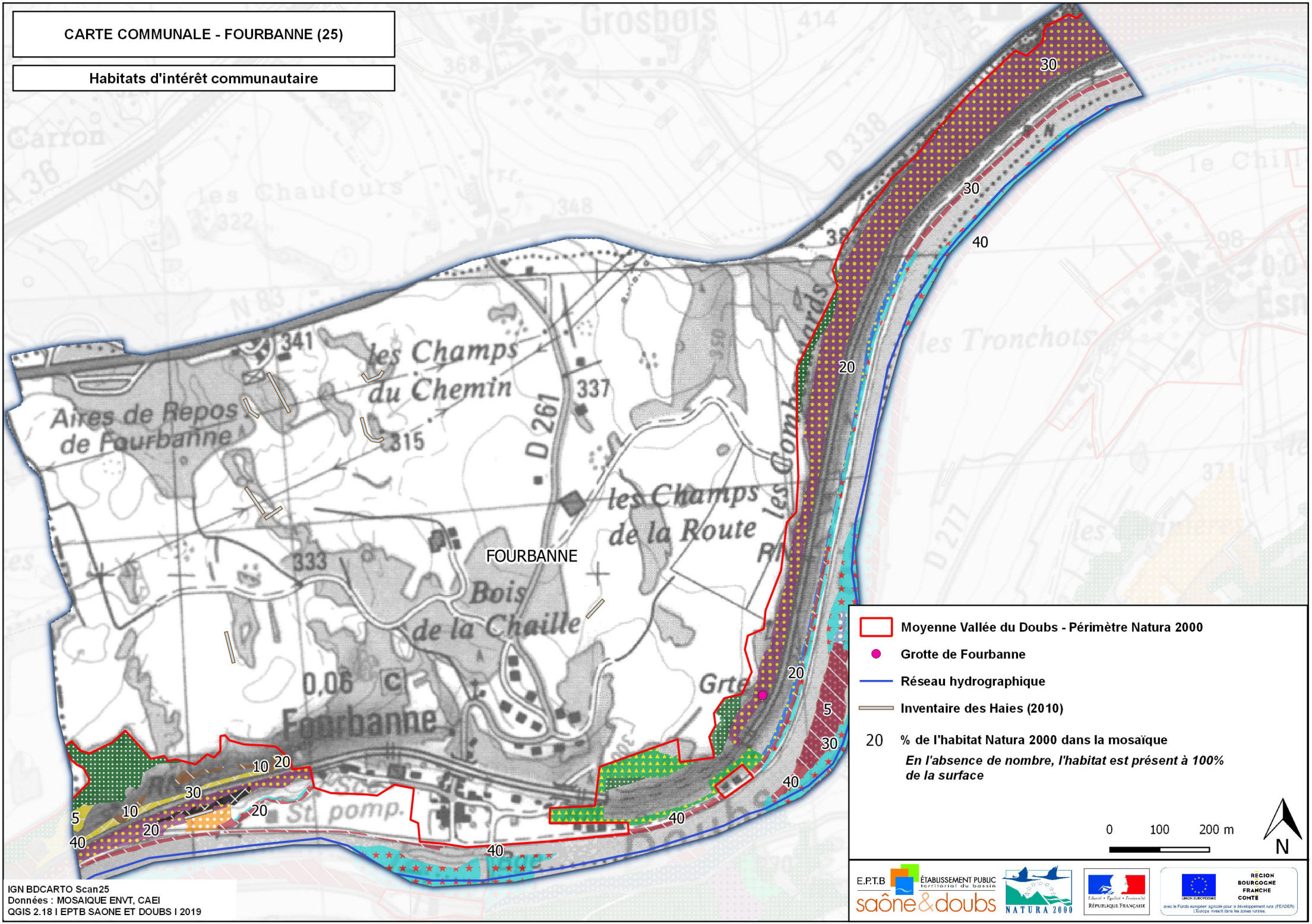
NATURA 2000

Liberté • Égalité • Fraternité — République Française

Région Bourgogne Franche Comté — Union européenne — avec le Fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER) : l'Europe investit dans les zones rurales.

CARTE COMMUNALE - FOURBANNE (25)

Habitats d'intérêt communautaire



IGN BDCARTO Scan25
Données : MOSAIQUE ENVT, CAEI
QGIS 2.18 I EPTB SAONE ET DOUBS I 2019

E.P.T.B saône & doubs — Établissement Public territorial du bassin

NATURA 2000

Liberté • Égalité • Fraternité — République Française

Union Européenne — Région Bourgogne Franche Comté

avec le Fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER) : l'Europe investit dans les zones rurales.

Carte Communale FOURBANNE (25)

Cartographie des habitats d'intérêt communautaire et d'intérêt communautaire prioritaire (*) : LEGENDE

- 3260-4 - Rivières à Renoncules oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, neutres à basiques
- 3260-5 - Rivières eutrophes (d'aval), neutres à basiques, dominées par des Renoncules et des Potamots
- 3270-1 - Bidention des rivières et Chenopodion rubri
- 6210-17 - Pelouses calcicoles acidiclines de l'Est
- 6210-24 - Pelouses calcicoles méso-xérophiles à tendance continentale
- 6210-34 - Pelouses calcicoles xérophiles continentales des corniches arides du Jura
- 6430-4 - Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces
- 6510-4 - Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésohygrophiles
- 6510-6 - Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésophiles, mésotrophiques et basophiles
- 6510-7 - Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes eutrophiques
- 7220-1* - Communautés des sources et suintements carbonatés
- 8120-5 - Éboulis calcaires montagnards à subalpins à éléments moyens et gros des Alpes et du Jura
- 8160-3* - Éboulis calcaires collinéens à montagnards ombragés, de la moitié Est de la France
- 8210-11 - Falaises calcaires ensoleillées de la Bourgogne, du Jura et des Préalpes
- 8210-9 - Falaises calcaires planitiaires et collinéennes
- 9130-5 - Hêtraies-chênaies à Aspérule odorante et Mélique uniflore
- 9130-8 - Hêtraies à Tilleul d'ubac sur sol carbonaté
- 9150-2 - Hêtraies-chênaies collinéennes à Laîche blanche
- 9150-4 - Hêtraies à Seslérie bleue
- 9160-2 - Chênaies pédonculées neutrophiles à Primevère élevée
- 9180-11* - Tillaies sèche à Érable sycomore et plane du Nord-est de la France
- 9180-12* - Tillaies sèches de Bourgogne, du Jura et des Alpes
- 9180-4* - Érablaies à Scolopendre et Lunaire des pentes froides à éboulis grossiers
- 9180-5* - Érablaies à Corydale et Moschatelline de vallées ou dépressions
- 91E0-1* - Saulaies arborescentes à Saule blanc (et Peuplier noir éventuellement)
- 91E0-5* - Frênaies-érablaies des rivières à eaux vives sur calcaires
- 91E0-9* - Frênaies-ormaies atlantiques à Aegopode des rivières à cours lent
- 3260-6. Ruisseaux et petites rivières eutrophes neutres à basiques
- 6210-15. Pelouses calcicoles mésophiles de l'Est
- 6210-21. Pelouses calcicoles et marnicoles à tendance continentale
- 6210-30. Pelouses calcicoles xérophiles continentales de l'Alsace, du Jura, des Préalpes et de la vallée du Rhône
- 6410-1. Prés humides oligotrophiques sur sols paratourbeux basiques, collinéens et continentaux du Nord et de l'Est
- 6410-13. Moliniaies acidiphiles subatlantiques à pré-continentales
- 6410-3. Prés humides oligotrophiques sur sols paratourbeux basiques, submontagnards à montagnards continentaux
- 6430-1. Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes
- 6430-6. Végétations des lisières forestières nitrophiles, hygroclines, héliophiles à semi-héliophiles
- 9110-1. Hêtraies, hêtraies-chênaies acidiphiles collinéennes
- 9130. Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum
- 9130-6. Hêtraies-chênaies à Paturin de Chaix
- 9190-1. Chênaies pédonculées à Molinie bleue
- 91E0*-10. Frênaies-ormaies continentales à Cerisier à grappes des rivières à cours lent
- 91E0*-8. Aulnaies-frênaies à Laîche espacée des petits ruisseaux
- 5110-2 - Buxaiesthermo-continentales et subatlantiques

E.P.T.B ÉTABLISSEMENT PUBLIC territorial du bassin saône&doubs

NATURA 2000

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

UNION EUROPÉENNE
RÉGION BOURGOGNE FRANCHE COMTÉ
avec le Fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER)
L'Europe investit dans les zones rurales.

ANNEXE 4

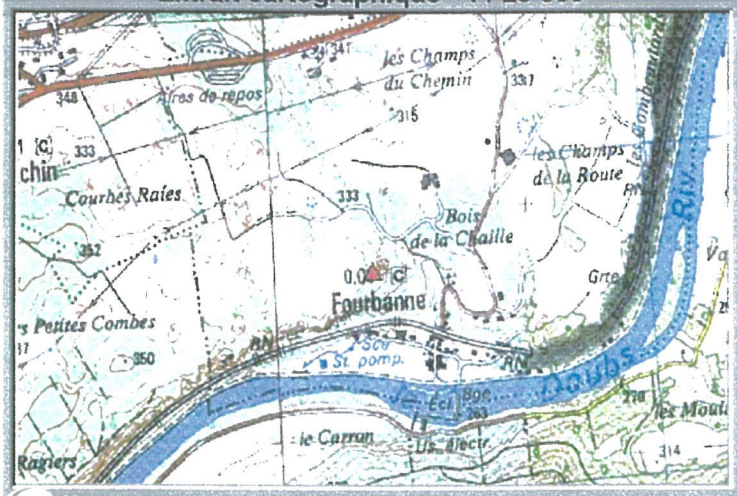
Diagnostic de la décharge du Bois de la Chaille réalisé par le Département en 2003

FICHE DE SYNTHESE GENERALE

Commune	N° Site	Catégorie globale de risque
FOURBANNE	25251-1	D

1. Données générales du site

Extrait cartographique - 1 / 25 000



Photo

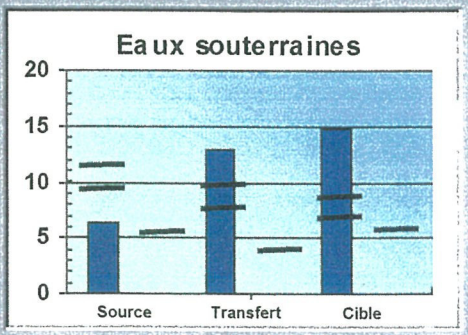
Coordonnées Lambert : X 899500 Y 2266800 Lieu-dit : Creux de l'Auin - Bois de la Chaille

Type	C3	Surface estimée	200 m²	Date du diagnostic	12/05/03	Personne présente	☑
Activité	F	Volume estimé	2400 m³	Site inventorié en 1991	☐	Identité	Resp communal

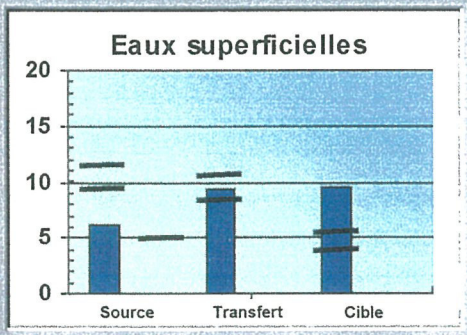
Historique - Nature des déchets

Décharge brute de volume modéré, ouverte au début des années 1970, lors de la construction d'une aire de repos sur la route nationale N 83. Elle n'a reçu que des déchets inertes et n'est plus utilisée depuis plus de vingt ans.

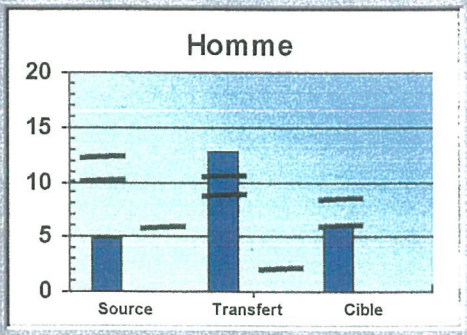
2. Synthèse des impacts



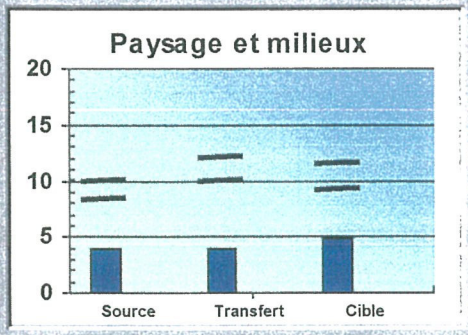
Catégorie de risque : D
Note moyenne / 20 : 11,4



Catégorie de risque : D
Note moyenne / 20 : 8,4



Catégorie de risque : D
Note moyenne / 20 : 7,9



Catégorie de risque : D
Note moyenne / 20 : 4,3

3. Problématique du site

Le volume modéré des déchets et leur nature présentent peu de risques vis-à-vis des différents milieux. Le dépôt repose sur des terrains calcaires karstiques. La nappe alluviale du Doubs est profonde de plusieurs dizaines de mètres, et est exploitée par un captage non protégé (établissement des périmètres de protection en cours). Le Doubs coule à 300 m du site, des personnes s'y baignent parfois.
La décharge est isolée, dans un bois. Son impact visuel est nul : elle est reconquise par la végétation.

Pas de déchets

FICHE DE SYNTHESE - DEFINITION DES SUITES A DONNER

COMMUNE	N° Site	Catégorie de risque
FOURBANNE	25251-1	D

1. Suites à donner - Besoins à court terme

Besoin immédiat d'une étude préalable avant travaux ☐ Coût estimé de l'étude (en € HT) : 0

Objectifs :

- ☐ Caractériser le potentiel polluant
- ☐ Caractériser les possibiltés de transfert
- ☐ Mesurer les impacts sur les milieux
- ☐ Définition et chiffrage de travaux particuliers
- ☐ Autre objectif d'étude

Besoin immédiat en travaux sans étude préalable ☐ Coût estimé des travaux (en € HT) : 0

Objectifs :

- ☐ Libérer l'emprise (partiellement ou totalement)
- ☐ Effacer l'impact visuel (regroupement évacuation, nivellement couverture...)
- ☐ Limiter les percolations dans les déchets (remodelage, couverture...)
- ☐ Limiter le ruissellement vers les déchets (fossés)
- ☐ Limiter l'accès (clôture, barrière, panneau d'information)
- ☐ Autre objectif de travaux

Remarques

Décharge reconquise par la végétation. Plus utilisée depuis plus de vingt ans. Pas de travaux prescrits.

2. Possibilité de reconversion du site en installation de substitution

	Déchetterie	Centre de stockage d'inertes		Plate-forme déchets verts	
		de proximité	BTP	de proximité	intercommunale
Note	0 0	17	0	18	18
Aptitude	mauvais	moyen	mauvais	moyen	moyen
Existence ou projet avancé < 10 km	☑	☐		☑	
Lieu	BAUME-LES-DAMES, ROULANS			BAUME-LES-DAMES ROULANS	

3. Syndicats

Syndicat de collecte : SICTOM de Baume les Dames
Syndicat de traitement : SYTEVOM de Hte Saône

4. Besoins théoriques pour les différentes catégories de déchets

- Déchets accueillis en déchetterie ☐
- Inertes ☐
- Déchets verts ☐

5. Nombre total de site inventorié sur la commune : 1, dont :

1 site(s) diagnostiqué(s) sur le terrain
0 site(s) non diagnostiqué(s)

ANNEXE 5

Délibération de la Communauté de Communes Doubs Baumois du 30 novembre 2017 (Répartition production logements et consommation foncière)

Doubs Baumois
Communauté de communes

12 Esplanade du Breuil – BP 44095 – 25114 BAUME-LES-DAMES Cedex - ☎ 03 81 84 75 90 🖷 03 81 84 75 94
Email : mchevarin@doubsbaumois.org

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DOUBS BAUMOIS

Séance du 30 Novembre 2017

N° K.14/2017

OBJET

SCoT du Doubs Central : répartition des logements et du foncier entre les communes de l'ex CCPB

Membres en exercice : 81
Membres présents : 62
Membres représentés : 1
Membres qui ont pris part à la délibération : 63

Le Président,

Communauté de Communes Doubs Baumois

L'an deux mil dix-sept, le 30 Novembre, la Communauté de Communes Doubs Baumois s'est réunie à BAUME LES DAMES, après convocation légale en date du 24 Novembre, sous la présidence de MAURICE Jean-Claude, Président.

Etaient présents (65) :
Marie-Françoise SCHNEEBERGER, Michel BARBIER, Jean-Yves BRUNELLA, Henri PETITE, Christian BASSENNE, Maud BEAUQUIER, Bernard CHAMPROY, Annie GIRARDAT, Gérard GLEIZE, Jean-Christophe KOLB, Sylviane MARBOEUF, Jean-Claude MAURICE, Arnaud MARTHEY, Jean-Marc MOUREY, Béatrice MOYSE, Colette ROMANENS, Philippe RONDOT, Laure THIEBAUT, Thomas VIGREUX, Daniel GRUET, Jean-Louis FAIVRE-PIERRET, Gérard FAIVRE, Frédérique D'HENRY, Jean-Louis MORTEAU, Nicole GLORIOD, Joaquim FERREIRA, Benoit PARENT, Laetitia JOURNOT, Claude DALLAVALLE, Damien CARTIER, Christophe GIRARD, Monique PETITJEAN, Pierre MAYOUD, Gilbert LABE, Jean-Jacques GLAUSER, Dominique MESNIER, Christophe GUGLIELMETTI, Claude DEVILLERS, Michel LAB, Charles PIQUARD, Francis TROUILLOT, Céline BICHOT, Françoise ROUTHIER, François HERANNEY, Claude MESNIER, Claude ROSSÉ, Thierry BEUDET, Denis CLEMENT, Daniel BRULET, Hervé DUBOIS-DUNILAC, Marguerite GAFFIE, Alain JACQUOT, Louis YAZLOVETSKY, Pierre ROUSSY, Jean-Pierre COMTE, Alain COURANT, Guy HUGOT, Yvon THOMAS, Didier CUENOT, Pascal CHAFFIOTTE, Christian RETORNAZ, Alain TISSERAND.

Excusés avec pouvoir (9) :
Marie-Christine DURAI donne pouvoir à Gérard GLEIZE.

Excusés sans pouvoir (7) :
Anne-Sophie GARINO-TINCHANT, Sébastien PERRIN, Vincent GENIAUX, André VAUBOURG, Denis THIELLEMENT, Bruno MAJ, Dominique BONNET, Daniel OUDOT, Paul CUENOT, Christophe GIRARD, Christophe COLIN, Fabien THERNIER, Marianne CASAGRANDE, Hélène ALBANESI, Philippe MARTHEY, Martial HIRTZEL, Gérard SCHOENBERG, Patricia GALLIOT,

Secrétaire de séance :
Annie GIRARDAT déléguée de la commune de Baume-Les-Dames
Monsieur le Président a déclaré la séance ouverte.

Le Président donne la parole à Jean-Jacques GLAUSER, Vice-Président, qui expose :

La répartition au nombre d'habitants a été validée le 8 novembre 2017 par la Commission Aménagement de l'Espace puis par le Bureau.
Les communes concernées étaient invitées à se prononcer sur cette répartition le 26 septembre dernier.
Cette répartition est demandée par le SCoT Doubs Central, qui crée une répartition par territoire intercommunal. Si cette répartition n'est pas décidée au sein de la CCDB, les autorisations risquent d'être données au fil de l'eau.
Cette répartition concerne les grands axes du PADD et du DOO du SCoT approuvé en décembre 2016 et notamment, les prescriptions *40 : objectifs de production de logements,* et *41 : objectifs de consommation foncière pour l'habitat.*

En raison de ces prescriptions la CCDB est dans l'obligation de fixer par délibération le nombre de logements et la consommation foncière par commune de l'ex-CCPB, aujourd'hui seules concernées par ce SCoT.

Le SCoT a attribué 450/680 logements et 21,5/43,5 hectares à la commune de Baume les Dames. Il reste donc à répartir sur les 24 autres communes, 230 logements sur 22 hectares. Cette répartition est nécessaire au SCoT afin d'émettre son avis sur l'élaboration des documents d'urbanisme à venir.

Voici la répartition par la commission après consultation des communes et validation par le Bureau :

INSEE	COMMUNES	Nb d'hab.	Répartition Nb logements	Répartition consommation foncière (ha)
25006	ADAM LES PASSAVANT	96	6	0,60
25009	AISSEY	183	12	1,16
25032	AUTECHAUX	420	28	2,67
25047	BAUME LES DAMES	5255	450,00	21,50
25094	BRETIGNEY NOTRE DAME	111	7	0,70
25166	COTEBRUNE	71	5	0,45
25183	CUSANCE	74	5	0,47
25221	ESNANS	60	4	0,38
25249	FONTENOTTE	61	4	0,39
25251	FOURBANNE	173	11	1,09
25298	GROSBOIS	233	15	1,47
25299	GUILLON LES BAINS	93	6	0,59
25312	HYEVRE MAGNY	79	5	0,50
25313	HYEVRE PAROISSE	183	12	1,16
25341	LOMONT SUR CRETE	160	11	1,01
25354	LUXIOL	162	11	1,02
25401	MONTIVERNAGE	29	2	0,18
25446	PASSAVANT	230	15	1,45
25465	PONT LES MOULINS	173	11	1,09
25520	SAINT JUAN	173	11	1,09
25546	SILLEY BLEFOND	52	4	0,33
25602	VERGRANNE	105	7	0,66
25604	VERNE	130	9	0,82
25626	VILLERS SAINT MARTIN	222	15	1,40
25629	VOILLANS	207	14	1,31
	TOTAL	**8735**	680,00	43,50
	Sans Baume les Dames	**3480**	230	22,00

L'exposé entendu, et après en avoir délibéré, les membres du conseil communautaire approuvent la répartition des logements et du foncier entre les communes de l'ex CCPB proposée

Voix pour : 63 Voix contre : 0 Abstentions : 0

ET LES MEMBRES PRESENTS ONT SIGNE AU REGISTRE.

Reçu le - 6 DEC. 2017

Contrôle de légalité

Pour copie certifiée conforme,

Le Président,

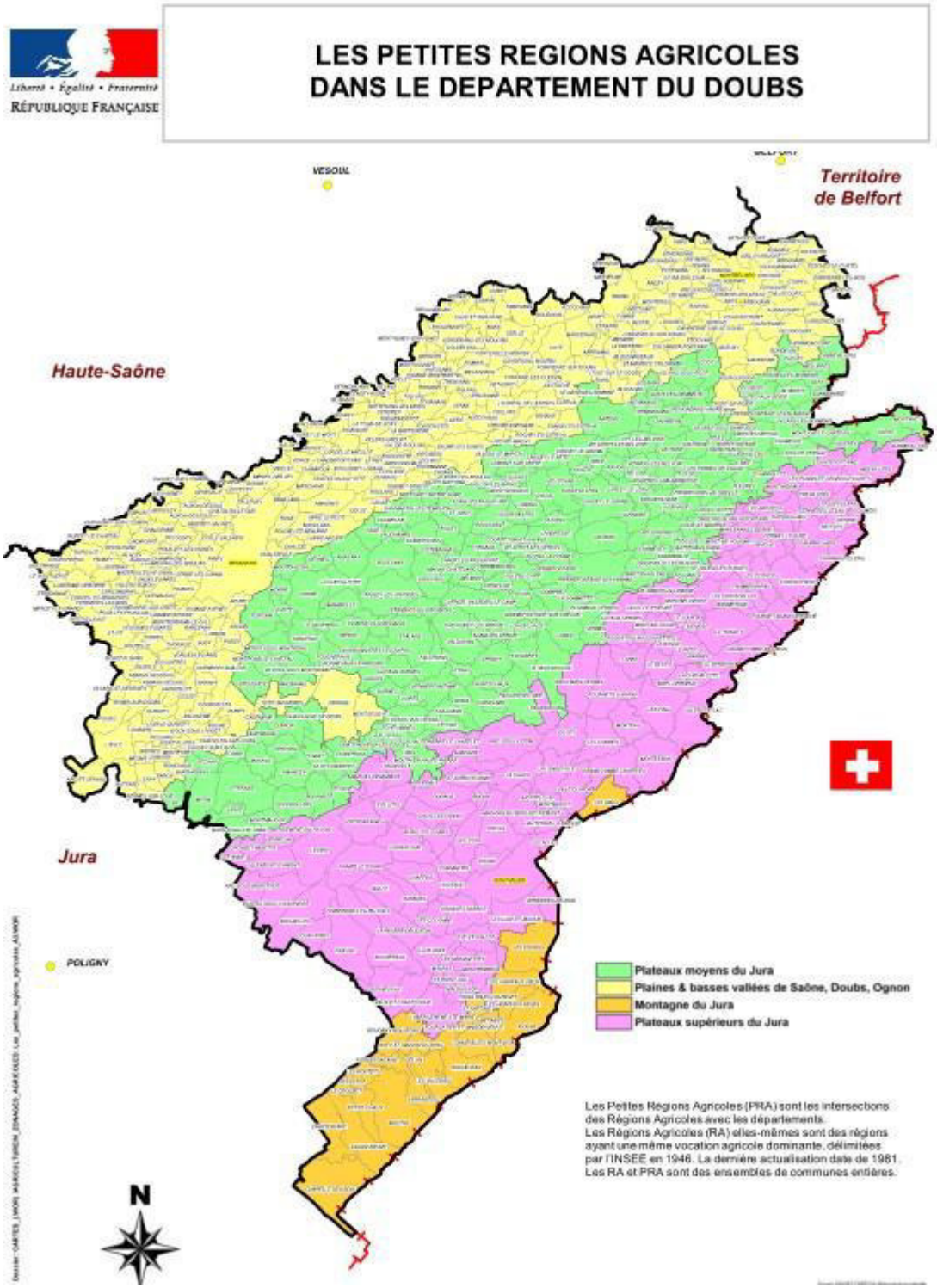
Communauté de Communes Doubs Baumois

Jean-Claude MAURICE

ANNEXE 6

Carte des petites régions agricoles dans le département du Doubs

5. Carte des petites régions agricoles du Doubs



ANNEXE 7

Délibération de la commune de Fourbanne du 15 Décembre 2005 relative au zonage d'assainissement

DEPARTEMENT DU DOUBS

ARRONDISSEMENT DE BESANCON

CANTON DE BAUME LES DAMES

OBJET :

APPROBATION DU ZONAGE D'ASSAINISEMENT

NOTA : Le Maire certifie que le compte rendu de cette délibération a été affichée en Mairie le 19 décembre 2005,
que la convocation du conseil avait été faite le 09 décembre 2005,
que le nombre de conseillers en exercice est de 9
Exécution des articles L 121.10, R 121.7, L 121.11, L 124.3, R 124.2, L 121.17, R 121.9 du Code des Communes.

Le Maire,

COMMUNE DE fourbanne
25110

Extrait du registre des Délibérations du Conseil Municipal
Séance DU 16 DECEMBRE 2005

L'an deux mille cinq le quinze décembre à dix sept heures, le Conseil Municipal de la commune de FOURBANNE s'est réuni en son lieu habituel de ses séances après convocation légale, sous la présidence de Madame BRANGET Josette, Maire, pour la session ordinaire du mois de décembre.

Etaient présents : Tous les membres en exercice

Absents excusés GRENET Jean-Claude – PROST Michel

Il a été procédé conformément à l'article L 121.14 du Code des Communes à l'élection d'un secrétaire pris dans le conseil. Monsieur Alain MAURICE ayant obtenu la majorité des suffrages, a été désigné pour remplir ces fonctions qu'elle a acceptées.

M. le Président a déclaré la séance ouverte.

VU la loi n° 92-3 du 8 janvier 1992 sur l'eau,

VU le décret n° 94-469 du 3 juin 1994 et notamment son article 3 relatif à la Collecte et au Traitement des Eaux Usées mentionnées aux articles L 2224-8 et L 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriale,

VU le Code de l'Urbanisme et notamment ses articles L 123-3-1 et R 123-11,

VU la délibération du Conseil Municipal en date du 08 JUILLET 2005, adoptant le Projet de Zonage d'Assainissement,

VU L'arrêté municipal n° 1 en date du 23 SEPTEMBRE 2005 mettant le Projet de Zonage d'Assainissement à l'Enquête Publique,

VU les conclusions du Commissaire Enquêteur,

VU les propositions du zonage d'assainissement résultant des conclusions du Commissaire Enquêteur,

Considérant que le Zonage d'Assainissement tel qu'il est présenté au Conseil Municipal est prêt à être approuvé,

PRÉFECTURE DU DOUBS
DCLE 1 - Reçu le
26 DEC. 2005

Après en avoir délibéré, le Conseil Municipal :

- décide d'approuver le Zonage d'Assainissement tel qu'il est annexé à la présente,

- dit que la présente Délibération fera l'objet d'un affichage en Mairie durant un mois et d'une mention dans (**deux**) journaux,

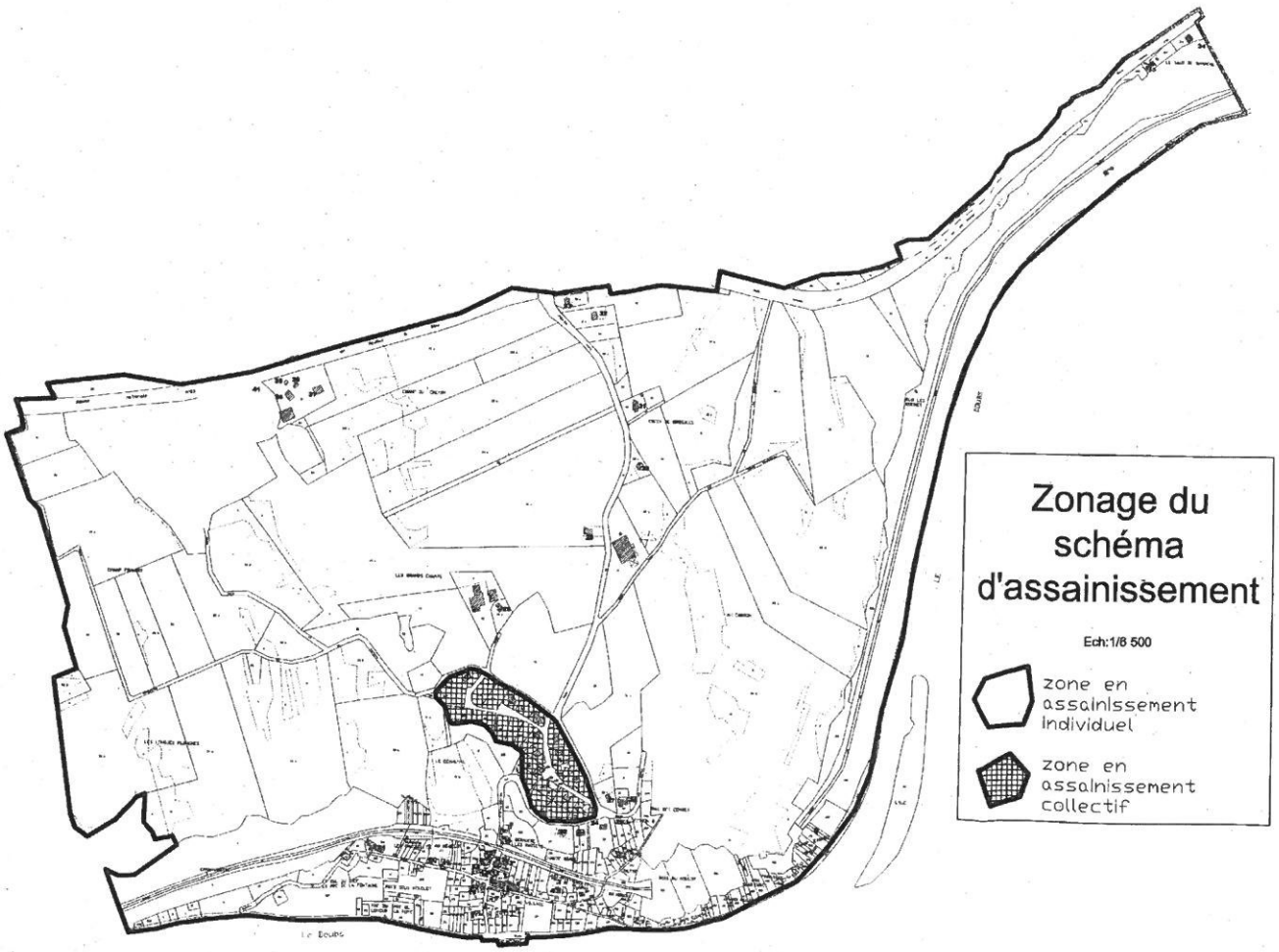
- dit que le Zonage d'Assainissement approuvé est tenu à la disposition du public :

  * à la Mairie aux jours et heures habituels d'ouverture des bureaux.

  * à la Préfecture de BESANCON

- dit que la présente Délibération est exécutoire à compter de sa transmission au Préfet et de l'accomplissement de mesures de publicité.

Le Maire,


Zonage du schéma d'assainissement
Ech:1/6 500
zone en assainissement individuel
zone en assainissement collectif

ANNEXE 8

Plan du Réseau d'Eau Potable

DEPARTEMENT DU DOUBS

Syndicat des Eaux de Saint Hilaire

Commune de Fourbanne

Réseau d'Eau Potable

Exploitation 25 01

DIFFUSION
NON CONTROLEE

Date d'impression : 25/10/2018

Ind.	Date	Etabli par	Visa	Nature des modifications	Date	Vérifié/Approuvé	Visa
00	25/10/2018	A. SEGUR		Mise à Jour : octobre 2018	25/10/2018	D.FISCHMEISTER	

Echelle : 1/2 000

PLAN D'ENSEMBLE

Format : A0

- STATION DE PRODUCTION
- STATION DE REPRISE
- SURPRESSEUR
- CHATEAU D'EAU
- RESERVOIR
- BORNE INCENDIE
- POTEAU INCENDIE
- VANNE
- VANNE FERMEE
- COMPTEUR
- DEBITMETRE
- REDUCTEUR DE PRESSION
- STABILISATEUR DE PRESSION
- CLAPET
- VENTOUSE
- VIDANGE
- PURGE
- PLAQUE PLEINE
- Branchement Simple
- Distribution
- Défense Incendie
- Eau Brute
- Feeder
- Refoulement
- Refoulement - Distribution
- Vidange
- Réseau Privé
- Hors Service

CPO Lyon Gerland
41 Rue Saint Jean de Dieu
69007 Lyon Cedex 07

La position, la nature des canalisations, et la présence des fonds de plan sont données à titre indicatif. Elles n'engagent en aucun cas la responsabilité de la société exécutrice du plan. Toute précaution nécessaire sera exercée par celle-ci avant tout travaux.

ANNEXE 9

Classement sonore des infrastructures terrestres

PRÉFET
DU DOUBS
Liberté
Égalité
Fraternité

Classement sonore des infrastructures de transports terrestre - 2021
FOURBANNE

Catégorie sonore

- catégorie 1 (empreinte 2 x 300 m)
- catégorie 2 (empreinte 2 x 250 m)
- catégorie 3 (empreinte 2 x 100m)
- catégorie 4 (empreinte 2 x 30 m)
- catégorie 5 (empreinte 2 x 10m)
- empreinte_sonore

Document d'information sans valeur juridique, non opposable aux tiers. En cas de doute se référer aux arrêtés préfectoraux.

Fonds de carte SCAN25-IGN

PRÉFET
DU DOUBS
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction départementale des territoires du Doubs

Arrêté N°25-2021-07-27-00005
portant classement sonore des infrastructures routières du département du Doubs

Le préfet du Doubs,
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Chevalier de l'Ordre National du Mérite,

Vu le code de l'environnement et notamment ses articles L571-10 et R571-32 à R571-43 ;

Vu le code de la construction et de l'habitation, et notamment ses articles R111-4-1 et suivants, et R111-23-1 et suivants ;

Vu le code de l'urbanisme, et notamment ses articles R151-52 et R151-53 ;

Vu la loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992, modifiée, relative à la lutte contre le bruit, et notamment son article 14 ;

Vu l'arrêté interministériel du 23 juillet 2013 modifiant l'arrêté du 30 mai 1996, relatif aux modalités de classement des infrastructures sonores terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit ;

Vu l'arrêté interministériel du 25 avril 2003, relatif à la limitation du bruit dans les hôtels ;

Vu l'arrêté interministériel du 25 avril 2003, relatif à la limitation du bruit dans les établissements de santé ;

Vu l'arrêté interministériel du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement ;

Vu le décret du 23 juin 2021 portant nomination du préfet du Doubs – Monsieur Jean-François COLOMBET ;

Vu le décret du 27 novembre 2014 portant nomination de Monsieur Jean-Philippe SETBON, administrateur civil hors classe détaché en qualité de sous-préfet hors classe, secrétaire général de la Préfecture du Doubs ;

Vu l'arrêté n° 25-2021-07-12-00039 du 12 juillet 2021 portant délégation de signature à M. Jean-Philippe SETBON, secrétaire général de la préfecture du DOUBS ;

Vu le décret du 14 novembre 2019 portant nomination de M. Jean RICHERT, sous-préfet, directeur de cabinet du préfet du Doubs ;

Vu l'arrêté n°25-2021-07-12-00021 du 12 juillet 2021 portant délégation de signature à M. Jean RICHERT, sous-préfet directeur du cabinet ;

Vu l'arrêté préfectoral n°2011-159-010 du 8 juin 2011 portant sur le classement sonore des infrastructures terrestres et l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit ;

8 bis, rue Charles Nodier
25035 BESANÇON Cedex
Tél : 03 81 25 10 00

Vu l'arrêté préfectoral n° 25-201-12-03-002 en date du 3 décembre 2015 portant mise à jour de l'arrêté préfectoral n° 2011-1519-010 du 8 juin 2011 ;

Vu les avis des collectivités locales et gestionnaires concernées suite à la consultation du 26 janvier 2021 au 26 avril 2021;

Sur proposition de la direction départementale des territoires du Doubs,

ARRETE :

Article 1

Les dispositions des articles 2 et 4 de l'arrêté ministériel du 30 mai 1996, sont applicables dans le département du Doubs aux abords des infrastructures routières du département du Doubs.

Article 2

Le tableau, joint en annexe du présent arrêté (annexe 1), donne pour chacune des infrastructures routières mentionnées, le classement dans l'une des cinq catégories définies dans l'arrêté ministériel du 30 mai 1996 susvisé et la largeur des secteurs affectés par le bruit.

Une représentation cartographique de ce classement sera disponible sur le site internet des services l'État du Doubs (https://www.doubs.gouv.fr) à la rubrique « Politiques publiques / Environnement / Bruit / Classement sonore des infrastructures ». Des cartes à l'échelle du département et par EPCI sont jointes en annexes 2 et 3 du présent arrêté. Ces cartes n'ont qu'une valeur illustrative, seule fait foi la liste des tronçons figurant en annexe 1.

La largeur des secteurs affectés par le bruit correspond à la distance mentionnée dans le tableau visé ci-dessus, comptée de part et d'autre de l'infrastructure.

Article 3

Les bâtiments d'habitation, les établissements de santé, les hôtels et les établissements d'enseignement, à construire dans les secteurs, affectés par le bruit, mentionnés à l'article 2, doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs visé à l'article R571-43 du code de l'environnement.

L'isolement acoustique minimum des bâtiments d'habitation est déterminé selon les articles 5 à 9-1 de l'arrêté interministériel du 30 mai 1996 susvisé. Les arrêtés du 25 avril 2003 susvisés précisent les

valeurs d'isolement acoustique à prendre en compte pour les établissements de santé, les établissements d'enseignement et les hôtels.

Article 4

Le présent arrêté est applicable à compter de sa publication au recueil des actes administratifs de la préfecture et de son affichage dans les mairies des communes concernées, pendant un mois.

Article 5

Les collectivités territoriales concernées par le présent arrêté sont :

Communes concernées			
ADAM-LES-PASSAVANT	BESANCON	CHAMPOUX	DAMPIERRE-LES-BOIS
ADAM-LES-VERCEL	BETHONCOURT	CHAMPVANS-LES-MOULINS	DAMPIERRE-SUR-LE-DOUBS
AMAGNEY	BEURE	CHAPELLE-D'HUIN	DAMPJOUX
APPENANS	BIEF	CHARQUEMONT	DANNEMARIE-SUR-CRETE
ARBOUANS	BLUSSANS	CHATILLON-GUYOTTE	DASLE
ARCEY	BONDEVAL	CHATILLON-LE-DUC	DELUZ
ARCON	BONNAY	CHAY	DEVECEY
AUBONNE	BONNETAGE	CHEMAUDIN-ET-VAUX	DOMMARTIN
AUDEUX	BOURGUIGNON	CHENALOTTE (LA)	DOMPIERRE-LES-TILLEULS
AUDINCOURT	BRAILLANS	CHENECEY-BUILLON	DOUBS
AUTECHAUX	BRECONCHAUX	CHEVIGNEY-LES-VERCEL	ECOLE-VALENTIN
AUXONS (LES)	BRESEUX (LES)	CHEVILLOTTE (LA)	ECORCES (LES)
AVANNE-AVENEY	BREY-ET-MAISON-DU-BOIS	CHEVROZ	ECOT
AVOUDREY	BROGNARD	CHOUZELOT	ECOUVOTTE (L')
BANNANS	BULLE	CLUSE-ET-MIJOUX (LA)	ECURCEY
BARBOUX (LE)	BURGILLE	COLOMBIER-FONTAINE	EPENOY
BART	BUSY	COMBES (LES)	ETALANS
BAUME-LES-DAMES	CESSEY	COURCELLES-LES-MONTBELIARD	ETOUVANS
BAVANS	CHAFFOIS	CUBRIAL	ETRAY
BELIEU (LE)	CHALEZE	CUSE-ET-ADRISANS	ETUPES
BERCHE	CHALEZEULE	CUSSEY-SUR-L'OGNON	EXINCOURT
BERTHELANGE	CHAMPAGNEY	DAMBENOIS	FALLERANS

FERRIERES-LES-BOIS	JOUGNE	MONTLEBON	PUY (LE)
FESCHES-LE-CHATEL	LABERGEMENT-STE-MARIE	MONTPERREUX	QUINGEY
FINS (LES)	LARNOD	MORRE	RANCENAY
FLANGEBOUCHE	LAVANS-QUINGEY	MORTEAU	RANG
FONTAIN	LE-VAL	MOUTHE	RECOLOGNE
FONTAINE-LES-CLERVAL	LIEBVILLERS	NANCRAY	RENNES-SUR-LOUE
FONTENELLES (LES)	LONGEVELLE-SUR-DOUBS	NARBIEF	RILLANS
FONTENOTTE	LONGEVILLE (LA)	NOEL-CERNEUX	RIVIERE-DRUGEON (LA)
FOURBANNE	LORAY	NOIREFONTAINE	ROCHE-LEZ-BEAUPRE
FOURGS (LES)	LOUGRES	NOIRONTE	ROCHEJEAN
FOURNETS-LUISANS	LUXIOL	NOMMAY	ROMAIN
FRAMBOUHANS	MAICHE	NOVILLARS	RONCHAUX
FRANOIS	MAISONS-DU-BOIS-LIEVREMONT	ORCHAMPS-VENNES	ROULANS
FRASNE	MALBRANS	ORNANS	RUFFEY-LE-CHATEAU
FUANS	MALBUISSON	OUGNEY-DOUVOT	RUSSEY-(LE)
GELLIN	MAMIROLLE	OUHANS	SAINT-ANTOINE
GENEUILLE	MANDEURE	OYE-ET-PALLET	SAINT-GEORGES-ARMONT
GENNES	MARCHAUX-CHAUDEFONTAINE	PAROY	SAINT-GORGON-MAIN
GOUHELANS	MATHAY	PAYS-DE-CLERVAL	SAINT-HILAIRE
GOUX-LES-USIERS	MAZEROLLES-LE-SALIN	PELOUSEY	SAINT-HIPPOLYTE
GRAND-CHARMONT	MEDIERE	PESSANS	SAINT-MAURICE-COLOMBIER
GRANDCOMBE-CHATELEU	MEREY-VIEILLEY	PIREY	SAINT-VIT
GRANDFONTAINE	MESANDANS	PLACEY	SAINTE-MARIE
GRATTERIS (LE)	METABIEF	POMPIERRE-SUR-DOUBS	SAINTE-SUZANNE
GROSBOIS	MISEREY-SALINES	PONT-DE-ROIDE/VERMONDANS	SAMSON
HAUTERIVE-LA-FRESSE	MONTBELIARD	PONT-LES-MOULINS	SAONE
HERIMONCOURT	MONTBENOIT	PONTARLIER	SARRAGEOIS
HOPITAL-DU-GROSBOIS	MONTFAUCON	POUILLEY-FRANCAIS	SCEY-MAISIERES
HOPITAL-SAINT-LIEFFROY	MONTFERRAND-LE-CHATEAU	POUILLEY-LES-VIGNES	SECHIN
HOPITAUX-NEUFS (LES)	MONTFLOVIN	POULIGNEY-LUSANS	SELONCOURT
HOPITAUX-VIEUX (LES)		PREMIERS-SAPINS-(LES)	SERRE-LES-SAPINS
HOUTAUD		PRESENTEVILLERS	SOCHAUX
ISLE-SUR-LE-DOUBS (L')		PRETIERE (LA)	

SOMBACOUR	VELESMES-ESSARTS	VILLE-DU-PONT	
SOURANS	VENNANS	VILLERS-BUZON	
TAILLECOURT	VENNES	VILLERS-LE-LAC	
TARCENAY-FOUCHERANS	VERCEL-VILLEDIEU-LE-CAMP	VILLERS-SOUS-MONTROND	
THISE	VERGRANNEVERNE	VOILLANS	
THORAISE	VERNIERFONTAINE	VORGES-LES-PINS	
TOUILLON-LOUTELET	VEZE (LA)	VOUJEAUCOURT	
TREPOT	VIEILLEY	VUILLECIN	
VAIRE	VIEUX-CHARMONT		
VALDAHON	VILLARS-SOUS-DAMPJOUX		
VALENTIGNEY	VILLARS-SOUS-ECOT		

EPCI concernés
Communauté de communes Altitude 800
Communauté de communes de Montbenoit
Communauté de communes des Deux Vallées Vertes
Communauté de Communes des Lacs et Montagnes du Haut-Doubs
Communauté de communes des Portes du Haut-Doubs
Communauté de communes du Doubs Baumois
Communauté de communes du Grand Pontarlier
Communauté de communes du Pays de Maîche
Communauté de communes du Pays d'Héricourt (Haute-Saône)
Communauté de communes du Plateau de Frasne et du Val du Drugeon
Communauté de communes du Plateau du Russey
Communauté de communes du Val de Morteau
Communauté de communes du Val Marnaysien (Haute-Saône)
Communauté de communes Loue-Lison
Communauté d'agglomération Pays de Montbéliard Agglomération
Communauté urbaine Grand Besançon Métropole

Article 6

Le présent arrêté doit être annexé, par les maires et les présidents des collectivités territoriales citées à l'article 5 ci-dessus, aux documents d'urbanismes conformément à l'article R 151-53-5e du code de l'urbanisme.

Les secteurs affectés par le bruit, définis à l'article 2, et les prescriptions acoustiques qui s'y appliquent pourront être reportés, pour information, dans les plans locaux d'urbanisme des collectivités territoriales concernées.

Article 7

Les arrêtés préfectoraux n°2011-159-010 du 8 juin 2011 portant sur le classement sonore des infrastructures terrestres et l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit et n° 25-201-12-03-002 en date du 3 décembre 2015 portant mise à jour de l'arrêté préfectoral n° 2011-1519-010 du 8 juin 2011, sont abrogés.

Article 8

La présente décision peut faire l'objet soit d'un recours administratif, soit d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Besançon, 30 rue Charles Nodier, 25044 BESANCON Cedex 3, dans le délai de deux mois à compter de sa publication au recueil des actes administratifs de la Préfecture du Doubs. Le tribunal administratif peut être saisi par l'application informatique « Télérecours citoyens » accessible par le site internet « www.telerecours.fr ».

Article 9

Le présent arrêté est publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Doubs.

Le préfet du Doubs, le directeur départemental des territoires sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Besançon, le 27 JUIL. 2021

Le Préfet,
Par délégation,
Pour le Secrétaire Général absent,
Le Directeur de Cabinet

Jean RICHERT

Annexe 1 – CLASSEMENT SONORE DES INFRASTRUCTURE DE TRANSPORTS TERRESTRES

Légende du tableau de classement
X = croisement
--> prolongement
E/S : panneau entrée/sortie d'agglomération

Infrastructure	Nom tronçon	debut tronçon	fin tronçon	Catégorie	Largeur empreinte	Tissu
A 36	A36-1	limite Jura	échangeur Besancon Ouest	1	300 m	tissu ouvert
	A36-2	échangeur Besancon Ouest	échangeur Besancon Nord	1	300 m	tissu ouvert
	A36-3	échangeur Besancon Nord	échangeur Besancon Est	1	300 m	tissu ouvert
	A36-4	échangeur Besancon Est	échangeur Beaume-les-Dames	1	300 m	tissu ouvert
	A36-5	échangeur Beaume-les-Dames	échangeur L'isle-sur-le-Doubs	1	300 m	tissu ouvert
	A36-6	échangeur L'isle-sur-le-Doubs	péage St Maurice	1	300 m	tissu ouvert
	A36-7	péage St Maurice	échangeur Voujeaucourt	1	300 m	tissu ouvert
	A36-8	échangeur Voujeaucourt	échangeur Montbéliard Sud	1	300 m	tissu ouvert
	A36-9	échangeur Montbéliard Sud	échangeur Montbéliard centre	1	300 m	tissu ouvert
	A36-10	échangeur Montbéliard centre	échangeur Sochaux-Exincourt	1	300 m	tissu ouvert
	A36-11	échangeur Sochaux-Exincourt	échangeur Brognard	1	300 m	tissu ouvert
	A36-12	échangeur Brognard	limite Territoire de Belfort	1	300 m	tissu ouvert
A 36 Bretelle/giratoire	A36-ech1	péage	X RD 67	2	250 m	tissu ouvert
	A36-ech2	péage	X RN 57	3	100 m	tissu ouvert
	A36-ech3	péage	X RD 486	3	100 m	tissu ouvert
	A36-ech4	péage	dédoublement entrée / sortie	3	100 m	tissu ouvert
	A36-ech5	A36	X RD 475	3	100 m	tissu ouvert
	A36-ech6	X RD 53	A36	3	100 m	tissu ouvert
	A36-ech7	A36	X RD 126	2	250 m	tissu ouvert
	A36-ech8	X RD 472	A36	2	250 m	tissu ouvert
	A36-ech9	A36	X RD 663	2	250 m	tissu ouvert
	A36-ech10	X RD 663	A36	3	100 m	tissu ouvert
	A36-ech11	dédoublement entrée / sortie	A36	2	250 m	tissu ouvert
	A36-ech12	A36	dédoublement entrée / sortie	3	100 m	tissu ouvert
	A36-ech13	X RD 663	dédoublement entrée / sortie	2	250 m	tissu ouvert
	A36-ech14	dédoublement entrée / sortie	A36	2	250 m	tissu ouvert
	A36-ech15	A36	dédoublement entrée / sortie	2	250 m	tissu ouvert
	A36-ech16	dédoublement entrée / sortie	X RD 437	2	250 m	tissu ouvert
	A36-ech17	dédoublement entrée / sortie	A36	2	250 m	tissu ouvert

Infrastructure	Nom tronçon	debut tronçon	fin tronçon	Catégorie	Largeur empreinte	Tissu
	A36-ech18	A36	dédoublement entrée / sortie	2	250 m	tissu ouvert
	A36-ech19	X RD 437	dédoublement entrée / sortie	1	300 m	tissu ouvert
	A36-ech20	A36	giratoire RD 61	2	250 m	tissu ouvert
	A36-ech21	giratoire RD 61	A36	3	100 m	tissu ouvert
	A36-ech22	giratoire RD 633	A36	2	250 m	tissu ouvert
	A36-ech23	A36	giratoire RD 633	3	100 m	tissu ouvert
	A36-ech24			2	250 m	tissu ouvert
RN 273	RN 273	échangeur St Ferjeux = X RD673	-> RN 1057_échangeur Amitie	3	100 m	tissu ouvert
RN 57	RN 57-1	limte Haute Saône	RD 108	2	250 m	tissu ouvert
	RN 57-2	RD108	RD 1	2	250 m	tissu ouvert
	RN 57-3	RD 1	échangeur A36	2	250 m	tissu ouvert
	RN 57-4	échangeur A36	RD 75	1	300 m	tissu ouvert
	RN 57-5	RD 75	RD 572	1	300 m	tissu ouvert
	RN 57-6	RD 572	RD 70	2	250 m	tissu ouvert
	RN 57-7	RD 70	RN 73	2	250 m	tissu ouvert
	RN 57-8	RN 73	Avenue Francois Mitterrand	1	300 m	tissu ouvert
	RN 57-9	Avenue Francois Mitterrand	RN 83	2	250 m	tissu ouvert
	RN 57-10	RN 83	Tunnel de Bois de Peu	2	250 m	tissu ouvert
	RN 57-11	Tunnel de Bois de Peu	Tunnel de FONTAIN	2	250 m	tissu ouvert
	RN 57-12	Tunnel de FONTAIN	RD 104 et RD 145	2	250 m	tissu ouvert
	RN 57-13	RD 104 et RD 145	RD 571 et RD 464	2	250 m	tissu ouvert
	RN 57-14	RD 571 et RD 464	X RD 67	2	250 m	tissu ouvert
	RN 57-15	X RD 67	X RD 492 et RD 461	2	250 m	tissu ouvert
	RN 57-16	X RD 492 et RD 461	X RD 67	2	250 m	tissu ouvert
	RN 57-17	X RD 67	X RD 130_giratoire 4 Chemins	2	250 m	tissu ouvert
	RN 57-18	X RD 130	X RD 72_giratoire Renault	2	250 m	tissu ouvert
	RN 57-19	X RD 72_giratoire Renault	E/S Pontarlier	3	100 m	tissu ouvert
	RN 57-20	E/S Pontarlier	RD 74	3	100 m	tissu ouvert
	RN 57-21	RD 74	X RD 437	3	100 m	tissu ouvert
	RN 57-22	X RD 437	X RD 67b	3	100 m	tissu ouvert
	RN 57-23	RD 67b	RD 6	3	100 m	tissu ouvert
	RN 57-24	RD 6	RD 45 et RD 9	3	100 m	tissu ouvert
	RN 57-25	RD 45 et RD 9	Giratoire Col de Jougne	2	250 m	tissu ouvert
	RN 57-26	Giratoire Col de Jougne	E/S Jougne	3	100 m	tissu ouvert
	RN 57-27	E/S Jougne	E/S Les Tavins	3	100 m	tissu ouvert
	RN 57-28	E/S Les Tavins	E/S Les Tavins	3	100 m	tissu ouvert
	RN 57-29	E/S Les Tavins	Frontiere Suisse	3	100 m	tissu ouvert

Infrastructure	Nom tronçon	debut tronçon	fin tronçon	Catégorie	Largeur empreinte	Tissu
RN 83	RN 83-1	Limite Jura	E/S Rennes sur Loue	3	100 m	tissu ouvert
	RN 83-2	E/S Rennes sur Loue	E/S Rennes sur Loue	3	100 m	tissu ouvert
	RN 83-3	E/S Rennes sur Loue	E/S Samson	3	100 m	tissu ouvert
	RN 83-4	E/S Samson	E/S Samson	3	100 m	tissu ouvert
	RN 83-5	E/S Samson	X RD 13	3	100 m	tissu ouvert
	RN 83-6	X RD 13	X RD 104	2	250 m	tissu ouvert
	RN 83-7	X RD 104	E/S Larnod	2	250 m	tissu ouvert
	RN 83-8	E/S Larnod	E/S Larnod	2	250 m	tissu ouvert
	RN 83-9	E/S Larnod	E/S Beure	2	250 m	tissu ouvert
	RN 83-10	E/S Beure	RN 57 et RD 683	2	250 m	tissu ouvert
RD 1	RD 1-1	X RN 57	X RD 287	3	100 m	tissu ouvert
	RD 1-2	X RD 287	RD 1A	3	100 m	tissu ouvert
	RD 1-3	RD 1A	RD 14	4	30 m	tissu ouvert
	RD 1-4	RD 14	RD 230	3	100 m	tissu ouvert
	RD 1-5	RD230	Rue du Village	4	30 m	tissu ouvert
	RD 1-6	Rue du Village	Limite Haute Saône	3	100 m	tissu ouvert
RD 2	RD2E1-1	RD 215	E/S Champ Vauchez	4	30 m	tissu ouvert
	RD2E1-2	E/S Champ Vauchez	Rue de la source	4	30 m	tissu ouvert
	RD2E1-3	Rue de la source	Frontiere Suisse	4	30 m	tissu ouvert
RD 5	RD 5-4	Rue sous les vignes	Rue de la grande charriere	4	30 m	tissu ouvert
	RD 5-5	Rue de la grande charriere	RN 57	4	30 m	tissu ouvert
RD 8	RD 8	X RD 70	X RD 5	4	30 m	tissu ouvert
RD 9	RD 9-1	RD 437	RD 45	3	100 m	tissu ouvert
	RD 9-2	RD 45	Rue de la sablière	3	100 m	tissu ouvert
	RD 9-3	Rue de la sablière	Miroir Sud	3	100 m	tissu ouvert
	RD 9-4	Miroir Sud	RN 57	3	100 m	tissu ouvert
RD 11	RD 11-1	X RD 673	RD 75	3	100 m	tissu ouvert
	RD 11-2	X RD 75	E/S Franois	4	30 m	tissu ouvert
	RD 11-3	E/S Franois	X RD 67	3	100 m	tissu ouvert
	RD 11-4	X RD 67	RD 216	3	100 m	tissu ouvert
RD 12	RD 12-1	RD 673	Chemin de la montee	3	100 m	tissu ouvert
	RD 12-2	Chemin de la montee	RD 106	3	100 m	tissu ouvert

Infrastructure	Nom tronçon	debut tronçon	fin tronçon	Catégorie	Largeur empreinte	Tissu
RD 14	RD 14-1	RD 108	Rue des charmes	4	30 m	tissu ouvert
	RD 14-2	Rue des charmes	Rue de la claire fontaine	4	30 m	tissu ouvert
	RD 14-3	Rue de la claire fontaine	Impasse des jardin	3	100 m	rue en U
	RD 14-4	Impasse des jardin	Chemin de Bonnay	4	30 m	tissu ouvert
	RD 14-5	Chemin de Bonnay	X RD 138	4	30 m	tissu ouvert
RD 33	RD 33-1	X RD 228	Rue des moulins à vent	4	30 m	tissu ouvert
	RD 33-2	Rue des moulins à vent	Rue des charmes	4	30 m	tissu ouvert
	RD 33-3	Rue des charmes	Rue des penotters	4	30 m	tissu ouvert
	RD 33-4	Rue des penotters	X RD 326	4	30 m	tissu ouvert
	RD 33-5	X RD 326	Rue des bruses	4	30 m	tissu ouvert
	RD 33-6	Rue des bruses	X RD 663	4	30 m	tissu ouvert
RD 34	RD 34-1	X RD 438	1 Route d'Audincourt	4	30 m	tissu ouvert
	RD 34-2	1 Route d'Audincourt	RD 34C	4	30 m	tissu ouvert
	RD 34-3	X RD 34C	X RD 463B	4	30 m	tissu ouvert
	RD 34-4	X RD 463B	X RD 34A	4	30 m	tissu ouvert
	RD 34-5	X RD 34A	X RD 437	2	250 m	rue en U
	RD 34-6	X RD 437	X RD 38 E2	4	30 m	tissu ouvert
	RD 34-7	X RD 38 E2	X RD 480	4	30 m	tissu ouvert
RD 34A	RD 34A-1	X RD 34	RD472	3	100 m	tissu ouvert
	RD 34A-2	RD472	X RD 126	3	100 m	tissu ouvert
RD 34B	RD 34B-1	Place du Temple	RD126	4	30 m	tissu ouvert
	RD 34B-2	RD34	Place du Temple	4	30 m	tissu ouvert
RD 34C	RD 34C-1	RD 34	RD 463B	4	30 m	tissu ouvert
	RD 34C-2	RD 463B	Rue du Jura	4	30 m	tissu ouvert
	RD 34C-3	Rue du Jura	Rue viette	4	30 m	tissu ouvert
	RD 34C-4	Rue viette	RD 437	4	30 m	tissu ouvert
RD 35	RD 35-1	X RD 437	Rue du lomont	4	30 m	tissu ouvert
	RD 35-2	Rue du lomont	Avenue Gustave Courbet	4	30 m	tissu ouvert
	RD 35-3	Avenue Gustave Courbet	X RD 38E2	4	30 m	tissu ouvert
	RD 35-4	X RD 38E2 = E/S Seloncourt	E/S Bondeval	4	30 m	tissu ouvert
	RD 35-5	E/S Bondeval	X RD 448	4	30 m	tissu ouvert
RD 38	RD 38-1	RD 126	entrée usine Peugeot	4	30 m	tissu ouvert
	RD 38-2	entrée usine Peugeot	Rue d'Anjou	4	30 m	tissu ouvert
	RD 38-3	Rue d'Anjou	RD 126	4	30 m	tissu ouvert

Infrastructure	Nom tronçon	debut tronçon	fin tronçon	Catégorie	Largeur empreinte	Tissu
RD 38E	RD 38E1-1	X RD 38	X RD 437	4	30 m	tissu ouvert
	RD 38E2-1	X RD 437	X RD 35	4	30 m	tissu ouvert
	RD 38E2-2	X RD 35	RD 34	5	10 m	tissu ouvert
	RD 38E2-3	X RD 35	RD 34	5	10 m	tissu ouvert
RD 43E	RD 43E2-1	X RD 663	Rue du stade	4	30 m	tissu ouvert
	RD 43E2-2	Rue du stade	X RD 438	4	30 m	tissu ouvert
RD 47	RD 47-1	RD 437	Les Douffrans	4	30 m	tissu ouvert
	RD 47-2	Les Douffrans	Clos Vouillot	4	30 m	tissu ouvert
RD 48	RD 48-1	X RD 437	E/S Montlebon	4	30 m	tissu ouvert
	RD 48-2	E/S Montlebon	X rue de Bellevue (Montlebon)	4	30 m	tissu ouvert
RD 50	RD 50-1	RD 486	RD 116E1	4	30 m	tissu ouvert
	RD 50-2	X RD 394	échangeur A36	3	100 m	tissu ouvert
	RD 50-3	échangeur A36	Derriere les murs	3	100 m	tissu ouvert
	RD 50-4	Derriere les murs	RD 683	3	100 m	tissu ouvert
	RD 50-5	RD 683	Rue du 3eme Spahis	4	30 m	tissu ouvert
	RD 50-6	Rue du 3eme Spahis	RD 492	4	30 m	tissu ouvert
	RD 50-7	X RD 19	Chemin des Chaucheux	4	30 m	tissu ouvert
	RD 50-8	Chemin des Chaucheux	Rue de la piscine	4	30 m	tissu ouvert
	RD 50-9	Rue de la piscine	RD 461	4	30 m	tissu ouvert
RD 53	RD 53-1	échangeur A36	X RD 438	3	100 m	tissu ouvert
RD 61	RD 61-1	échangeur A36	X av. du Breuil et Oechminchen	3	100 m	tissu ouvert
RD 67	RD 67-1	limite Hte Saône	RD 13	3	100 m	tissu ouvert
	RD 67-2	RD 13	RD 70	3	100 m	tissu ouvert
	RD 67-3	X RD 70	RD 233	3	100 m	tissu ouvert
	RD 67-4	RD 233	A 36	3	100 m	tissu ouvert
	RD 67-5	X bretelle échangeur A36	X RD 11	2	250 m	tissu ouvert
	RD 67-6	X RD 11	X RD 673	3	100 m	tissu ouvert
	RD 67-7	X RN 57	Rue des sorbiers	3	100 m	tissu ouvert
	RD 67-8	Rue des sorbiers	RD 102	3	100 m	tissu ouvert
	RD 67-9	RD 101	X RD 102	4	30 m	tissu ouvert
	RD 67-10	X RD 102	Impase de Noirichaud	3	100 m	tissu ouvert
	RD 67-11	Impase de Noirichaud	RD 492	3	100 m	tissu ouvert
	RD 67-12	RD 492	X rue des Minimes	2	250 m	rue en U

Infrastructure	Nom tronçon	debut tronçon	fin tronçon	Catégorie	Largeur empreinte	Tissu
	RD 67-13	X rue des Minimes	X RD 492	2	250 m	rue en U
RD 70	RD 70-1	X RD 67	E/S Audeux	4	30 m	tissu ouvert
	RD 70-2	E/S Audeux	X RD 8	4	30 m	tissu ouvert
	RD 70-3	X RD 8	X RD 75	3	100 m	tissu ouvert
	RD 70-4	X RD 75	X échangeur RN 1057	2	250 m	tissu ouvert
	RD 70-5	X échangeur RN 1057	X rue Auguste Jouchoux (Besançon)	3	100 m	tissu ouvert
	RD 70-6	X rue Auguste Jouchoux (Besanc	X bds Kennedy et Churchill (Besançon)	3	100 m	tissu ouvert
	RD 70-7	X bds Kennedy et Churchill	X avenue de l'Observatoire	3	100 m	tissu ouvert
	RD 70-8	X avenue de l'Observatoire	X rue Xavier Marmier = Pont	3	100 m	tissu ouvert
	RD 70-9	X rue Xavier Marmier = Pont	X avenue Georges Clemenceau	4	30 m	tissu ouvert
	RD 70-10	X avenue Georges Clémenceau	X avenue de la Paix (Besancon)	3	100 m	tissu ouvert
RD 72	RD 72-1	RD 48	RD 471	4	30 m	tissu ouvert
	RD 72-2	X RD 471	X RD 6	3	100 m	tissu ouvert
	RD 72-3	X RD 6	X RD 130	3	100 m	tissu ouvert
	RD 72-4	X RD 130	X RN 57	3	100 m	tissu ouvert
RD 75	RD 75-1	X RN 57	RD 108	3	100 m	tissu ouvert
	RD 75-2	RD 108	X RD 70	3	100 m	tissu ouvert
	RD 75-3	X RD 70	Giratoire de Serre	3	100 m	tissu ouvert
	RD 75-4	Giratoire de Serre	RD 11	3	100 m	tissu ouvert
	RD 75-5	RD 11	Giratoire avec RD673 et RD67	3	100 m	tissu ouvert
RD 104						
Rampe de Montrapon	RD 104-1	RN 83	RD 9	3	100 m	tissu ouvert
	RD 104-5	X RD 464	RD 410	4	30 m	tissu ouvert
RD 105	RD 105-1	X RD 673	RD 106	3	100 m	tissu ouvert
	RD 105-2	RD 106	X RD 238	4	30 m	tissu ouvert
	RD 105-3	RD 238	RD 107E	4	30 m	tissu ouvert
RD 106	RD 106-1	X RD 673	X rue Alfred de Vigny	3	100 m	tissu ouvert
	RD 106-2	Rue Alfred de Vigny	Rue Saint Vincent	4	30 m	tissu ouvert
RD 108	RD 108-1	X RN 57	X RD 138	4	30 m	tissu ouvert
	RD 108-2	X RD 300	X RN 57	4	30 m	tissu ouvert
RD 123	RD 123-1	X RD 257	X RD 126	4	30 m	tissu ouvert
RD 126	RD 126-1	X RD 663	X RD 123	3	100 m	tissu ouvert

Infrastructure	Nom tronçon	debut tronçon	fin tronçon	Catégorie	Largeur empreinte	Tissu
	RD 126-2	X RD 123	X RD 257	3	100 m	tissu ouvert
	RD 126-3	X RD 257	X RD 438	3	100 m	tissu ouvert
	RD 126-4	X RD 438	X RD 34A	3	100 m	tissu ouvert
	RD 126-5	X RD 34A	RD 34B	3	100 m	tissu ouvert
	RD 126-6	RD 34B	RD 34	4	30 m	tissu ouvert
	RD 126-7	RD 34	RD 437	5	10 m	tissu ouvert
	RD 126-8	X RD 437	Gir. Rue de la Combe	3	100 m	tissu ouvert
	RD 126-9	Gir. Rue de la Combe	RD 480	3	100 m	tissu ouvert
	RD 126-10	RD 480	Limite Territoire de Belfort	4	30 m	tissu ouvert
RD 130	RD 130-1	X RD 437	RD 74	3	100 m	tissu ouvert
	RD 130-2	X RD 74	X RN 57	3	100 m	tissu ouvert
	RD 130-3	X RN 57	RD 72	3	100 m	tissu ouvert
RD 136	RD 136-1	X RD 613	RD 390	4	30 m	tissu ouvert
	RD 136-2	X RD 390	X RD 474	4	30 m	tissu ouvert
	RD 136-3	X RD 474	X RD 136B	4	30 m	tissu ouvert
RD 136B	RD 136B-2	X RD 136	X RD 623	3	100 m	tissu ouvert
	RD 136B-3	X RD 623	X RD 390	3	100 m	tissu ouvert
	RD 136B-4	X RD 390	E/S Grand Charmont	4	30 m	tissu ouvert
	RD 136B-5	E/S Grand Charmont	X RD 136	4	30 m	tissu ouvert
RD 207	RD 207	X RD 34	X RD 437	4	30 m	tissu ouvert
RD 209	RD 209	X RD 52	X RD 480	4	30 m	tissu ouvert
RD 218	RD 218-1	X RD 431	ZI Thise	4	30 m	tissu ouvert
	RD 218-2	ZI Thise	échangeur RD 683	3	100 m	tissu ouvert
RD242	RD 242	X RD 461	RD 461	4	30 m	tissu ouvert
RD 330	RD 330	RD 36	Route des Vieilles Vignes	4	30 m	tissu ouvert
RD 390	RD 390-1	X RD 136	X RD 437	4	30 m	tissu ouvert
	RD 390-2	X RD 136B	X RD 136	4	30 m	tissu ouvert
	RD 390-3	X RD 136B	X RD 438	4	30 m	tissu ouvert
	RD 390-4	X RD 438	X RD 432 et RD 438	4	30 m	tissu ouvert
RD 432	RD 432-1	X RD 438	X RD 390	4	30 m	tissu ouvert
RD 437	RD 437-1	RD 45	RD 45	4	30 m	tissu ouvert

Infrastructure	Nom tronçon	debut tronçon	fin tronçon	Catégorie	Largeur empreinte	Tissu
	RD 437-2	RD 9	RD 46	4	30 m	tissu ouvert
	RD 437-3	X RD 46	RN 57	4	30 m	tissu ouvert
	RD 437-4	X RD 74_rue de la République	Place Cretin et Jules Pagnet	3	100 m	rue en U
	RD 437-5	Place Cretin et Jules Pagnet	Pont des Chèvres	4	30 m	tissu ouvert
	RD 437-6	RD 47	RD 130	3	100 m	tissu ouvert
	RD 437-7	X RD 130	RD 131	3	100 m	tissu ouvert
	RD 437-8	RD 131	RD 47	3	100 m	tissu ouvert
	RD 437-9	XRD 47	RD461	3	100 m	tissu ouvert
	RD 437-10	X RD 461	RD 461	4	30 m	tissu ouvert
	RD 437-11	X RD 461	RD 41	4	30 m	tissu ouvert
	RD 437-12	X RD 41	RD 201	3	100 m	tissu ouvert
	RD 437-13	X RD 201	RD 464	4	30 m	tissu ouvert
	RD 437-14	X RD 464	RD 437B	4	30 m	tissu ouvert
	RD 437-15	X RD 437C	RD 36	3	100 m	tissu ouvert
	RD 437-16	X RD 36	RD 73	3	100 m	tissu ouvert
	RD 437-17	X RD 73	RD 438	3	100 m	tissu ouvert
	RD 437-18	X RD 438	X RD 483	4	30 m	tissu ouvert
	RD 437-19	X RD 483	Rue Foch	4	30 m	tissu ouvert
	RD 437-20	Rue Foch	RD 38	4	30 m	tissu ouvert
	RD 437-21	RD 38	VCA-3	3	100 m	tissu ouvert
	RD 437-22	VCA-3	RD 437D	4	30 m	tissu ouvert
	RD 437-24	X RD 207 rue des Mines (Exinco	X RD 34C grande rue (Exincourt	3	100 m	tissu ouvert
	RD 437-25	X RD 34C grande rue (Exincourt	échangeur Sud A36	2	250 m	tissu ouvert
	RD 437-26	échangeur Sud A36	E/S Sochaux	2	250 m	tissu ouvert
	RD 437-27	E/S Sochaux	X RD 613 avenue Général Leclerc	3	100 m	tissu ouvert
RD 437D	RD 437D-1	X RD 437 av de la Revolution	X RD 34 rue de Valentigney	4	30 m	tissu ouvert
	RD 437D-2	RD 34	RD 437	4	30 m	tissu ouvert
RD 438	RD 438-1	Limite Haute Saône	X RD 623	3	100 m	tissu ouvert
	RD 438-4	X RD 390	X rue de l'étuve (Montbéliard)	3	100 m	tissu ouvert
	RD 438-5	X rue de l'étuve (Montbéliard)	X RD 663 Faubourg de Besancon	3	100 m	tissu ouvert
	RD 438-6	X RD 663 Faubourg de Besancon	X RD 34	4	30 m	tissu ouvert
	RD 438-7	X RD 34	RD 472	4	30 m	tissu ouvert
	RD 438-8	X RD 472	RD 126	4	30 m	tissu ouvert
	RD 438-9	X RD 126	E/S Voujeaucourt	4	30 m	tissu ouvert
	RD 438-10	E/S Voujeaucourt	X RD 53	3	100 m	tissu ouvert
	RD 438-11	X RD 53	RD 437	3	100 m	tissu ouvert

Infrastructure	Nom tronçon	debut tronçon	fin tronçon	Catégorie	Largeur empreinte	Tissu
RD 461	RD 461-1	X RN 57	RD 50	3	100 m	tissu ouvert
	RD 461-2	X RD 50	RD 31	4	30 m	tissu ouvert
	RD 461-3	X RD 31	RD 41	3	100 m	tissu ouvert
	RD 461-4	RD 41	RD 242	4	30 m	tissu ouvert
	RD 461-5	X RD 242	RD 437	3	100 m	tissu ouvert
	RD 461-6	X RD 437	RD 215	4	30 m	tissu ouvert
	RD 461-7	X RD 215	Frontière Suisse	3	100 m	tissu ouvert
RD 463	RD 463-0	giratoire RD 34C - 437 - 461	giratoire RD 437	4	30 m	tissu ouvert
	RD 463-1	RD 437	X RD 52	4	30 m	tissu ouvert
	RD 463-2	X RD 52	RD 480	4	30 m	tissu ouvert
RD 463A	RD 463A-1	X RD 663	X RD 438	4	30 m	tissu ouvert
	RD 463B-1	X RD 663 et 633	X avenue Jean Moulin	3	100 m	tissu ouvert
RD 464	RD 464-1	X RN 57	X RD 104	3	100 m	tissu ouvert
	RD 464-2	X RD 104	RD 112	3	100 m	tissu ouvert
	RD 464-4	X RD 437A	RD 201	4	30 m	tissu ouvert
RD 471	RD 471-1	X RD 9	RD 248	4	30 m	tissu ouvert
	RD 471-2	X RD 248	X RD 72	3	100 m	tissu ouvert
RD 472	RD 472-1	X RD 438	RD 34A	4	30 m	tissu ouvert
RD 472AN	RD 472AN	RD 472	RD 34	5	10 m	tissu ouvert
RD 474	RD 474-1	X RD 136	RD 437	5	10 m	tissu ouvert
RD 486	RD 486-1	X RD 683	RD 226A	4	30 m	tissu ouvert
RD 571	RD 571	échangeur Rivotte	RN 57	3	100 m	tissu ouvert
RD 572	RD 572-1	Che des Founottes	BD Wiston Churchill	3	100 m	tissu ouvert
	RD 572-2	N1057	Che des Founottes	3	100 m	tissu ouvert
RD 613	RD 613-1	X RD 663	X RD 136	4	30 m	tissu ouvert
	RD 613-2	RD 136	RD 437	4	30 m	tissu ouvert
RD 623	RD 623-1	RD 438	RD 136B	3	100 m	tissu ouvert
RD 633	RD 633-1	X RD 437	échangeur A36 et -> RD 61	3	100 m	tissu ouvert
RD 663	RD 663-1	X RD 683	RD 126	3	100 m	tissu ouvert

Infrastructure	Nom tronçon	debut tronçon	fin tronçon	Catégorie	Largeur empreinte	Tissu
	RD 663-2	RD 126	RD 463A	3	100 m	tissu ouvert
	RD 663-3	RD 463A	RD 479	3	100 m	tissu ouvert
	RD 663-4	RD 479	RD 37	4	30 m	tissu ouvert
	RD 663-5	RD 37	RD 438	3	100 m	tissu ouvert
	RD 663-6	X RD 438 av du Mal De Lattre de Tassigny	X avenue Aristide Briand	3	100 m	tissu ouvert
	RD 663-7	X avenue Aristide Briand	X RD 136 = giratoire Helvétie	3	100 m	tissu ouvert
	RD 663-8	X RD 136 = giratoire Helvetie	giratoire Ludwigsburg= X D463B	3	100 m	tissu ouvert
	RD 663-9	giratoire Ludwigsburg= X D463B	échangeur A36	3	100 m	tissu ouvert
RD 673	RD 673-1	limite Jura	E/S St Vit	3	100 m	tissu ouvert
	RD 673-2	E/S St Vit	E/S St Vit	3	100 m	tissu ouvert
	RD 673-3	E/S St Vit	début 2*2 a 110 km/h	2	250 m	tissu ouvert
	RD 673-4	début 2*2 à 110 km/h	X RD 67	2	250 m	tissu ouvert
	RD 673-5	X RD 67	fin 2*2 a 110 km/h	1	300 m	tissu ouvert
	RD 673-6	Fin 2*2 à 110 km/h	E/S Besancon	1	300 m	tissu ouvert
	RD 673-7	E/S Besancon	X RN 273_échangeur de l'Amitié	2	250 m	tissu ouvert
	RD 673-8	Chemin de la dinde	Rte de Franois	3	100 m	tissu ouvert
RD 683	RD 683-1	X RN 273	Boulevard Léon Blum	3	100 m	tissu ouvert
	RD 683-2	Boulevard Léon Blum	RD 226A	3	100 m	tissu ouvert
	RD 683-3	RD 226 A	Chemin de la Gratotte	3	100 m	tissu ouvert
	RD 683-4	Chemin de la Gratotte	RD 50	3	100 m	tissu ouvert
	RD 683-6	RD 31	RD 663	3	100 m	tissu ouvert
	RD 683-7	Giratoire RN 83 Beurre	Avenue de la Gare d'eau	4	30 m	tissu ouvert
	RD 683-8	Avenue de la Gare d'eau	Place Saint Jacques	3	100 m	rue en U
	RD 683-9	Place Saint Jacques	Pont de Carnot	4	30 m	tissu ouvert
	RD 683-10	Pont de Carnot	Rue d'Arènes	4	30 m	tissu ouvert
	RD 683-11	Rue d'Arènes	Rue Léon Deubel	4	30 m	tissu ouvert
	RD 683-12	Rue Leon Deubel	Place du Maréchal Leclerc	4	30 m	tissu ouvert
	RD 683-15	Avenue Carnot	Rue Alexis Chopard	2	250 m	rue en U
AUDINCOURT						
VCA - Boulevard Moise Foglia	VCA-1	X RD 437_rue de la Révolution	X giratoire	4	30 m	tissu ouvert
CA - pont sur le Doubs	VCA-2	X RD 437_rue de la Révolution	X RD 38_rue des graviers	5	10 m	tissu ouvert
BESANCON / GBM						
Rue de Dole 2	VCB-1	X rue de la Basilique	X rue Louis Pergaud	3	100 m	tissu ouvert
Rue de Dole	VCB-2	X rue Pergaud	X place du 19 mars 1962	3	100 m	tissu ouvert
Boulevard Léon Blum	VCB-3	R de Trey	BD Wiston Churchill	3	100 m	tissu ouvert

Infrastructure	Nom tronçon	debut tronçon	fin tronçon	Catégorie	Largeur empreinte	Tissu
Boulevard John Fitzgerald Kennedy	VCB-4	échangeur de l'Amitié	X RD 70_rte de Gray	3	100 m	tissu ouvert
Bd Winston Churchill 1	VCB-5	X RD 70_rte de Gray	X avenue de Montrapon	3	100 m	tissu ouvert
Bd Winston Churchill 2	VCB-6	X avenue de Montrapon	X RN 73_rue de Vesoul	3	100 m	tissu ouvert
Rampe de Montrapon	VCB-7	Place du Marechal Leclerc	Place de Montrapon	4	30 m	tissu ouvert
Avenue de Montrapon	VCB-8	X avenue de Montjoux	X avenue Winston Churchill	4	30 m	tissu ouvert
Avenue des Montboucons	VCB-9	X avenue Winston Churchill	X échangeur RN 1057	3	100 m	tissu ouvert
Avenue François Mitterrand	VCB-10	échangeur Micropolis	X rue Girardot	4	30 m	tissu ouvert
Rue du General Brulard	VCB-11	X rue Girardot	X rue de la Grette	4	30 m	tissu ouvert
Rue Amiral de Coligny	VCB-13	X rue de la Grette	X rue du general Brulard	4	30 m	tissu ouvert
Rue Gabriel Plançon	VCB-14	X bd Général de Gaulle	X quai Henri Bugnet	5	10 m	tissu ouvert
Bd Charles de Gaulle	VCB-16	X rue Gabriel Plancon	X avenue de la gare d'eau	4	30 m	tissu ouvert
Avenue de la Gare d'Eau	VCB-17	X bd Général de Gaulle	X rue Charles Nodier	4	30 m	tissu ouvert
Rue du Polygone	VCB-18	X rue de Dole	X rue du Générall Brulard	4	30 m	tissu ouvert
Rue de la Grette	VCB-19	X rue du Général Brulard	-> rue de Velotte	5	10 m	tissu ouvert
Rue de Velotte	VCB-20	-> rue de la Grette	X chemin des journaux	4	30 m	tissu ouvert
Rue du Pont	VCB-21	X chemin des journaux	Pont de la Velotte	5	10 m	tissu ouvert
Pont de Velotte	VCB-22	-> rue du Pont	X RD 683_avenue 7e armee amer.	5	10 m	tissu ouvert
Bd Salvator Allende	VCB-24	échangeur Micropolis	X rue Russel	4	30 m	tissu ouvert
Bd Salvator Allende	VCB-25	X rue Russel	X rue des Causses	4	30 m	tissu ouvert
Rue des Causses	VCB-26	X boulevard Salvador Allende	X rue Alfred de Vigny	4	30 m	tissu ouvert
Rue Bertrand Russel	VCB-27	X boulevard Salvador Allende	X rue Blaise Pascal	4	30 m	tissu ouvert
Rue Alfred de Vigny	VCB-28	X rue des Causses	X RD 106	4	30 m	tissu ouvert
Avenue de l'Ile de France 1	VCB-29	X rue de Savoie	X rue du Luxembourg	5	10 m	tissu ouvert
Avenue de Bourgogne	VCB-31	X rue de Dijon	X bd Salvador Allende	4	30 m	tissu ouvert
Rue du Luxembourg	VCB-32	échangeur RD 673	X avenue de l'Ile de France	3	100 m	tissu ouvert
Bd Alexandre Fleming	VCB-33	échangeur RD 674	-> rue Thomas Edison (pont VF)	3	100 m	tissu ouvert
Rue Thomas Edison 1	VCB-34	-> bd A. Fleming (pont VF)	X rue Augustin Fresnel	3	100 m	tissu ouvert
Rue Thomas Edison 2	VCB-35	X rue Augustin Fresnel	x rue Lavoisier	3	100 m	tissu ouvert
Rue Auguste Jouchoux	VCB-36	X RD 70_rte de Gray	X bd JF Kennedy	4	30 m	tissu ouvert
Rue Auguste Jouchoux et Rue du Puits	VCB-37	X bd JF Kennedy	X rue des Sapins	4	30 m	tissu ouvert
Rue de l'Oratoire	VCB-39	X rue de l'Amitié	X rue de Dole	4	30 m	tissu ouvert
Rue Berthelot	VCB-40	X rue Lavoisier	X rue Auguste Jouchoux	4	30 m	tissu ouvert
Rue Alexandre Ribot	VCB-42	X rue de Dole	Place Mercier	5	10 m	tissu ouvert
Av Georges Clemenceau 1	VCB-44	X rue Jules Gruey	X rue Louis Pergaud	4	30 m	tissu ouvert
Rue Louis Pergaud	VCB-45	X rue de Dole	X avenue Georges Clémenceau	4	30 m	tissu ouvert
Rue Xavier Marmier	VCB-46	X rue du Roussillon	X RD 70_avenue Leo Lagrange	4	30 m	tissu ouvert
Rue Félix Vieille	VCB-47	X avenue Georges Clémenceau	X D 683_avenue Charles Siffert	5	10 m	tissu ouvert

Infrastructure	Nom tronçon	debut tronçon	fin tronçon	Catégorie	Largeur empreinte	Tissu
Rue de Chalezeule	VCB-53	X rue du coteau	X rue des clairs soleils	4	30 m	tissu ouvert
Rue de Chaillot 1	VCB-54	X avenue de Monjoux	échangeur bd Churchill	4	30 m	tissu ouvert
Rue de Chaillot 2	VCB-55	échangeur bd Churchill	X rue de Vesoul	4	30 m	tissu ouvert
Rue Alexis Chopard	VCB-56	X rue des deux princesses	X rue de Belfort	4	30 m	tissu ouvert
Rue des 2 Princesses	VCB-58	X rue de la Cassotte	X rue Tristan Bernard	4	30 m	tissu ouvert
Boulevard Diderot	VCB-63	X rue des deux princesses	X de la Mouillere	4	30 m	tissu ouvert
Avenue Edouard Droz 1	VCB-64	X boulevard Diderot	X avenue Carnot	4	30 m	tissu ouvert
Pont de Bregille	VCB-65	X avenue Edouard Droz	X avenue Arthur Gaulard	3	100 m	tissu ouvert
Rue de la Rotonde et Rue des Cras	VCB-67	X rue de la Famille	X rue Suard	4	30 m	tissu ouvert
Rue des Cras	VCB-68	X rue des Tamaris	X rue de la Famille	4	30 m	tissu ouvert
Avenue d'Helvétie	VCB-70	Place de la 1e armee Francaise	X avenue Denfert Rochereau	4	30 m	tissu ouvert
Rue des Saulniers	VCB-73	X avenue de l'Observatoire	X route de Gray	4	30 m	tissu ouvert
Rue de la Cassotte	VCB-74	X avenue Carnot	X rue des deux princesses	4	30 m	tissu ouvert
Avenue Denfert Rochereau	VCB-75	X avenue Carnot	X rue des villas	4	30 m	tissu ouvert
Pont Denfert Rochereau	VCB-76	X rue des villas	X avenue Marechal Foch	3	100 m	tissu ouvert
Avenue du Maréchal Foch	VCB-77	X avenue Denfert Rochereau	X avenue Edgar Faure	3	100 m	tissu ouvert
Avenue Elisée Cusenier	VCB-80	X rue Jean-Baptiste Proudhon	X pont de la Republique	4	30 m	tissu ouvert
Avenue Edouard Droz 2	VCB-81	X boulevard Diderot	X pont Bregille	4	30 m	tissu ouvert
Quai de Strasbourg 1	VCB-87	Pont Battant	X rue du petit Battant	4	30 m	tissu ouvert
Avenue de Montjoux 1	VCB-96	X place de Montrapon	X rue de Chaillot	4	30 m	tissu ouvert
Rue Jacquard	VCB-103	X avenue Georges Clemenceau	X bd J.F Kennedy	4	30 m	tissu ouvert
Av Georges Clémenceau 2	VCB-113	X rue Louis Pergaud	Place Marechal Leclerc	4	30 m	tissu ouvert
Rue Nicolas Bruand	VCB-114	X rue du Chasnot	X rue de Vesoul	5	10 m	tissu ouvert
Rue du Chasnot 2	VCB-115	X rue de Belfort	X rue Nicolas Bruand	4	30 m	tissu ouvert
Rue Francis Clerc 1	VCB-116	X boulevard Leon Blum	X rue de Trey	4	30 m	tissu ouvert
Rue Henri Baigue et Rue Francis Clerc 2	VCB-117	X rue du Chasnot	X rue de Trey	4	30 m	tissu ouvert
Rue Suard	VCB-119	X rue des Cras	X rue de Belfort	4	30 m	rue en U
Rue Narcisse Lanchy 1	VCB-121	X rue des Fluttes Agasses	X rue du Chasnot	4	30 m	tissu ouvert
Rue Narcisse Lanchy 2	VCB-122	X boulevard Leon Blum	X rue des Fluttes Agasses	4	30 m	tissu ouvert
Rue Andrey et Rue Jean Wyrsch	VCB-127	X rue Francis Clerc	X rue Vesoul	5	10 m	tissu ouvert
Chemin du Point du Jour et Chemin des Montarmots	VCB-129	X chemin des Torcols	X chemin des Relancons	5	10 m	tissu ouvert
Chemin des Relancons et Chemin de Palente	VCB-131	X chemin du Point du Jour	X rue du Muguet	5	10 m	tissu ouvert
Avenue Edgar Faure 1	VCB-132	X avenue de la Paix	X Rue Richebourg	3	100 m	tissu ouvert
Avenue Edgar Faure 2	VCB-133	X avenue du Marechal Foch	X rue Battant	3	100 m	tissu ouvert
Rue Richebourg	VCB-134	X avenue Edgar Faure	X chemin du Fort Griffon	4	30 m	rue en U

Infrastructure	Nom tronçon	debut tronçon	fin tronçon	Catégorie	Largeur empreinte	Tissu
Rue Oudet	VCB-137	X avenue Louise Michel	X rue Aristide Janvier	4	30 m	tissu ouvert
Rue René Char	VCB-138	X rue Clement Marot	X giratoire échangeur rte Dole	4	30 m	tissu ouvert
Place St Jacques	VCB-139	-> rue de l'Orme de Chamars	X rue Charles Nodier	4	30 m	tissu ouvert
Place René Payot	VCB-140	X avenue Edouard Droz	X bd Diderot	4	30 m	tissu ouvert
Chemin des Torcols et Chemin de Valentin	VCB-142	X chemin du Point du Jour	X rue de la Combe du Puits	5	10 m	tissu ouvert
Rue de Dole 1	VCB-143	échangeur St Ferjeux = X RD673	X rue de la Basilique	3	100 m	tissu ouvert
Avenue Arthur Gaulard 2	VCB-147	Pont de Bregille	Av Arthur Gaulard	3	100 m	tissu ouvert
Avenue Arthur Gaulard 1	VCB-146	Pont de la Republique	Pont de Bregille	4	30 m	tissu ouvert
Avenue Carnot	VCB-148	Avenue Denfert Rochereau	Avenue Fontaine Argent	4	30 m	tissu ouvert
Chemin des Tilleroyes	VCB-149	Route de Gray	Che du Sanatorium	4	30 m	tissu ouvert
Rue de Vesoul	VCB-153	BD Wiston Churchill	Av de la paix	4	30 m	tissu ouvert
Boulevard Léon Blum	VCB-155	R des Cras	R de Trey	3	100 m	tissu ouvert
Boulevard Léon Blum	VCB-157	RD413	R des Cras	4	30 m	tissu ouvert
Rue de Chalezeule	VCB-165	Rue Tristan Bernard	Rue Bouvard	4	30 m	tissu ouvert
Faubourg Tarragnoz	VCB-167	RN57	RD683	4	30 m	tissu ouvert
Rue Léon Deubel	VCB-168	Avenue Charles Siffert	Rue du petit Charmont	3	100 m	tissu ouvert
Avenue de la Paix	VCB-164	Place du Marechal Leclerc	Avenue du marechal Foch	4	30 m	tissu ouvert
Rue de Belfort	VCB-166	Avenue du marechal Foch	Avenue Carnot	4	30 m	tissu ouvert
Av. Léo Lagrange (ex D 70-8)	VCB-167	X avenue de l'Observatoire	X rue Xavier Marmier = Pont	3	100 m	tissu ouvert
Rue Voirin (ex D 70-9)	VCB-168	X rue Xavier Marmier = Pont	X avenue Georges Clemenceau	4	30 m	tissu ouvert
Place Mal Leclerc (ex D 70-10)	VCB-169	X avenue Georges Clemenceau	X avenue de la Paix (Besancon)	3	100 m	tissu ouvert
rue du 9 septembre – Miserey-Salines (ex D5-1)	VCGBM-1	RD 230	Giratoire Rue du neuf septembre	4	30 m	tissu ouvert
rue du 9 septembre – Miserey-Salines (ex D5-2)	VCGBM-2	Giratoire Rue du neuf septembre	Rue de la vallee	4	30 m	tissu ouvert
Rues 9 septembre/ Besancon – Miserey-Salines (ex D5-3)	VCGBM-3	Rue de la vallee	Rue sous les vignes	4	30 m	tissu ouvert
rue de Besancon – Miserey-Salines (ex D5-4)	VCGBM-4	Rue sous les vignes	Rue de la grande charrière	4	30 m	tissu ouvert
rue de Besancon – Miserey-Salines (ex D5-5)	VCGBM-5	Rue de la grande charrière	RN 57	4	30 m	tissu ouvert
Avenue de Chardonnet	VCGBM-6	Pont Bregille	Giratoire Port Joint	4		tissu ouvert
DOUBS						
rue de Besançon (ex D74-1)	VCD-1 (ex D74)	X RD 130	giratoire Hyper U	4	30 m	tissu ouvert
MONTBELIARD						
Avenue des Allies	VCM-1	X RD 438	X rue de l'Etuve	4	30 m	tissu ouvert
Avenue Aristide Briand	VCM-2	X RD 663	Place du general de Gaulle	3	100 m	tissu ouvert

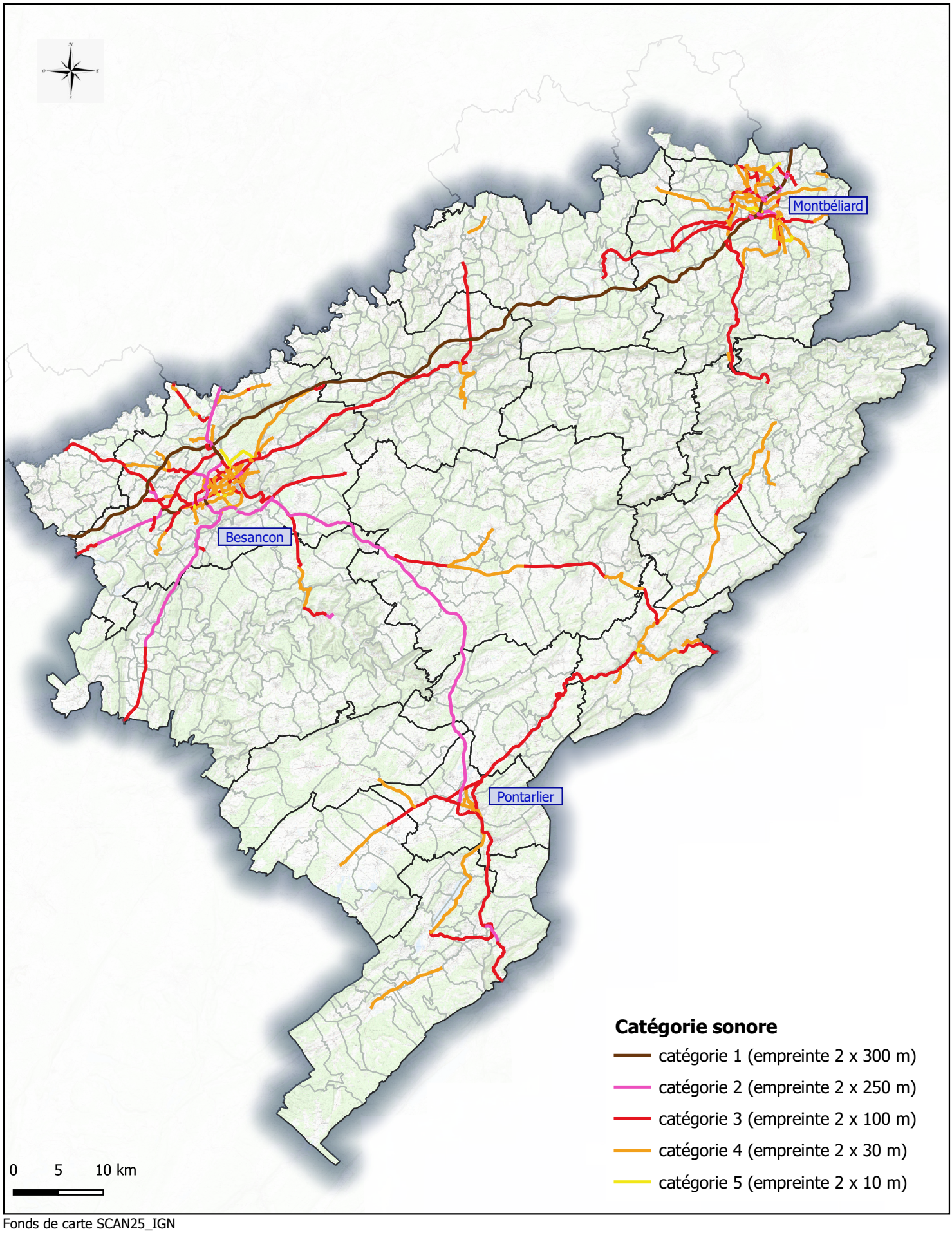
Infrastructure	Nom tronçon	debut tronçon	fin tronçon	Catégorie	Largeur empreinte	Tissu
Avenue des Allies et Avenue Aristide Briand	VCM-3	Place duGénéral de Gaulle	X rue de l'Etuve	2	250 m	rue en U
Rue de l'Etuve	VCM-4	X avenue des Alliés	X RD 438_rue general Leclerc	3	100 m	rue en U
Rue Pierre Toussain	VCM-5	X RD 438	X RD 663 av Président Wilson	4	30 m	tissu ouvert
Rue de la Petite Hollande 1	VCM-6	X RD 34	X Pont de la Petite Hollande	5	10 m	tissu ouvert
Rue de la Petite Hollande 2	VCM-7	X rue du Port	X rue du petit Chenois	4	30 m	tissu ouvert
Rue de la Petite Hollande 3	VCM-8	X rue du petit Chenois	X rue Maurice Ravel	4	30 m	tissu ouvert
Avenue Francois Mitterrand	VCM-9	X rue Maurice Ravel	X avenue du 8 mai 1945	4	30 m	tissu ouvert
Avenue Jean Moulin	VCM-10	X avenue du 8 mai 1945	X Avenue Mozart	5	10 m	tissu ouvert
Avenue du 8 mai 1945	VCM-11	X avenue Francois Miterrand	X rue Armand Bloch	4	30 m	tissu ouvert
Rue St Georges	VCM-12	X RD 438	Place St Georges	3	100 m	rue en U
Rue de l'Eglise	VCM-13	Place St Georges	X RD 663 Faubourg de Besancon	5	10 m	tissu ouvert
ex RD 136B-1	VCM-14	X RD 613	X RD 136	4	30 m	tissu ouvert
MORTEAU						
Rue Pasteur	VCMo-1	X RD 437 Grande Rue	X RD 437 rue René Payot	5	10 m	tissu ouvert
Avenue Charles de Gaulle 1	VCMo-2	X RD 461	X chemin des Pierres	4	30 m	tissu ouvert
Avenue Charles de Gaulle 2	VCMo-3	X chemin des Pierres	X RD 437 rue René Payot	4	30 m	tissu ouvert
PONTARLIER						
Rue de Salins 1	VCP-1	X RN 57	X rue Jean Mermoz	4	30 m	tissu ouvert
Rue de Salins 2	VCP-2	X rue Jean Mermoz	X rue des Capucins	4	30 m	tissu ouvert
Rue de Salins 3	VCP-3	X rue des Capucins	Place St Pierre	4	30 m	tissu ouvert
Rue du Vieux Chateau 1	VCP-4	X rue du faubourg St Pierre	X rue du Bastion	3	100 m	rue en U
Rue du Vieux Chateau 2	VCP-5	X rue du Bastion	Place des Bernardines	4	30 m	tissu ouvert
Rue de la Halle	VCP-6	X rue de la Republique	Place des Bernardines	4	30 m	tissu ouvert
Rue de la Paix / Rue du Moulin Parnet	VCP-7	X rue de Besancon	Place des Bernardines	4	30 m	tissu ouvert
Rue des Bernardines / Place Cretin / Place Jules Pagnier	VCP-8	X rue des Ecorces	X rue de Vanolles rue Morteau	4	30 m	tissu ouvert
Rue du Docteur Grenier	VCP-9	Faubourg St Pierre	X rue des Remparts et Marpaud	4	30 m	tissu ouvert
Place Roger Salengro	VCP-10	X rue du docteur Grenier	X rue de la Gare	4	30 m	tissu ouvert
Rue de la Liberation	VCP-11	X rue des Salins	X rue Arago	4	30 m	tissu ouvert
rue de Besançon (ex D74-2)	RD 74-2	giratoire Hyper U	X rue de la Paix (Pontarlier)	4	30 m	tissu ouvert
rue de Besançon (ex D74-3)	RD 74-3	X rue de la Paix (Pontarlier)	X rue des Capucins	4	30 m	tissu ouvert
rue de Besancon (ex D74-4)	RD 74-4	Place St Pierre	Porte St Pierre	4	30 m	tissu ouvert
rue de la République (ex D74-5)	RD 74-5	Porte St Pierre	X rue Mirabeau	3	100 m	rue en U
rue de la République (ex D74-6)	RD 74-6	X rue Mirabeau	X rue des Augustins	4	30 m	tissu ouvert
Fbg saint Etienne (ex D74-7)	RD 74-7	X rue des Augustins	X RN 57	4	30 m	tissu ouvert

Infrastructure	Nom tronçon	debut tronçon	fin tronçon	Catégorie	Largeur empreinte	Tissu
VALENTIGNEY						
Rue Etienne Oehmichen et Rue du Vernois	VCV-1	X RD 38_rue des Graviers	X Grande Rue	5	10 m	tissu ouvert
Rue de la Novie Prolongee	VCV-3	X rue des Esselots	X rue de Valmont	4	30 m	tissu ouvert

PRÉFET
DU DOUBS
Liberté
Égalité
Fraternité

Annexe 2

Classement sonore du réseau routier - 2021
Département du Doubs

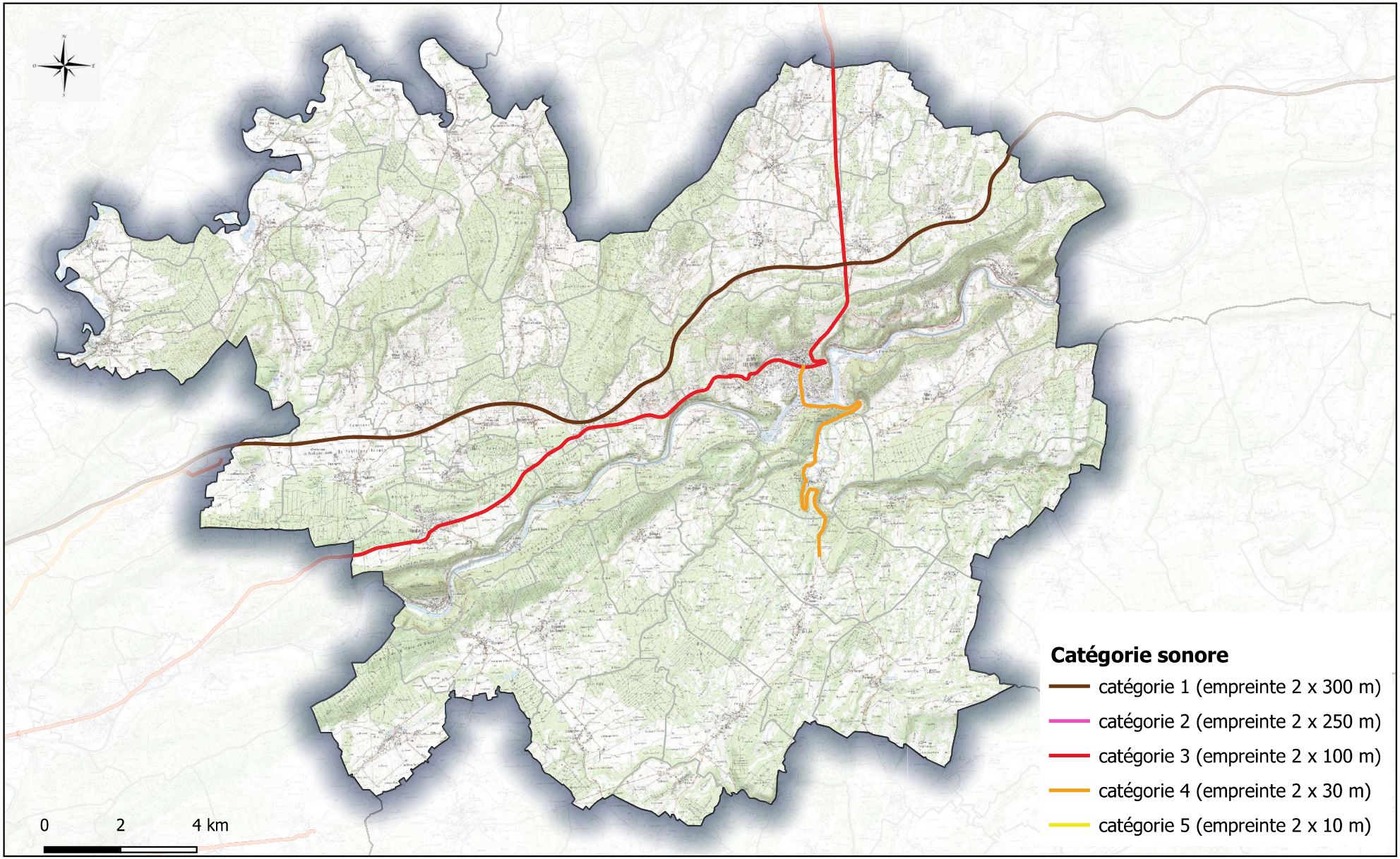


Fonds de carte SCAN25_IGN

PRÉFET
DU DOUBS
Liberté
Égalité
Fraternité

Annexe 3-13

Classement sonore du réseau routier - 2021
CC du Doubs Baumois



Fonds de carte SCAN25_IGN

ANNEXE 10

Méthode de l'analyse de la consommation de l'espace

ANNEXE 10 - Méthodologie appliquée à l'analyse de la consommation foncière et des capacités en densification et mutation du bâti

Ce document présente la méthode de travail spécifique pour effectuer une analyse chiffrée de la consommation de l'espace sur le territoire de la commune de Fourbanne. Cette analyse des évolutions passées doit permettre de justifier les objectifs du futur.

La méthodologie retenue est détaillée ci-après.

I - Consommation de l'espace

L'analyse de la consommation foncière a porté sur 12 ans. La période d'analyse retenue a été du 1er Octobre 2008 au 30 Septembre 2020.

La consommation foncière s'entend des espaces naturels, agricoles ou boisés ayant changé de destination sur la période définie. On parle d'espaces consommés ou artificialisés quand l'un de ces espaces est construit ou aménagé par l'homme. La surface aménagée représente l'emprise des constructions et de leur terrain d'aisance, ainsi que les aménagements publics et les voies privées ou publiques nouvelles intervenus sur la période de référence.

Ce travail a été effectué sur l'ensemble du territoire communal.

Les espaces aménagés, ainsi que les réhabilitations et reconstructions intervenus, sur la période de référence au sein du tissu urbain ne sont pas pris en compte, car il ne s'agit pas de consommation de l'espace mais de densification ou renouvellement urbain. L'étude de ces phénomènes fait également l'objet d'une méthodologie présentée en 2e partie.

1) Définition de l'occupation de l'espace en Octobre 2008.

L'analyse de l'occupation des sols nécessite l'identification d'un état "zéro", c'est-à-dire l'identification de la situation de l'occupation des sols en début de période, en l'occurrence au 1er Octobre 2008. Cet état initial permet de faire apparaître les modalités d'urbanisation et de consommation des espaces.

Les fichiers fonciers apportant une réponse limitée sur la caractérisation des sols, d'autres sources de données ont été mobilisées.

En premier lieu, un état initial de l'environnement a été défini en se basant sur la carte de l'occupation des sols réalisée sur l'année 2018 et en la confrontant aux photographies aériennes de l'IGN et de Google Earth disponibles sur la période de référence (2005/2010). Les surfaces ont ainsi pu être modélisées en 4 classes : espaces aménagés, espaces agricoles, espaces boisés et espaces naturels.

La constitution d'une tache urbaine (ou enveloppe bâtie) permet d'estimer la surface des parties urbanisées d'une commune à un instant "t" (ou état "zéro") et d'analyser son évolution sur une période donnée. L'enveloppe bâtie telle qu'elle était en octobre 2008 a ainsi été réalisée sur le village. Le périmètre urbanisé défini correspond aux "Partie Urbanisées" au sens de l'article L.111.3 du CU. Sont englobées dans le périmètre urbanisé les parcelles bâties et les voies limitrophes à celles-ci.

Les parcelles bâties sont inclues dans leur globalité (bâti et terrain d'aisance attenant, l'unité foncière pouvant correspondre à plusieurs parcelles), excepté s'il s'agit de parcelles de grande superficie situées en frange urbaine (notamment en milieu agricole).

Dans cette hypothèse, seuls les espaces aménagés et/ou à usage d'aisance identifiés par photo-interprétation des vues aériennes de l'IGN sont inclus dans le périmètre urbanisé, les espaces à caractère agricole en sont exclus. Sont également exclus de l'enveloppe bâtie les constructions dites isolées situées à plus de 60 mètres des dernières maisons du village ou séparées du village par une infrastructure importante créant une réelle coupure spatiale (route, rivière, relief, boisement, etc.),

2) Définition de la consommation de l'espace sur la période.

Le recensement des espaces consommés a été réalisé avec l'appui de la commune qui a eu la charge d'enregistrer sur un fichier Excel pré-renseigné et sur plan les permis de construire, les permis d'aménager et les déclarations préalables impliquant un aménagement délivrés entre le 1er Octobre 2008 au 30 Septembre 2020.

Les espaces consommés correspondent aux constructions ou aménagements autorisés sur la période définie en dehors de l'enveloppe bâtie d'octobre 2008 (définie au préalable).

Les opérations de lotissements résidentiels sont prises en compte sur la totalité de leur superficie, même si quelques lots restent disponibles. Ces lots non commercialisés seront pris en compte dans le calcul du potentiel constructible (cf. méthodologie au chapitre II.).

Les données collectées auprès de la commune ont été confrontées aux photographies aériennes de l'IGN ou de Google Earth sur la période de référence (2005/2010).

Un travail de géolocalisation de ces autorisations a été effectué selon la méthode suivante : chaque parcelle concernée par une autorisation a été repérée et enregistrée dans le Système d'Information Géographique du bureau d'études en caractérisant sa nouvelle destination selon 4 classes : activité, agriculture, habitat et équipements publics ou d'intérêt collectif. C'est à partir de ces données géo-localisées que se base le chiffrage de la consommation de l'espace.

3) Définition de la densification de l'enveloppe bâtie sur la période.

La densification consiste en l'aménagement ou la construction des espaces libres non bâtis situés dans l'enveloppe urbaine (périmètre urbanisé de 2008) du territoire.

L'identification de ces aménagements a été élaborée avec l'appui de la commune qui a eu la charge d'identifier sur un fichier Excel pré-renseigné et sur plan les permis de construire, les permis d'aménager et les déclarations préalables impliquant un aménagement délivrés entre le 1er Octobre 2008 au 30 Septembre 2020.

Les espaces densifiés correspondent aux constructions ou aménagements autorisés sur la période définie dans l'enveloppe bâtie d'octobre 2008 (définie au préalable).

Les données collectées auprès de la commune ont été confrontées aux photographies aériennes de l'IGN ou de Google Earth sur la période de référence (2005/2010).

Un travail de géolocalisation de ces autorisations a été effectué selon la méthode suivante : chaque parcelle concernée par une autorisation a été repérée et enregistrée dans le Système d'Information Géographique du bureau d'études en caractérisant sa nouvelle destination selon 4 classes : activité, agriculture, habitat et équipements publics ou d'intérêt collectif. C'est à partir de ces données géo-localisées que se base le chiffrage de la densification urbaine.

4) Définition du renouvellement urbain sur la période.

Le renouvellement urbain consiste à évaluer les édifices ayant muté et les friches urbaines s'étant résorbées sur la période de référence. Il s'agit des bâtiments vacants ou sous-occupés ayant changé de destination sur l'ensemble du territoire : suite à démolition-reconstruction, remise sur le marché, rénovation urbaine, ...

L'identification de ces mutations a été élaborée avec l'appui de la commune qui a eu la charge d'identifier sur un fichier Excel pré-renseigné et sur plan les édifices ou sites concernés par de telles évolutions entre le 1er Octobre 2008 au 30 Septembre 2020.

Les espaces ayant muté correspondent aux constructions ou aménagements autorisés sur la période de référence. Les données collectées auprès des communes ont été confrontées aux photographies aériennes de l'IGN ou de Google Earth sur la période de référence (2005/2010).

Un travail de géolocalisation de ces autorisations a été effectué selon la méthode suivante : chaque parcelle ou construction concernée par une autorisation a été repérée et enregistrée dans le Système d'Information Géographique du bureau d'études en caractérisant sa nouvelle destination selon 4 classes : activité, agriculture, habitat et équipements publics ou d'intérêt collectif. C'est à partir de ces données géolocalisées que se base le chiffrage du renouvellement urbain.

II - Potentiel en densification et renouvellement urbain

Pour cerner les gisements fonciers du tissu urbain, il a été défini dans un premier temps l'enveloppe bâtie des entités urbaine au 1er octobre 2020 selon les mêmes critères d'appréciation que l'enveloppe bâtie définie au 1er octobre 2008, en tenant compte des développements urbains opérés entre 2008/2020.

Ce travail a été effectué sur le village récent, mais il n'a pas été réalisé sur le village ancien concerné par le PPRI.

1) La capacité de densification du tissu bâti

La capacité de densification des espaces bâtis a été évaluée par **identification dans un premier temps des "dents creuses"**, il s'agit du recensement des terrains libres, non bâtis, insérés dans l'enveloppe bâtie du village.

Les lots des lotissements pavillonnaires aménagés sur la période d'analyse mais non vendus/construits sont comptabilisés dans les "dents creuses".

Si une à deux parcelles non bâties en frange urbaine sont situées entre des parcelles bâties, elles sont incluses dans l'enveloppe bâtie, et donc correspondent à des dents creuses, uniquement si elle(s) comprend(nent) un linéaire sur voie de moins de 100 mètres. Dans le cas contraire, elles sont exclues de l'enveloppe urbaine, et il y a consommation foncière (cf. méthodologie au chapitre I.).

Dans un deuxième temps, ont été inclus à ce potentiel de "dents creuses", **les fonds ou parties de parcelles bâties mobilisables.** Ceux-ci correspondent aux espaces suffisamment importants d'une unité foncière (une ou plusieurs parcelles) accueillant déjà au moins une construction, mais sur laquelle il s'avère possible de dessiner un polygone d'une surface d'au moins 8 ares, sans remettre en question le terrain d'aisance (confort, vues) et l'accès à la construction initiale.

Cette analyse est effectuée sur plan et a fait l'objet d'une approche bibliographique et d'un repérage sur site. C'est à partir de ces données géolocalisées que se base l'analyse de la capacité de densification des entités urbaines de la commune.

L'identification des contraintes et caractéristiques de ces espaces a également été élaborée avec l'appui des élus qui ont qualifié lors d'une réunion de travail la disponibilité foncière de chaque espace libre (contraintes, rétentions...)

Ces gisements fonciers ont ainsi été évalués et hiérarchisés au regard de leurs caractéristiques morphologiques (topographie, accessibilité, etc.), des enjeux environnementaux (risques, pollution, sensibilité écologique, ...) et agricoles (proximité exploitation agricole, surfaces déclarées à la PAC, accès bétail...) les impactant.

Il est également précisé le cas échéant si d'éventuels blocages fonciers remettent en cause tout aménagement du site sur le moyen à long terme (indivision, succession, règlement de lotissement imposant le maintien d'espaces verts...).

2) Le potentiel de renouvellement urbain

Le potentiel de renouvellement urbain est évalué par identification des édifices mutables et des friches urbaines du tissu bâti. Il s'agit des sites et bâtiments vacants ou sous-occupés pouvant :

- être démolis et reconstruits ;
- ou changer de destination.

Notons qu'un édifice vacant est un logement inoccupé au sens de la définition de l'INSEE, il peut se trouver dans cette situation dans l'un des cas suivants :

- proposé à la vente, à la location ;
- déjà attribué à un acheteur ou un locataire et en attente d'occupation ;
- en attente de règlement de succession ;
- conservé par un employeur pour un usage futur au profit d'un de ses employés ;
- gardé vacant et sans affectation précise par le propriétaire (exemple un logement très vétuste...).

L'identification de ce potentiel a été élaborée avec l'appui de la commune qui nous a transmis un listing des logements vacants au 1er juillet 2019.

ANNEXE 11

Plaquette du Ministère sur le risque lié aux sols argileux

GOUVERNEMENT
Liberté
Égalité
Fraternité

Construire en **terrain argileux**

La réglementation et les bonnes pratiques

Juin 2021

VOUS ÊTES CONCERNÉ SI...

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

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

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

* Actuellement le zonage est disponible uniquement pour la métropole.

DEPUIS LE 1ER OCTOBRE 2020

L'étude géotechnique préalable est obligatoire quand...

Vous vendez un terrain constructible

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

Vous achetez un terrain constructible

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

Vous faites construire une maison individuelle

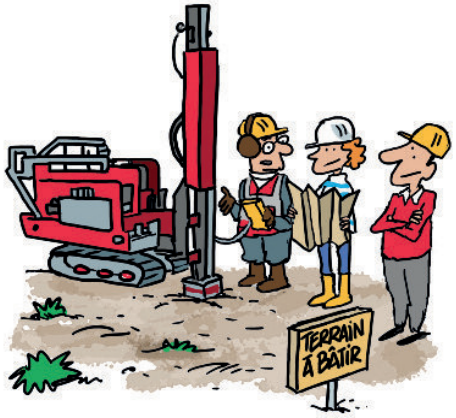
✔ **Avant toute conclusion de contrat (construction ou maitrise d'œuvre), vous devez communiquer au constructeur, cette étude préalable.**
Le contrat indiquera que le constructeur a reçu ce document.

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

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

✔ Avant la conclusion de tout contrat ayant pour objet des travaux de construction, vous pouvez :

- soit **transmettre l'étude géotechnique de conception** au constructeur de l'ouvrage (architecte, entreprise du bâtiment, constructeur de maison individuelle...);
- soit **demander** au constructeur **de suivre les techniques particulières de construction** définies par voie réglementaire.



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

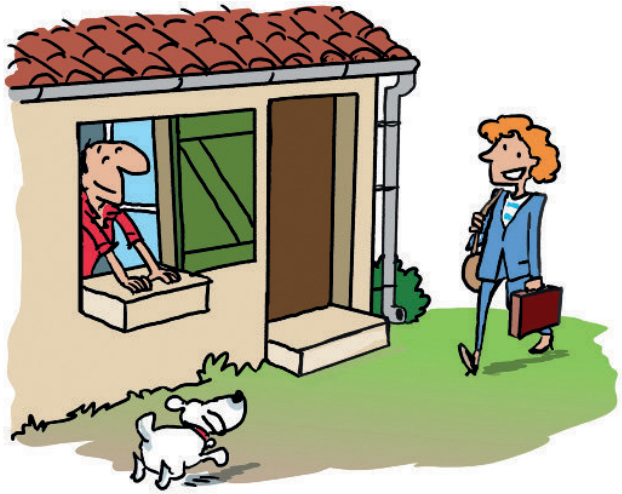
✔ Vous êtes tenu :

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

CAS PARTICULIER

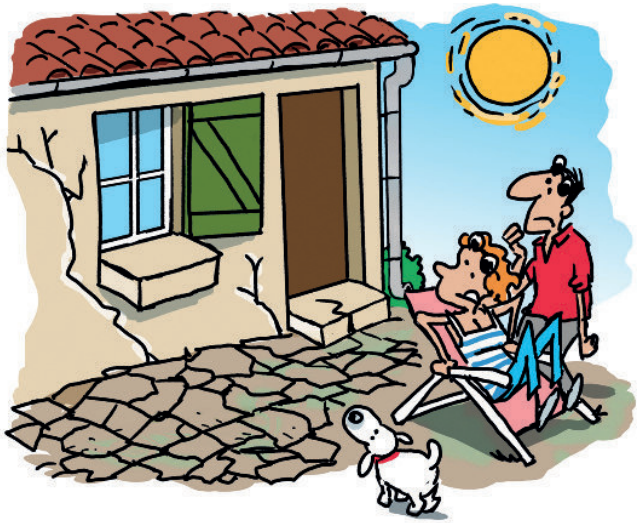
Le contrat de construction de maison individuelle (CCMI), visé à l'art L 231-1 du Code de la construction et de l'habitation (CCH), précise les travaux d'adaptation au sol rendus nécessaires pour se prémunir du risque de retrait-gonflement des argiles (techniques particulières de construction par défaut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

LE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES

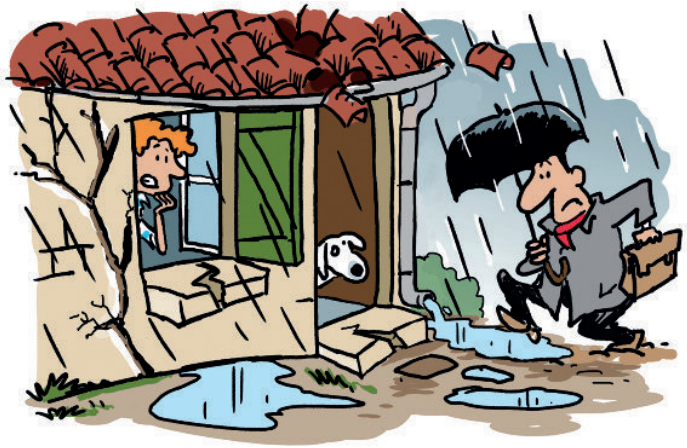


Les conséquences sur le bâti

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



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



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

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

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

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

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

Ces désordres liés au retrait-gonflement des argiles peuvent être évités grâce à une bonne conception de la maison. C'est l'objet de la nouvelle réglementation mise en place par la loi ELAN, qui impose de mettre en œuvre des prescriptions constructives adaptées dans les zones les plus exposées.

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

https://www.georisques.gouv.fr GÉORISQUES

VOTRE TERRAIN EST-IL CONCERNÉ ?

Exposition :
- faible
- moyenne
- forte

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

Le nouveau dispositif réglementaire s'applique uniquement dans les zones d'exposition moyenne et forte qui couvrent : **48 %** du territoire
93 % de la sinistralité

✔La carte est disponible sur le site GÉORISQUES

www.georisques.gouv.fr

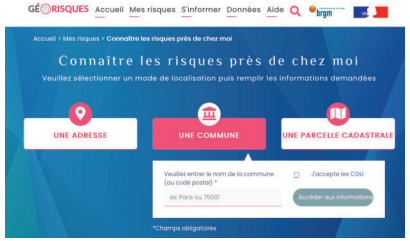
✔Il est également possible de télécharger la base de données cartographique à l'adresse suivante :

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

Comment consulter la carte d'exposition sur Géorisques ?

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

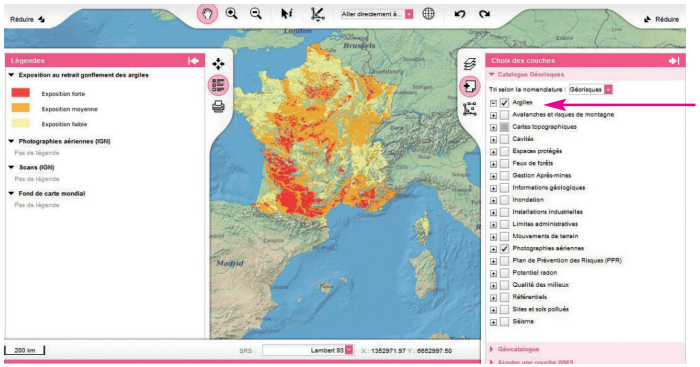
*1) cliquer sur « **Connaître les risques près de chez soi** » puis faire une recherche soit à l'adresse, soit à la commune, soit à la parcelle cadastrale...*



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

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

http://www.georisques.gouv.fr/cartes-interactives#/



LES DIFFÉRENTES ÉTUDES GÉOTECHNIQUES

L'étude géotechnique préalable : une obligation

Validité
30 ans

Article R. 112-6 du code de la construction et de l'habitation et article 1er de l'arrêté du 22 juillet 2020

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

À quoi sert l'étude géotechnique préalable ?

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

Que contient cette étude géotechnique préalable ?

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

Quelle est sa durée de validité ?

Elle est de 30 ans.

Qui paie cette étude géotechnique ?

Elle est à la charge du vendeur.

Attention

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

L'étude géotechnique de conception

Le constructeur a le choix entre :

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

Valable pour toute la durée du projet

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

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

À quoi sert l'étude géotechnique de conception ?

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

Sur quoi est basée cette étude ?

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

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

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

Quelle est sa durée de validité ?

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

Qui paie l'étude géotechnique de conception ?

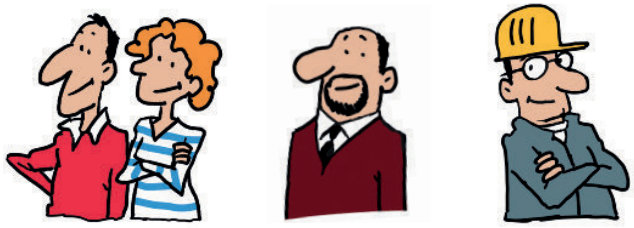
Elle est à la charge du maître d'ouvrage.

CONSTRUIRE EN RESPECTANT LES DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES…

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

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

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



Maître d'ouvrage | Maître d'œuvre | Constructeur

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

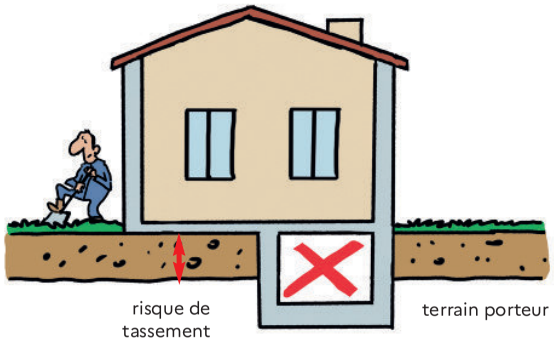
- ✔ soit à un **maître d'œuvre** qui vous proposera un contrat de maîtrise d'œuvre. Le maître d'œuvre (dont l'architecte) ne pourra pas participer, directement ou indirectement, à la réalisation des travaux. il vous aidera simplement à choisir des entreprises avec lesquelles vous signerez des marchés de travaux, et pourra vous assister pendant le chantier ;
- ✔ soit à un **constructeur** qui vous proposera un Contrat de Construction de Maison Individuelle (CCMI). Dans ce cas le constructeur assume l'intégralité des missions suivantes, à savoir celui de la maîtrise d'œuvre et de la construction. Le contrat apporte une protection particulière car le constructeur a l'obligation de vous apporter une garantie de livraison à prix et délai convenus.

Pour toutes les constructions : renforcer les fondations

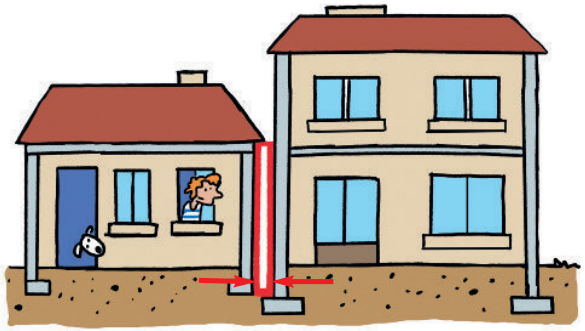
Adapter les fondations

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

✔ Les sous-sols partiels sont interdits.



✔ Les fondations d'une construction mitoyenne doivent être désolidarisées.

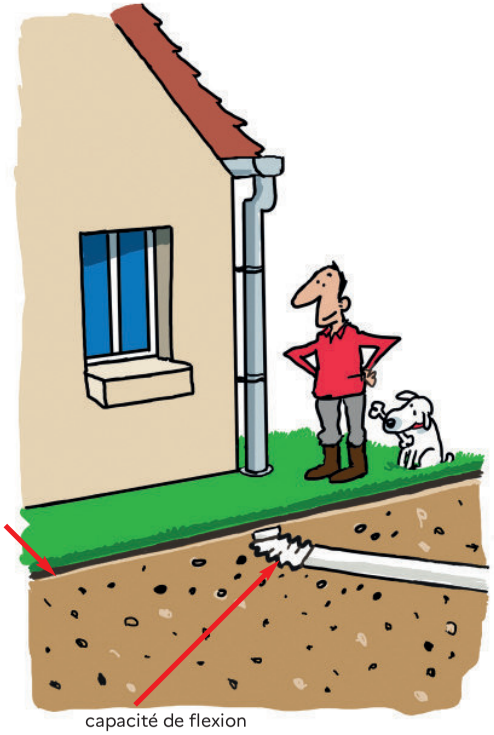


Minimiser les variations de la teneur en eau du terrain avoisinant la construction

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

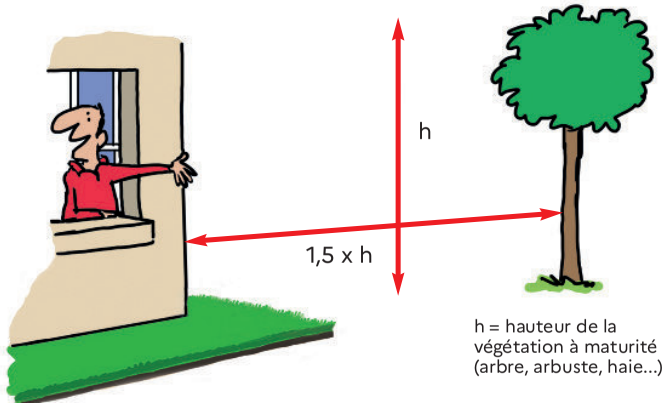
✔ Afin de garder un taux constant d'humidité aux abords de la construction, la surface du sol doit être imperméabilisée autour de la construction.

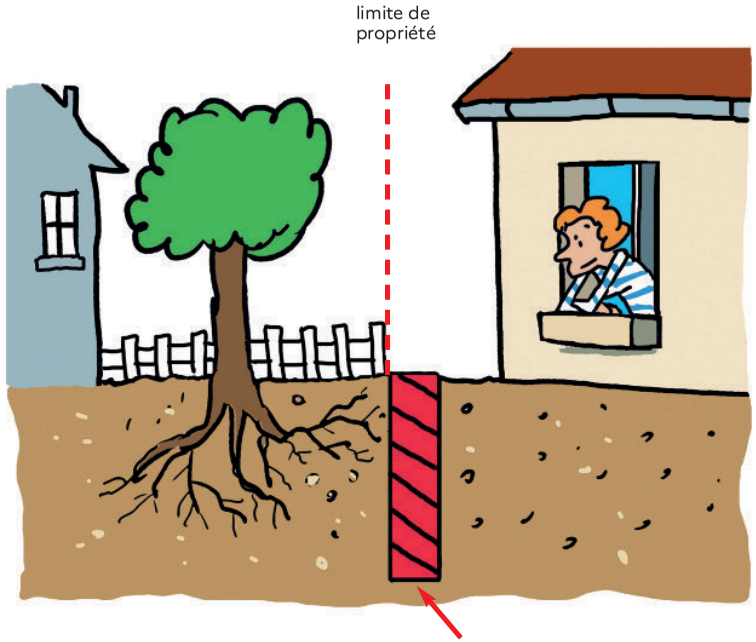
✔ Utiliser des matériaux souples (exemple PVC) pour minimiser les risques de rupture des canalisations enterrées.



Limiter l'action de la végétation environnante

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





écran antiracines profondeur minimum 2 mètres
et adapté à la puissance et au type de racines.

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

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

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

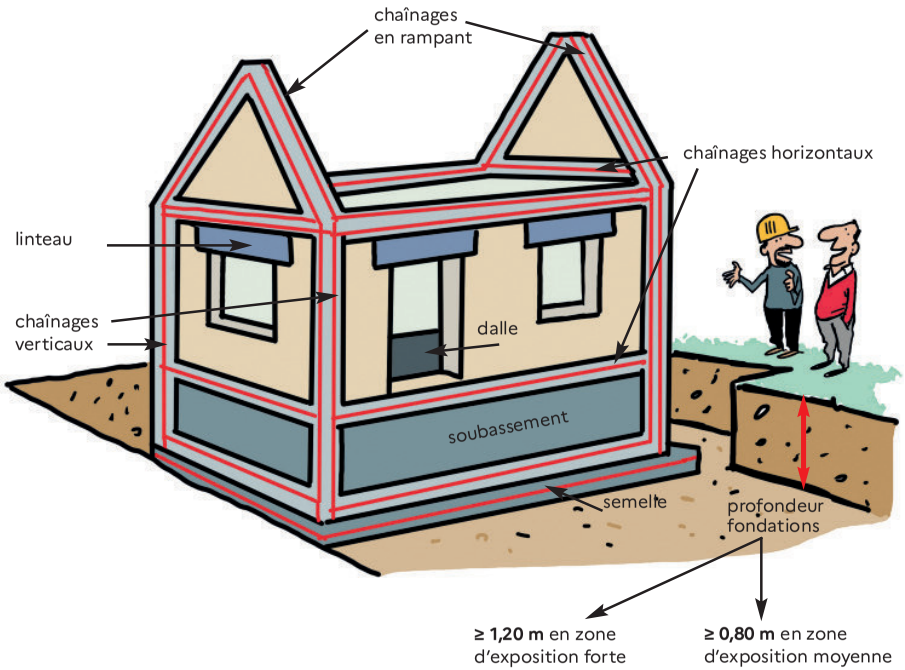
L'isolation du sous-sol peut-être l'une des solutions pour remédier à ce problème.

Pour les constructions en maçonnerie et en béton

✔Il sera également nécessaire de rigidifier la structure du bâtiment.

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

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



Sauf si un sol dur non argileux est présent avant d'atteindre ces profondeurs.

POUR EN SAVOIR PLUS...

Rendez-vous sur :

✔ **le site du Ministère de la Transition Écologique :**

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

✔ **et sur le site Géorisques :**

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

GOUVERNEMENT
Liberté
Égalité
Fraternité

Ministère de la Transition Écologique

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

Construire en terrain argileux
La réglementation et
les bonnes pratiques

Édition juin 2021

ANNEXE 12

Avis de l'ONF sur le défrichement du bois impacté par la carte communale

Office National des Forêts

Direction Territoriale Franche Comté
Agence du Doubs
Unité Territoriale de Baume les Dames

RAPPORT de M. TERNET Aurélien, Technicien forestier du triage à Saint-Hilaire

Objet : **Forêt communale de FOURBANNE**
Demande de distraction du Régime Forestier
Demande d'autorisation de défrichement
Surface à distraire : 0 ha 92 a 38 ca
Surface à défricher : 0 ha 92 a 38 ca
Motif : Création de parcelles constructibles

Par délibération en date du 10 février 2022, la Commune de Fourbanne sollicite la distraction du régime forestier et concomitamment l'autorisation de défrichement de la parcelle désignée ci-dessous, située sur son territoire communal afin de créer des parcelles constructibles.

I. - Désignation cadastrale :

Section	N° de parcelle	Lieu-dit	Contenance totale	Contenance à distraire et à défricher
ZA	174	Les grands Champs	9238 m2	9238 m2

II - Facteurs de production (situation géographique, exposition, altitude, géologie, sol,):

Coordonnées de la parcelle : 47.334392, 6.304142

Exposition : Sud / Sud-Ouest

Altitude : 325m

Station : 11 – Hêtraie-chênaie sessililiflore-(charmaie) mésoacidiphile à acidiphile

III - Essences et peuplements

Plantation de Sapin Pectiné, au stade de futaie adulte

IV - Situation des parcelles au regard de l'urbanisme

N/C

V - Délimitation et bornage

Parcelle délimitée et bornée en 2021 par un géomètre expert.

VI – Conséquences de la distraction

Disparition de la parcelle forestière 6

VII - Bilan des surfaces

- surface cadastrale actuelle de la forêt ..... 15 ha 21 a 00 ca

- surface cadastrale après distraction ..... 14 ha 28 a 62 ca

- surface forestière modifiée des parcelles ..... P6 : supprimée

VIII - Conclusion

Au vu des éléments exposés ci-dessus, j'émets un avis favorable à la demande défrichement et de distraction du Régime Forestier de cette parcelle formulée par la commune dans sa délibération du 10 février 2022.

A Bourne les Dames, le 8 / 04 / 2022

Le Chef de Triage,

TERNET Aurélien

Vu et transmis avec avis favorable

A , le

Le Responsable du Service Forêt,

ANNEXE 13

Diagnostic zone humide

Commune de Fourbanne (25)

Elaboration de la Carte communale

DIAGNOSTIC ZONE HUMIDE

Conformément à l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides

Dossier 18-009

Mai 2022

Prélude
Urbanisme & Environnement

Sommaire

1. CONTEXTE ET METHODE 3

1.1. ZONE D'ETUDE 3
1.2. DEFINITION REGLEMENTAIRE D'UNE ZONE HUMIDE 3
1.3. EXAMEN DE LA VEGETATION 4
1.4. EXAMEN DES SOLS 4

2. RESULTATS 6

2.1. LA VEGETATION 6
2.2. EXPERTISE DES SOLS 7

3. CONCLUSION 8

Illustrations

Figure 1 : Zones d'étude 3
Figure 2 : Morphologie des sols de zone humide (GEPPA, 1981) 5
Figure 3 : Localisation des sondages de sols 7

1. Contexte et méthode

1.1. Zone d'étude

Le diagnostic zone humide porte sur la zone ouverte à l'urbanisation par la carte communale de Fourbanne (25). Cette zone est située sur un plateau calcaire à priori peu favorable aux zones humides.

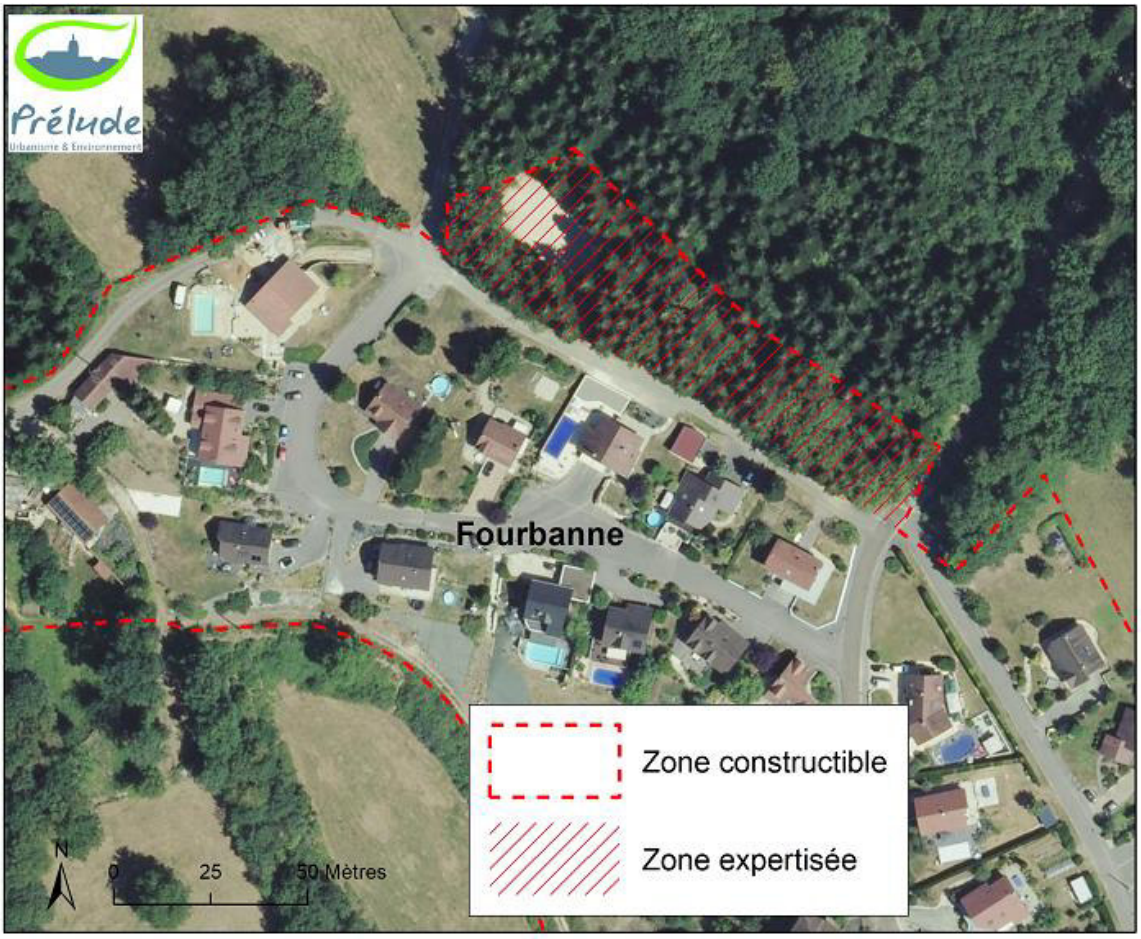


Figure 1 : Zones d'étude

1.2. Définition règlementaire d'une zone humide

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 1er 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.

1.3. Examen de la végétation

L'examen de la végétation a été réalisé le **14 mai 2022**. Le protocole est issu de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides :

- Sur une placette circulaire homogène du point de vue des conditions mésologiques et de végétation, il est procédé pour chaque strate (herbacée, arbustive, arborescente) à une estimation visuelle du pourcentage de recouvrement de chaque espèce végétale identifiée.
- Les **espèces dominantes** sont identifiées pour chaque strate : il s'agit des espèces dont les pourcentages de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50 % du recouvrement total de la strate, auxquelles sont ajoutées les espèces ayant individuellement un pourcentage de recouvrement supérieur ou égal à 20 % (si elles n'ont pas été comptabilisées précédemment).
- Le **caractère hygrophile** de chaque espèce dominante est examiné : si la moitié au moins des espèces de cette liste (toutes strates confondues) figure dans la « Liste des espèces indicatrices de zones humides » mentionnée à l'annexe 2.1. de l'arrêté ministériel, la végétation peut être qualifiée d'hygrophile.

Les relevés floristiques réalisés sur chaque placette permettent également de caractériser la communauté végétale ou « habitat naturel » et de déterminer si cet habitat est caractéristique d'une zone humide, d'après l'annexe 2.2 de l'arrêté ministériel. Les **habitats naturels** sont identifiés suivant la nomenclature CORINE biotopes[1] (CB) qui est la nomenclature utilisée par l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 pour la détermination des zones humides.

1.4. Examen des sols

L'examen des sols a été réalisé par des **sondages pédologiques à la tarière à main le 14 mai 2022**. Le nombre, la répartition et la localisation précise des sondages dépendent de l'hétérogénéité du site, avec au minimum un sondage par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques.

L'examen du sol vise à relever la présence éventuelle de traces d'hydromorphie qui peuvent prendre la forme :

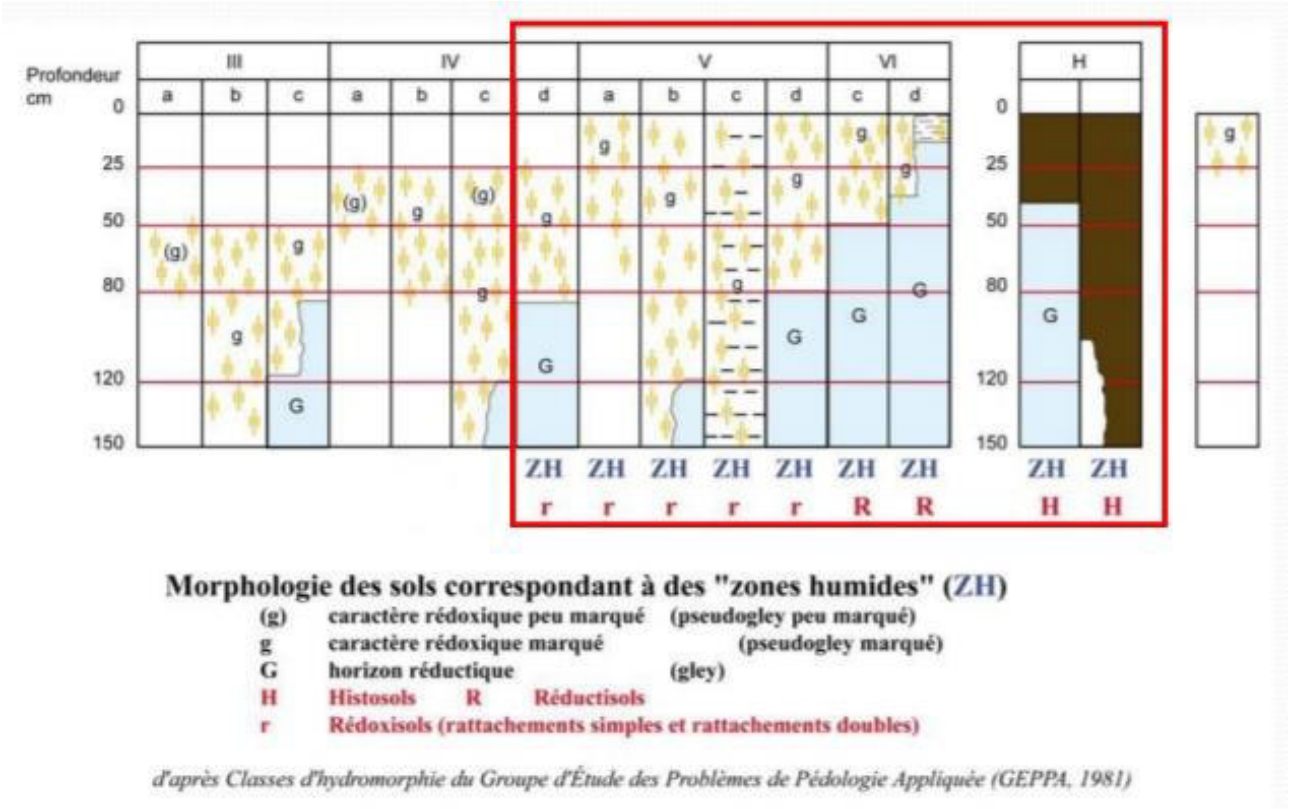
- de traits « rédoxiques » (pseudo-gley) : ils résultent d'engorgements temporaires par l'eau avec pour conséquence des alternances d'oxydation et de réduction qui se traduisent par des taches rouilles (fer oxydé précipité) et des zones décolorées blanchâtres (zones appauvries en fer) ;
- d'horizons réductiques (gley) : ils résultent d'engorgements permanents ou quasi-permanents qui induisent un manque d'oxygène dans le sol et créent un milieu réducteur riche en fer ferreux réduit. L'horizon présente une coloration uniforme typique verdâtre-bleuâtre.
- d'horizon histiques : ils résultent d'une accumulation de matières organiques (sols tourbeux).

Chaque profil pédologique est rattaché à une classe d'hydromorphie (classification GEPPA, 1981) afin de déterminer si le sol relève de la zone humide au sens de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009.

En l'absence de traits rédoxiques, réductiques ou histiques dans les 50 premiers centimètres, le sol n'entre pas dans les catégories de sols de zone humide. Le sondage est stoppé.

Si des traits rédoxiques, réductiques ou histiques sont relevés dans les 50 premiers centimètres du sol, le sondage se poursuit afin de déterminer la classe GEPPA du sol.

[1] La nomenclature européenne CORINE biotopes s'intéresse à la classification des habitats dits « naturels » (où l'action de l'homme est censée être relativement faible comme les forêts, les tourbières, les falaises…), mais aussi des habitats dits « semi-naturels » voire artificiels (milieux dont l'existence et la pérennité sont essentiellement dues à l'action des activités humaines : friches agricoles, pâturages extensifs, carrières, etc.). Elle attribue un code à chaque type d'habitat qu'elle décrit.



Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (ZH)

(g)	caractère rédoxique peu marqué	(pseudogley peu marqué)
g	caractère rédoxique marqué	(pseudogley marqué)
G	horizon réductique	(gley)
H	Histosols	R Réductisols
r	Rédoxisols (rattachements simples et rattachements doubles)	

d'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

Figure 2 : Morphologie des sols de zone humide (GEPPA, 1981)

2. Résultats

2.1. La végétation

Habitat naturel

La zone d'étude est occupée par une plantation de sapins pectinés (CB 83.31). L'habitat forestier naturel originel correspond probablement à la hêtraie-chênaie-charmaie collinéenne (CB 41.13).

Ces habitats ne sont pas caractéristiques d'une zone humide, il est classé « pro parte » dans l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 (modifié le 1er octobre 2009). Pour ce type d'habitat, il n'est pas possible de conclure sur la nature humide ou non de la zone, une expertise des sols ou des espèces végétales doit être effectuée. Des relevés des espèces végétales dominantes et des sondages de sols ont donc été réalisés.

Espèces dominantes

La plantation est largement dominée par le sapin pectiné qui recouvre 80 à 90 % de la superficie boisée. Le sous-bois est très pauvre et représente un recouvrement inférieur à 10 % dans les strates arbustives et herbacées. Aucune espèce hygrophile n'a été observée dans la zone d'étude ou aux abords immédiats.

Plantation de sapin pectiné (CB 83,31)		**% recouvrement**	
Date : 14/05/2022	**N°relevé :**	**1**	**2**
Strate arborée		*95*	*80*
Sapin pectiné	***Abies alba***	**95**	**80**
Strate arbustive		*< 5*	*10*
Charme	*Carpinus betulus*	< 5	< 5
Hêtre (régénération)	*Fagus sylvatica*	< 5	< 5
Noisetier	*Corylus avellana*		< 5
Chèvrefeuille des bois	*Lonicera periclymenum*		5
Viorne lantane	*Viburnum lantana*		< 5
Strate herbacée		*5*	*10*
Sapin pectiné (régénération)	*Abies alba*	< 5	< 5
Hêtre (régénération)	*Fagus sylvatica*	< 5	< 5
Laurier-cerise	*Prunus laurocerasus*	< 5	< 5
Noisetier	*Corylus avellana*		< 5
Lierre grimpant	*Hedera helix*		< 5
Ronce commune	*Rubus gr.fruticosus*		< 5
Chêne sessile (régénération)	*Quercus petraea*		< 5
Merisier (régénération)	*Prunus avium*		< 5
Carex des bois	*Carex sylvatica*		< 5
Fraiser sauvage	*Fragaria vesca*		< 5
Anémone sylvie	*Anemone nemorosa*		5
Violette des bois	*Viola reichenbachiana*		< 5
Fougère mâle	*Dryopteris filix-mas*		< 5
Nombre espèces dominantes (en gras)		1	1
dont espèces hygrophiles (en bleu)		0	0
% d'espèces dominantes hygrophiles		0,0%	0,0%
Zone humide d'après la végétation		**Non**	**Non**

La végétation ne relève donc pas de la zone humide au regard de l'annexe 2 de l'arrêté ministériel 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides.

2.2. Expertise des sols

Trois sondages de sols ont été réalisés le 14 mai 2022 dans la zone d'étude.

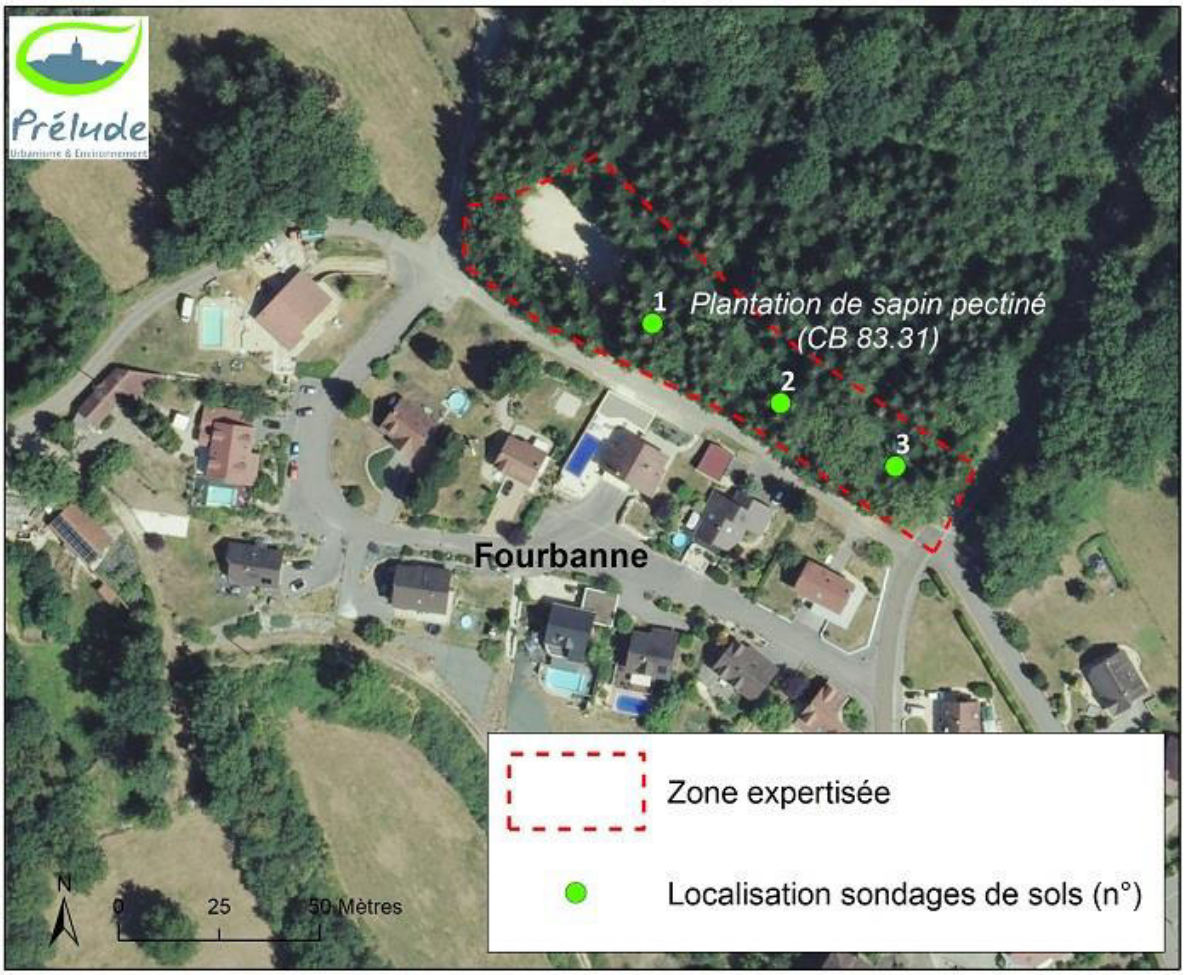


Figure 3 : Localisation des sondages de sols

Les profils de sols sont consignés dans le tableau suivant. Le caractère hydromorphe de chaque horizon du sol est précisé selon la nomenclature suivante (issue de la classification GEPPA).

Les sondages pédologiques mettent en évidence des sols très friables et caillouteux. Les sondages n'ont pu être poursuivis au-delà de 25 à 30 cm en raison de la densité en cailloux calcaires. Aucune trace d'hydromorphie n'a été observée dans les sols sondés.

N°sondage	1	2	3
Date	14/05/22	14/05/22	14/05/22
Profil 0 cm			
	0 *sablo-limoneux caillouteux*	0 *sablo-limoneux caillouteux*	0 *sablo-limoneux caillouteux*
25 cm	Refus (cailloux)	Refus (cailloux)	Refus (cailloux)
50 cm			
80 cm			
100 cm			
Classe GEPPA	/	/	/
Zone humide	non	non	non

0	Absence de traits rédoxiques, réductiques ou histiques
(g)	Horizon rédoxique peu marqué
g	Horizon rédoxique
Go	Horizon réductique temporaire
G	Horizon réductique permanent
H	Horizon histique

Les sols ne relèvent pas de la zone humide au regard de l'annexe 1.1 de l'arrêté ministériel 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides.

3. Conclusion

Aucune zone humide n'a été identifiée dans la zone ouverte à l'urbanisation par la carte communale :

- La végétation ne relève pas de la zone humide au regard des habitats naturels identifiés et des principales espèces qui les caractérisent ;
- L'expertise des sols montre l'absence de sols caractéristiques de la zone humide.

ANNEXE 14

Doctrine de la DDT du Doubs sur le risque mouvement de terrain

ATLAS DES RISQUES DE MOUVEMENT DE TERRAIN

Les mesures de prévention mises en place par les services de l'État dans le Doubs

Les mouvements de terrains présentés dans le rapport technique du CEREMA (2013) sont des phénomènes naturels, dont la probabilité d'occurrence et l'intensité sont difficiles à réduire.

Afin de limiter les risques, il convient donc d'agir sur les enjeux et leur développement.

Dans ce cadre, les services de la Direction des Territoires du Doubs ont défini des mesures de prévention, adaptées à ces phénomènes naturels et à leur niveau d'aléa.

Ces mesures, détaillées dans le présent document, permettent d'éclairer les autorités compétentes en matière d'aménagement du territoire, mais également l'ensemble des citoyens, dans leurs projets d'aménagement, afin de prendre en compte les spécificités du milieu naturel.

Lorsqu'un secteur empiète sur deux zones d'aléa, il faut tenir compte du niveau d'aléa le plus contraignant.

1 Principes techniques généraux

1.1 Concernant les projets de constructions :

L'atlas des secteurs à risque de mouvement de terrain identifie quatre niveaux d'aléa : faible, moyen, fort et très fort. Ces niveaux d'aléa sont associés aux principes suivants concernant les constructions neuves (ces principes peuvent être assouplis pour les « petits » projets) :

- aléa faible : pas d'interdictions de principe, information des propriétaires et pétitionnaires de projets, recommandations techniques.

- aléa moyen : information des propriétaires et pétitionnaires de projets, tous projets réalisables sous conditions de précautions techniques (respect de mesures spécifiques ou réalisation d'une étude géotechnique).

- aléa fort : application d'un principe d'inconstructibilité ; des projets peuvent dans certains cas être admis, sous conditions strictes.

- aléa très fort : application d'un principe d'inconstructibilité strict.

Tableau synoptique de la constructibilité :

Aléa / Projet	Faible	Moyen	Fort	Très fort
Constructions neuves (ou extensions importantes / extensions non contiguës)	OUI recommandations (1)	OUI sous conditions (2)	NON sauf exception (3)	NON
Petits projets *	OUI recommandations (1)	OUI recommandations (1)	OUI sous conditions (2)	NON

* petits projets : petites extensions contiguës, reconstruction à l'identique (hors destruction causée par un mouvement de terrain), auvents...

([1]) Recommandations : réalisation d'une étude géotechnique avant travaux ou respect des mesures de réduction de la vulnérabilité préconisées par la DDT pour le risque considéré (voir paragraphe 3).

([2]) Conditions : le projet DOIT présenter des garanties techniques (des vérifications sont nécessaires) : réalisation préalable et respect d'une étude géotechnique ou respect des mesures de réduction de la vulnérabilité préconisées par la DDT pour le risque considéré (voir paragraphe 3).

([3]) Exceptions : des projets pourront être autorisés dans certains cas, sous conditions strictes :
- projets non situés dans les secteurs a priori les plus exposés : dolines, pied de falaise, zones de glissement avéré.
- préalablement à la définition du projet, réalisation d'une étude géologique, hydrogéologique et géotechnique (voir ci-après) délimitant de manière précise les zones à risques et fixant les conditions de réalisation de constructions neuves dans les zones les moins exposées ;
- examen conjoint du projet et de l'étude par la DDT.
- réalisation du projet conforme aux préconisations de l'étude géologique, hydrogéologique et géotechnique précitée.

Attendus d'une étude géologique, hydrogéologique et géotechnique en contexte d'aléa fort de mouvement de terrain : EN PLUS DU CONTENU D'UNE ETUDE GEOTECHNIQUE TRADITIONNELLE (type G1)
1°) historique du site (phénomènes observés dans le passé, évolutions morphologiques...) ; 2°) descriptif géologique et hydrogéologique* détaillés de la zone (* venues d'eau, direction des eaux souterraines et exutoires probables, profondeur et fluctuation de nappes, connaissance locale d'un éventuel karst, évaluation des bassins versants topographiques et karstiques...) ; 3°) reconnaissance de terrain bien au-delà des limites du projet, avec identification de signes de phénomènes à risque : indices karstiques, géométrie de masses en mouvement, indices de glissements, talwegs, traces d'inondation, ouvrages ou constructions endommagés (soutènements, voirie...), présence d'éboulis ou blocs... ; 4°) mise en œuvre de moyens prospectifs conséquents (sondages géologiques en fortes densité et profondeur, essais mécaniques des sols, mesures géophysiques, instrumentation inclinométrique, levés topographiques, diagnostic de falaise...) ; 5°) délimitation des différentes zones à risque et identification des secteurs « normalement constructibles » 6°) définition des mesures de prévention et/ou de protection à mettre en œuvre dans l'environnement du projet (soutènements, drains, pièges à cailloux, purges, végétalisation...) 7°) descriptif géotechnique précis des ouvrages et sujétions particulières de chantier 8°) définition du mode de gestion des eaux superficielles, afin de rendre le projet quasi-transparent vis-à-vis de l'écoulement naturel de l'eau et en portant une attention particulière aux conditions d'infiltration des eaux dans le sol (régulation des débits infiltrés dans les zones à risque karstique, avec injection en profondeur et éloignement des constructions, proscription d'infiltration dans les sols imperméables, maîtrise des rejets...)

1.2 Autres principes de prévention :

- interdiction de combler les indices karstiques (risque de modification du régime des eaux superficielles et souterraines, risque d'inondation « collatéral », perte de mémoire de l'indice karstique et du risque d'affaissement/effondrement)

- interdiction de créer des logements supplémentaires en aléas fort éboulement/ chute de blocs (pour ne pas augmenter la population soumise au risque), sauf si production d'une étude géologique, hydrogéologique et géotechnique (mêmes conditions d'exception que pour une construction neuve).

GESTION DES EAUX PLUVIALES :
- interdiction d'infiltrer les eaux pluviales dans les terrains situés en zones à risque de glissement en

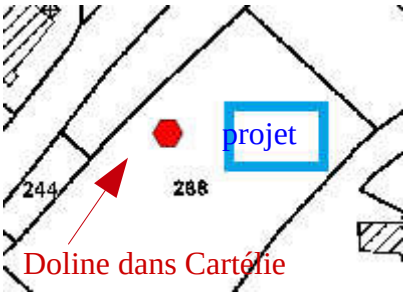
présence d'un sol marneux ou d'éboulis sur versant marneux (la pression de l'eau pourrait provoquer une perte de cohésion de ces matériaux).
- dans les zones de moraines, dépôts superficiels et éboulis sur versants non marneux, ces dispositifs d'infiltration sont fortement déconseillés.
- dans les zones à risque karstique, éviter ou réguler cette infiltration (préférer une infiltration à grande profondeur, dans des karsts déjà actifs)

1.3 La délimitation des dolines

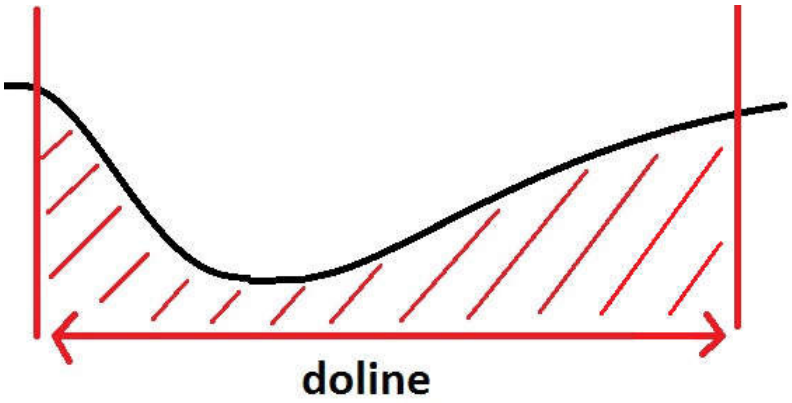
Les dolines et autres indices karstiques (gouffres, pertes…) sont associées à un aléa fort. Elles sont représentées sous Cartélie de manière ponctuelle, par exploitation d'informations à grande échelle (carte IGN…). En réalité, ces indices ont une certaine étendue spatiale, que seul un examen particulier pourra délimiter précisément.

La délimitation précise de l'aléa au droit des dolines, préférentiellement lors de l'élaboration des documents d'urbanisme, facilitera l'application des principes de prévention définis précédemment. En l'absence, l'analyse sera effectuée au cas par cas lors de l'instruction des demandes d'autorisation d'urbanisme, à l'aide des informations disponibles (plans topographiques, photos...)

Exemple :

sans délimitation des indices karstiques	après délimitation des indices karstiques
	
Le projet est-il dans la doline ???	Le projet est dans la doline (aléa fort)

Il est rappelé que l'aléa fort doit comprendre la totalité de la doline (le fond PLUS les flancs) :



2 Application en matière d'urbanisme

2.1 En matière de planification :

Il convient de prendre en compte le plus en amont possible l'existence d'un aléa naturel sur un territoire. La bonne connaissance des aléas et une information adaptée des futurs acquéreurs ou aménageurs permet, par la mise en œuvre de dispositions constructives spécifiques, de limiter la vulnérabilité des enjeux futurs et de ne pas générer de situations à risque.

Les données du présent atlas pourront faire l'objet d'investigations plus fines pour préciser les contours des différents secteurs, voire le niveau d'aléa. En particulier :

- Il est vivement recommandé de réaliser un recensement précis des indices d'affaissement/effondrement et de leurs surface et caractéristiques (voir paragraphe 1.3), tout particulièrement dans les zones urbanisées ou urbanisables.
- la présence d'eau en surface (thalweg, source intermittente...) ou dans le proche sous-sol peut motiver un sur-classement d'aléa. Il en va de même des indices karstiques particulièrement développés (aléa très fort).
- les contours des zones à moyenne ou forte densité d'indices peuvent être retravaillés, en fonction de ce recensement. Les zones sensibles au glissement peuvent être redessinées, sur la base d'une connaissance plus fine des pentes ou de la nature du sol.

Les documents d'urbanisme doivent afficher clairement la constructibilité des différents secteurs. En conséquence :

- les portions de territoire en aléas faible et moyen pourront être déclarés constructibles ;
- les portions de territoire en aléa fort seront inconstructibles (sauf petits projets) ;
- les portions de territoire en aléa très fort seront frappés d'inconstructibilité stricte.

En application des principes définis précédemment, il convient de noter les points suivants :

Des zones en aléa fort pourront partiellement être déclarées constructibles, sous condition de production préalable d'une étude géologique, hydrogéologique et géotechnique telle que définie au 1.1, après examen et validation de cette étude par la DDT.

Les conditions de réalisation des constructions neuves en aléa moyen doivent être indiquées dans le document d'urbanisme (à mettre en œuvre par les pétitionnaires, sous leur responsabilité).

Il convient ensuite de faire figurer, dans les différentes pièces du document d'urbanisme, toutes les informations relatives à la connaissance des risques, à savoir :

- dans le rapport de présentation :
    - définition des phénomènes et carte à petite échelle (1/25000 ou 1/10000),
    - informations sur les recommandations, prescriptions voire interdictions,
- dans les orientations d'aménagement programmées, pour les secteurs exposés à un aléa, préciser les dispositions préalables à toute opération d'aménagement (étude complémentaire, etc),
- sur le plan de zonage, reporter les différentes zones d'aléa (a minima à partir de l'aléa moyen) par une trame ou un indice spécifique. A défaut, une carte de synthèse des aléas à grande échelle (ex : 1/5000) peut être annexée au document.
- dans le règlement, préciser les dispositions à suivre dans les zones soumises à un aléa, et notamment les interdictions ; le règlement peut également fixer des conditions préalables à l'ouverture à l'urbanisation d'une zone (études géotechniques, étude d'aléa, travaux de protection, création d'un réseau d'assainissement....)

2.2 En matière d'application du droit des sols (ADS) :

Il sera fait application du document d'urbanisme local, s'il contient des interdictions ou prescriptions relatives au risque de mouvement de terrain. Il pourra également être fait application de l'article R111-2 du code de l'urbanisme, pour les projets incompatibles avec les principes de prévention cités précédemment.

Le rôle des services instructeurs :

Les services pourront identifier grâce à l'outil « Cartélie » le type de risque et le niveau d'aléa. Ils veilleront également à ce que les dossiers comprennent les informations nécessaires à la délimitation précise des indices karstiques (voir paragraphe 1.3) : plans topographiques, photos... Ils pourront appliquer des éventuels sur-classements d'aléa (voir paragraphe 2.1). Ils appliqueront enfin les dispositions du chapitre 1, en particulier le tableau synoptique de la constructibilité.

En cas de recommandations, les projets seront autorisés avec pour recommandations la réalisation et suivi d'une étude géotechnique ou la prise en compte de mesures de réduction de vulnérabilité extraites de l'article 3, pour le risque considéré.

En cas de conditions, les services instructeurs s'assureront :

1°) soit de l'existence d'une étude géotechnique de type G1 correspondant au projet et comportant des conclusions favorables

2°) soit que les mesures de réduction de la vulnérabilité listées à l'article 3 sont respectées par le projet déposé. Comme il s'agit essentiellement de mesures techniques, la vérification portera uniquement :

* en risque de glissement, sur la limitation à 2m de la hauteur de terrassement

* en risque d'affaissement/effondrement, sur la limitation des projets de construction à UN niveau

* en risque d'éboulement/chute de blocs, sur l'absence de logements supplémentaires.

Dans les cas où la condition 2° n'est pas remplie, une étude géotechnique doit être présente dans le dossier. Dans les cas où ni le 1° ni le 2° ne sont remplies, le projet devra être refusé.

Les autorisations mentionneront la nécessité pour les pétitionnaires et sous leur responsabilité, selon les cas, de respecter les prescriptions de leur étude géotechnique ou de mettre en œuvre les mesures de réduction de la vulnérabilité listées à l'article 3, pour le risque considéré.

En cas de projets de construction neuve en aléa fort (en lien avec la DDT) :

- en l'absence d'étude géologique, hydrogéologique et géotechnique telle que définie au paragraphe 1.1, les projets de constructions neuves devront être refusés.

- en cas de présence dans le dossier d'une telle étude, un examen technique est nécessaire pour s'assurer :

* que le projet n'est pas situé dans les secteurs a priori les plus exposés (doline, pied de falaise, zone de glissement avéré)

* que le contenu de l'étude répond aux exigences spécifiées au paragraphe 1.1

* que le projet est conforme aux conclusions de l'étude.

Dans ce cas, le projet pourra être accepté. Les autorisations mentionneront la nécessité pour les pétitionnaires et sous leur responsabilité, de respecter les préconisations techniques de cette étude.

En cas de projet en aléa très fort :

Les projets de construction doivent être refusés, en application de l'article R111-2 du code de l'urbanisme.

L'apport de l'unité « prévention des risques » de la DDT

L'unité interviendra en appui technique dans deux cas de figure :

- pour favoriser la prise en compte et l'application de la présente doctrine par les services instructeurs (notes d'aide à l'instruction, logigrammes, réunions d'information…)

- pour émettre des avis sur des projets de construction neuve situés en aléa fort.

3 Informations à l'attention des maîtres d'ouvrage : mesures de réduction de la vulnérabilité des projets

Certaines dispositions techniques simples permettent de limiter la vulnérabilité des projets autorisés. Elles doivent être mises en œuvre sous la responsabilité des maîtres d'ouvrage dès la phase de conception des projets. Ces dispositions dépendent du type de risque considéré :

Les mesures de réduction de la vulnérabilité en zone à risque d'affaissement/effondrement :

- limiter les descentes de charges (éviter les constructions à plusieurs niveaux) afin de réduire les risques de tassements différentiels
- purger les éventuelles poches d'argiles ou remblais anciens et substituer par des matériaux calcaires sains et compactés
- combler les éventuels petits vides, diaclases par des matériaux sains et compactés
- fonder les constructions de manière homogène, de préférence dans le calcaire compact et/ou au minimum à une cote hors gel
- ceinturer les parties enterrées par un système drainant
- limiter l'imperméabilisation des sols environnants
- en cas d'anomalie structurelle importante du sol, prendre l'attache d'un bureau d'études spécialisé.

Les mesures de réduction de la vulnérabilité en zone à risque de glissement :

- éviter des surcharges importantes sur la partie amont (remblais, merlons, stockage temporaire de matériaux...)
- ancrer les fondations dans le sol en respectant les cotes hors gel et hors influence du retrait gonflement des argiles (au minimum à 0,80 m)
- adapter la construction à la pente :
    - éviter les travaux de terrassement conduisant à rupture ou accentuation de la pente par réalisation de talus de hauteur importante (supérieur à 2 mètres),
    - privilégier les constructions en redans et les sous-sols partiels.
- remblayer les fouilles avec du matériau calcaire propre immédiatement après la réalisation de la partie enterrée de l'ouvrage
- mettre en place un système de drainage (évacuation des eaux en dehors de la zone de travaux, sans induire de concentrations d'eau importantes) pour réduire les effets d'infiltration et diminuer les pressions d'eau
- proscrire l'infiltration dans le sol des eaux pluviales
- réaliser des butées en terre ou au moyen de murs de soutènement
- réaliser les travaux de terrassement de préférence par temps sec, couvrir la zone décaissée en cas de pluie ou longue interruption des travaux
- éviter de taluter immédiatement au pied des éventuels avoisinants (constructions ou infrastructures), susceptibles d'être affectés par un glissement.

Les mesures de réduction de la vulnérabilité en zone à risque d'éboulement/chute de blocs :

- éviter la réalisation de logements supplémentaires dans les constructions existantes
- éviter la création d'ouvertures et l'aménagement de pièces de vie face à la pente
- renforcer la structure des façades situées face à la pente
- maintenir la végétation et préserver les éventuelles contre-pentes existantes
- confier à un géologue la réalisation d'un diagnostic de la falaise (relevant les indices d'instabilité, les crevasses, les fracturations ouvertes, leurs orientations ainsi que leurs densités), et des données caractéristiques de l'environnement : topographie, présence d'eau éventuelle, pente, présence de zone d'éboulis ou de pierriés, couverture végétale...
- le cas échéant, réaliser des travaux de prévention ou de protection (pièges à cailloux, purges, filets de protection...) conçus par un bureau d'études compétent.