

COMMUNE DE
FOURNET-BLANCHEROCHE (25)

PLAN LOCAL D'URBANISME

Rapport de présentation

Diagnostic

Dossier arrêté

1.1

Arrêté par délibération du Conseil Municipal le : **17/02/2025**

Approuvé par délibération du Conseil Municipal le :

Sommaire

PREAMBULE	6
1^{ERE} PARTIE DIAGNOSTIC TERRITORIAL	7
1. CONTEXTE GENERAL	8
1.1. <i>Situation géographique et administrative</i>	8
1.1.1. Une commune du Haut-Doubs, rurale et frontalière	8
1.1.2. Une commune de la Communauté de Communes du Pays de Maîche	9
1.1.3. Une commune du Pays Horloger	11
1.1.4. Une commune intégrée au Parc Naturel Régional du Doubs Horloger	12
1.2. <i>Occupation du sol, rappel historique</i>	14
1.3. <i>Caractéristiques sociodémographiques</i>	18
1.3.1. Évolution de la population	18
1.3.2. Structure de la population	20
1.3.3. Évolution et structure des ménages	22
1.4. <i>Habitat</i>	23
1.4.1. Contexte	23
1.4.2. Évolution du parc de logements communal	24
1.4.3. Caractéristiques du parc de logements	25
1.4.4. Époque de constructions des résidences principales	26
1.5. <i>Monuments & Patrimoine</i>	27
1.5.1. Patrimoine archéologique	27
1.5.2. Monument historique	27
1.5.3. Patrimoine communal	27
1.6. <i>Équipement communal</i>	37
1.6.1. Équipements publics et d'intérêt collectif	38
1.6.2. Assainissement	41
1.6.3. Alimentation en eau potable	41
1.6.4. Gestion des déchets	43
1.6.5. Réseaux de télécommunication	43
1.6.6. Servitudes d'Utilité Publique	44
1.7. <i>Économie locale</i>	44
1.7.1. L'emploi	44
1.7.2. Les activités économiques (hors agricoles et touristiques)	46
1.7.3. Tourisme & loisirs	46
1.7.4. L'activité agricole	51
1.7.5. L'activité sylvicole	64
1.8. <i>Les enjeux</i>	66
2. ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	69
2.1. <i>Milieu physique</i>	69
2.1.1. Relief	69
2.1.2. Sols et sous-sol	70
2.1.3. La ressource en eau	72
2.1.4. Les zones humides	76
2.2. <i>Milieus naturels et biodiversité</i>	78
2.2.1. Zones de protection du patrimoine naturel	78
2.2.2. Zones d'inventaire du patrimoine naturel	78
2.2.3. Site Natura 2000	79
2.2.4. Les habitats naturels et semi-naturels	80
2.2.5. La flore patrimoniale	86
2.2.6. Alerte espèces exotiques envahissantes	88
2.2.7. La faune	88
2.2.8. Les continuités écologiques de la trame verte et bleue	92
2.2.9. Synthèse : hiérarchisation écologique du territoire	98

2.3. <i>Paysage et patrimoine</i>	100
2.3.1. Les unités paysagères	100
2.3.2. Les éléments remarquables du paysage	102
2.3.3. Les points noirs et les points de vigilance.....	105
2.3.4. Dynamique du paysage.....	105
2.4. <i>Risques, pollutions et nuisances</i>	107
2.4.1. Le risque mouvement de terrain	107
2.4.2. Inondations et ruissellement	110
2.4.3. Le risque technologique	111
2.4.4. Le risque de rupture de barrage.....	111
2.4.5. Le risque radon	111
2.4.6. Sites et sols pollués	112
2.4.7. Nuisances	113
2.5. <i>Climat-air-énergie</i>	113
2.5.1. Contexte climatique	113
2.5.2. Les émissions de gaz à effet de serre.....	113
2.5.3. La qualité de l'air	114
2.5.5. Les consommations énergétiques	115
2.5.4. La production d'énergie renouvelable.....	116
2.5. <i>Les enjeux environnementaux</i>	117
3. MORPHOLOGIE URBAINE.....	120
3.1. <i>La trame bâtie</i>	120
3.1.1. Le village de Fournet.....	121
3.1.2. Le Hameau de Blancheroche	132
3.1.3. Les groupements de constructions traditionnelles et d'habitations existantes	134
3.1.4. Les constructions isolées	139
3.2. <i>La trame viaire, Déplacements & Mobilité</i>	145
3.2.1. Trame viaire.....	145
3.2.2. Déplacements & transports.....	150
3.2.3. Stationnement	154
3.3. <i>Les enjeux</i>	156
4. OCCUPATION ET CONSOMMATION DE L'ESPACE	159
4.1. <i>Dynamiques d'urbanisation communale</i>	160
4.2. <i>Répartition des surfaces selon le mode d'occupation en 2010</i>	161
4.3. <i>Mesure de la consommation des espaces sur 10 ans</i>	162
4.3.1 Prescriptions du SCoT en matière de consommation foncière	162
4.3.2 Consommation d'ENAF durant les 10 années précédant la loi Climat & Résilience	163
4.3.3 Consommation d'ENAF lors des 10 dernières années avant l'arrêt du PLU.....	165
4.4. <i>Étude de densification</i>	166
4.4.1 Friches urbaines et densification du bâti	166
4.4.2 Logements vacants	166
4.4.3 Résidences secondaires	166
4.4.4 Dents-creuses	166
ANNEXES	168

Table des illustrations

Figure 1 : Situation de la commune (© Préfecture du Doubs)	8
Figure 2 : Figure 2 : Desserte de la commune (© ViaMichelin 2016-2017)	8
Figure 3 : Situation au sein de la Communauté de Communes	9
Figure 4 : Situation au sein du Pays Horloger	11
Figure 5 : Le PNR Doubs Horloger (source : PETR Pays Horloger)	12
Figure 6 : Extrait du Plan du Parc.....	13
Figure 7 : Carte de Cassini du XVIII ^e siècle	14
Figure 8 : Village de "La Chapelle du Fournet" - Plan Napoléon 1811	15
Figure 9 : Barrage du Refrain - Plan Napoléon 1811	16
Figure 10 : La Verrerie - Plan Napoléon 1811.....	16
Figure 11 : Lieu-dit "La Rasse" - Plan Napoléon 1811.....	17
Figure 12 : Évolution de la population (source : INSEE, Archives dép.).....	18
Figure 13 : Taux d'évolution de la population (d'après données INSEE)	19
Figure 14 : Taux d'évolution comparé de la population (d'après données INSEE).....	20
Figure 15 : Structure par âge de la population (d'après données INSEE).....	21
Figure 16 : Analyse comparée de la structure par âge de la population (d'après données INSEE)	21
Figure 17 : Évolution de la taille des ménages (d'après données INSEE)	22
Figure 18 : Évolution comparée de la population et des résidences principales (d'après données INSEE)	23
Figure 19 : Évolution du parc de logements (d'après données INSEE)	24
Figure 20 : Résidences principales selon le nombre de pièces (d'après données INSEE).....	25
Figure 21 : Résidences principales selon le statut des occupants (d'après données INSEE)	26
Figure 22 : Ancienneté des résidences principales (d'après données INSEE).....	26
Figure 23 : Patrimoine communal (Prélude 2020, non exhaustif)	28
Figure 24 : Localisation des équipements et services publics (Source: Prélude 2018)	37
Figure 25 : Équipements touristiques à Fournet-Blancheroche (Source : URV, Pays Horloger, CD25, Prélude).....	48
Figure 26 : S.A.U. de Fournet-Blancheroche (Source : PAC DDT25 - Juillet 2018).....	55
Figure 27 : Zoom sur l'intérêt des parcelles agricoles aux abords du village (Source : Atlas départemental, PAC de la DDT25, Juillet 2018).....	56
Figure 28 : Valeur agronomique des parcelles agricoles (Source : Chambre d'Agriculture, Décembre 2017)	57
Figure 29 : Valeur économique des parcelles agricoles (Source : Chambre d'Agriculture, Décembre 2017)	58
Figure 30 : Exploitations agricoles communales (Source : enquête agricole 2019, Prélude)	61
Figure 31 : Enjeux agricoles sur le village en 2019 (Source : Enquête agricole, Prélude).....	61
Figure 32 : Enjeux agricoles sur le hameau de Blancheroche en 2019 (Source : Enquête agricole, Prélude)	62
Figure 33 : Projets et contraintes agricoles identifiés en 2019 (Source : Enquête agricole, Prélude).....	62
Figure 34 : Forêts soumises au régime forestier gérées par l'ONF (source : PAF, ONF).....	65
Figure 35 : Extrait de la carte topographique au 1/25000 de l'IGN.....	69
Figure 36 : Contexte géologique.....	71
Figure 37 : Hydrographie et milieux humides	77
Figure 38 : Zones de protection et d'inventaire du patrimoine naturel.....	79
Figure 39 : Occupation du sol (2018).....	81
Figure 40 : Répartition de l'occupation du sol en 2018 (source : SIG Prélude)	82
Figure 41 : Espèces végétales remarquables géolocalisées par le CBNFC.....	87
Figure 42 : Entomofaune patrimoniale inventoriée par le CBNFC-ORI	91
Figure 43 : Schéma de principe des continuités écologiques de la trame verte et bleue (source : Prélude).....	92
Figure 44 : Extrait de la trame verte et bleue régionale (Asconit)	93
Figure 45 : Sous-trame des milieux aquatiques et humides.....	94
Figure 46 : Sous-trame des milieux forestiers	95
Figure 47 : Sous-trame des milieux prairiaux	96
Figure 48 : Sous-trame des milieux xériques.....	97

Figure 49 : Trame verte et bleue locale (synthèse)	98
Figure 50 : Hiérarchisation écologique du territoire communal	99
Figure 51 : Unités paysagères (d'après l'Atlas des paysages de Franche-Comté)	101
Figure 52 : Éléments remarquables du paysage (hors bâti)	104
Figure 53 : Évolution du paysage entre 1958 et 2017	106
Figure 54 : Processus de formation d'une doline (source : Institut Suisse de Spéléologie et de Karstologie)	107
Figure 55 : Aléas affaissement / effondrement et éboulement	108
Figure 56 : Aléa glissement de terrain	109
Figure 57 : Aléa retrait-gonflement des argiles	110
Figure 58 : Sites et sols potentiellement pollués d'après le BRGM (Basias)	112
Figure 59 : Émissions annuelles de GES (données OPTeER, ATMO BFC)	114
Figure 60 : Émissions de polluants par secteur (données OPTeER, ATMO BFC)	115
Figure 61 : Consommations d'énergie du secteur résidentiel (données OPTeER, ATMO BFC)	115
Figure 62 : Le village en 1811 (Plan Napoléon)	121
Figure 63 : Armature urbaine de la commune de FOURNET-BLANCHEROCHE	122
Figure 64 : Parties urbanisées du village en 2018	123
Figure 65 : Composantes urbaines du village	124
Figure 66 : Le centre-bourg (cadastre 2018)	125
Figure 67 : Typologies urbaines du village	130
Figure 68 : Hameau de Blancheroche	133
Figure 69 : Groupement "Le Mont Pré"	134
Figure 70 : Groupement "Les Lavaux"	135
Figure 71 : Groupement "Les Joux"	136
Figure 72 : Groupement "Chez Bouhelier"	138
Figure 73 : Réseau viaire (Source : cadastre 2018)	146
Figure 74 : Principales problématiques de déplacements identifiées	152
Figure 75 : Évolution du village de FOURNET de 1900 à nos jours	160
Figure 76 : Capacité en densification	167

Préambule

Contexte

Située dans le Haut-Doubs, la commune de FOURNET-BLANCHEROCHE a prescrit l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) le 14 Novembre 2011. Cette démarche n'ayant pas abouti, elle a par délibération du 11 juin 2018 relancé la procédure.

Les objectifs de l'élaboration du PLU sont multiples :

- intégrer au travail préalable les nouvelles normes juridiques, notamment l'ensemble des articles R.151-1 à R.151-55 du Code de l'Urbanisme relatif au contenu modernisé du Plan Local d'Urbanisme ;
- inscrire la commune dans le cadre intercommunal de la Communauté de Communes du Pays de Maîche et du Pays Horloger (Schéma de Cohérence Territoriale et Parc Naturel Régional) ;
- réaliser un outil de prospective et de planification au niveau communal mettant ainsi en cohérence les différentes politiques (urbanisme, habitat, déplacements, équipements ...) en ayant une vision plus globale et plus constructive du devenir communal en tenant compte de l'avis des différents acteurs locaux et de la population ;
- répondre aux évolutions des contextes sociodémographique et économique actuels ;
- lutter contre l'étalement urbain et planifier une gestion économe de l'espace en privilégiant le renouvellement urbain et le développement urbain maîtrisé, notamment en réorganisant les zones d'extension à vocation d'habitat et en y définissant des orientations d'aménagement et de programmation ;
- utiliser de façon économe les espaces naturels et préserver les espaces affectés aux activités agricoles et forestières ;
- protéger les sites, milieux et paysages naturels et sauvegarder le patrimoine ;
- travailler sur les formes urbaines, la diversité des logements et l'offre locative afin de favoriser la mixité sociale de l'habitat et la mixité fonctionnelle ;
- prévoir des équipements publics, sportifs, culturels et d'intérêt général répondant aux besoins présents et futurs des habitants ;
- et mener une réflexion sur le développement des modes de déplacements doux (piétons, cycles).

Enjeux

Rappelons qu'au regard de l'article L.101-1 du Code de l'Urbanisme, la commune de FOURNET-BLANCHEROCHE est le gestionnaire et le garant dans la limite de ses compétences de son territoire. À elle, ainsi, d'aménager son cadre de vie, de gérer le sol de façon économe, d'assurer la protection des milieux naturels et des paysages ainsi que la sécurité et la salubrité publique et de promouvoir l'équilibre entre les populations, dans le respect des objectifs de développement durable (article L.101-2 du CU).

Le PLU est l'outil qui va lui permettre d'anticiper et de décider de l'utilisation de son espace. La définition et les modalités qui régissent ce document sont traduites dans le Code de l'Urbanisme aux articles L.151-1 et suivants, R.151-1 et suivants.

Le PLU comprend plusieurs documents, à savoir : un rapport de présentation, le PADD ou Projet d'Aménagement et de Développement Durables de la commune, les OAP ou Orientations d'Aménagement et de Programmation, le règlement écrit, les plans de zonage ou règlement graphique et des annexes.

1^{ère} Partie

Diagnostic territorial

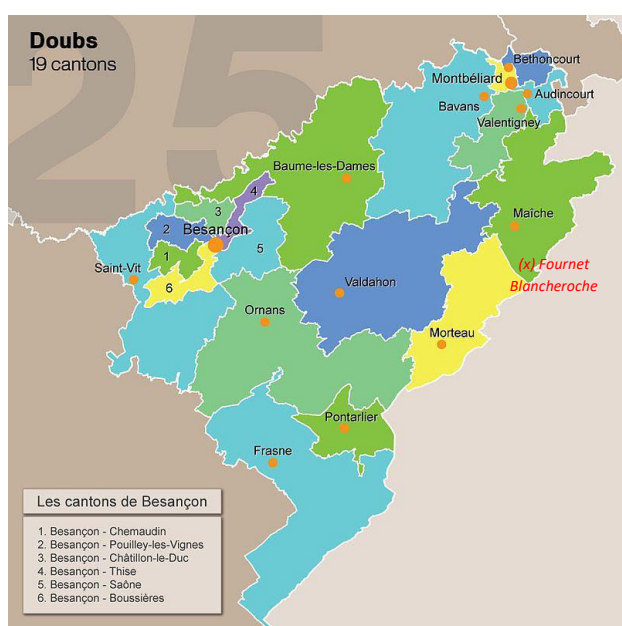
1. Contexte général

Un bon projet ne peut résulter que d'une bonne compréhension de l'histoire de la commune, de son fonctionnement actuel et de ses liens avec son environnement immédiat. L'état des lieux ou diagnostic territorial permet de comprendre l'organisation de la commune, facilitant alors les choix des élus en matière de prospective tout en tenant compte des divers besoins, risques et contraintes rencontrés. Réelle photographie de l'existant, le diagnostic du territoire permet de se projeter dans l'avenir.

1.1. Situation géographique et administrative

1.1.1. Une commune du Haut-Doubs, rurale et frontalière

En limite territoriale avec la Suisse, la commune de Fournet-Blancheroche est située dans le Département du Doubs, à l'extrémité Sud du canton de Maîche. Elle est à 73 kilomètres à l'Est de Besançon, à 53 km au Sud de Montbéliard et à 12 km au Sud de Maîche.



Fournet-Blancheroche se situe sur une crête dont un versant domine la vallée du Doubs très escarpée, avec d'immenses falaises rocheuses dont la couleur a donné son nom à la commune. La rivière délimite le territoire Suisse.

Le territoire communal est à une altitude comprise entre 987 et 1 149 mètres et plonge sur les gorges du Doubs situées à 600 m d'altitude.

La commune compte 350 habitants (Insee 2021) répartis sur un territoire de 1 300 hectares ; elle s'inscrit dans un environnement rural. L'occupation des sols s'y répartit entre l'habitat - sous forme d'un village, de hameaux et de constructions dispersées - l'agriculture et la forêt.

Les communes limitrophes à Fournet-Blancheroche sont au Nord Les Ecorces, Frambouhans, Charquemont, au Sud Bonnetage, les communes suisses de La Chaux-de-Fonds et la Ferrière, et à l'Est Les Bois (Suisse).

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



Figure 2 : Desserte de la commune (© ViaMichelin 2016-2017)

La commune est située à 20 km du pôle économique spécialisé dans l'horlogerie que constitue le bourg suisse de La Chaux-de-Fonds.

De par sa position frontalière et sa bonne desserte (RD464, RD437 et RD211), la commune supporte le poids conséquent du transit des travailleurs frontaliers au quotidien.

1.1.2. Une commune de la Communauté de Communes du Pays de Maîche

La loi sur la Nouvelle Organisation des Territoires de la République (loi NOTRe) a imposé un certain seuil de population aux Communautés de Communes à compter du 1^{er} janvier 2017. Pour le Département du Doubs, ce seuil a été fixé à 14 710 habitants. Le 1^{er} janvier 2017, la Communauté de Communes du Pays de Maîche a ainsi intégré 5 communes de l'ancienne Communauté de Communes entre Dessoubre et Barbèche et 19 communes de l'ancienne Communauté de Communes de Saint-Hippolyte. Au 1^{er} janvier 2024, Dampjoux quitte la CCPM pour rejoindre le Pays de Montbéliard Agglomération.

La nouvelle Communauté de Communes du Pays de Maîche compte 42 communes et 18 546 habitants (Population légale Insee 2021) sur une superficie de 383 km².

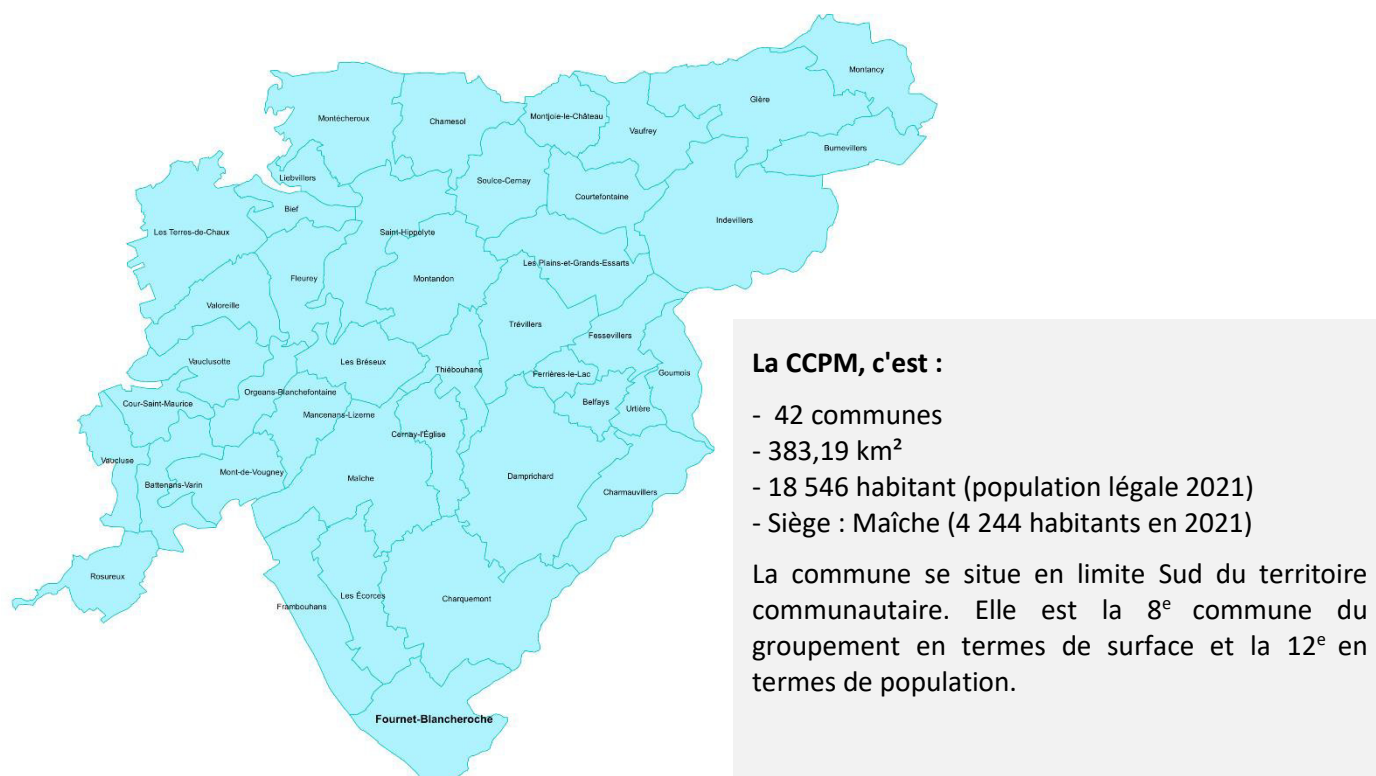


Figure 3 : Situation au sein de la Communauté de Communes

Les compétences de l'EPCI

Les compétences obligatoires

- **au titre de l'aménagement de l'espace pour la conduite d'actions d'intérêts communautaires**
 - Participation et suivi des actions du Pôle d'équilibre territorial et rural du Pays Horloger.
 - Schéma de cohérence territoriale et schéma de secteur.
 - Réalisation et gestion d'opérations d'aménagement du territoire reconnues d'intérêt communautaire.
 - Études d'aménagement du territoire sur l'ensemble de la communauté de communes.
- **au titre des actions de développement économique**
 - Création, aménagement, entretien et gestion de zones d'activité industrielle, commerciale, tertiaire, artisanale, touristique.
 - Promotion et valorisation du tourisme.
 - Actions, animations et promotions de l'ensemble des activités agricoles, industrielles, artisanales, commerciales et touristiques d'intérêt communautaire
 - Aires de camping-car

- **au titre des aires d'accueil des gens du voyage** (aménagement, entretien et gestion des aires).
- **au titre de la collecte et traitement des déchets** : collecte, élimination et traitement des déchets ménagers et assimilés.

Les compétences optionnelles

- **au titre de la protection et mise en valeur de l'environnement et soutien aux actions de maîtrise de la demande d'énergie**
 - Protection et valorisation des sites naturels remarquables figurant dans la charte du Pays et intéressant le territoire communautaire.
 - Aménagement et entretien des espaces paysagers (étangs, rivières et zones humides) d'intérêt communautaire.
 - Soutien aux actions de maîtrise de la demande d'énergie d'intérêt communautaire : action d'information et de coordination de moyens.
- **au titre de la politique du logement et du cadre de vie**
 - Service de transport public à la demande.
 - Plan Local de l'Habitat.
- **Au titre de la construction, entretien et fonctionnement d'équipements culturels et sportifs d'intérêt communautaire et d'équipements de l'enseignement préélémentaire et élémentaire d'intérêt communautaire**
 - Gestion du gymnase du collège Mont-Miroir, hors temps scolaire.
 - Complexe aquatique, sportif, ludique et de bien-être Cristallys.
 - Création, aménagement, entretien, valorisation, développement et promotion des chemins ou sentiers de randonnées déclarés d'intérêt communautaire pour la pratique d'activité dite « douce » : randonnées pédestres, VTT, cyclo, équestre et raquettes à neige.
 - Création, aménagement, entretien des belvédères déclarés d'intérêt communautaire
 - Accompagnement et encadrement de visites guidées et randonnées pédestres, VTT, raquettes à neige.
 - Gestion des équipements des bâtiments issus de l'aménagement de la base de loisirs et de tourisme de la Combe Saint-Pierre.
 - Actions en faveur du développement des activités socioculturelles et sportives reconnues d'intérêt communautaire et notamment soutien et appui aux associations sportives, culturelles, musicales et de sauvegarde du patrimoine.
 - Construction, entretien et fonctionnement d'équipements de l'enseignement préélémentaire et élémentaire publiques et privées d'intérêt communautaire.
 - Service des écoles de l'enseignement préélémentaire et élémentaire publiques et privées d'intérêt communautaire.
- **Au titre de l'action sociale d'intérêt communautaire**
 - Actions d'aides aux personnes âgées
 - Action en faveur de la petite enfance
 - Action en faveur des jeunes
 - Service social-insertion-logement
 - Participation au conseil d'administration de l'association du Service de Soins Infirmiers à Domicile
 - Création et gestion des maisons de services publics

Les compétences facultatives

- Gestion du service Public d'Assainissement non collectif (SPANC) ; réalisation des contrôles et diagnostics réglementaires, vidanges des installations après accord écrit des propriétaires
- Transport à la piscine de Maîche des élèves fréquentant une école du territoire de la Communauté de communes ou fréquentant un regroupement pédagogique intercommunal dont une commune de la communauté de communes fait partie ; et étant originaires de la communauté de communes,
- Travaux d'entretien limités à la réfection des « nids de poules » sur la voirie communale.

- Exercice des compétences de l'autorité organisatrice de la distribution publique d'électricité, selon le mode de gestion défini pour le territoire des communes membres de la Communauté de communes.
- Réseau de télécommunication haut débit
- Très haut débit : établissement, par réalisation, ou par acquisition ou location, d'infrastructures et réseaux de communications électroniques très haut débit (THD).

1.1.3. Une commune du Pays Horloger

La Communauté de Communes du Pays de Maïche fait partie du Pôle d'Équilibre Territorial et Rural (PETR) Pays Horloger avec les Communautés de Communes du Plateau du Russey et du Val de Morteau.

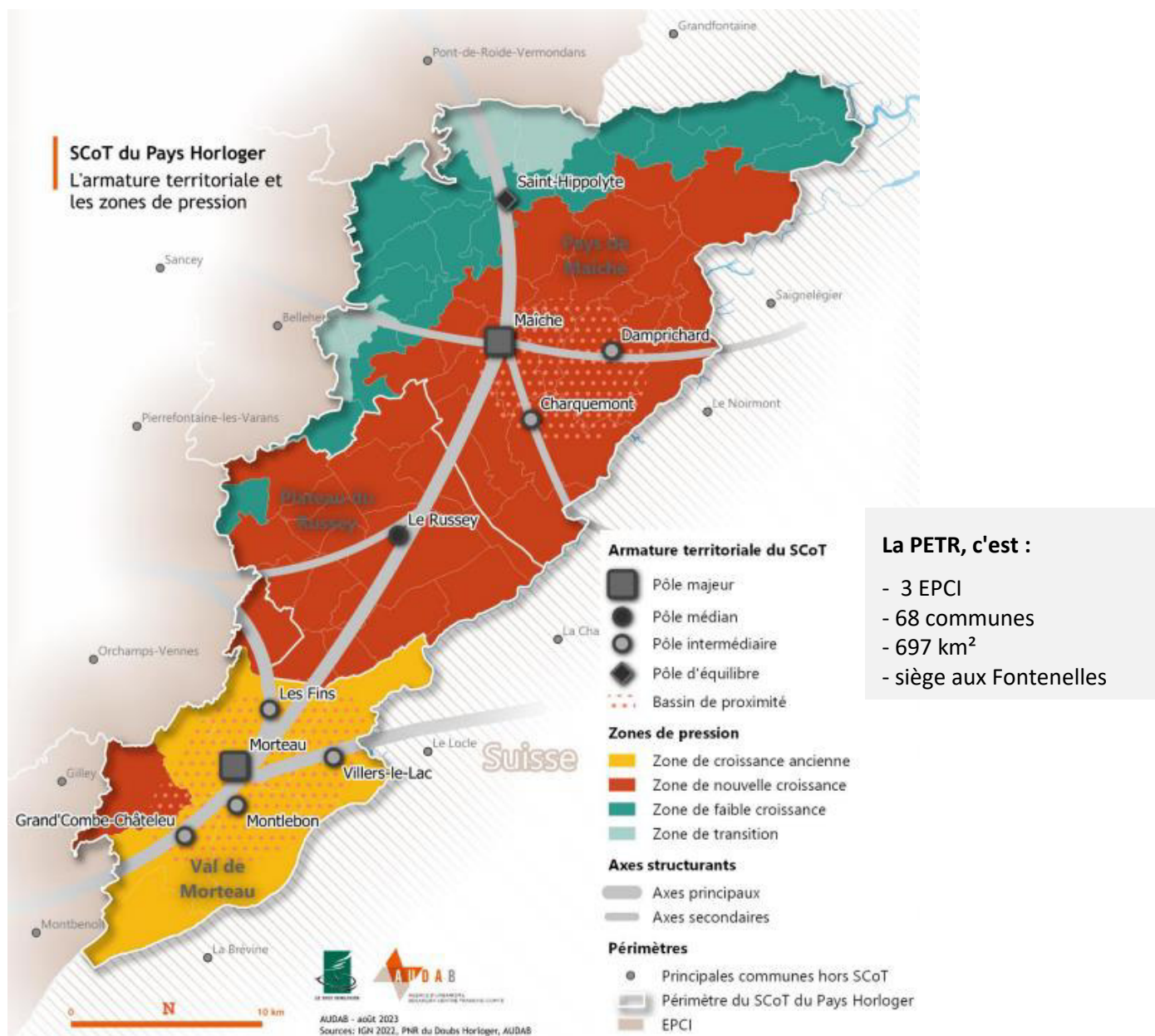


Figure 4 : Situation au sein du Pays Horloger

Le Pays Horloger a adopté une **Charte de Développement Durable en 2002**, visant à définir un projet de développement commun du Pays en concertation avec les acteurs concernés. Elle comprend 5 enjeux : le maintien de la diversité des activités économiques, l'homogénéisation de l'offre de services et d'équipements, la qualité et l'attractivité de l'offre culturelle, sportive et de loisirs, l'organisation de l'offre de tourisme vert et la qualité environnementale et paysagère.

Un contrat de ruralité a été signé entre l'État et le pôle d'équilibre territorial et rural du Pays Horloger le 2 janvier 2017. Ce contrat permet de financer des projets liés à la mise en œuvre d'un projet de territoire à l'échelle du bassin de vie concerné, en fédérant l'ensemble des acteurs institutionnels, économiques et associatifs.

Des engagements pluriannuels seront pris pour améliorer la qualité de vie, la cohésion sociale et l'attractivité du territoire rural.

Enfin, le 07 décembre 2023 le SCoT du Pays Horloger a été approuvé, celui-ci s'articule autour de 4 axes :

- Mettre la préservation des patrimoines et des paysages au cœur du projet d'aménagement du Pays Horloger
- Valoriser nos richesses locales en tenant compte de leur vulnérabilité
- Prévoir une urbanisation garante d'un cadre de vie de qualité
- Construire un territoire de montagne dynamique et attractif pour demain

Le projet de PLU de Fournet-Blancheroche doit être compatible avec l'ensemble des prescriptions du SCoT.

1.1.4. Une commune intégrée au Parc Naturel Régional du Doubs Horloger

Fournet-Blancheroche fait également partie du PNR du Doubs Horloger. Ainsi le PLU devra être compatible avec la stratégie mise en place par le parc. La charte du parc s'articule autour de 4 axes principaux :

- Renforcer la haute valeur patrimoniale du Doubs Horloger
- Renouveler la dynamique du territoire pour une haute qualité du cadre de vie
- Développer une économie durable pour un territoire à haute valeur ajoutée
- Fédérer les acteurs pour une haute valeur territoriale

Ces 4 axes sont déclinés en plusieurs annexes.

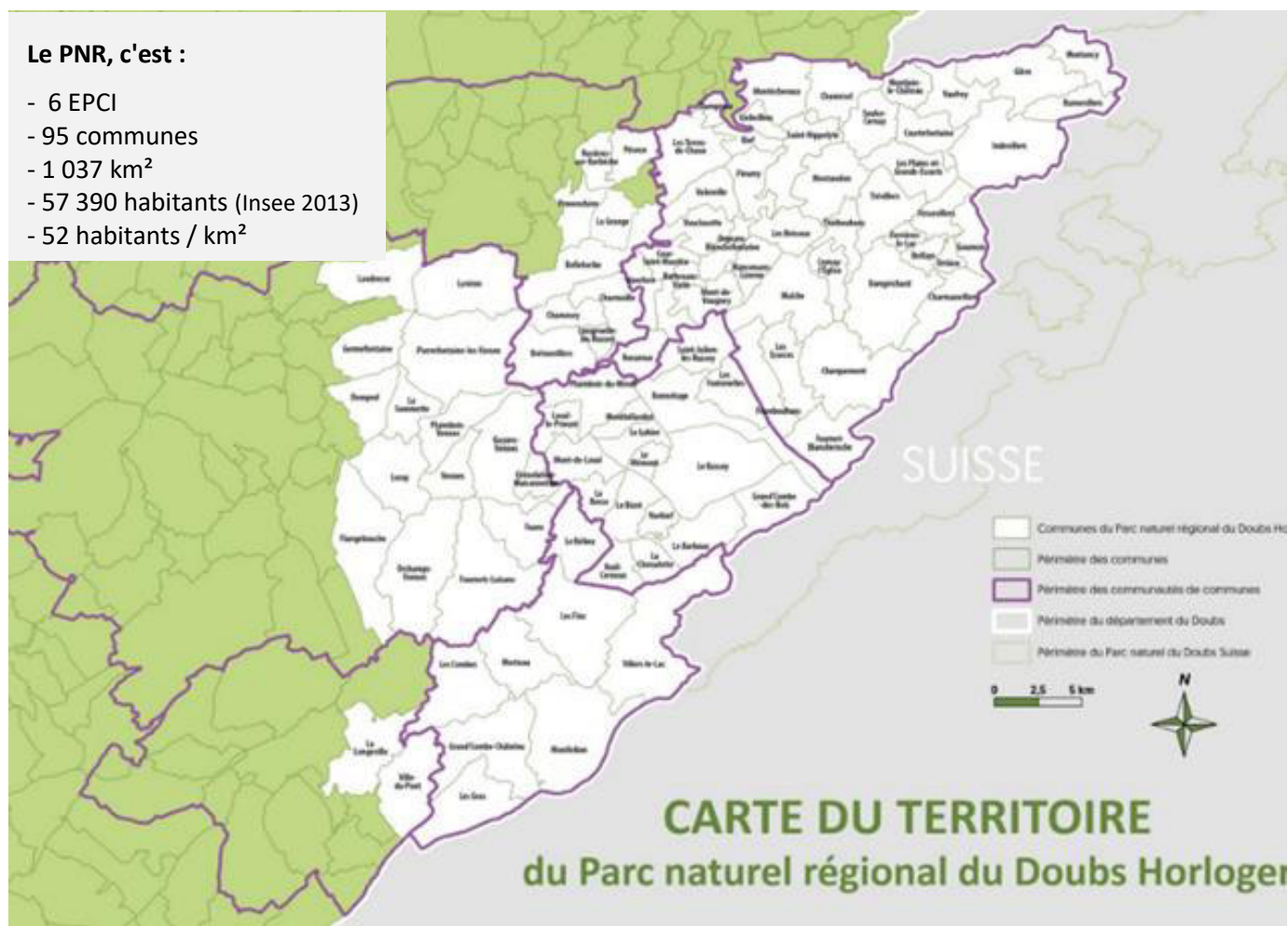


Figure 5 : Le PNR Doubs Horloger (source : PETR Pays Horloger)

Le plan du parc (cf. zoom ci-dessous) définit plusieurs enjeux principaux pour la commune :

- Maintenir, préserver, restaurer le bon état des réservoirs de biodiversité
- Affiner et décliner à l'échelle communale les corridors écologiques
- Restaurer, préserver et mettre en valeur les tourbières et les zones humides
- Eviter l'enrésinement et l'enfrichement des prairies, et maintenir les structures agro-écologiques
- Favoriser la régénération naturelle des peuplements forestiers et encourager une meilleure intégration paysagère des peuplements, notamment en lisière
- Préserver les milieux rupestres
- Limiter la pression de l'urbanisation sur les espaces agricoles et naturels, réduire l'habitat diffus
- Revitaliser les centres des villes et villages pour les rendre de nouveau attractifs en privilégiant les opérations de renouvellement urbain et de densification des centres-bourgs en priorité sur les communes de l'armature territoriale
- identifier et préserver les espaces et itinéraires de randonnée liés aux activités de pleine nature été/hiver pour les pérenniser.

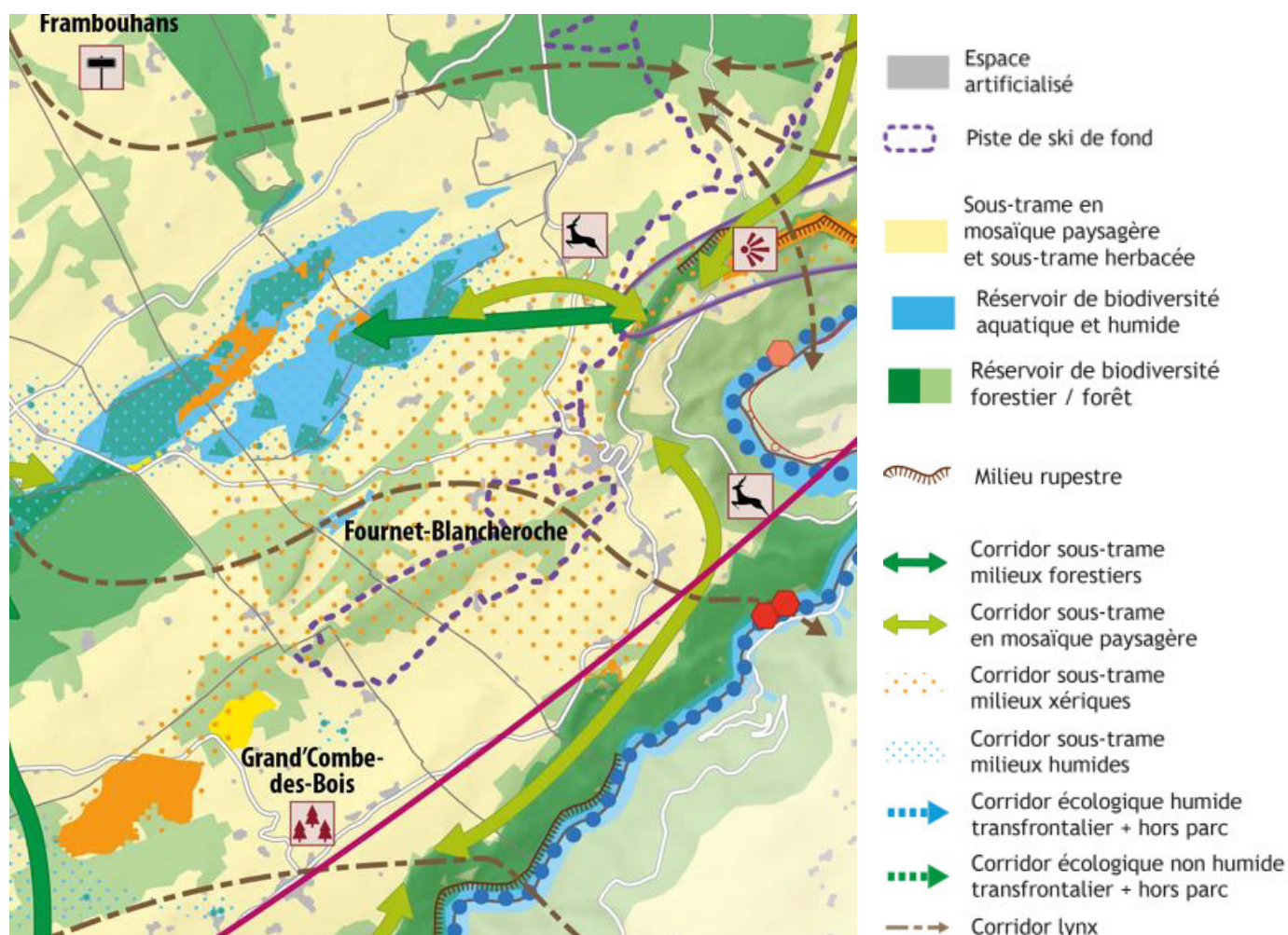


Figure 6 : Extrait du Plan du Parc

1.2. Occupation du sol, rappel historique

Naissance de la commune

La commune de **FOURNET-BLANCHEROCHE** n'existe que depuis **1874**, mais l'occupation du lieu remonte à l'époque des grands défrichements médiévaux, soit entre le XIII^e et le XIV^e siècle. Le lieu-dit « Le Fournet » évoque le four utilisé par les Moines producteurs de poix noire (distillation du bois résineux).

Avant d'être une communauté civile, Fournet-Blancheroche était **une communauté religieuse** du ressort de la paroisse de Cernay-lès-Mesche qui s'étendait des hauteurs du Mont Miroir jusqu'au Doubs.



Au XV^e siècle, "Blancheroche" (toponyme donné au secteur au regard des immenses falaises rocheuses le caractérisant) est une propriété d'un seul tenant, **fief du comte de La Roche**, Claude de La Palud-Varembon et de ses vassaux les frères, Guy III et Jean II de Pontaillier. En 1486, ceux-ci accordent de nombreuses franchises à la famille Bouhelier de Cernay, descendants de ceux qui avaient défriché le versant qui domine la vallée du Doubs.

Figure 7 : Carte de Cassini du XVIII^e siècle

Peu à peu, l'endroit se peuplant, les habitants des fermes de Blancheroche, des Refrains et des Gaillots obtiennent l'édification d'une chapelle sous le vocable de Notre Dame des Victoires. En 1722, un curé résidant la dessert. Un presbytère est édifié et en 1743, une église prit la place de la chapelle initiale.

Sous l'Ancien Régime, l'actuel territoire de Fournet-Blancheroche, faisant partie de **la commune de Cernay-l'Église**, est ainsi appelé La Chapelle des Fournets de Cernay. En 1822, une ordonnance royale de Charles X démembre la commune de Cernay-l'Église on lui enlève "Le Fournet de Cernay" pour le rattacher à **Charquemont**.

En 1855, la paroisse de "Fournet de Cernay", souvent dénommée Blancheroche, est composée de 75 maisons réparties en 19 hameaux.

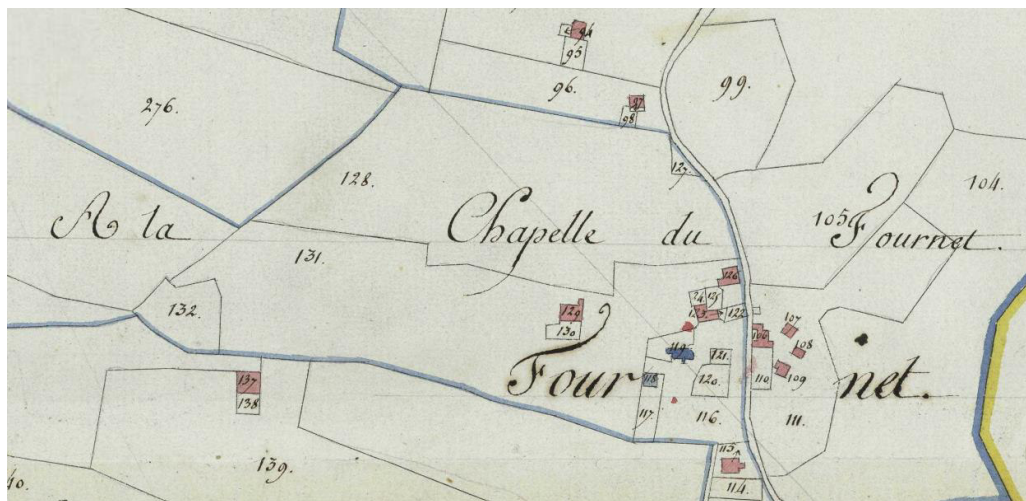
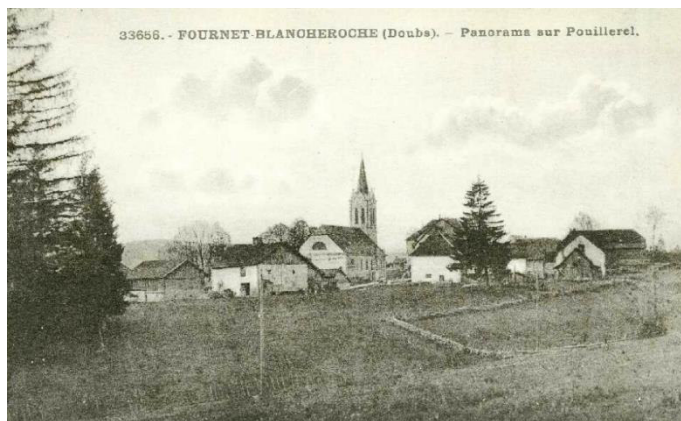
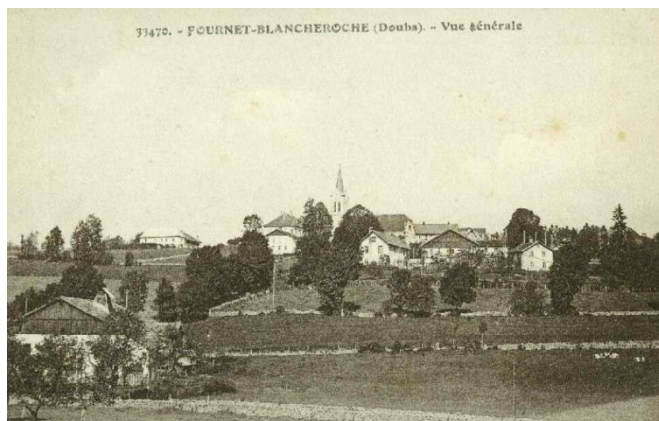


Figure 8 : Village de "La Chapelle du Fournet" - Plan Napoléon 1811

C'est le décret du 4 août **1874** qui finalement instaure l'autonomie de la commune. Le premier maire fut François-Xavier Joubert (1874-1878), adjoint de Charquemont depuis 1837 et à l'origine de la pétition en faveur de l'autonomie de la Communauté. **En 1876, la commune comptabilise 653 habitants.**



Le partage des biens communaux donna lieu à des procès qui envenimèrent les rapports entre les deux communes durant toute la fin du XIXe siècle, d'autant plus que se posait le problème du pont à construire entre celui de Morteau et de Goumois.

Accès vers la Suisse

La liaison carrossable vers la Suisse par "la Cheminée" et "la Combe Galliot" ne voit le jour qu'à la fin du XIXe siècle, précédemment la seule liaison vers la Suisse était le chemin sinueux et pentu réalisé à ses frais par le propriétaire des moulins de La Rasse. Et jusque-là on ne franchissait le Doubs qu'en barque ou bien au bac de "La Maison Monsieur". **Le pont international de Biaufond** vit le jour en 1880, et le pont français de La Rasse en 1893 (d'abord frêle passerelle de bois jetée en travers du Doubs sur des pierres sèches, puis pont de fer).

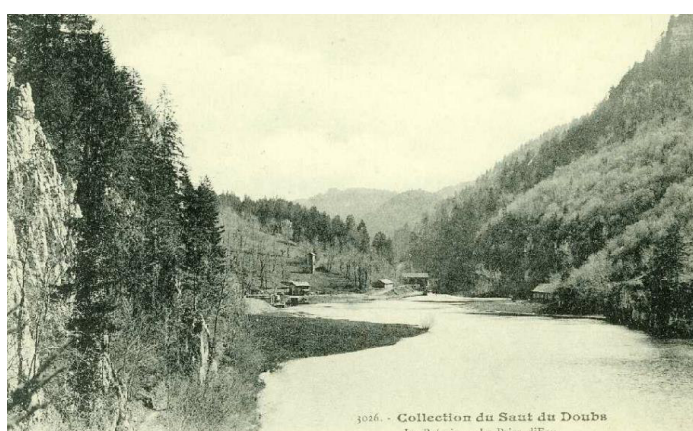
Barrage du Refrain

Au XVIIe siècle, un lac est formé dans la Vallée du Doubs par l'établissement du **barrage de "La Rasse de Blancheroche"**. Henriette de Cusance concède en 1658 à François Rondot, époux de Françoise Bouhelier, fille d'Hugo de Blancheroche, un acensement sur les eaux du Doubs et l'autorise à reconstruire les moulins détruits par la guerre de Dix Ans.



Figure 9 : Barrage du Refrain - Plan Napoléon 1811

La **Société des Forces motrices du Refrain**, créée en 1906, a pour objet la construction et l'exploitation d'une centrale hydroélectrique sur le Doubs, au Refrain. Autorisés par l'arrêté préfectoral du 8 janvier 1907, les travaux vont durer jusqu'en 1909.



La scierie paraît subsister jusqu'au milieu des années 1930, époque où le chantier est démoli et l'outillage supprimé (le bâtiment sera détruit à la fin des années 1950 ou au début des années 1960).

Le barrage est reconstruit une première fois en 1940 par la **Société des Forces motrices de l'Est** (qui a succédé en 1934 à celle du Refrain) avec des dimensions plus importantes. Passé dans le giron d'**Électricité de France**, créée en 1946, il est de nouveau reconstruit en 1956-1957.

L'écosystème du Doubs se dégradant, un programme international d'études visant à son amélioration est lancé dans les années 1980-1990, qui conduit en 2003 à la signature d'un accord cadre franco-suisse. Le barrage est donc modernisé en 2009-2010 : les ouvrages de prise d'eau sont rebâti et une microcentrale de 200 kW installée afin de turbiner le débit de restitution (Mise en service à l'été 2009).

La Verrerie de Combe des Bois

En 1697 voit le jour une verrerie, nommée parfois de la Grand'Combe ou de Blancheroche., par le maître verrier Jean-Baptiste Chatelain-Petoz. Elle était la seule de toutes les verreries du Doubs à fabriquer, outre du verre à vitre et de la gobeletterie, du cristal. Une de ses spécialités de la Verrerie de Blancheroche était les verres bombés pour l'horlogerie et pendules ainsi que les bouteilles en cristal.



Figure 10 : La Verrerie - Plan Napoléon 1811

Cette manufacture de verrerie consommait énormément de bois, prélevés directement sur les versants dangereux des rives droite et gauche du Doubs. Il en résultait de nombreuses contestations avec les riverains. Finalement, en 1817, Célestin Chatelain-Petoz transféra son activité dans le canton de Berne pour se rapprocher des carrières de sable vitrifiable.

Une cité industrielle importante au XIX^e siècle

"La Chapelle des Fournets de Cernay" était un centre industriel très important au XIX^e siècle, le leader de l'industrie horlogère du canton de Maîche. S'y sont formés beaucoup d'industriels (Anguenot, Parrenin, Dodane) qui sont partis au début du XX^e siècle vers Morteau et Villers-le-Lac, lors du prolongement de la ligne de chemin de fer vers Le Locle et La-Chaux-de-Fonds, où ils ont créé des fabriques renommées.

Au départ, l'horlogerie était une activité d'appoint dans une contrée où les hivers sont longs : les paysans fabriquaient à domicile des pièces pour les horlogers suisses. Au milieu du XIX^e apparaissent les premières de fermes-ateliers travaillant pour des établisateurs (assemblant les différentes pièces d'une montre). En 1879, 200 ouvriers travaillaient à Fournet-Blancheroche sur les petites parties de montre et dans des ateliers de "remonteurs". Les produits de cette industrie étaient écoulés sur La-Chaux-de-Fonds, Genève ou Besançon.

En 1883, 39 personnes travaillaient dans la fabrique d'ébauches et de boîtiers de montres métal de "La Rasse". En 1905, 17 familles quittèrent le même jour ce "bas lieu" pour s'en aller sur le plateau bénéficier de la "fée électricité". La capitale horlogère qu'avait été "la Chapelle" s'est appauvri de 227 habitants en l'espace de 25 ans. La fabrique de "La Rasse" est devenue un hôtel-restaurant.



Figure 11 : Lieu-dit "La Rasse" - Plan Napoléon 1811

Équipement communal

1811 - premier cadastre dit Napoléon

1844 - maison commune / école (1863, Architecte Ducat)

1881-1889 - ouverture du chemin international Maîche-Biaufond

1884 - adduction d'eau et réservoir (jusque-là chaque maison disposait de sa citerne)

1910 - construction d'un réservoir à Blancheroche (Architecte Langlois)

1911 - pont à bascule

1921 - électrification

1922 - monument aux morts de la première guerre mondiale (en mémoire de 22 disparus)



1.3. Caractéristiques sociodémographiques

L'évolution du nombre d'habitants est connue à travers les recensements de la population effectués dans la commune depuis 1793. À partir de 2006, les populations légales des communes sont publiées annuellement par l'Insee. Le recensement repose désormais sur une collecte d'information annuelle, concernant successivement tous les territoires communaux au cours d'une période de cinq ans. Pour les communes de moins de 10 000 habitants, une enquête de recensement portant sur toute la population est réalisée tous les cinq ans, les populations légales des années intermédiaires étant quant à elles estimées par interpolation ou extrapolation. Pour la commune, le premier recensement exhaustif entrant dans le cadre du nouveau dispositif a été réalisé en 2008.

En 2021, la commune compte 350 habitants.

1.3.1. Évolution de la population

La population de FOURNET-BLANCHEROCHE a fortement diminué au XX^e siècle pour atteindre son niveau le plus bas en 1982 avec 215 habitants contre 653 habitants en 1876.

La première décroissance s'opère début 1900 avec la fermeture des usines d'horlogerie, puis la commune connaît une certaine stabilisation démographique entre les deux guerres mondiales (350/400 habitants), et même un gain de population significatif entre 1946 et 1954 (+73 habitants), mais une nouvelle chute brutale dans la décennie qui suit. À compter de la fin des années 60 et jusqu'à l'an 2000, la population se maintient à 200/250 habitants.

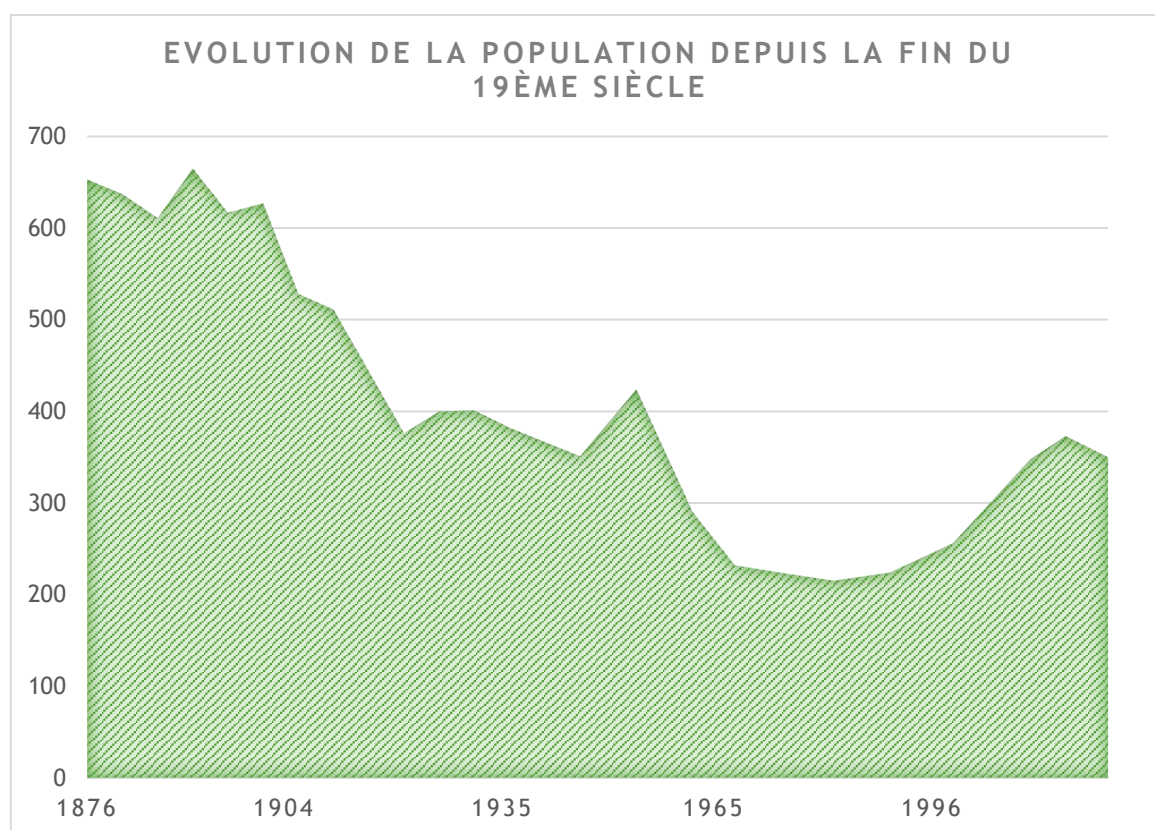


Figure 12 : Évolution de la population (source : INSEE, Archives dép.)

À compter des années 80 et surtout depuis l'an 2000, la commune enregistre une nouvelle hausse de sa population qui se traduit par un développement des lotissements pavillonnaires. Cette évolution résulte de la forte demande enregistrée sur l'ensemble du plateau Maîche - Le Russey - Morteau de la part d'actifs arrivant de régions plus ou moins lointaines, attirés par le marché du travail suisse offrant des emplois et des salaires relativement importants¹.

¹ L'entrée en vigueur des accords bilatéraux entre la Suisse et l'Union Européenne à partir de 2002, facilitant la libre circulation des personnes, va marquer le début du processus de périurbanisation sur les axes majeurs de communication (RD437, D461) et les communes frontalières telle que Fournet-Blancheroche.

La proximité immédiate de la commune avec la commune de La Chaux de Fonds la rend attractive pour des candidats à la construction ou à la location d'un logement.

Les évolutions démographiques sont la conséquence de deux facteurs :

- L'évolution du solde naturel (décès - naissances) ;
- L'évolution du solde migratoire (départs - arrivées).

L'analyse de l'évolution des soldes naturels et migratoires depuis 1968 (graphique ci-dessous) confirme les phénomènes démographiques observés à partir des années 60. Entre 1968 et 1982, la population communale baisse du fait de soldes migratoires négatifs : la commune perd des habitants.

Ce solde est sans doute la conséquence de la décohabitation massive au sein des ménages installés durant les périodes précédentes (les jeunes adultes quittent le foyer pour leurs études notamment). Cette décohabitation n'a pas été contrebalancée par les nouvelles installations sur la commune. Le solde naturel, pourtant positif, n'a pas été suffisant pour favoriser la croissance.

A partir de 1990, le retour à la croissance démographique s'explique par un solde migratoire positif (+0,1% par an) et une augmentation des naissances. La proximité de la Suisse rend attractive la commune.

La commune a ainsi gagné +94 habitants entre 1999 et 2021, soit un taux de croissance de +36,7% et un gain de 4,3 habitants par an sur les 22 dernières années. La progression démographique moyenne a été de l'ordre de +1,4% par an sur cette période.

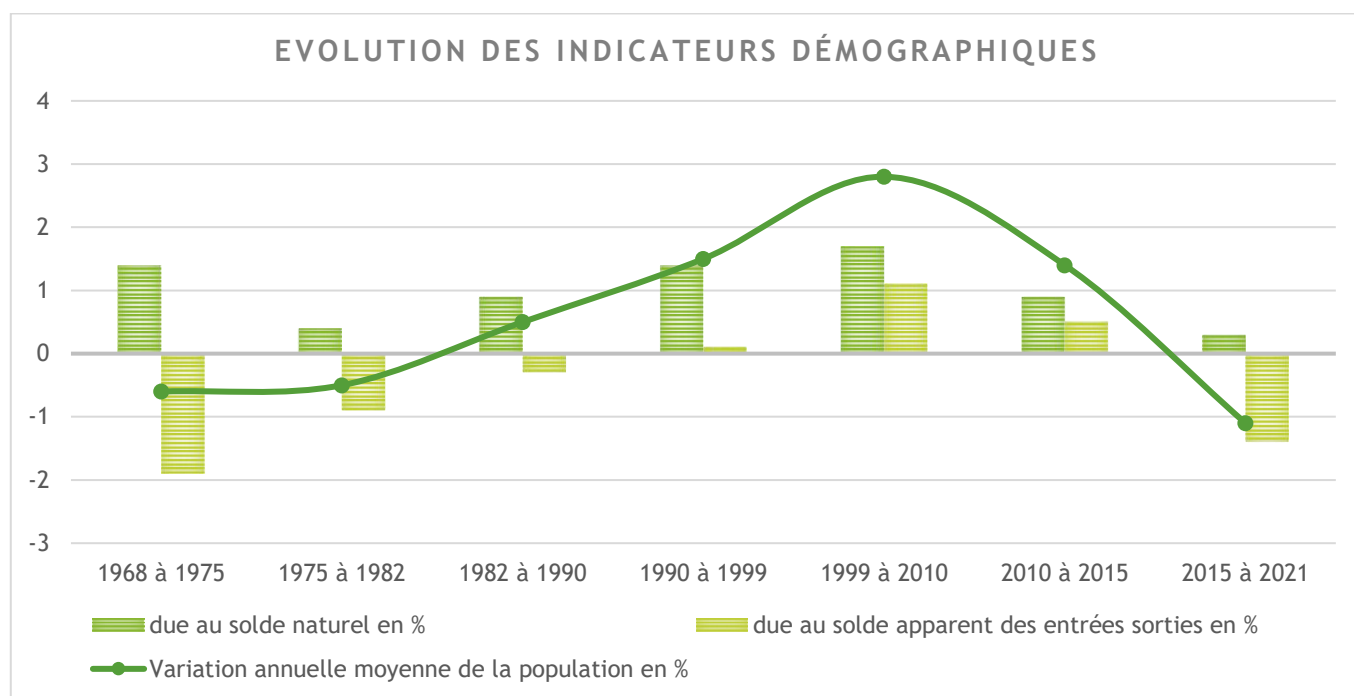


Figure 13 : Taux d'évolution de la population (d'après données INSEE)

C'est entre 1999 et 2010 que la croissance démographique a été particulièrement forte, avec un gain de 92 habitants en 11 ans, ce qui représente un taux de croissance annuel moyen de l'ordre de 2,8%. Depuis 2010, le taux de croissance annuel est moins important, il a été entre 2010 et 2015 de +1,4% ce qui reste très important et supérieure à celui de son EPCI d'appartenance² et à celui du Département (+0,7% et +1% pour le SCoT entre 2010 et 2015).

Après 2015, la dynamique démographique communale s'est inversée (-1,1 % par an entre 2015 et 2021) tandis que la dynamique de nos territoires de référence s'est affaiblie (+0,1 % par an pour l'EPCI et +0,5 % par an pour le SCoT)

² EPCI d'appartenance : Communauté de Communes du Pays de Maïche (CCPM)

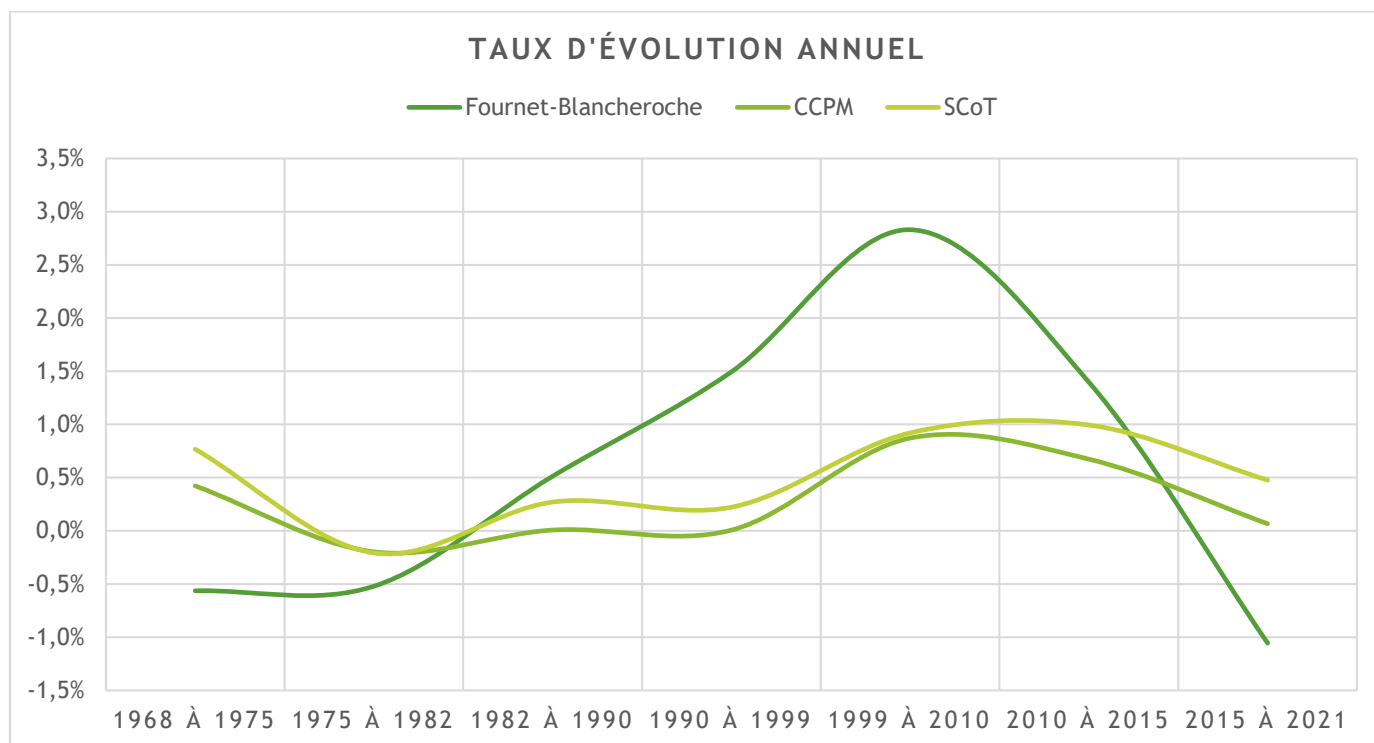


Figure 14 : Taux d'évolution comparé de la population (d'après données INSEE)

Notons que d'une façon générale, l'ensemble des communes membres de la CCPM a connu un accroissement de sa population ces dernières années. **Plusieurs raisons peuvent en être à l'origine :**

- Existence de deux bassins d'emplois dynamiques, zones d'emploi de Morteau et de la Suisse,
- Différence de prix des terrains à bâtir entre les communes rurales et urbaines du secteur transfrontalier,
- Engouement des Français à acquérir une habitation, ou à construire en secteur rural pour profiter des charmes de la campagne, ...

1.3.2. Structure de la population

L'analyse de la structure par âge de la population permet de constater que la commune a subi une augmentation de la part des populations plus âgée, notamment des actifs expérimentés (45 à 59 ans), représentant aujourd'hui 24,8 % de la population contre 13,6 % en 2010. Cette augmentation est également visible pour les 60 à 74 ans et pour les plus de 75 ans. Au contraire c'est notamment les actifs (30 à 59 ans) qui ont diminué (30 % en 2010 contre 21 % en 2021).

La population communale reste toutefois jeune : L'indice de jeunesse³ en 2021 est ainsi de 1,44 sur la commune. À titre de comparaison, il est de 0,97 au sein de la Communauté de Communes et de 1,07 à l'échelle du SCoT. La population communale est plus jeune que la moyenne des habitants du bassin de vie.

L'analyse de la structure par âge de la population permet toutefois de constater une tendance au **vieillissement de la population**, avec une forte augmentation des effectifs dans la tranche des 45/59 ans depuis 2010. La progression de la classe des 45/59 ans peut correspondre au vieillissement des personnes qui se sont installées sur la commune entre les années 1990 et 2000.

Et la part des plus de 60 ans a par ailleurs augmenté sur le dernier recensement : 13,8 % en 2015 pour 17,8% en 2021. Le vieillissement de la population est un phénomène inéluctable. Il est à anticiper en termes de dépendance, d'adaptation des logements, de développement des services à la personne, etc. ...

³ L'indice de jeunesse est un indicateur qui affiche le niveau de vieillissement de la population. Il s'agit du rapport entre le nombre de personnes de moins de 20 ans et la population âgée de 60 ans et plus. S'il est supérieur à 1, il témoigne de la prédominance d'une population jeune. Plus l'indice est faible, plus la population est âgée.

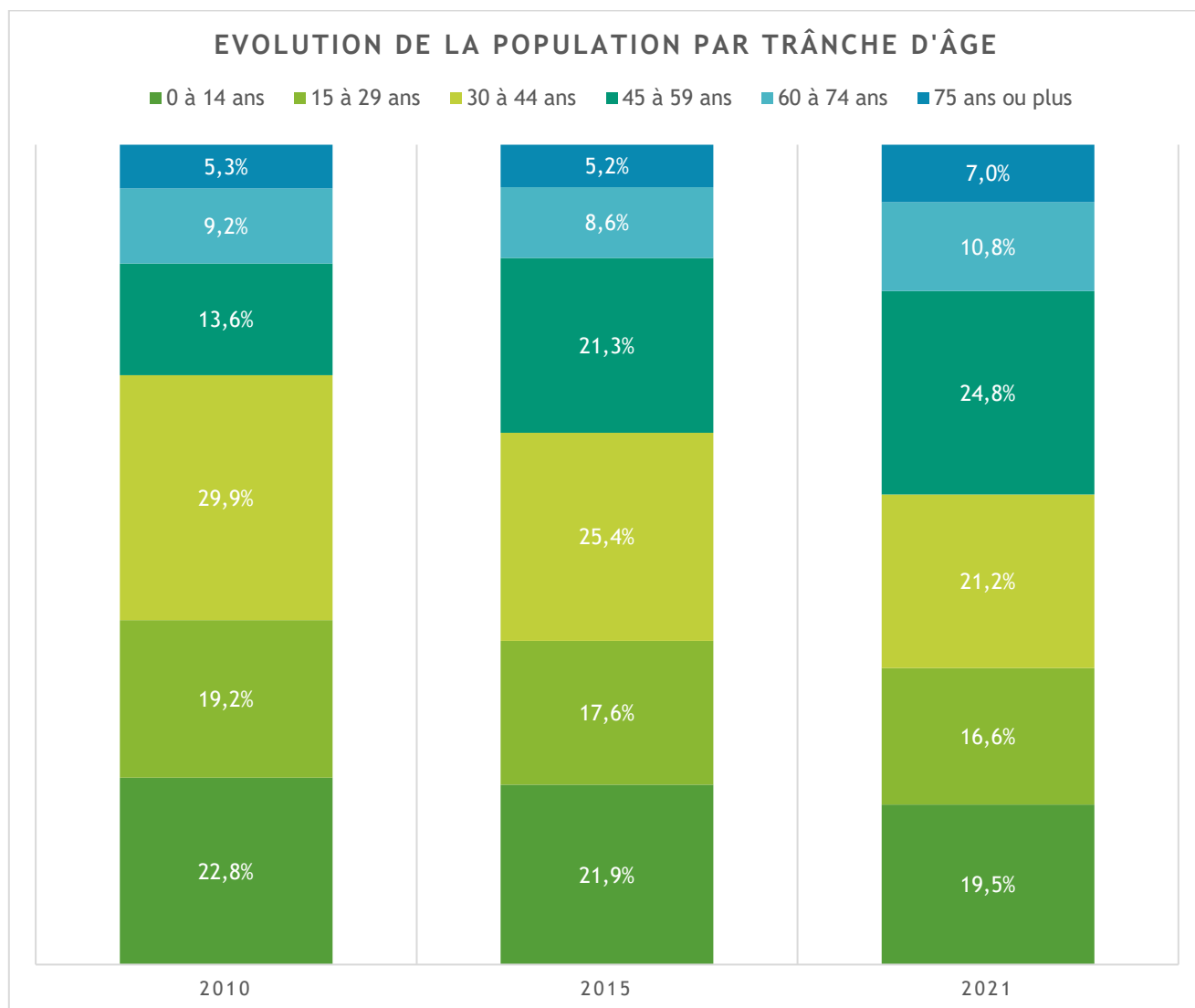


Figure 15 : Structure par âge de la population (d'après données INSEE)

Toutefois, comparée à la structure par âge de la population de la CCPM, la **population communale apparaît sensiblement plus jeune**, avec notamment une tranche des plus de 60 ans plus faiblement représentée (17,8% contre 25% au sein de la CCPM et 23 % au sein du SCoT). Ce sont les actifs de la tranche des 45/59 ans qui sont les mieux représentés : 24,8% de la population communale contre 19,8% dans la CCPM et 19,7% au sein du périmètre du SCoT. **Si cette tranche de population, âgée de 45 à 59 ans, reste sur la commune, ces actifs vont entrer à terme dans la tranche des plus de 60 ans, et donc augmenter le phénomène de vieillissement de la population, à moins d'être contrebalancé par un apport de jeunes sur la commune ou de naissances.**

	Fournet-Blancheroche		CCPM	SCoT
0 à 14 ans	68	19,5%	19,2%	19,5%
15 à 29 ans	58	16,6%	15,4%	16,1%
30 à 44 ans	74	21,2%	20,6%	21,7%
45 à 59 ans	87	24,8%	19,8%	19,7%
60 à 74 ans	38	10,8%	15,9%	14,6%
75 à 89 ans	23	6,4%	8,0%	7,4%
90 ans et plus	2	0,6%	1,1%	1,1%
Indicateur de jeunesse	1,44		0,97	1,07

Figure 16 : Analyse comparée de la structure par âge de la population (d'après données INSEE)

1.3.3. Évolution et structure des ménages

Entre 1990 et 2021, le nombre de ménages sur la commune a augmenté, pour passer de 83 à 154 (soit +71 ménages en l'espace de 31 ans). L'évolution du nombre de ménages est généralement due à 2 facteurs :

- Le solde arrivée / départ de population (ménages) ;
- Le desserrement des ménages ou décohabitation.

La commune a bénéficié d'une certaine croissance démographique entre 1990 et 2021 (+126 habitants), ce qui explique l'augmentation du nombre de ménages durant la même période.

Et on assiste depuis les années 70 à une baisse du nombre de personnes par ménage : de 3,74 en 1968 à 2,27 en 2021. Ainsi l'augmentation du nombre de ménage s'explique également par la diminution du nombre de personnes par ménages.

La commune a subi un phénomène de décohabitation : sous l'effet du vieillissement de la population, de la baisse du nombre moyen d'enfants par femme, de la multiplication de familles monoparentales et de la décohabitation plus précoce des jeunes adultes, le nombre de personnes par ménage diminue et parallèlement le nombre de ménages augmente.

Ce phénomène est appelé décohabitation ou desserrement de la population et il a été particulièrement important entre 1968 et 1990 où la taille des ménages est passée de 3,7 personnes par foyer à 2,7.

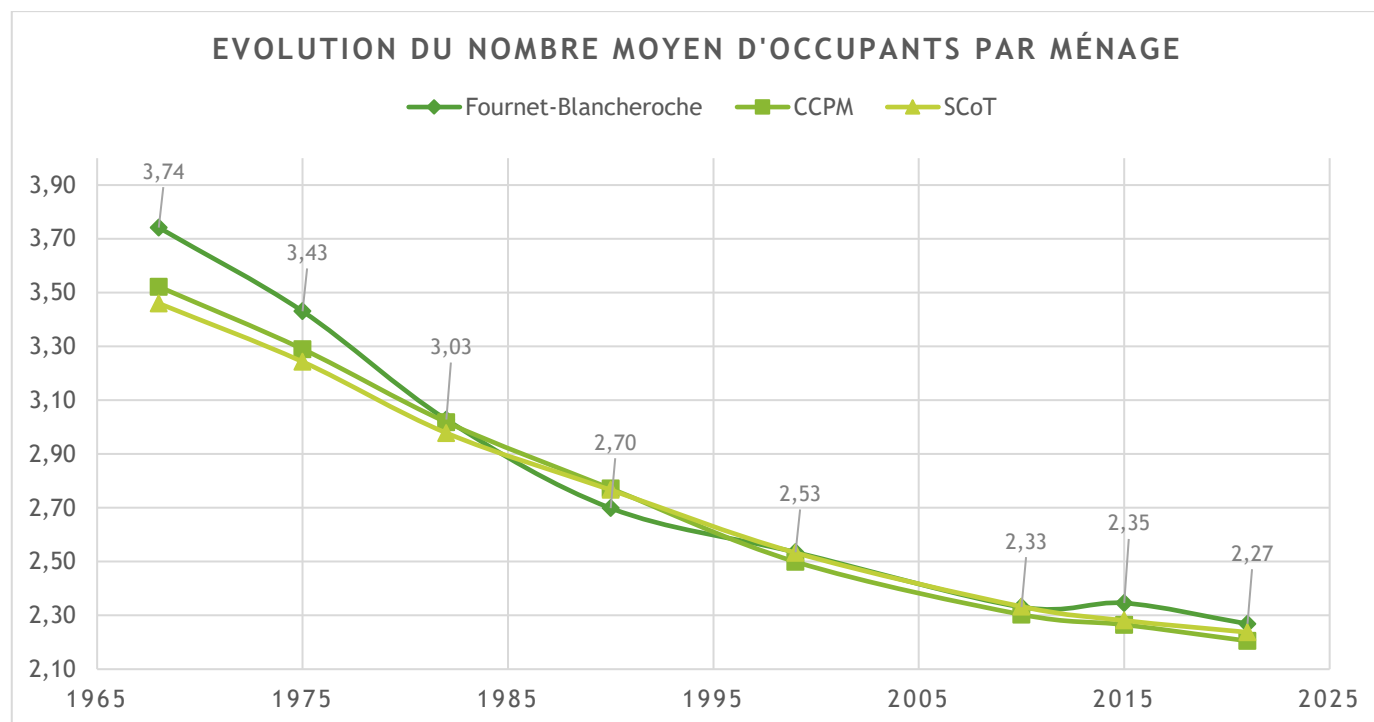


Figure 17 : Évolution de la taille des ménages (d'après données INSEE)

Le phénomène de décohabitation s'observe sur l'ensemble du territoire français. Les principales évolutions sociales, que connaît ces dernières années la France, ont comme répercussions l'augmentation des familles monoparentales et des veuves, la progression des divorces et donc la diminution de la taille des ménages.

Pour comparaison, le nombre moyen de personnes par ménage dans la CCPM est de 2,21 en 2021 (contre 3,52 en 1968) et de 2,24 à l'échelle du SCoT. La taille des ménages à FOURNET-BLANCHEROCHE est aujourd'hui comparable à la taille moyenne des ménages de la CCPM et à la moyenne du SCoT.

Comme pour le vieillissement de la population, ce phénomène est inéluctable et à anticiper.

Compte tenu de la décohabitation, **le nombre de ménages augmente plus vite que la population**. Ainsi à population constante, le nombre de logements nécessaires augmente au cours du temps. Aussi pour loger ces ménages dans de bonnes conditions de fluidité de parc, il faudra que le territoire dispose à la fois de logements supplémentaires, mais

aussi de logements adaptés (typologie, taille). Ainsi cette diminution de la taille des ménages conditionne les besoins en logements à la fois selon leur type et leur nombre.

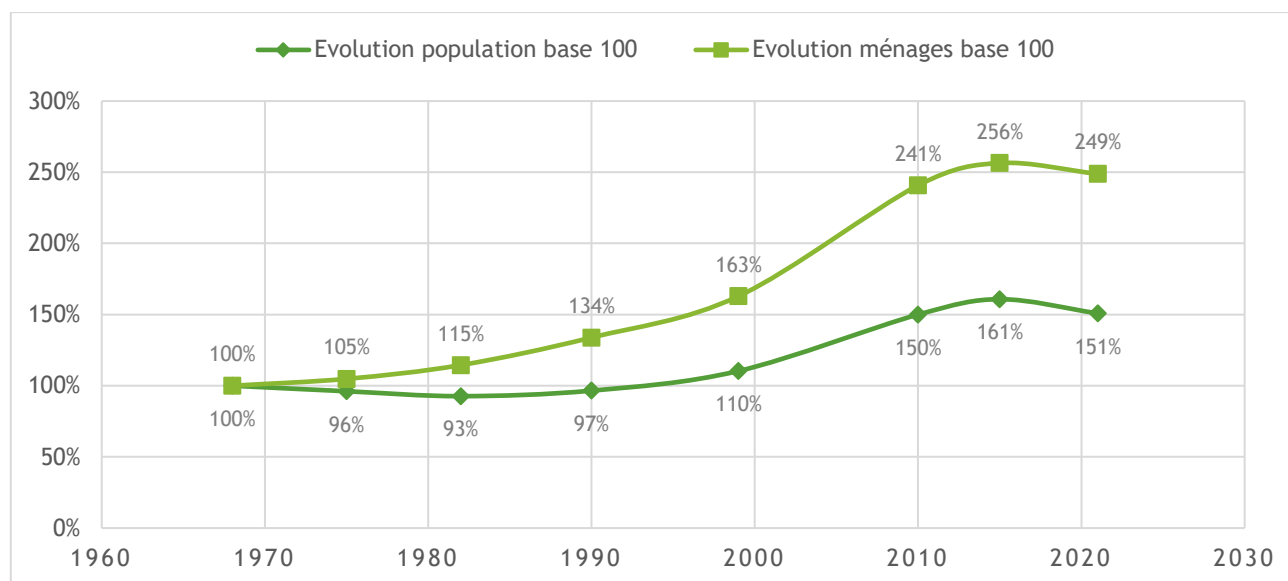


Figure 18 : Évolution comparée de la population et des résidences principales (d'après données INSEE)

À la comparaison de l'évolution démographique de la commune à celle du nombre de résidences principales (en considérant que le nombre de résidences principales correspond au nombre de ménages), il apparaît que **depuis 1968 l'accroissement du nombre de résidences a toujours été supérieur à la croissance de la population**. Cette analyse confirme la tendance à une progression plus rapide du besoin en logements que la croissance démographique.

En vue d'identifier les besoins futurs en termes d'habitat sur FOURNET-BLANCHEROCHE, il convient de considérer l'évolution actuelle des ménages sur la commune. Ce mouvement induit également bien souvent une plus forte attente sur les services collectifs : transports, garde d'enfants, services périscolaires, services à domicile, services sociaux, animations culturelles et sportives.

1.4. Habitat

1.4.1. 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 Fournet-Blancheroche appartient au secteur frontalier** dont les enjeux relevés par le PDH sont les suivants :

- La maîtrise des coûts du foncier et de l'immobilier,
- La maîtrise du coût du logement (loyer et charges (chauffage et fluides) pour permettre aux ménages de se loger à un taux d'effort acceptable, notamment par la production de logements aidés,
- Le développement de politiques foncières permettant de mieux maîtriser le développement résidentiel,
- Le développement de stratégies intercommunales, notamment en matière d'habitat,
- La lutte contre les conflits d'usage des espaces entre « habitat » et « activité agricole »,
- L'observation des évolutions du territoire dans un secteur impacté par le marché de l'emploi suisse,
- Le soutien au développement des documents d'urbanisme PLU et PLU Intercommunaux.

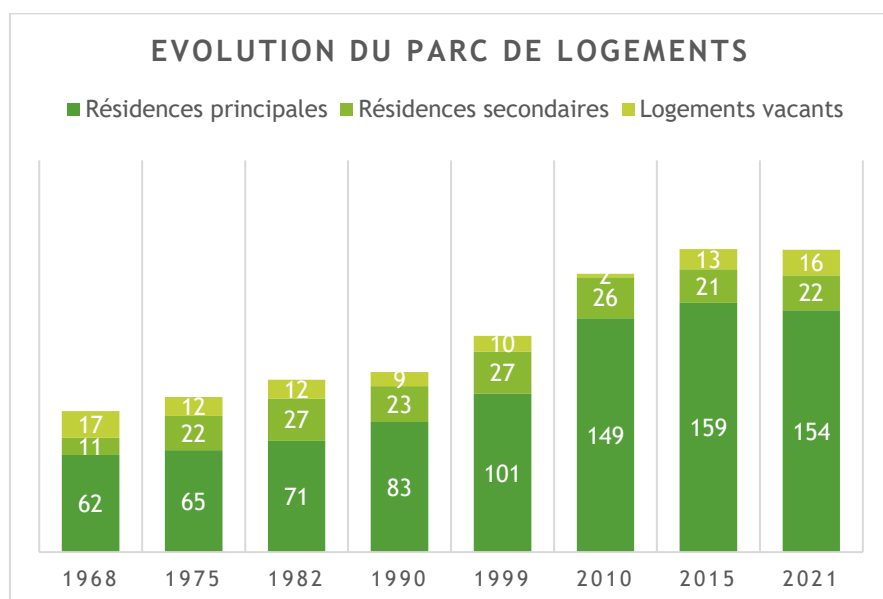
Notons que :

- 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 Fournet-Blancheroche n'a aucune obligation en la matière ;
- La commune de Fournet-Blancheroche n'est pas concernée par un PLH, Programme Local de l'Habitat.

1.4.2. Évolution du parc de logements communal

En matière d'Habitat, la commune a connu une augmentation régulière du parc logements depuis les années 70 avec un taux d'évolution particulièrement fort entre 1990 et 2015 (plus de 3 logements créés par an). Cette dynamique s'est arrêté entre 2015 et 2021 (comme la dynamique démographique), depuis 2015, le nombre de logements est resté constant.

Cet accroissement est en partie dû à un double phénomène d'augmentation du nombre des ménages et de diminution de leur taille (cf. paragraphe précédent "1.3.3. Évolution et structure des ménages"). Il est donc nécessaire de construire plus de logements qu'auparavant. La dynamique démographique impacte également l'évolution du nombre de logements, expliquant la stagnation entre 2015 et 2020.



La commune compte au total 193 logements en 2021, dont 80% est dédié à de l'habitat permanent.

Une analyse plus fine de l'évolution du parc logements indique que ce sont les résidences principales qui ont progressé significativement ces dernières années : +53 logements permanents entre 1999 et 2021, soit +2,4 unités par an.

Figure 19 : Évolution du parc de logements (d'après données INSEE)

Le parc de résidences secondaires (y compris les logements occasionnels) est important, il se maintient à une vingtaine de logements (11,6% du parc contre 6,6% dans la CCPM et 5,2 % à l'échelle du SCoT). Ainsi FOURNET-BLANCHEROCHE semble maintenir sa vocation de commune propice au calme et à la villégiature ; en effet, le volume de résidences secondaires est quasi-constant depuis 1975. La commune ne semble pas connaître - comme dans d'autres communes de la zone frontalière - le basculement progressif des résidences secondaires en logements permanents par vente ou mise en location. Une variation saisonnière de la population est donc perceptible.

En revanche, l'évolution du parc logements se traduit par une augmentation des logements vacants⁴ sur les 10 dernières années : 2 unités en 2010 contre 16 unités recensés en 2021. En 2021, ces logements représentent 8,4% du parc logements communal contre 10% en moyenne dans la CCPM et 9,1% à l'échelle du SCoT.

⁴ Rappelons qu'au sens de la définition de l'INSEE, un édifice vacant est un logement inoccupé ; 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 à un locataire et en attente d'occupation ;
- en attente de règlement de succession ;
- conservé par un employeur pour un usage futur au profit d'une de ses employés ;
- gardé vacant et sans affectation précise par le propriétaire (exemple un logement très vétuste).

Le nombre de logements vacants n'est toutefois pas préoccupant, on considère en effet qu'il est nécessaire pour un territoire de disposer d'un volant de logements vacants pour assurer la fluidité du marché. Une fourchette de 6% à 8% des logements est en général considéré comme convenable, au-delà il semble opportun d'identifier dans le cadre de l'élaboration du PLU les logements concernés afin de mener des actions favorisant la remise sur le marché d'une partie de ce parc et d'éviter ainsi une consommation inutile et excessive des espaces agricoles et naturelles.

1.4.3. Caractéristiques du parc de logements

La commune de FOURNET-BLANCHEROCHE se caractérise par un parc dominé par les logements individuels : 74,1% d'habitat individuel (141 unités). Cette structure du parc logements est habituelle en milieu rural. Toutefois, on note une proportion importante de logements collectifs pour une commune de cette taille et peu équipée : 25,9% de logements de type appartement (49 unités). Des appartements ont été créés par transformation des anciens ateliers horlogers ou des anciens corps de fermes dont les gros volumes ont perdu leur vocation agricole.

Types de logements

Source : RCP Insee 2021, en nombre

	Fournet-Blancheroche		CCPM	SCoT
Maison	141	74,1%	68,2%	62,1%
Appartement	49	25,9%	31,8%	37,9%

Notons que l'habitat collectif a toutefois perdu 4 unités sur les dix dernières années tandis que l'habitat individuel a progressé de 17 unités.

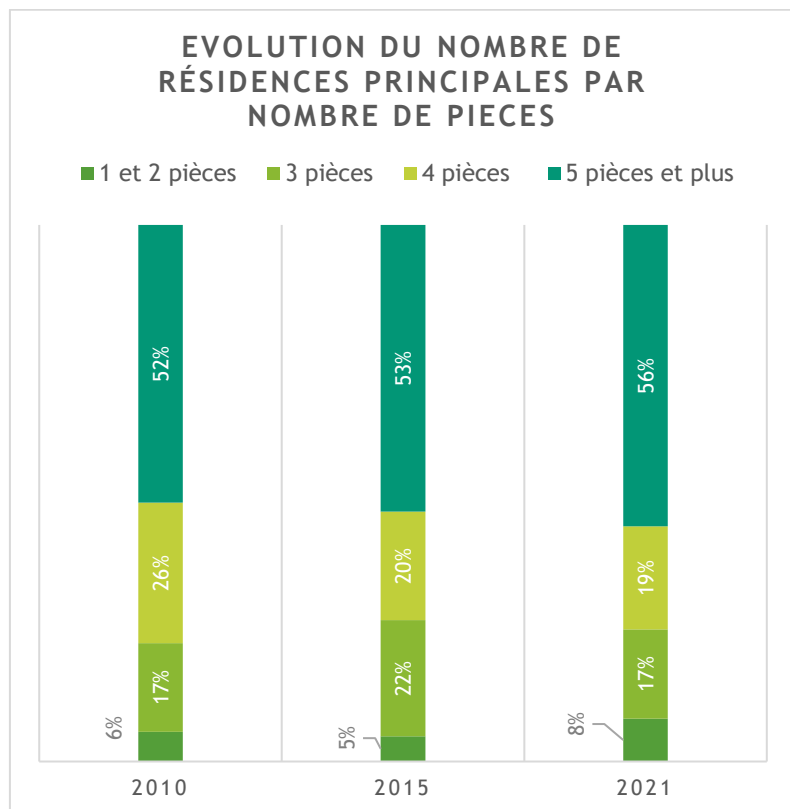


Figure 20 : Résidences principales selon le nombre de pièces (d'après données INSEE)

3/4 des logements permanents sont de grande taille, c'est-à-dire composés de 4 pièces et plus (75,4% du parc). C'est l'habitat destiné traditionnellement à l'accueil de ménages avec enfants.

Les logements les moins bien représentés sont les studios (aucun logement de ce type) et les 2 pièces (12 unités).

La commune de FOURNET-BLANCHEROCHE offre **une diversité dans l'occupation des résidences principales** pour une commune de cette taille et peu équipée : 73,5% des ménages sont propriétaires de leur logement et 24,5% locataires. Ces chiffres sont proches de ceux de la CCPM et résulte d'une tendance enregistrée ces dernières années sur tout le plateau Maïche - Le Russey en faveur de la réhabilitation des logements en réponse à la forte demande en locatif de la part des travailleurs frontaliers.

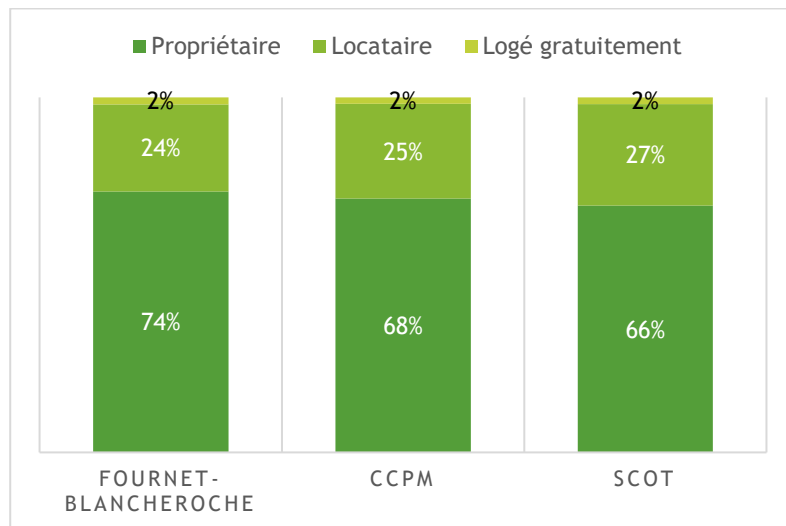
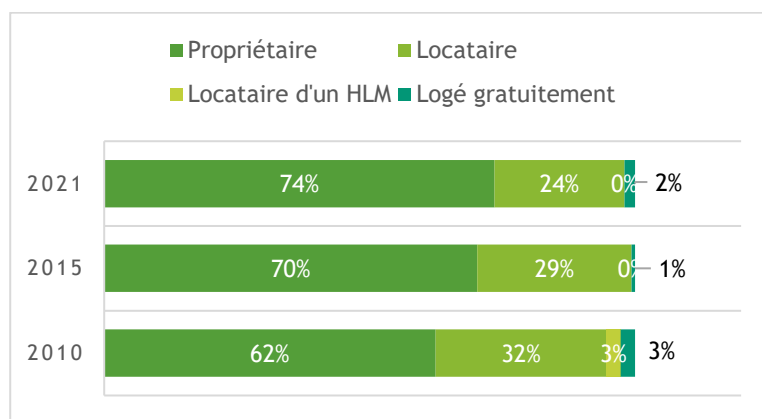


Figure 21 : Résidences principales selon le statut des occupants (d'après données INSEE)

Cette diversité est favorable au renouvellement démographique de la population et semble apporter une réponse satisfaisante à la demande actuelle de la part des travailleurs frontaliers étant donné que la commune enregistre actuellement assez peu de demandes de logements locatifs et de terrains à bâtir (moins de 5 par an).

Entre 2010 et 2021, la part des ménages propriétaires a augmenté, passant de 62% à 74%, au détriment des locataires et des logés gratuitement.

Le parc social a disparu en 2012, alors qu'il comptait encore 4 unités en 2010. Aucun logement locatif privé ou public n'a été réalisé sur la commune ces dernières années. Mais il existe 9 logements conventionnés à Fournet-Blancheroche dont 6 appartenant à des propriétaires privés ayant conventionné avec l'ANAH (Source : DDT25, outil de suivi des logements conventionnés ECOLO Septembre 2018).



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

1.4.4. Époque de constructions des résidences principales

L'analyse comparative des dates d'achèvement des résidences principales indique que le parc de FOURNET-BLANCHEROCHE est dans l'ensemble plus ancien que celui de la CCPM et du SCoT. 37% des résidences principales ont été construites avant 1919 (édifices datant d'avant la première Guerre Mondiale), contre 20% pour la CCPM et 14% pour le SCoT. Ce contexte peut supposer la présence de quelques logements vétustes.

Le rythme de construction des logements s'est accéléré à compter des années 1990. En 2017, 41,4% des ménages ont emménagé sur la commune depuis moins de 10 ans. La mobilité au sein du parc de logements apparaît assez bonne (au moins un nouveau ménage s'installe tous les ans sur la commune).

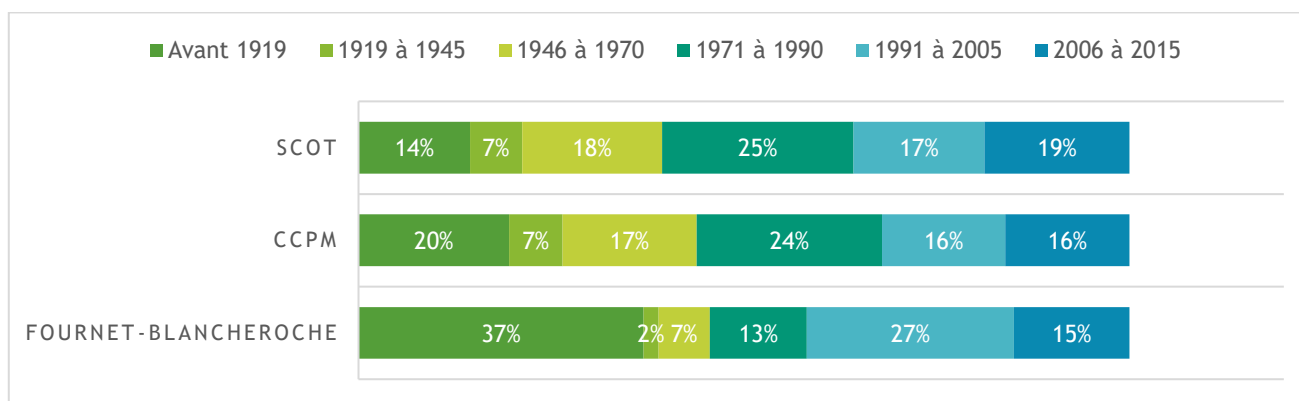


Figure 22 : Ancienneté des résidences principales (d'après données INSEE)

1.5. Monuments & Patrimoine

1.5.1. Patrimoine archéologique

Le Service Régional de l'Archéologie (SRA) ne recense à ce jour aucun vestige archéologique sur le territoire communal. Et la commune ne fait pas l'objet d'un arrêté de zone de présomption de prescriptions archéologiques.

1.5.2. Monument historique

La commune n'est concernée par aucune protection au titre des Monuments Historiques.

1.5.3. Patrimoine communal

Sources : Inventaire issu du livre "Le Patrimoine des Communes du Doubs. Collection Le Patrimoine des Communes de France. Flohic Editions " complété par les investigations menées par JC TYRODE, le BE PRELUDE et le CAUE25.

La mesure 1.2.1 de la Charte du PNR du Doubs Horloger invite à « *maintenir et valoriser les savoir-faire et le patrimoine bâti local caractéristique* », notamment en dressant l'inventaire du patrimoine agricole (fermes, murgers, loges).

Le Plan Local d'Urbanisme peut assurer la protection du patrimoine communal en application de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme : " *Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et identifier, localiser et délimiter les quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation, leur conservation ou leur restauration. (...).*"

Ce dispositif⁵ permet la protection du patrimoine communal, non protégé par la réglementation des Monuments Historiques.

À FOURNET-BLANCHEROCHE, certains édifices non protégés présentent un intérêt patrimonial certain, ils sont les témoins du passé ainsi que des éléments forts du paysage des plateaux du Haut-Doubs. Il s'agit notamment, des édifices publics et religieux (mairie-école, calvaires ...), des fermes comtoises traditionnelles et des éléments d'accompagnement tels que les loges et les murets de pierre sèche. Ce patrimoine rural peut être identifié et protégé au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme évoqué plus haut afin de préserver les caractéristiques originelles de certains bâtiments et leurs détails architecturaux ainsi que pour mettre en valeur des espaces remarquables.

La carte ci-après localise les principaux éléments qui composent ce patrimoine à préserver pour leur valeur historique, culturelle et paysagère. L'inventaire initial réalisé par le précédent bureau d'études a été complété par le Cabinet Prélude et le CAUE25 (Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement du Doubs).

Le patrimoine lié aux activités agricoles et pastorales

Les fermes comtoises traditionnelles

De nombreuses fermes comtoises traditionnelles sont encore présentes sur la commune, elles sont progressivement transformées en habitation. Ce bâti ancien en pierre est remarquable par l'importance de ces volumes. En effet, logement, étable et grange haute trouvaient place sous un même toit aux dimensions exceptionnelles. Quelques tuyés en bois, typiques des fermes du "Haut-Doubs", sont encore visibles (garde-manger et cheminée traditionnelle dans laquelle on fume la viande de porc). Les toits sont orientés par rapport aux vents dominants (NO).

Les linteaux surplombant l'entrée des fermes sont souvent gravés, du nom des propriétaires et de la date d'édification. Par exemple, sur une ferme située au Refrain on peut lire l'inscription « *Chatelain Frères 1847* », sur une autre restaurée en 2006 aux Ellavines « *18 JC JEANCLER 56* » et enfin au Planot une ferme dispose d'un linteau de fenêtre gravé « *Vive Jésus 1788 et Marie* » et d'un linteau de porte original indiquant « *Le passé m'a trompé, le présent me tourmente et l'avenir m'épouvante* ».

⁵ Ce classement impose le dépôt d'une déclaration préalable en cas de travaux sur un élément protégé et le dépôt d'un permis de démolir en cas de projet de démolition totale ou partielle de l'élément protégé.

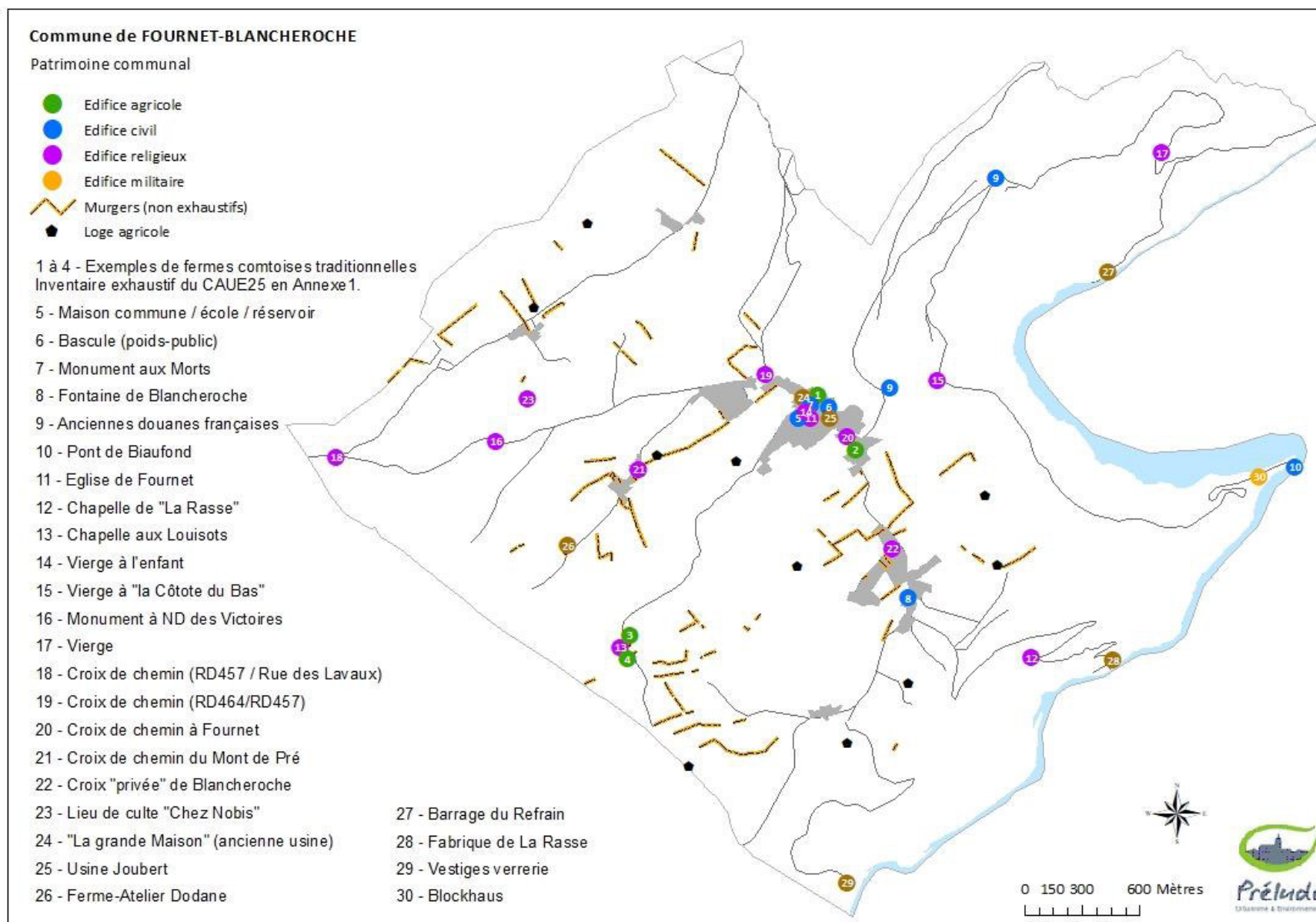


Figure 23 : Patrimoine communal (Prélude 2020, non exhaustif)

Les murs de pierre sont enduits à la chaux et les ouvertures sont encadrées de pierre de taille. Les ponts de grange et les menuiseries en bois sont encore en place.

Chaque ferme possédait une citerne où l'eau de pluie tombant des toits s'écoulait par des fûts d'épicéas en deux et évidés, certaines sont encore visibles dans les fermes de la commune. Dans les pâturages, des toitures ont été édifiées pour recueillir l'eau de pluie qui est canalisée vers une citerne enterrée en dessous.

Quelques exemples de fermes comtoises traditionnelles repérées sur la commune (les numéros permettent de les localiser sur le plan ci-avant).

Désignation	Caractéristiques
1 - Au cœur du village 	Ferme traditionnelle du plateau Maîchois : - le mur gouttereau ou "mur de long-pan" déborde sur le mur pignon créant avec la "lambrichure" (bardage fait de planches de sapin verticales) en encorbellement le "cache" qui est une protection contre les vents et repoussant la neige ; - les fenêtres ont gardé dans l'ensemble leurs proportions et caractéristiques d'origine : celles du RDC, niveau habité, avec leurs linteaux en arc délardé et les ouvertures de l'étage plus réduites et de forme triangulaire ayant vocation à éclairer la grange où est stocké le fourrage. Les extensions réalisées contre les murs de long-pan n'ont pas dénaturées la construction originelle, seule une fenêtre ajoutée à l'Est est inadaptée. On peut regretter également la pose de volets roulants avec caisson gris dans les embrasures alors que la tradition veut des volets battants ou coulissants.
2 - Rue de Blancheroche 	Ferme du XVII^e siècle (1684) : La façade Ouest offre à la vue les différentes fonctions internes de l'édifice : - la première moitié à vocation agricole. Le premier niveau élevé en pierre accueillait les étables. Le 2^e niveau en bois comportait la partie grange. - la deuxième moitié est vouée à l'habitat, elle occupe le pignon orienté au Sud. À la limite de la partie agricole, se situe la porte du logement. L'encadrement de celle-ci est composé d'un chambranle formé de deux colonnes encastrées et d'un linteau monumental à fronton brisé, portant des initiales encadrées par les chiffres du millésime de la construction ainsi qu'une adresse à Dieu entourée par un travail en bas-relief (décor de colonnes engagées sur montées d'un petit motif en diamant). Les ouvertures de la partie basse ont toutes un encadrement de pierre et des proportions conservés. Le bardage bois traditionnel a été teinté.
3 - Ferme château des Louisots 	Ferme traditionnelle du plateau Maîchois datant probablement du XVI^e siècle, comme l'atteste la date gravée sur le linteau (1595) en accolade d'une des fenêtres de la tour carrée. La date de 1823, figurant sur le linteau de la porte d'entrée correspond à la reconstruction du corps principal de la construction. L'intérieur dispose d'un tuyé de pierre reposant sur des piliers.
4 - Ancienne ferme des Louisots 	Bâtisse possédant tous les attributs de la ferme comtoise du plateau maîchois : - la vaste toiture à faible pente dominée par la cheminée du tuyé ; - le pignon habillé de la talvane (bardage bois fait de longues planches verticales non traitées) ; - l'entrée de grange en arc et sa levée ; - la citerne assurant l'alimentation en eau. Cette ferme démontre une certaine richesse de ses fondateurs : - un mur Nord élevé en pierre jusqu'au pignon (dans la majorité des fermes : soubassement en pierre et élévation en bois) ; - une deuxième porte charretière de grange (aujourd'hui murée) démontrant les quantités importantes de fourrage stockées.

Plusieurs fermes comtoises traditionnelles ont été identifiées sur le territoire communal. Leur localisation et leurs caractéristiques patrimoniales à préserver sont précisées dans l'inventaire réalisé par le CAUE 25 annexé à ce rapport de présentation (Annexe 1).

Les édifices civils

Il s'agit notamment de la maison commune-école (et de son réservoir) et du bâtiment des anciennes douanes françaises. On recense également des fontaines-citernes qui assuraient l'approvisionnement en eau des habitants du plateau et de leur bétail. Lorsqu'une nappe phréatique permettait de capter de l'eau, les communes créaient des citernes et construisaient une fontaine publique.

Désignation (les numéros permettent de les localiser sur le plan ci-avant)	Caractéristiques
5 - Maison commune- École et réservoir 	Édifice monumental construit en pierre d'origine locale au XIX^e siècle (1844) dominant la Place François-Xavier Joubert. La Mairie et l'école se situaient en rez-de-chaussée et l'appartement de l'instituteur à l'étage. Son architecture particulière, de style académique, est l'œuvre de l'architecte Ducat. L'édifice se distingue par la présence de part et d'autre de sa façade de porches d'entrée distincts pour l'école des filles et des garçons. Son parvis sous forme de terrasse est réalisé sur un important réservoir vouté alimentant une fontaine donnant sur la place publique. Cet édifice a été repéré par le CAUE25 (cf. Annexe 1).
6 - La bascule 	Poids public datant du XIX^e / XX^e siècle situé sur la Place Xavier-François Joubert. Il permettait la pesée des matériaux sur le véhicule. La plupart des bascules ayant disparu, cette curiosité locale mérite d'être protégée.
7 - Monument aux Morts 	Le Monument aux Morts édifié après la Grande Guerre est un bas-relief adossé à l'église. La sculpture représente un poilu mort sur le champ de bataille. Elle est surmontée d'une croix militaire et à son sommet d'une croix latine et de l'inscription suivante "<i>À nos enfants morts pour la France 1914 -1918</i>". 22 noms sont inscrits de part et d'autre de la sculpture. Après la 2nde Guerre Mondiale, une plaque a été scellée sur le piédestal de la sculpture initiale. Il y est inscrit "<i>1945 Camille LOICHOT lieutenant-colonel victime de la barbarie allemande</i>" (officier français d'infanterie devenu résistant).
8 - Fontaine sur citerne à Blancheroche 	Fontaine publique du hameau de Blancheroche. La situation de celle-ci s'explique par la morphologie du terrain formant un petit talweg entaillant un coteau au sous-sol marneux. On devine la source quelques 20 à 30 mètres à l'arrière. Unique sur la commune, cette fontaine a gardé sa pompe et son abreuvoir. Le travail de la pierre est soigné et en parfait état.

9 - Anciennes douanes françaises



L'annexion de la Franche-Comté à la France au XVII^e siècle est à l'origine de la contrebande et de petits trafics entre la France et la Suisse. Peu à peu la douane s'organise.

Des cabanes ont été construites par les douaniers eux-mêmes sur les sentiers permettant de traverser la frontière. La cabane en bois ci-après est l'une des cabanes réhabilitées en 2015 par le Pays Horloger, elle permet aujourd'hui d'offrir une halte aux randonneurs.



Quant au bâtiment accueillant une brigade de douaniers au XIX^e siècle, il a depuis été vendu et transformé en habitation. Cet édifice a été repéré par le CAUE25 (cf. Annexe 1).

10 - Pont de Biaufond



Pont construit en 1881 situé pour moitié sur le village suisse de Biaufond et la commune de Fournet-Blancheroche. Ouvrage contemporain de la tour Eiffel, constitué d'une seule portée de 54 mètres permettant de franchir le Doubs.

Un exemplaire intéressant des ponts métalliques du XIX^e siècle assemblés par rivets.

Restauration lourde effectuée en 2009.

Les édifices religieux

Les édifices religieux sont très présents sur le territoire communal et témoignent de la tradition chrétienne qui a très fortement marqué le Haut-Doubs. La pratique religieuse ne pouvait pas laisser toute une population éloignée d'une présence religieuse. Les calvaires et croix de chemin marquent les entrées de village et les carrefours de chemins pour la protection des villageois et des passants. Ces édifices sont bien souvent peu valorisés (traitement des abords, panneau rappelant l'histoire du lieu...), et pour certains peu accessibles par manque d'aire de stationnement adaptée à leur proximité. Ils mériteraient bien souvent de bénéficier d'une présence renforcée dans le site dans lequel ils s'inscrivent.

Désignation (les numéros permettent de les localiser sur le plan ci-avant)	Caractéristiques
11 - Église paroissiale Notre-Dame-des-Victoires 	L'église édifée à partir de 1835 a un style propre au secteur de Maîche. Elle présente un clocher-porche à fenêtres géminées et un niveau d'élévation souligné de bandeaux et une nef à baies en plein cintre. Le clocher de l'église est de type flèche et composé de 4 cloches ("<i>une des plus belles sonneries du Doubs</i>"), le haut de la pointe culmine à près de 35 mètres. La nef est superbement décorée, tout comme le cœur, elle est constituée d'imposants piliers, d'une chaire à prêcher, d'un chemin de croix, et divers autres ornements, sans oublier son orgue, trônant en haut de la tribune.
12 - Chapelle Notre-Dame-du-Sacré-Cœur au lieu-dit de "La Rasse" 	Édicule modeste mais particulièrement soigné, fait de pierre de taille calcaire à grain fin, édifé sur le sentier assez rapide et accidenté qui desservait la Rasse, secteur autrefois très animé par les activités liées à l'énergie hydraulique (scierie, verrerie...). Elle était utilisée par les ouvriers qui n'avaient pas loisir à remonter fréquemment au village. Edifiée en lieu et place d'une petite chapelle tombée en ruine vers 1880. Inscription « Bénie soit la main qui donne pieusement à la très sainte vierge 1886 ». Reprise récente du toit, édifice souffrant de son isolement et de l'humidité. Sentier entretenu par l'association des sentiers du Doubs.

13 - Chapelle Notre-Dame-du -Bon-Secours au lieu-dit "Les Louisots"



Chapelle de 1771 en pierre de taille affichant un style néo-gothique caractéristique de l'époque. Son toit en bâtière est orné d'acrotères en forme de clocheton fleuroné et, au pinacle, d'une croix.

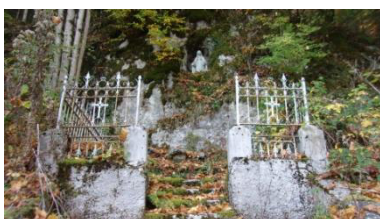
Cet édicule, en très bon état de conservation, montre l'importance des anciens propriétaires de la ferme voisine des Louisots élevés quasiment au rang de nobles par Charles Quint.

14 - Vierge à l'enfant sur le parvis de la Maison commune



Vierge à l'enfant en calcaire installée sur le réservoir formant un parvis en terrasse à la maison communale. Elle fait face à l'église et à la place communale.

15 - Vierge à "la Côtote du Bas"



Ce lieu de prière, installé dans un petit talweg, présente les caractères habituels des monuments dédiés à la Vierge tels qu'on les rencontre dans le Haut-Doubs :

- un portail pour éviter l'entrée d'animaux (aujourd'hui disparu) ;
- et un petit enclos où domine une vierge.

Toutefois, ces éléments sont ici positionnés sur des plans différents, superposés et la statue est logée dans une simili grotte.

16 - Monument à ND des Victoires



Cette Vierge du XIX^e siècle commémore deux évènements :

- un exvoto en mémoire d'un certain Y. Guillaume, membre d'une famille dont la présence au village est attestée au XVIII^e siècle ;
- le rappel qu'en 1793, trois prêtres insermentés, officiant "Chez Nobis", se sont réfugiés en ce lieu.

Cet édicule a une valeur historique. De forme simple, une plateforme de pierres a été créée en partant de la roche affleurante naturelle. Cette enceinte colossale protège une vierge, de taille modeste, logée dans une niche travaillée.

17 - Croix de chemin

Chemin du refrain



Christ en croix sur piédestal en calcaire entouré de 5 arbres de haute tige. Piédestal portant l'inscription suivante *"O CROIX, espoir et force du Chrétien, protégez-nous. Indulgence de 40 jours. PATER AVE. Érigée par Félix Châtelain en 1868"*.

Érigé à la mémoire des victimes de l'un des épisodes les plus meurtriers de la guerre de trente ans. Monument de bord de chemin courant avant la révolution, mais un certain nombre a été démoli lors des périodes d'anticléricalisme. Restauré récemment par la famille CHATELAIN.

18 - Croix de chemin Carrefour RD457 / rue des Lavaux  Christ en croix marquant l'entrée de la commune à la croisée des chemins et en limite de Bonnétag. Sa facture est banale car d'origine semi-industrielle (exemplaires similaires).	19 - Croix de chemin Carrefour RD464 / RD457  Christ en croix sur piédestal en calcaire marquant le carrefour majeur entre la RD464 et la RD457.	20 - Croix de chemin à Fournet Rue des Chazaux  Croix sur piédestal en calcaire marquant l'intersection entre sentier communal (chemin piétonnier) et la rue des Chazaux.
21 - Croix de chemin Au Mont de Pré  Christ en croix sur piédestal en calcaire daté de 1878 longeant le chemin du Mont de Pré.	22 - Calvaire du chemin des Tilleuls à Blancheroche  Ce calvaire un peu particulier dispose d'une pierre plate comme un autel sur lequel est posée une vierge. On peut penser qu'il s'agit d'un petit monument privé étant donné qu'il n'est pas au croisement des chemins et qu'il tourne le dos au chemin en impasse des Tilleuls qu'il longe.	
23 - Lieu de culte "Chez Nobis"  Lieu de culte clandestin des prêtres réfractaires pendant la Révolution (prêtres ayant refusé de prêter serment à la nouvelle constitution civile du clergé), situé dans la forêt, à 400 m de la route des Cerneux-Monnots. Un autel en pierre datant de 1793 et un crucifix en fer forgé subsistent.		

Les loges

Le paysage communal est aussi caractérisé par les loges, qui sont des abris pour le bétail. Elles sont disséminées un peu partout dans les pâtures (ou anciennes pâtures) et sont bien souvent en bois avec soubassement en pierre. Ces bâtiments identitaires de la vie d'autrefois tendent à perdre leur usage traditionnel du fait des nouvelles pratiques agricoles, elles méritent une attention particulière car elles participent au paysage. Identifiées en partie par le CAUE25, elles sont à préserver pour ce qu'elles sont. Elles sont localisées sur le plan ci-avant.



Les murgers

Les murs de pierres sèches (murgers) constituent un élément très fort du paysage. Il s'agit de muret constitué de pierres retirées des pâturages au cours des siècles pour les rendre plus productifs. Cet assemblage a en outre constitué une clôture efficace qui ne consomme pas trop d'espace utile comme peut le faire une haie (qui ne peut pas par ailleurs empêcher les troupeaux de divaguer). Il est nécessaire de les maintenir en bon état car ils témoignent du mode de fonctionnement agricole passé ayant façonné le paysage. Ils sont très nombreux sur le territoire communal et bien souvent en bon état. Mais, ils risquent de disparaître avec l'évolution des pratiques agricoles. Ils sont localisés sur le plan ci-avant (inventaire non exhaustif).



Le patrimoine industriel (source : patrimoine.bourgognefranche-comte.fr)

Pendant des siècles, l'eau du Doubs constituait la seule source d'énergie pour l'industrie locale (moulins, scierie, forge...). Les activités installées le long de la rive ont quitté les lieux pour le plateau avec l'arrivée de l'électricité.

Désignation (les numéros permettent de les localiser sur le plan ci-avant)	Caractéristiques
24 - Ancienne usine d'horlogerie, dite "la Grande Maison"  	Description L'immeuble a des murs en moellons calcaires enduits, récemment protégés par un essentage de matériau synthétique, et un toit à longs pans et pignons couverts, à couverture de tuiles mécaniques. Il comporte un sous-sol, deux étages carrés et un étage en surcroît, desservis par un escalier (récent) tournant en bois. Historique Cet édifice a appartenu dans le troisième quart du XIX^e siècle au marchand François-Xavier Joubert, propriétaire de l'ensemble des bâtiments bordant au nord-ouest la place qui porte actuellement son nom. Il y dirige un "atelier de fabrication de roues de cylindres pour montres", autorisé par l'arrêté préfectoral du 23 février 1853 (qui limite par ailleurs à huit le nombre des ouvriers). L'atelier se trouvant à proximité de la frontière, l'administration impose en effet autorisation préalable et contrôle par les douanes afin de lutter contre la contrebande. Cette fabrique accueillait derrière ses fenêtres des établis en enfilade. Après avoir abrité un temps les bureaux de la douane, il a été transformé en habitation. Il a été rehaussé d'un niveau au nord-est durant la décennie 1990. Cet édifice a été repéré par le CAUE25 (cf. Annexe 1).
25 - Usine d'horlogerie Joubert puis Mougin 	Description Le bâtiment a des murs en moellons calcaires enduits et un toit à longs pans et pignons couverts, à couverture de tuiles mécaniques. Il a quatre niveaux : sous-sol, rez-de-chaussée surélevé, étage carré et étage de comble, desservis par un escalier dans-œuvre. Historique La ferme est bâtie en 1807 (date portée sur la clé de la porte d'entrée, déplacée en façade). Elle est acquise en 1872 par François-Xavier Joubert (François-Xavier Joubert, 1805-1879) commerçant au village, horloger et le premier maire de la commune. Son fils Albini convertit son usine à la fabrication des ébauches (première de la zone), des finissages (rouages), des remontoirs et des montres métalliques. Il fait ainsi construire en 1881 dans le jardin près de la ferme familiale un atelier, dont les machines sont mues par une chaudière à vapeur. L'entreprise occupe plus de 200 ouvriers (dont certains à domicile). Après la faillite de l'entreprise dans les années 1890, l'atelier est racheté Émile Mougin puis la société Galvano, qui en occupera le rez-de-chaussée. Cette Sarl (capital de 12 000 NF), qui ne compte que 5 ou 6 personnes, pratique le dorage et l'argentage par galvanoplastie. Transféré en 1960 à Besançon, l'ancien atelier est ensuite transformé en logements, ayant perdu de ce fait ses caractéristiques originelles, sur les conseils du CAUE25 il n'a pas été retenu dans l'inventaire patrimonial définitif.

26 - Ferme, atelier d'horlogerie Dodane



Description

La ferme est située au 12 route du Mont de Pré. Les bâtiments ont des murs en moellons calcaires enduits, avec essentage de planches sur les pignons, l'atelier et l'entrée du fenil (au nord) pour la ferme, sur le comble (en pan de bois) pour l'étable. Toutes deux sont coiffées d'un toit à longs pans et pignons couverts, à couverture de tuiles mécaniques. Dotée d'un tuyé, la ferme a un sous-sol, un étage carré qui se prolonge au nord par le fenil, accessible par une levée de grange (rampe), et un comble à surcroît ; l'étable est en rez-de-chaussée avec comble à surcroît. L'atelier, à l'étage dans l'angle nord-est, se signale par ses baies multiples (rangée de quatre fenêtres). Des corps en appentis plus récents s'appuient contre les murs sud et est de la ferme, ouest de l'étable.

Historique

Ferme construite en 1880 par Alphonse Dodane (date portée sur le linteau de l'entrée avec les initiales D A et J C (pour Cécile Joubert) sur les bases d'une ancienne ferme, dite la Maison Noire, achetée à François-Xavier Joubert son beau-père.

Dodane est fabricant d'horlogerie. Lorsqu'il reconstruit la ferme, il y aménage un atelier d'horlogerie où il produit des roues de cylindre avec quelques ouvriers.

Il cède en 1899 la ferme et part s'établir à Morteau pour "*tirer parti de l'électricité et du chemin de fer*". La propriété est louée à un fermier, se réservant deux pièces à l'étage et transformant l'atelier en chapelle privée. Le bâtiment sert actuellement de maison. Il a été rénové ; l'essentage de tavaillons protégeant la face latérale gauche a été remplacé par un enduit (surmonté d'un essentage de planches au pignon) et un abri récent coiffé d'un toit en appentis bâti contre cette face ; un autre corps de bâtiment en appentis a été ajouté contre la façade postérieure.

Cet édifice a été repéré par le CAUE25 (cf. Annexe 1).

27 - Barrage du Refrain



Description

La centrale de pied de barrage, bâtie en 2009-2010, abrite sous une terrasse en béton le groupe de restitution, de 200 kW, disposant d'un débit de 3 m³/s pour une hauteur de chute de 8,70 m. Un escalier tournant métallique permet d'accéder au groupe, amené à pied d'œuvre grâce à une ouverture dans le toit

Historique

En 1811, Antoine-Joseph Bouhelier est propriétaire d'un moulin au Refrain, figuré avec deux roues hydrauliques sur le plan cadastral napoléonien. Devenu scierie, l'établissement appartient dans les années 1880 à Joseph-Léonard Châtelain puis à Séverin Châtelain. Séverin Châtelain rehausse en 1895 son barrage, Il dessert alors une scierie "peu importante et mue par une seule roue pendante", rebâtie après incendie vers 1903.

En 1905, il cède son usine à la Société des Forces motrices du Refrain. Elle passe dans le giron d'Électricité de France après la 2e guerre mondiale. Le barrage des origines a été reconstruit et rehaussé à plusieurs reprises. Il a connu une dernière modernisation en 2009-2010 (ouvrages de prise d'eau rebâties et installation d'une microcentrale de 200 kW).

28 - Fabrique de la Rasse



Description

Le bâtiment a des murs en moellons calcaires enduits et est coiffés de toits à longs pans à couverture de tuiles plates. Le RDC est surélevé et l'édifice compte 2 niveaux et un étage en surcroît.

Historique

Le site de la Rasse, en bord du Doubs, a été occupé au XVII^e siècle par des moulins (moulin à farine et teinturerie). AU XVIII^e siècle, on y recense également une huilerie, une scierie, une forge, deux maisons et deux greniers à foin.

Sur la 2^e moitié du XIX^e siècle, la Rasse est un site industriel important où coexistent et se succèdent diverses sociétés dont une usine de teinture, une usine de taillanderie, un laminoir et une usine d'horlogerie installée en 1857 par la famille Joubert.

Gabriel Alphonse Dodane hérite en 1889 d'une des deux maisons signalées comme auberge en 1894 et hôtel de la Rasse en 1896. La construction de la centrale du Refrain et le départ de l'entreprise Mougin (ayant succédé à l'entreprise Joubert) entraînent le déclin du site.

Actuellement ne subsistent sur le site que les habitations, celle ayant appartenu à Alphonse Dodane est toujours un hôtel-restaurant dit de la Rasse. Les autres édifices bordant le Doubs ont été détruits dans les années 1930. Notons la présence d'un linteau gravé « VDMR 1838 » sur l'ancien moulin et de plusieurs linteaux gravés sur l'hôtel avec les dates 1733 ou 1784. Cet édifice a été repéré par le CAUE25 (cf. Annexe 1).

29 - Vestiges de la verrerie de la Combe des Bois



Description

Un reste de cave voutée et une belle auge ronde en pierre, quelques pans de mur. La végétation a envahie les lieux.

Historique

Vestiges des fours de la verrerie fondée en 1697 par Jean-Baptiste Châtelain, issu d'une famille de verriers. La verrerie de Blancheroche sera la seule à fournir du cristal dans le Doubs. Production de verres pour l'horlogerie locale, de récipients et de gobeletterie. Activité maintenue jusqu'au début du XIX^e siècle. Célestin Châtelain transfère son activité dans le canton de Berne pour se rapprocher des carrières de sable vitrifiable.

Les édifices militaires

Désignation (les numéros permettent de les localiser sur le plan ci-avant)

Caractéristiques

30 - Blockhaus



Description

L'avant-poste du Pont de Biaufond est constitué d'un blockhaus pour arme d'infanterie adossé à un corps de bâtiment à usage de casernement de conception typique au SF du Jura. Les postes de Morteau et Goumois étaient parfaitement identiques à celui-ci. Notons que dans le schéma de conception initial, ce poste n'aurait pas dû comporter de bloc défensif, qui a été ajouté au projet juste avant construction. Prend en enfilade le pont sur le Doubs à la frontière entre la Suisse et la France.

Historique

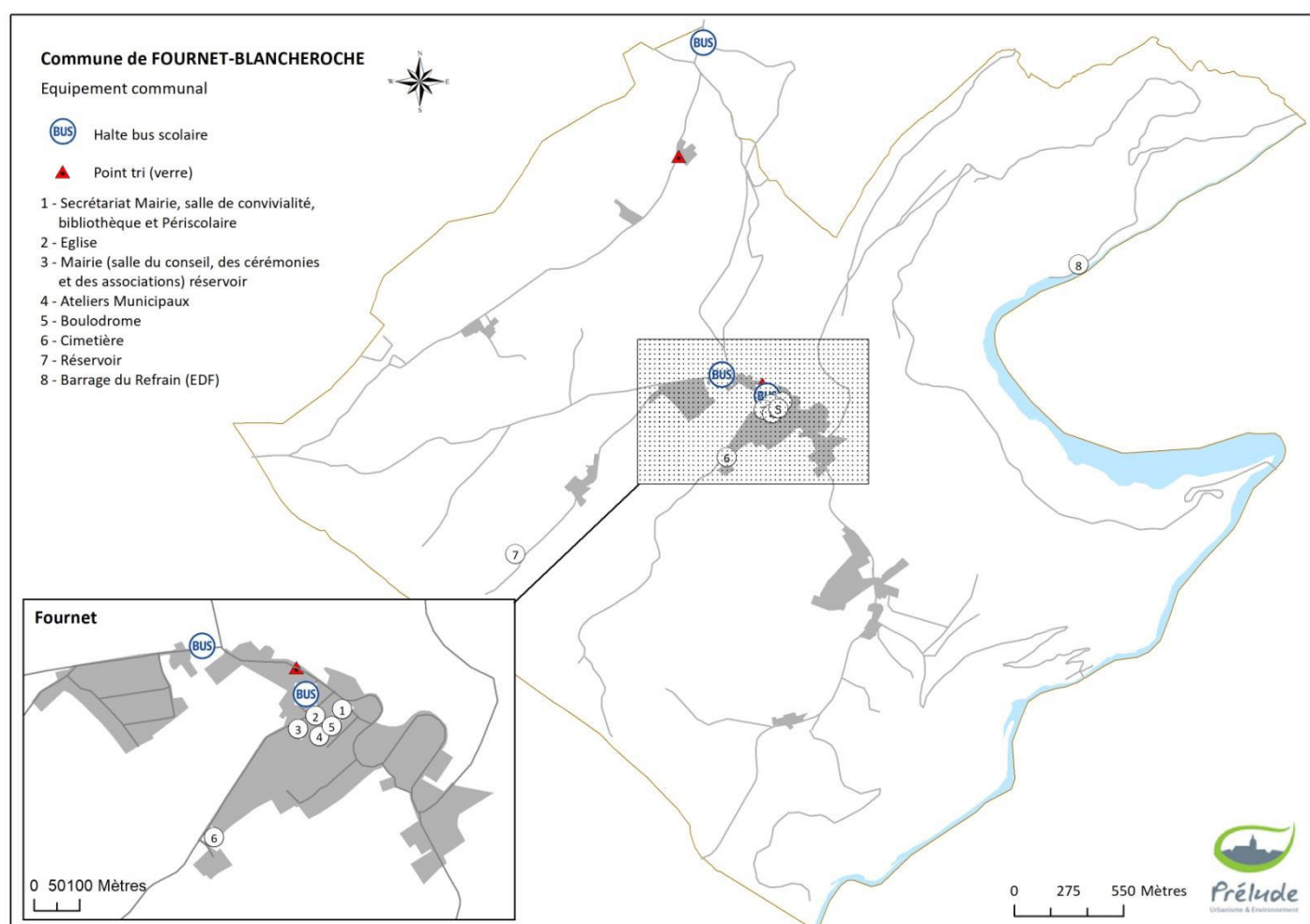
Ce bloc fait partie du programme initial de défense de frontière du Jura, approuvé début 1937. Le projet spécifique du poste de garde est lui-même approuvé fin Aout 1937 par le Génie de 7^e RM. Ce projet est cependant amendé en Octobre pour intégrer un bloc défensif hexagonal comme d'autres postes exposés du secteur. Le chantier est attribué à la société LACOSTE de Maiche pour 58.000 puis 70.000 F. Il est achevé au 31 Décembre 1937.

1.6. Équipement communal

Ce chapitre propose de dresser un état des lieux de l'équipement communal voué à la population résidente (services publics, équipements scolaires, espaces d'aménités, ...). L'analyse des équipements permet d'identifier les services manquants et les infrastructures à développer ou d'étudier les possibilités de mutualisation de certains équipements.

FOURNET-BLANCHEROCHE appartient au bassin de vie de Maîche, d'après l'INSEE⁶ c'est le moins bien pourvu en matière d'équipements et de services de la vie courante de la bande frontalière. Il propose quasiment tous les équipements et services de la gamme de proximité et de la gamme intermédiaire sur son territoire (56 sur 60) mais très peu de la gamme supérieure (11 sur 35). Le bassin de vie ne dispose pas sur son territoire des équipements structurants de la gamme supérieure les plus courants comme un lycée (excepté un lycée agricole) ou encore un pôle emploi.

La commune de FOURNET-BLANCHEROCHE est une commune faiblement équipée. Elle offre en effet un nombre très limité d'équipements et de services à la population : des services publics (administratifs et techniques), des équipements culturels et de loisirs, des structures scolaires et périscolaires et des services de santé. La carte suivante localise cet équipement communal.



⁶ Dossier INSEE, Novembre 2013 "Diagnostic territorial de la Bande frontalière du Doubs".

1.6.1. Équipements publics et d'intérêt collectif

Équipements administratifs et techniques

Les principaux bâtiments publics ou d'intérêt collectif sont concentrés au cœur du village de Fournet, sur ou à proximité de la Place François-Xavier Joubert. Il s'agit de la Mairie, de l'ancienne école, des locaux dédiés aux services périscolaires, de la salle de convivialité et des ateliers municipaux situés au rez-de-chaussée de l'ancien bâtiment des sœurs située sous l'église. L'église borde également cette place. L'ensemble est dominé par la Maison Commune (regroupant anciennement la mairie et l'école), édifice ancien remarquable par son volume.

Cet édifice accueille actuellement une partie des services de la Mairie (salle du conseil et des mariages), le secrétariat de mairie ayant été transféré dans l'ancien presbytère.

Les locaux de l'école maternelle, fermée depuis 2017, ont été mis pour partie à la disposition des associations (notamment l'Harmonie). Un projet de micro-crèche a également récemment vu le jour, avec réalisation d'une extension sur l'ancienne cour.

La mise en accessibilité des bâtiments publics n'a pas encore été réalisée (travaux en cours dans le secrétariat de Mairie). Cet ensemble marque la centralité administrative, historique et culturelle de la commune.



La commune compte encore deux boîtes aux lettres jaunes pour l'envoi du courrier desservies par La Poste sur son territoire : l'une devant le secrétariat de Mairie et l'autre sur une construction au hameau de Blancheroche. La commune envisage la création d'une agence postale communale en mairie, afin de proposer des services à la population (prestation postales, dépôt colis).

Le déneigement est assuré par une entreprise privée.

Le cimetière est sur la route des Louisots, il convient d'assurer sa capacité à l'horizon du PLU au regard des besoins annuels et des concessions perpétuelles d'autant que des constructions récentes se sont réalisées dernièrement à proximité. Une réserve foncière est à envisager dans sa continuité.

Équipements scolaires et périscolaires

Les jeunes enfants sont actuellement pris en charge par des assistantes maternelles sur la commune (3 assistantes agréées sur la commune en juin 2018) ou sur les communes voisines. Au regard du profil actuel de la population communale (ménages de jeunes actifs), ce dispositif apparaît insatisfaisant. Les assistantes maternelles sont en nombre insuffisant et les structures locales (multi-accueil, haltes garderies, ...) sont saturées. La commune a ainsi souhaité apporter une alternative et une complémentarité aux modes de garde actuels en soutenant la réalisation d'une micro-crèche (projet privé) de 10 places dans les locaux de l'ancienne école (bâtiment loué par la commune). Cette nouvelle structure de 100 m² a vu le jour en 2019.

L'école maternelle à classe unique a fermé ses portes à la rentrée 2017 (effectif de 14 élèves en 2016), au profit du groupe scolaire de Charquemont (à 7 km). Parmi les 339 enfants scolarisés en 2017/2018, 11% des effectifs scolarisés sont des enfants de Fournet-Blancheroche. Sur les deux dernières années les effectifs scolaires se sont maintenus. Pour l'année scolaire 2018/2019, 3 enfants sont scolarisés à l'école publique de Maiche.

Évolution des effectifs des enfants de Fournet-Blancheroche scolarisé au groupe scolaire de Charquemont

Source : CCPM Septembre 2018

Années	2015/2016	2016/2017	2017/2018
Effectif maternelle	2	10	12
Effectif primaire	29	28	24
Effectif total Fournet	31	38	36
Effectif total Groupe scolaire	315	337	339

Un service de cantine est disponible à Charquemont, mais des bus sont toutefois en service pour la pause méridienne. Ce service devait être conservé.

Évolution sur 3 ans des effectifs de la restauration et du périscolaire

Source : Association des familles Rurales

Effectifs		2015/2016	2016/2017	2017/2018
Restauration scolaire	Fournet	11,3	8,7	-
	Charquemont	-	-	7,5
Périscolaire	Fournet	Matin : 7,2 Soir : 11	Matin : 3,8 Soir : 5,2	Matin : 6 Soir : 2

Toutefois, la commune maintient un service périscolaire sur son territoire. Ce service, créé il y a 10 ans et installé dans les locaux de l'ancien presbytère (salle de convivialité), est géré par l'association des Familles Rurales. Les enfants sont accueillis les matins (lundi, mardi, jeudi, vendredi) de 7h à 8h et les après-midis (lundi, mardi, jeudi et vendredi) de 16h30 à 18h. L'accueil du midi se déroule à l'accueil périscolaire de Charquemont ainsi que les mercredis-loisirs.

Les enfants sont par la suite scolarisés à Maîche (collège) et à Morteau (Lycée). Pour l'année scolaire 2018/2019, 3 enfants sont scolarisés au Collège du Russey.

Équipements sportifs et culturels

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

- une bibliothèque et une salle des fêtes (capacité de 100 personnes) dans l'ancien presbytère ;
- un boulodrome dans le jardin de ce même édifice ;
- enfin le bâtiment de la mairie accueille des cours de l'école de musique intercommunale (solfège, trompette...).

Et notons la présence d'un club d'ULM installé dans la Combe de Joux et d'un réseau dense d'itinéraires de randonnées (pédestres, VTT, ...).

Espaces publics

Les espaces publics dans le village de FOURNET-BLANCHEROCHE se réduisent pour l'essentiel à la voirie, aux trottoirs et aux parcs de stationnement. Le village de Fournet compte toutefois un espace public majeur, la Place François-Xavier Joubert. L'imposante Maison Commune, mise en valeur et en perspective, contribue à la qualité et à la grandeur de cet espace.

L'espace offert au public apparaît cohérent et vaste, mais il reste néanmoins uniquement fonctionnel en étant dévolu au stationnement et à la voirie pour la circulation automobile. Ce n'est pas un lieu favorable aux rencontres et aux échanges ainsi qu'à l'organisation de manifestations de plein air.



L'église ne dispose pas de parvis et l'espace voué aux piétons est illisible. On peut regretter sur ce secteur l'absence d'espace libéré de tout véhicule, pour offrir un peu de respiration et un lieu d'aménités nécessaires en cœur de village (cérémonies, manifestations ...).

Autres équipements d'intérêt collectif

Une centrale hydroélectrique est installée sur le territoire communal, sur le cours du Doubs à la frontière entre la France et la Suisse. Il s'agit du barrage du Refrain, l'installation fonctionne en coordination avec le barrage du Châtelot. Ce barrage du Refrain a été réalisé sous l'impulsion de la Société des Forces Motrices du Refrain et inauguré en 1909. Il est partagé entre le département du Doubs et le canton du Jura et retient les eaux du lac de Biaufond.



Il est situé sur les communes de Fournet-Blancheroche et des Bois et est géré par Électricité de France depuis les années 40. Il a fait l'objet de gros travaux de rénovation en 2010.

Vie associative et locale

Un tissu associatif assez dense

Une dizaine d'associations a été identifiée sur la commune. Sans avoir systématiquement leur siège sur la commune, elles interviennent régulièrement sur le territoire communal :

- **Association Familles Rurales de Fournet-Blancheroche** (des ventes de pâtisseries,- le dimanche de la fête patronale, la fête de Noël, le concours de tarot, l'aquabick à la piscine de Maîche, la bibliothèque, la location de sono et de vaisselle, le périscolaire et le centre de loisirs, le club ados, les cours d'œnologie ...)
- **Association de l'ESSE**, Entente, Ski, Sport et Sentiers (créée en 1985, objet : promouvoir les activités de pleine nature et les pratiques sportives en créant entre ses membres des liens d'amitié)
- **Association des Parents d'élèves** (créée en 1999 et mise en sommeil lors de la fermeture de l'école, objet : soutien financier et défense de l'école de Fournet-Blancheroche pour son maintien en milieu rural)
- **Les Raptor's** (créée en 2013, objet : promouvoir la pratique de l'airsoft, en se consacrant à encourager par tous les moyens utiles de développement de manifestations liées à cette activité et en rassemblant autant que possible tous types de partenaires susceptibles de concourir à la réalisation de son objet)
- **ACCA**, Association Communale de Chasse Agréée (créée en 1974)
- **ULM Haut-Doubs** (créée en 1987, objet : regrouper les personnes physiques ou morales mettant en commun, de façon permanente, leurs connaissances ou leurs activités aéronautiques dans un but autre que de partager des bénéfices)
- **Fête des légumes** (créée en 2013, objet : vente de produits du jardin et service de repas sous chapiteaux, aux bénéfices d'œuvres caritatives)
- **Regards sur le Haut-Doubs** (créée en 1981, objet : promotion de l'identité culturelle locale par la recherche et la diffusion d'informations et documents concernant le Haut Doubs)
- **L'Harmonie Municipale** (XIX^e siècle, une 30^e d'adhérents)
- **L'école de musique intercommunale.**

Elles relayent les communes pour la gestion des services publics (périscolaire, ...), mais elles ont principalement vocation à l'organisation d'activités sportives, récréatives et de manifestations festives. Elles assurent la vie et l'animation du village, avec notamment l'organisation de divers manifestations notamment la Rando-Braz en Juillet. La commune met gratuitement à leur disposition la salle de convivialité.

Information Municipale

La commune diffuse un bulletin municipal deux fois par an. Cette publication informe les résidents sur la vie de leur village et sur les animations associatives et communales proposées. La commune ne dispose pas de site internet.

1.6.2. Assainissement

Source : SPANC CCPM - 2017

La compétence assainissement appartient à la Communauté de Communes du Pays de Maïche.

Réseaux

La commune est en assainissement non collectif. Seules 7 habitations autour de la Mairie sont raccordées à une micro-station des années 1972 qui ne fonctionne pas. Celle-ci va disparaître en faveur d'un assainissement non collectif.

SPANC

Le SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) en charge du contrôle des installations autonomes relève désormais de la Communauté de Communes du Pays de Maïche. Les contrôles ont été effectués sur l'ensemble des installations entre 2015 et 2017 par le Bureau d'études Sciences Environnement.

Bilan des contrôles sur les systèmes d'assainissement autonomes

Source : CCPM / Sciences Environnement - contrôles effectués entre 2015 et 2017

Absence d'installation (travaux immédiats)	Absence de prétraitement à prouver, sous 1 an	Installations non conformes			Installations conformes
		Présentant des dangers pour la santé des personnes (travaux sous 4 ans ou 1 an si vente)	Incomplètes (travaux sous 1 an si vente)	Travaux non obligatoires	Sans défaut ou avec recommandations
14	13	4	70	2	33

Sur l'ensemble du territoire communal, 136 installations ont été contrôlées et le constat s'avère mitigé : 24% se sont avérées conformes aux normes actuelles. 14 installations nécessitent des travaux dans les meilleurs délais et 13 propriétaires (souvent de maisons anciennes) doivent de justifier de l'existence d'un prétraitement des eaux usées.

Eaux pluviales

Les eaux pluviales sont traitées à la parcelle (quelques bouts de réseau subsistent). Les sols se prêtent globalement bien à l'infiltration.

Les points de rejet du petit réseau communal des eaux pluviales sont la rivière Doubs et une faille. L'exécutoire unique existant est en mauvais état. Le réseau est ainsi soumis à des débordements lors des fortes intempéries.

Un problème de ruissellement est né récemment suite à l'aménagement d'un nouveau parking à proximité du commerce central "Le Petit Fournet" : les eaux ruissellent sur la RD464 et inondent l'habitation située en contrebas.

1.6.3. Alimentation en eau potable

Source : Syndicat du Haut Plateau du Russey - Septembre 2017

Le PLU doit présenter les conditions d'alimentation en eau de la commune et de l'ensemble des parcelles ouvertes à l'urbanisation : ressources, distribution, consommation.

La ressource

L'approvisionnement en eau potable est géré par le Syndicat du Haut Plateau du Russey. La CCPM adhère à ce syndicat. Le SIE exploite 3 puits : le forage de Montlebon, le Puits "Cinquin" situé sur la commune des Fins et la source "Moulin Bournez".

La CCPM souhaite mettre en œuvre sur le territoire communal un schéma de distribution de l'eau potable. Au regard du zonage établi, la CCPM pourra s'engager ou pas à desservir les pétitionnaires en eau potable. L'enquête publique devra être conjointe à celle du PLU.

Le réservoir de 200 m³ qui dessert FOURNET-BLANCHEROCHE se situe au "Mont de Pré". Il dispose d'une réserve incendie de 120 m³, offrant ainsi une autonomie moyenne à la commune de 24 heures. Il est rempli en permanence selon un déclenchement point bas et une fermeture point haut.

Le réseau

11 constructions ne sont pas desservies par une distribution publique d'eau potable. Il s'agit de constructions particulièrement isolées, elles se situent à la Cendrée, à la Rasse ainsi que sur les routes de Biaufond et du Refrain.

Le cas échéant, les ressources privées destinées à la consommation humaine, autres que celles réservées à l'usage personnel d'une famille, devront faire l'objet d'une autorisation préfectorale. Pour les constructions d'habitation (à usage unifamilial), en l'absence de réseau public notamment en zone agricole, l'autorisation préfectorale n'est pas exigée. Toutefois, une déclaration doit être faite auprès de la mairie conformément aux articles L.1321-7 du Code de la Santé Publique et L.2224-9 du Code Général des Collectivités Territoriales.

La consommation

Consommation communale sur les 3 dernières années

Source : Données communales Janvier 2018

Année	2015	2016	2017
Nombre d'abonnés sur la commune	nc	nc	136
Volume distribué sur la commune en m ³	28 548	29 980	nc
Volume consommé (facturé) en m ³	24 213	25 704	nc

D'après le SIE du Haut Plateau du Russey :

- la différence provient des fuites sur le réseau, du non comptage de certains prélèvements (borne incendie par exemple), du lavage des installations, etc.
- actuellement, au regard du niveau de population communale, l'alimentation en eau potable ne pose aucune difficulté. En revanche, les installations actuelles ne seront pas suffisantes (volume, pression) si la population atteint 500 habitants. Il faudra dans cette hypothèse envisager la construction d'un nouveau réservoir à la charge de la commune ou de l'aménageur, à réaliser sous la maîtrise d'œuvre et la responsabilité du SIE du Haut Plateau du Russey.

Les données locales de consommation d'eau potable (en m³) ont été mises à jour au mois de janvier 2025. Les données proviennent de Gaz & Eaux (Cf. tableau ci-dessous). Les données de 2024 ont été arrêtées au 30/11.

Somme de Quantité facturée	Étiquettes de colonnes				
	2020	2021	2022	2023	2024
Étiquettes de lignes					
FOURNET-BLANCHEROCHE	24 080	24 646	24 718	22 190	23 132
Agriculteur	10 244	11 424	11 759	8 545	9 631
Collectivité	620	135	522	422	343
Particulier	10 990	11 065	10 202	10 966	10 394
Professionnel	1 809	1 661	1 914	1 864	2 156
Syndic (gestionnaire d'immeuble)	417	361	321	393	608

1.6.4. Gestion des déchets

Les déchets peuvent constituer un risque pour la santé de l'homme et l'environnement ainsi qu'une source de nuisances pour les populations. Le Plan Départemental d'élimination des Déchets ménagers et assimilés a pour objet de coordonner l'ensemble des actions à mener tant par les pouvoirs publics que par des organismes privés en vue d'assurer les objectifs visés ci-dessus et notamment l'élimination des déchets ménagers ainsi que tous déchets qui, de par leur nature, peuvent être traités dans les mêmes installations que les déchets ménagers.

Le Plan Départemental, approuvé par arrêté du 12 juin 1997, a fait l'objet d'une révision par arrêté préfectoral n°6469 du 26 juillet 2002.

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.

La collecte

La collecte des ordures ménagères est une compétence de la Communauté de Communes. Le service Déchets de la CCPM travaille en régie. Il assure :

- L'enlèvement des ordures résiduelles des ménages en porte à porte,
- L'enlèvement des emballages recyclables en porte à porte,
- La collecte des points apports volontaire du verre,
- Le fonctionnement de la déchèterie de Maiche,
- La collecte des encombrants 2 fois par an,
- L'information des usagers, la gestion de la base de données des usagers et la facturation.

Les ordures ménagères résiduelles

Le traitement des déchets est géré par Préval Haut Doubs basé à Pontarlier, syndicat mixte pour la prévention et la valorisation des déchets. Les ordures ménagères sont vidées après la collecte dans le quai de transfert de la déchèterie de Maiche puis acheminées toutes les semaines à l'usine d'incinération de Pontarlier (Préval).

Le recyclage

Les emballages recyclables sont acheminés après les collectes au centre de tri de Pontarlier. Les emballages sont ensuite triés manuellement (brique, cartonnnette, bouteille plastique, acier etc..), mis en balles, puis redirigés vers leur filière de recyclage.

Le verre est collecté en point d'apport volontaire. La communauté de communes fait appel à un prestataire pour le vidage des colonnes. Le verre est ensuite transporté Chez Saint Gobain à Chalon sur Saône.

Déchetterie et décharge

La déchetterie se situe à Maïche. La commune ne comporte pas de site de stockage de déchets inertes (ISDI) autorisé et n'est pas limitrophe d'une commune comportant un tel site.

1.6.5. 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 Communauté de Communes du Pays de Maïche est membre du Syndicat Mixte Doubs THD (= très haut débit, 100 Mbit/s au minimum), maître d'ouvrage des déploiements et de la commercialisation du réseau optique.

La Commune de FOURNET-BLANCHEROCHE est couverte par le haut débit élevé suite à l'installation de la fibre optique en 2017. Un sous-répartiteur optique a été installé au niveau du village afin de faciliter les opérations de raccordement, d'exploitation et de maintenance des lignes optiques.

Le déploiement de la fibre a été un réel atout pour les constructions isolées, mais les élus déplorent l'installation de poteaux dédiés.

En revanche, la couverture en téléphonie mobile est jugée faible, un seul opérateur serait présent (SFR, antenne relais situé à proximité de l'église). Les abonnés des autres opérateurs sont basculés sur le réseau Suisse générant des majorations de forfait.

1.6.6. 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 n'est concernée par aucune servitude d'utilité publique.

1.7. Économie locale

L'activité économique dans le secteur de Maîche - Le Russey reste d'un bon niveau malgré la concurrence de la Suisse voisine, on y constate même une certaine progression car l'apport financier venant des travailleurs frontaliers engendre un certain nombre d'activités induites et de sous-traitants pour l'industrie suisse à la recherche d'un savoir-faire dans le milieu de la microtechnique.

L'attractivité économique suisses et ses conséquences se traduisent sur le territoire communal par un niveau de revenus sensiblement supérieur au Département. Cette situation ne doit toutefois pas masquer des fragilités et des inégalités sociales : travailleurs frontaliers précaires, forte représentation des actifs ouvriers...

L'activité économique à FOURNET-BLANCHEROCHE est toutefois représentée actuellement quasi-exclusivement par l'agriculture et le tourisme.

1.7.1. L'emploi

Une commune de la zone d'emploi de Morteau bénéficiant de l'économie frontalière régionale

Source : CCI du Doubs, "Horlogerie 2017, une question de logiciel ?"

FOURNET-BLANCHEROCHE appartient à la zone d'emploi de Morteau, l'une des zones d'emploi situées dans la bande frontalière (13 964 emplois en 2017). La zone d'emploi de Morteau au Nord est organisée autour de deux petits pôles d'emploi : Morteau (3 655 emplois en 2017) et Maîche (1 934 emplois en 2017). Durant les années 2000, l'emploi au sein de la zone de Morteau a augmenté à un rythme de +0,2% par an. Mais sur la dernière 2007/2017, la zone d'emploi accuse une perte de 328 emplois.

Depuis 2007, l'économie frontalière régionale est favorisée. Les bassins d'emploi de Pontarlier et Morteau sont parmi les 15 plus riches de France (sur 305 bassins d'emploi) avec un actif frontalier sur deux travaillant dans l'horlogerie.

FOURNET-BLANCHEROCHE est particulièrement proche de la cité horlogère de La Chaux de Fonds, dénommée depuis longtemps "Métropole horlogère".

L'économie frontalière repose sur trois rouages :

1) la dynamique horlogère (clignotant au rouge, divers indices : le licenciement d'intérimaires, les renouvellements récents opérés à la tête de certaines entreprises, la fermeture de boutiques, l'arrivée de la montre connectée...). Les bassins horlogers du Canton de Neuchâtel sont les plus impactés par la mutation horlogère actuelle. C'est un phénomène durable.

2) le taux de change aujourd'hui est à peu près stabilisé (1 euros = 1,07 CHF en Novembre 2024), mais il peut évoluer brutalement et impacter considérablement le pouvoir d'achat des travailleurs frontaliers et des suisses et par effet domino le dynamisme commercial et immobilier de la zone frontalière.

3) la libre circulation des personnes (clignotant à l'orange). Les accords bilatéraux sur la libre circulation des personnes votés en 2002 sont toujours en vigueur.

Pas de discrimination à l'embauche, les actifs frontaliers ont les mêmes droits que les suisses. Mais cette situation est devenue fragile avec le retour de la préférence nationale à l'embauche côté suisse depuis février 2017.

Au regard de ce constat, le nombre de travailleurs frontaliers pourrait continuer à baisser mais le pouvoir d'achat de Suisses et des travailleurs frontaliers en poste devraient se maintenir encore de nombreuses années. Plusieurs pistes d'action sont proposées, notamment :

- Favoriser l'embauche/la reconversion des travailleurs frontaliers en Suisse dans d'autres secteurs que l'horlogerie (métiers en tension)
- Favoriser le « déplacement » des actifs frontaliers du Canton de Neuchâtel vers celui de Vaud, plus diversifié
- Accompagner le développement touristique et la création reprise d'entreprises par des travailleurs frontaliers, en particulier dans le commerce et le tourisme
- Favoriser la bi-localisation d'entreprises suisses en zone française (exemple : Gestion du SAV en France)
- Conforter le dynamisme et l'excellence de l'offre commerciale française en direction de la Suisse (boutiques/services et sous-traitance industrielle)

Situation communale au regard de l'emploi

FOURNET-BLANCHEROCHE compte 235 actifs dont 181 ayant un emploi en 2021, soit un taux d'activité de 83,3% parmi les 15/64 ans. Le taux de chômage est de 6% ; il a augmenté en passant de 2,7% en 2010 à 6% en 2017. Cette situation reflète la diminution de l'offre d'emploi en Suisse résultant de la crise horlogère évoquée précédemment, mais il est également évoqué une mise au chômage temporaire des séniors⁷. Le taux de chômage des 15/64 ans reste inférieur à la moyenne intercommunale (7,5%).

À FOURNET-BLANCHEROCHE, les actifs ayant un emploi sont pour l'essentiel salariés (81,8%), on compte toutefois quelques indépendants (18 personnes), des employeurs (14 personnes) et un aide familial.

En 2021, la commune compte 40 emplois sur son territoire contre 33 en 2010.

Les trajets domicile-travail représentent ainsi une part de plus en plus importante des déplacements puisqu'une grande majorité des actifs ayant un emploi (85,1%, soit 155 personnes) se déplacent sur une autre commune pour travailler. La moitié d'entre eux se rendent en Suisse (canton de Neuchâtel, Jura Suisse) et l'autre moitié dans la zone d'emploi de Morteau. La création de nouveaux logements à FOURNET-BLANCHEROCHE a ainsi permis le rapprochement du lieu de travail pour de nombreux actifs. Les actifs frontaliers travaillent principalement dans le secteur des microtechniques, du bâtiment ou comme professionnels de santé dans les hôpitaux (aide-soignante, infirmière...).

Notons que la voiture constitue le choix de 90,7% des actifs, les autres se rendant à pied à leur lieu de travail ou n'ont pas de déplacements à effectuer. Cette situation témoigne de l'absence de lignes de transport collectif régulier sur la commune, et le peu d'entrain des locaux pour le covoiturage. Enfin la part de la population active employée localement tend à diminuer : -10 actifs entre 2010 et 2021.

Résidences des actifs ayant un emploi RP Insee 2007 & 2017	2021	En %	2010	En %
Ensemble	182	100	190	100
Travaillent et résident :				
* dans la même commune	27	14,9	37	19,5
* dans 2 communes différentes :	155	85,1	153	80,5

Ainsi les actifs de FOURNET-BLANCHEROCHE sont fortement dépendants de l'activité touristique et du niveau de l'activité économique en Suisse, et sont ainsi directement impactés par d'éventuelles fluctuations de la dynamique touristique et du marché de l'emploi suisse.

⁷ Des travailleurs frontaliers s'arrêteraient de travailler à 60/62 ans en attendant la retraite suisse octroyée à 65 ans.

1.7.2. Les activités économiques (hors agricoles et touristiques)

FOURNET-BLANCHEROCHE appartient au bassin de vie de Maîche, d'après l'INSEE⁸ c'est le moins bien pourvu en matière d'équipements et de services de la vie courante de la bande frontalière. Il propose quasiment tous les équipements et services de la gamme de proximité et de la gamme intermédiaire sur son territoire (56 sur 60) mais très peu de la gamme supérieure (11 sur 35). Le bassin de vie ne dispose pas sur son territoire des équipements structurants de la gamme supérieure les plus courants comme un hypermarché par exemple.

La commune de FOURNET-BLANCHEROCHE ne dispose d'aucune zone d'activités économiques sur son territoire et d'aucun commerce de proximité, excepté "Le Petit Fournet" offrant depuis peu un service de restauration rapide et d'épicerie sur la place centrale. À noter également, la présence hebdomadaire d'un camion pizza devant le secrétariat de Mairie et la vente d'œufs frais par un particulier à la sortie du village sur la RD457.

Les services et commerces de proximité se situent pour l'essentiel à Charquemont (6 km), au Russey (8,4 km) et bien sûr à Maîche (12,2 km).

La CCPM n'a pas la volonté de créer une zone d'activités sur le territoire communal. Toutefois, il est entendu que les activités présentent puissent se maintenir et se développer et que d'autres activités puissent s'implanter dans le tissu urbain.

Au 31 décembre 2021 (données Insee), les activités présentes sur la commune (activités marchandes hors agriculture) étaient au nombre de 6 :

- Une entreprise dans le secteur de la construction avec au moins 1 salarié (un électricien aux Chazaux) ;
- Trois entreprises dans le secteur du commerce, transports et services divers dont deux entreprises employant au moins 1 salarié ;
- Et deux établissements dans le domaine de l'administration publique, l'enseignement, la santé ou l'action sociale dont deux employant au moins 1 salarié (Mairie, périscolaire...).

Les entreprises dans le secteur du commerce, transports et services divers correspondent aux activités d'hébergements touristiques nombreuses sur le territoire communal. Elles sont présentées au chapitre suivant. Un bucheron est également hébergé temporairement par une exploitation agricole, dans l'attente de la construction de son hangar de stockage au bord de la route des Joux.

1.7.3. Tourisme & loisirs

La situation géographique exceptionnelle de la commune constitue pour elle un important atout touristique.

Activités & équipements

L'attrait touristique de FOURNET-BLANCHEROCHE consiste essentiellement à la qualité de ses paysages typiques du Haut-Doubs. La commune se caractérise tout particulièrement par un patrimoine architectural rural préservé représenté tout particulièrement par les fermes comtoises ponctuant le paysage, parfois n'ayant plus de fonction agricole mais porteuses de toutes leurs caractéristiques traditionnelles peu modifiées.

La commune compte également des points de vue imprenables surplombent la vallée du Doubs : le belvédère Saint Philibert, le belvédère de la Cendrée, les échelles de la Mort ...

La découverte de ce patrimoine résulte bien souvent de pratiques d'activités de pleine nature : randonnées pédestres, de cyclotourisme et de VTT à la belle saison ou à ski de fond ou en raquettes lorsque l'enneigement s'offre aux pratiquants.

La commune compte un réseau important d'itinéraires de randonnées, elle est notamment traversée par deux axes majeurs en termes de randonnées et de découvertes des paysages du Haut-Doubs : le sentier de grande randonnée 5 (GR5) et la GTJ, Grande Traversée du Jura gérée par le Comité Départementale de Randonnée Pédestre (CRDP).

⁸ Dossier INSEE, Novembre 2013 "Diagnostic territorial de la Bande frontalière du Doubs".

Le GR5 part de la mer du Nord pour rejoindre la Méditerranée, il traverse le massif du Jura et la commune en longeant le Doubs. La Grande Traversée du Jura propose différents itinéraires permettant de parcourir le Doubs et le Jura en passant par le parc naturel du Haut-Jura :

- pour les vélos et VTT, son itinéraire balisé et sécurisé de près de 380 km traverse la commune (notamment via la RD211) ;
- pour les piétons, son itinéraire suit celui du GR5 qui longe les bords du Doubs.



Et en lien avec le Pays Horloger et les communautés de communes voisines, la CCPM, avec l'aide d'associations locales (notamment l'URV, Union de la Randonnée Verte et le CRC, Comité Régional de Cyclisme), œuvrent pour le développement, l'aménagement, l'entretien et la valorisation des sentiers de randonnée sur son territoire. Les parcours balisés (jaune / bleu) sont nombreux sur le territoire communal. Deux des quatre itinéraires thématiques, les chemins de la contrebande franco-suisse, traversent notamment le territoire communal :

- "l'expérience de la Bricotte", une boucle pédestre franco-suisse en 5 étapes de 77 km au départ de Maîche sur le thème de la petite contrebande. Le parcours traverse la commune lors de la 4e étape depuis le pont de la Rasse vers le plateau de Fournet-Blancheroche, puis se dirige par les Louisots au belvédère des Philiberts.
- "la Ronde des Gabelous" une boucle en 7 étapes VTT de 252 km au départ de Morteau (F) ou de Saint-Ursanne (CH) sur la découverte du métier de douanier. Dernière commune étape de ce parcours, l'itinéraire traverse la commune du Belvédère de la Cendrée aux petits Philiberts, en passant par le village et la rue des Louisots.

À FOURNET-BLANCHEROCHE, on peut également pratiquer la pêche au bord du Doubs ainsi que le vol en ULM. Un aérodrome privé avec terrain d'ULM se trouve en effet sur le territoire communal dans le secteur aux Joux-Lavaux (initiation et vol, 80 membres).



Enfin, à proximité de la commune, les résidents bénéficient des différentes activités de loisirs du secteur de Maîche comme le canoë-kayak sur le Doubs à Goumois, la station de loisirs toutes saisons de La Combe Saint-Pierre à Charquemont, ou encore le complexe aquatique Cristallys de Maîche.

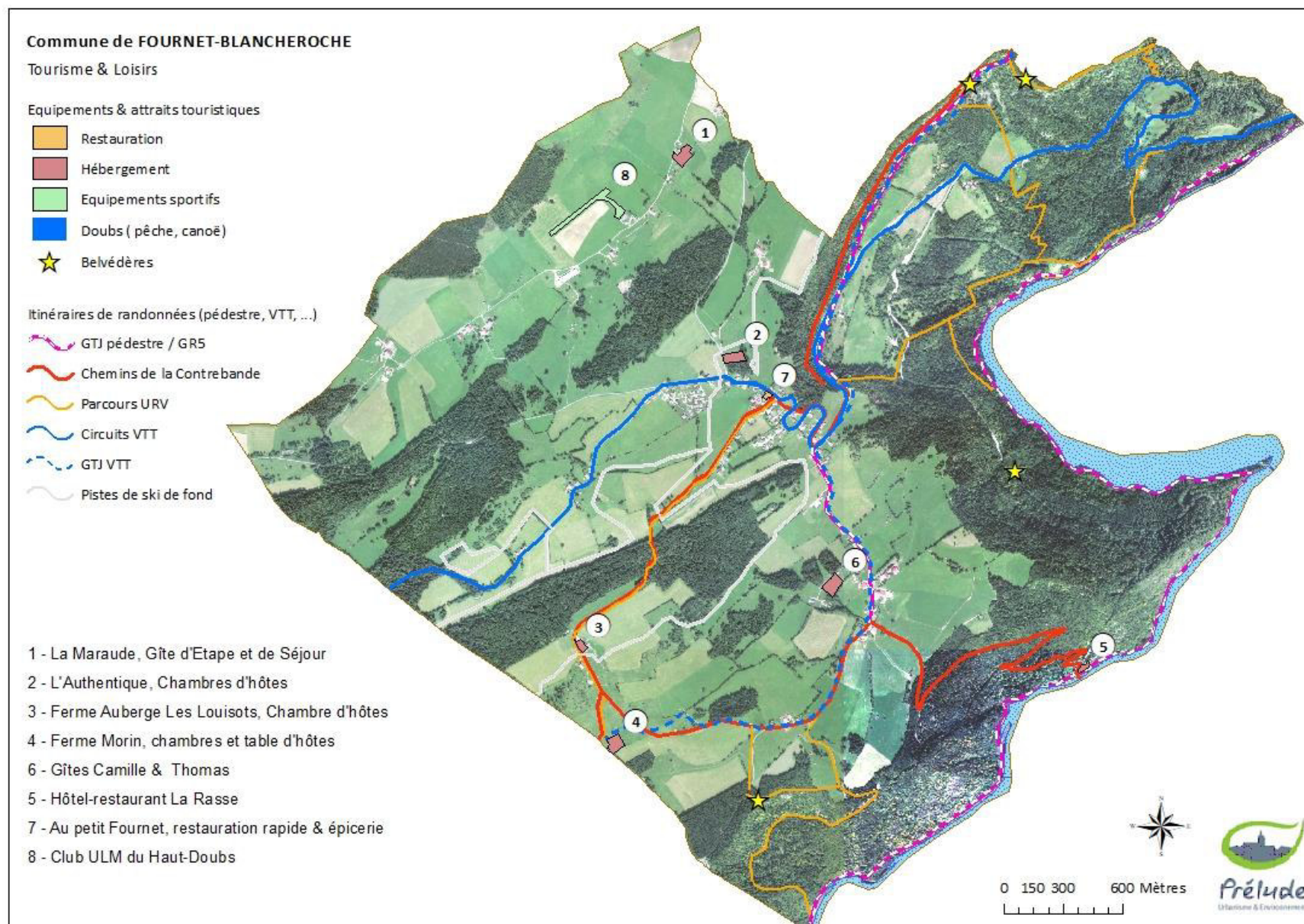


Figure 25 : Équipements touristiques à Fournet-Blancheroche (Source : URV, Pays Horloger, CD25, Prélude)

Hébergements

Forte de son potentiel touristique, la commune se caractérise par un nombre conséquent d'hébergements touristiques sur son territoire. En 2018, on dénombre 6 structures offrant une capacité totale de plus de 100 lits et elles proposent toutes des prestations de grande qualité (classées 3 à 4 épis, excepté l'hôtel de La Rasse en cours de remise aux normes).

Ces hébergements sont le plus souvent situés dans des secteurs isolés propices au calme et au repos, et bénéficient d'un cadre paysager de grande qualité (architecture traditionnelle, murs, patrimoine...). Et toutes les activités évoquées précédemment sont un attrait supplémentaire pour assurer une bonne fréquentation à ces gîtes et chambres d'hôtes.

Caractéristiques et capacité des hébergements (source : sites Internet respectifs - Septembre 2018)

Désignation & Classement	Caractéristiques & projet	Capacité & Services proposés
"La Maraude", Chambres d'hôtes 	Ancienne ferme comtoise du XVIII^e siècle (1781). Ancien hôtel-restaurant. Ancien hôtel-restaurant 4 * Domaine privatif de 5 ha de prairies et de forêts de sapins Spécialisée dans le "Séjour Nature Inédit" Proximité Club ULM <u>Hébergement actuellement mis en vente</u>	28 pers. Gestion libre, avec ou sans service restauration (maison, traiteur ou Chef) 2 chambres triples, 5 chambres doubles et 2 suites parentales de 100 m² (chambres doubles), 1 chambre adaptée aux PMR 1 salle de séminaire équipée 1 espace SPA (Jacuzzi et Sauna) 1 terrain de tennis 1 terrain de pétanque
"L'Authentique", Gîte de France 4 épis - Chambres & tables d'hôtes, 4 épis à proximité du Village de Fournet 	Maison neuve, de plain-pied, entourée de sapins et d'épicéas Proximité sentiers de randonnée et pistes de ski de fond <u>Projet de cabanes sur pilotis dans parc boisé</u>	15 pers. 5 chambres Sauna, hammam et jacuzzi 1 boulodrome Massage bien-être Tables d'hôtes uniquement le soir (sur réservation)
"La ferme château des Louisots", Les chambres d'hôtes & la ferme-auberge des Louisots 4 épis 	Ancienne ferme comtoise du XVI^e / XVIII^e siècles (1595, 1823) Ferme-auberge bio (sur réservation) Ferme pédagogique Jardin de plus de 300 variétés de plantes ornementales Proximité GTJ Vélo/VT, pistes de ski de fond et sentiers de randonnée	14 pers. 5 chambres Tables d'hôtes à base des produits de la ferme 1 salle de restauration (50 couverts) 1 salle de bistrot Visites et goûters à la ferme (sur réservation)

"La ferme Morin", Chambres d'hôtes à Fontaine Ronde, 3 épis 	Ancienne ferme comtoise du XVI^e siècle (1684) Terrain privé de plus de 5000 m² Proximité GTJ Vélo/VTT, pistes de ski de fond et sentiers de randonnée	14 pers. 5 chambres 1 grande salle de loisirs (Wifi, vidéoprojecteur, jeux) Tables d'hôtes uniquement le soir (sur réservation)
Hôtel-restaurant "La Rasse", au bord du Doubs 	Hôtellerie rurale Proximité GR5 et GTJ piéton Rivière Doubs <u>Actuellement hôtel fermé pour remise aux normes</u> <u>Projet d'accueil des bateaux à proximité</u>	21 pers. 4 chambres. avec salle de bain collective à l'étage 3 chambres avec salle de bain individuelle Restauration (32 couverts) Séjours pêche à la mouche
Gîtes de France Camille & Thomas, au hameau de Blancheroche 3 épis 	Ancienne ferme du XIX^e siècle 2 gîtes et le logement des propriétaires réunis dans une ancienne ferme comtoise	8 + 6 pers. 3 chambres, 81 m² 2 chambres, 70 m² Terrain de pétanque

1.7.4. 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 Juillet 2018)⁹ et du diagnostic agricole réalisé par la Chambre Interdépartementale Doubs - Territoire de Belfort pour le compte du SCoT du Pays Horloger. Les agriculteurs installés sur la commune ont également répondu à une enquête agricole début 2019, celle-ci a permis d'enrichir ce chapitre.

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. 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 efficacité 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'efficacité 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

⁹ 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. À 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 Informers 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

Notons que l'agriculture du plateau du Haut-Doubs est protégée par le classement en zone de montagne et jouit d'une situation économique relativement bonne à l'heure grâce aux appellations d'origine contrôlées du comté et du morbier. Dans ce contexte, l'élaboration du PLU de Fournet-Blancheroche 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 du PLU de Fournet-Blancheroche est **soumise pour avis à la Commission Départementale de la Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF)** étant donné que la commune n'est pas concernée par un SCoT approuvé et qu'elle a pour conséquence une réduction de la surface des secteurs où les constructions ne sont pas admises.

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 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.

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.

L'arrêté ministériel du 27 décembre 2013, applicable à ce type d'établissements, précise 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.

Toutefois, **en zone de montagne cette distance peut être réduite à 25 mètres au regard de l'arrêté du 27 décembre 2013** relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration.

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

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 empoisonnés 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 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 le logement existant ne fait juridiquement plus partie de l'exploitation.

Contexte communal

Le Département du Doubs est divisé en 4 régions agricoles principales¹⁰ : 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.

¹⁰ 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.

La commune appartient à la **petite région agricole "des plateaux moyens du Jura"**. Cette région est caractérisée par une topographie chahutée et des sols humides qui rendent la culture difficile. Les handicaps naturels du secteur sont reconnus puisque l'ensemble du territoire de la commune est classé en zone défavorisée de montagne¹¹. Ces conditions sont à l'origine de la forte spécialisation laitière des exploitations de la commune.

En 2017, la Surface Agricole Utile (SAU) communale est de 635 hectares pour une superficie communale de 1 300 hectares (soit 49 % du territoire).

La figure suivante présente la **SAU de Fournet-Blancheroche déclarée à la PAC en 2017** par exploitant. Les 635 hectares de terres agricoles sont principalement des prairies permanentes ou temporaires (99%). La principale production est l'élevage laitier en AOC Comté.

À la lecture de cette figure, il apparaît que toutes les surfaces agricoles autour du village sont déclarées à la PAC. Il y a peu de surfaces libres de droits à proximité immédiate du bâti existant (hameau, groupements de constructions isolées, ...) : on notera les surfaces agricoles non déclarées dans le secteur de Joux-Lavaux autour de "La Maraude" (Chambres d'hôtes) ainsi que de la piste du club d'ULM.

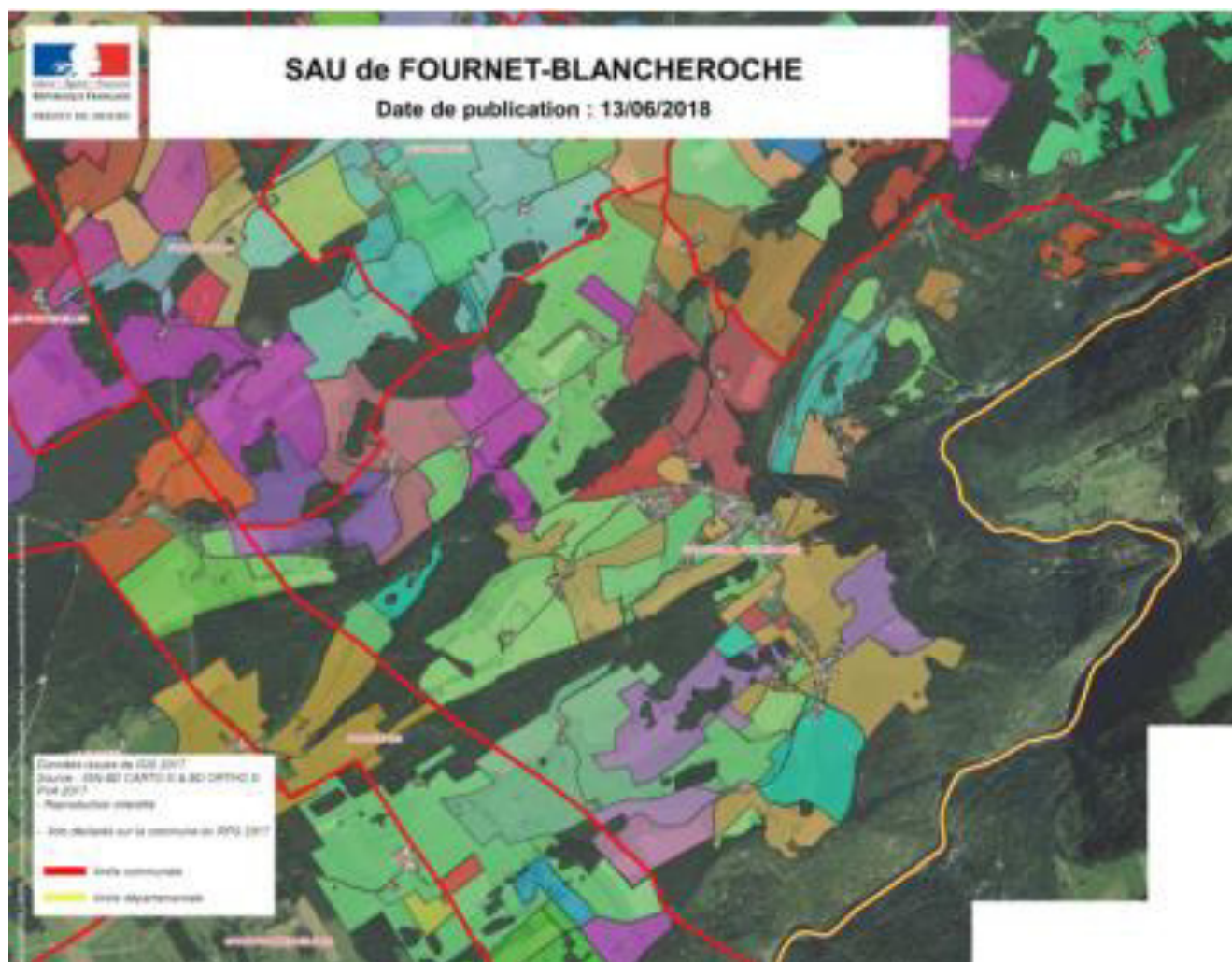


Figure 26 : S.A.U. de Fournet-Blancheroche (Source : PAC DDT25 - Juillet 2018)

L'**atlas de la valeur des terres agricoles dans le Département du Doubs** 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.

¹¹ Ce classement est lié à la mise en place des mesures nationales et communautaires d'aide aux régions agricoles à handicaps naturels, depuis les années 1970 a donc été défini un zonage en trois niveaux : zones défavorisées simples, zones de piémont et zone de montagne.

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...

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

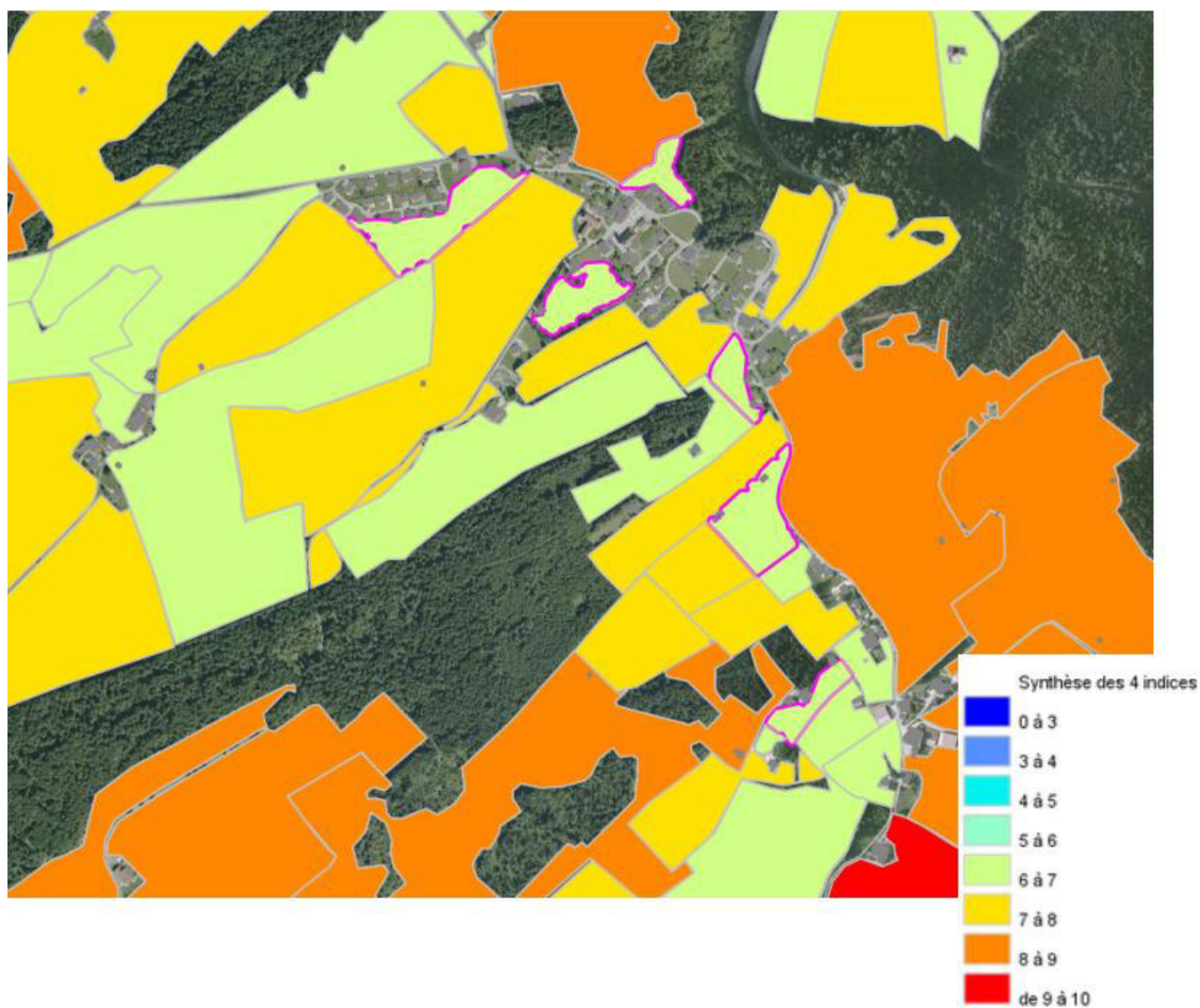


Figure 27 : Zoom sur l'intérêt des parcelles agricoles aux abords du village (Source : Atlas départemental, PAC de la DDT25, Juillet 2018)

Aux abords du village, les indices sont assez élevés pour la majeure partie des parcelles. Les zones dont le contour est en rose ne sont pas déclarées à PAC, toutefois notons que l'une d'entre elles est aujourd'hui bâtie (2^e tranche du lotissement pavillonnaire).

Les notions de valeur agronomique et de valeur économique des terrains agricoles sont au cœur de la réflexion sur la gestion économe du foncier.

L'approche agronomique habituelle à l'échelle d'une parcelle se fait principalement en utilisant la notion de réserve utile (RU). Cette valeur permet d'intégrer un bon nombre des facteurs cités ci-dessus et de donner une approximation de sa qualité agronomique. Elle représente la quantité d'eau retenue par le sol et que celui-ci peut restituer aux plantes, en vue de leur alimentation ou du transport des éléments nutritifs nécessaires à leur croissance (azote, phosphore, ...). Pour extrapoler cette approche à une échelle plus large, deux notions sont combinées qui pour les sols et les productions habituelles locales paraissent suffisantes : la profondeur de sol et l'hydromorphie.

Afin de simplifier la lecture et compte tenu de l'échelle d'interprétation, **trois classes de valeurs sont définies** :

- Bonne, correspondant aux sols aérés profonds exploitées principalement en cultures, prés de fauche ou pâtures vaches laitières relativement intensives.
- Moyenne, regroupant les sols aérés superficiels et les sols moyennement hydromorphes, eux aussi exploités en cultures ou en prairies de fauche ou de pâture.
- Faible, regroupant les sols très superficiels ou fortement hydromorphes exploités principalement en pâture extensive, sauf dans certaines zones où des drainages ont été réalisés.

Pour réaliser cette carte, la Chambre d'Agriculture a utilisé l'ensemble des données à sa disposition : cartes d'aptitude à l'épandage, études pédologiques, cartes des sols, analyses de sols géolocalisées, cartes géologiques, etc. Chaque îlot agricole (PAC ou non PAC) est caractérisé par une valeur agronomique, l'approche conduit à lisser les disparités existantes au niveau infra îlot. Seule une approche de terrain par sondages à la tarière permet de descendre à un niveau parcellaire. Ce n'est pas l'objet de la carte des valeurs agronomiques présentée ci-après.

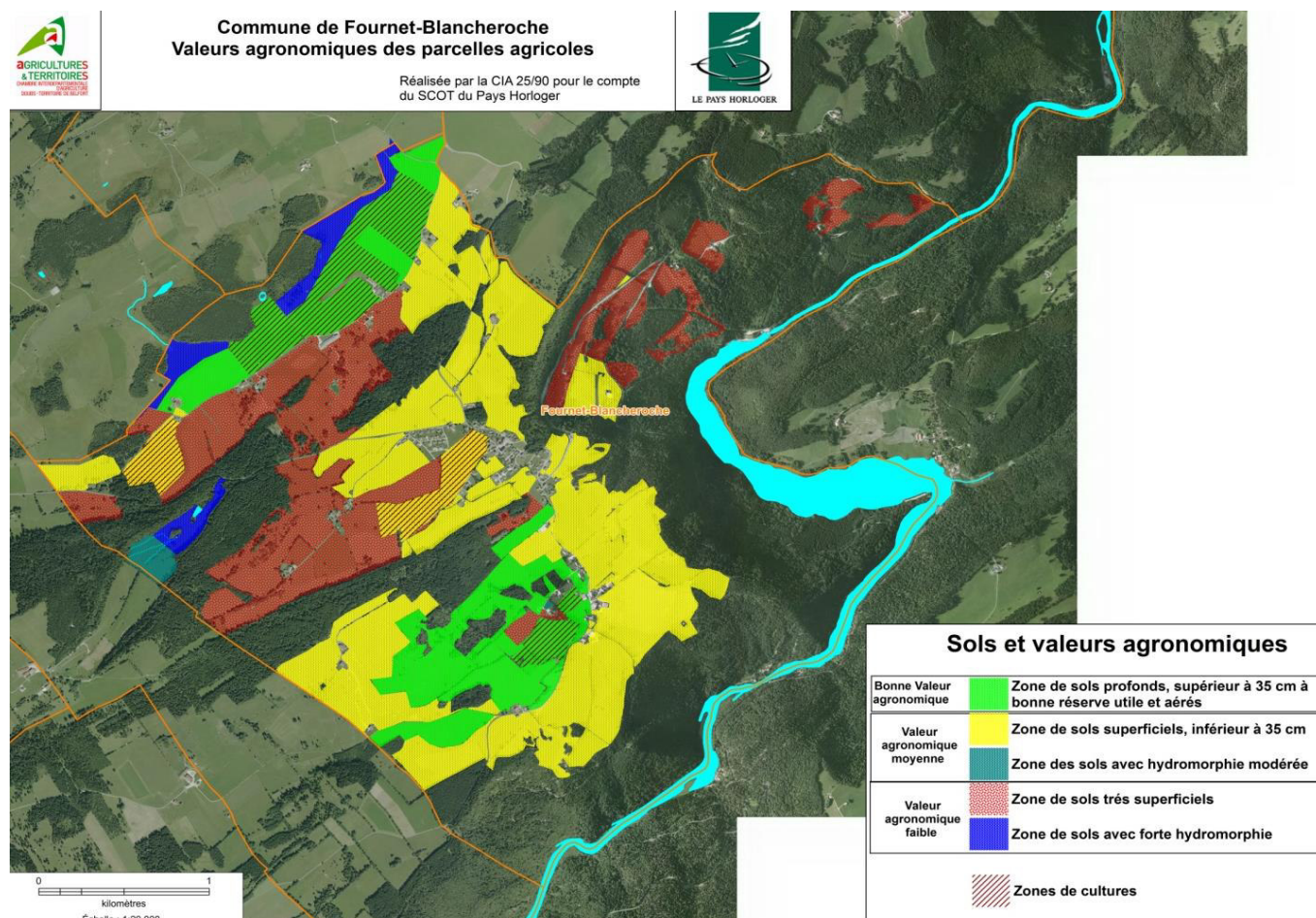


Figure 28 : Valeur agronomique des parcelles agricoles (Source : Chambre d'Agriculture, Décembre 2017)

Cette carte révèle un territoire composé majoritairement de terres à moyennes et bonnes valeurs agronomiques. Notons que la préservation des sols profonds est un enjeu pour le territoire du SCOT, où ils représentent moins d'un tiers des sols.

La valeur économique des espaces agricoles est fortement liée à l'existence d'exploitations économiquement viables. Certains espaces agricoles ont une valeur intrinsèque liée à leur capacité de production (terres labourables à fort potentiel agronomique, vignes, vergers), à leur place essentielle dans un système de production (prairies de fauche dans les systèmes d'élevage, pâtures proches des bâtiments en élevage laitier) ou encore à leur accessibilité et facilité d'exploitation.

Des signes distinctifs de qualité (AOC, IGP) et des équipements particuliers (drainage, irrigation) peuvent venir augmenter la valeur économique de ces terrains. Cependant, dans l'activité d'une exploitation agricole, l'importance des terrains s'apprécie également par leur valeur fonctionnelle dans le système de production.

Une surface de pâtures, même sur des terres de faible valeur agronomique, peut être indispensable à une exploitation d'élevage extensif. Une atteinte, même minime, aux prés de fauche, peut remettre en cause un équilibre fourrager. Prendre en compte des enjeux agricoles suppose donc d'intégrer ces deux aspects qui sont les composants indispensables au maintien d'une activité économique agricole viable sur un territoire.

Enfin, les « droits à primes » agricoles et les « droits à produire » constituent un dernier volet de l'appréciation des enjeux économiques agricoles du territoire. Liés à la terre et à l'exploitation, ils sont en effet indispensables à la formation d'un revenu, dans le cadre de la mise en œuvre de la politique agricole commune (PAC). Toute perte de surface est susceptible de remettre en cause l'équilibre des droits à primes de l'exploitation et donc sa viabilité.

La méthode de la Chambre d'Agriculture s'appuie sur la cotation de chaque îlot sur les critères suivants :

- Valeur agronomique (VA) : Bonne = 3, Moyenne = 2 et Limitée = 1
- Présence de drainage = +1 pour VA limitée et moyenne (ce qui n'est pas le cas dans le secteur).
- Présence de pente = -1 (le Modèle numérique de terrain (MNT) permet d'identifier des îlots avec de la pente)
- Proximité des bâtiments d'élevage = +1
- Nécessaire pour l'épandage des déjections animales = +1
- Distance par rapport aux bâtiments : < 1 km = +1, > 1 km < 5 km = 0 et > 5 km = -1
- Morcellement (parcelle proches autres îlots) = +1
- Taille et forme de l'îlot : Bonne = +2, Moyenne = +1 et Limitée = 0
- Déclaré à la PAC = +1
- Agriculture bio = +1

La note maximum étant 10 et la note minimum étant 0.

Contrairement à la valeur agronomique, la valeur économique est susceptible de varier, en fonction de l'évolution des activités agricoles. Sur la commune, la récente constitution de deux GAEC sur le territoire communal est susceptible d'avoir fait ou de faire évoluer les données présentées sur la carte ci-après réalisée en décembre 2017.

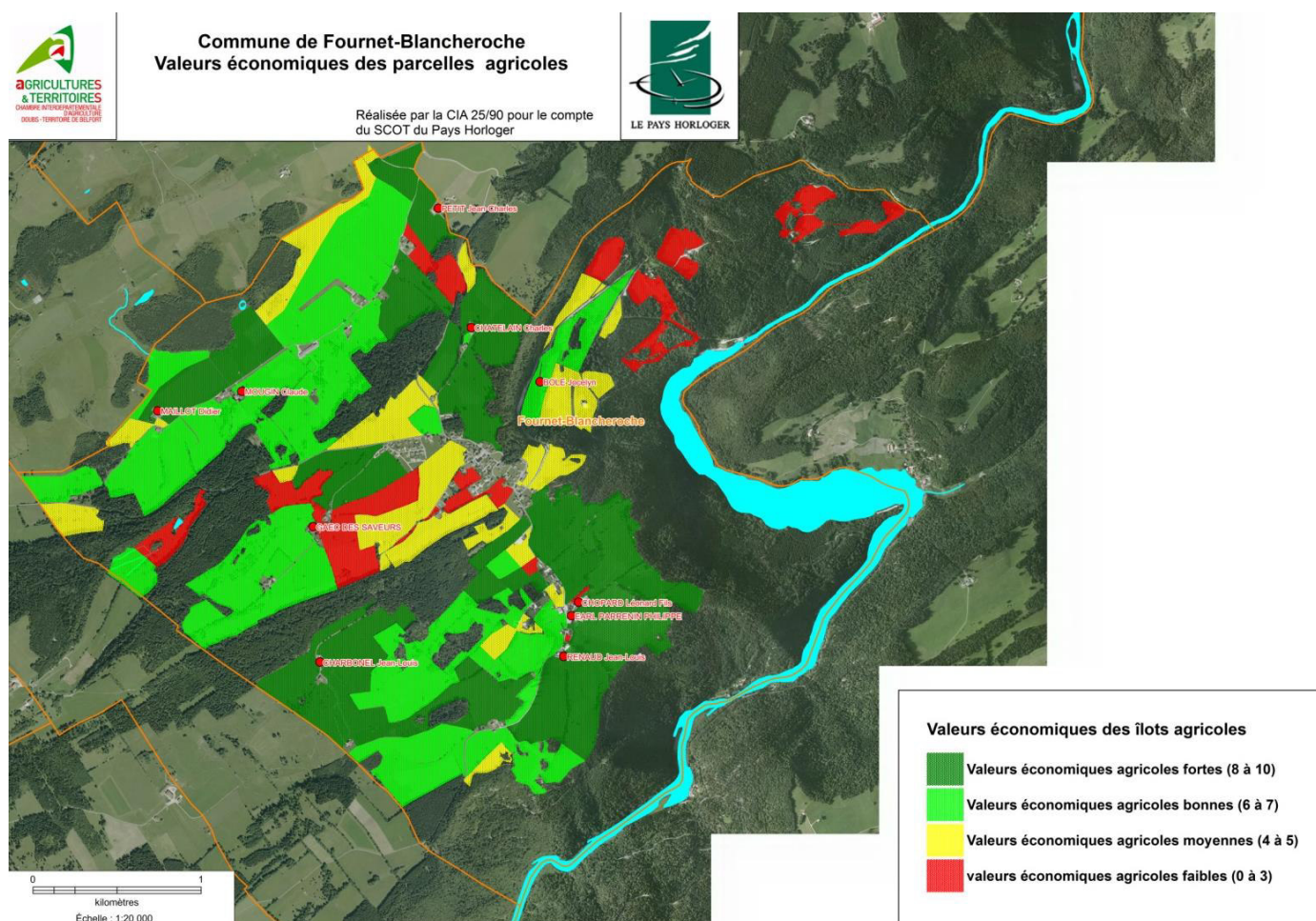


Figure 29 : Valeur économique des parcelles agricoles (Source : Chambre d'Agriculture, Décembre 2017)

Enfin, la commune de Fournet-Blancheroche 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, Morbier et Mont d'Or.

Les perspectives d'avenir de l'agriculture de Fournet-Blancheroche sont liées à l'évolution de la filière AOC Fromage. Les exploitations agricoles de la commune sont en effet spécialisées dans la production de lait. La commune étant située en zone AOC Comté et Morbier, beaucoup d'agriculteurs ont fait le choix de se conformer à un cahier des charges difficile, une agriculture "standard" aurait du mal à être compétitive.

La production de lait pour les fromages AOC représente donc un moyen de valoriser la production laitière par sa transformation en fromage à haute valeur ajoutée. Cette solution est essentielle pour assurer la rentabilité et donc la pérennité de la production agricole. En outre, la filière fromage AOC permet de maintenir de l'emploi sur la commune.

Exploitations siégeant à Fournet-Blancheroche

À ce jour, **19 exploitations interviennent sur le territoire communal, et 10 d'entre elles ont leur siège sur la commune.** Malgré la situation relativement bonne de l'élevage dans le Haut-Doubs, le nombre d'exploitations a diminué régulièrement ces dernières années. Il est passé de 19 sièges d'exploitation en 1988 à 10 sièges en 2000. Toutefois depuis le nombre de sièges est resté constant.

Les exploitations siégeant sur la commune exploitent 81% de la SAU (surface agricole utile) et sont essentiellement des producteurs laitiers en AOC. Ces exploitations ont la moitié de leur SAU sur le territoire communal, et 3 d'entre elles n'interviennent que sur la commune. Une seule exploitation a peu de terres exploitées sur la commune (35,1%), c'est par ailleurs la seule en 2018 à produire des céréales. Ces activités offrent 14 emplois sur le territoire communal, mais aucun emploi salarié.

Caractéristiques de ces exploitations

Source : PAC DDT25 Juillet 2018

Âges	SAU totale	SAU exploitée à Fournet	% SAU / totale	Terres exploitées	Animaux / Production
59-24	58,51	29,94	51,17%	Prairies	Élevage laitier
54	46,57	33,93	72,86%	Prairies	Élevage laitier
59	21,8	18,29	83,90%	Prairies	Ovins
46	52,11	18,29	35,10%	Prairies / Céréales	Élevage laitier
41	75,52	75,52	100%	Prairies	Élevage laitier
41	60,12	54,74	91,05%	Prairies	Élevage laitier
53-45-28	188,56	166,45	88,27%	Prairies	Élevage laitier
49	65,11	65,11	100%	Prairies	Élevage laitier
42-39	50,91	39,21	77,02%	Prairies	Élevage laitier + équins
36	47,33	47,33	100%	Prairies	Élevage laitier

La moyenne d'âge des exploitants de la commune est de 44 ans. Deux producteurs approchent de la retraite, l'éleveur d'ovins et un producteur laitier du hameau de Blancheroche. Il convient de s'interroger sur le devenir de ces exploitations :

- l'éleveur d'ovins est installé dans le village, en cas de non reprise de son activité, le changement de destination de ses bâtiments ne posera aucune difficulté ;
- le producteur laitier JL RENDAUD est installé à l'extrémité du hameau de Blancheroche et il dispose d'équipements aux normes. La reprise de son activité n'est pas encore définie, mais devrait intervenir dans 5 à 10 ans. Le PLU ne doit pas contraindre ce projet.

Les autres exploitations communales ont une pérennité assurée sur la période de mise en œuvre du PLU (10 à 15 ans)¹².

¹² Informations issues de l'enquête agricole formulées auprès de l'ensemble des exploitants siégeant sur la commune en 2019.

La production agricole est totalement vouée à l'élevage, principalement laitier. Les terres exploitées sont des prairies permanentes ou temporaires. À noter la culture ponctuellement (sur environ 3,5 ha) de l'orge ou du triticale d'hiver (sources : RPG 2016 et enquête agricole 2019).

À noter également la présence sur le territoire communal d'une **Coopérative d'Utilisation de Matériel Agricole, dite CUMA des Gentianes**. Elle regroupe 15 exploitations de plusieurs communes (Fournet-Blancheroche, Charquemont, Les Fontenelles et Grand'Combe des Bois). Elle a réalisé récemment un bâtiment de stockage de Matériel à proximité du cimetière. Notons qu'au titre de l'article R.151-23 1° du Code de l'Urbanisme, les constructions et installations nécessaires au stockage et à l'entretien de matériel agricole des CUMA peuvent être autorisées en zone agricole (A) du PLU au même titre que les constructions et installations nécessaires aux exploitations agricoles.

Exploitations siégeant sur la commune en 2019

Source : enquête agricole 2019

Exploitations	Localisation	Activité & type de production	Statut
RENAUD Jean-Louis	Hameau de Blancheroche	Agriculture raisonnée Vaches laitières & jeunes bovins	RSD
GAEC des Bercots (DAUBOIN Sylvie & MAILLOT Didier)	Aux Bercots	Agriculture conventionnelle Vaches laitières & quelques chevaux comtois	RSD
CHATELAIN Charles	Au Cerneux-Tissot	Agriculture conventionnelle Vaches laitières & génisses	RSD
GAEC des Saveurs (4 associés, gérant GUILLAUME Ch.)	4 sites : - Route des Joux (site principal) - Les Lavaux - Hameau du Mont de Pré - Hameau de Blancheroche	Agriculture conventionnelle Vaches laitières, génisses, quelques limousines, porcs, volailles & lapins Transformation et vente directe à la ferme	ICPE
CHOPARD Léonard	Hameau de Blancheroche	Agriculture raisonnée Vaches laitières & génisses	RSD
CHARBONEL Jean-Louis	Aux Louisots	Agriculture biologique Vaches laitières Ferme auberge & chambres d'hôtes	ICPE
GAEC des Lavaux (Gérants MOUGIN Claude & Nicolas)	Les Lavaux	Agriculture conventionnelle Vaches laitières & génisses	RSD
PARRENIN Philippe	Hameau de Blancheroche	Agriculture conventionnelle Vaches laitières & génisses	RSD
PETIT Jean-Charles	La Pive	Agriculture conventionnelle Bovins	RSD
BOLE Jocelyn Locataire : GARESSUS Christian	La Cheminée	Agriculture conventionnelle Vaches laitières & génisses	RSD

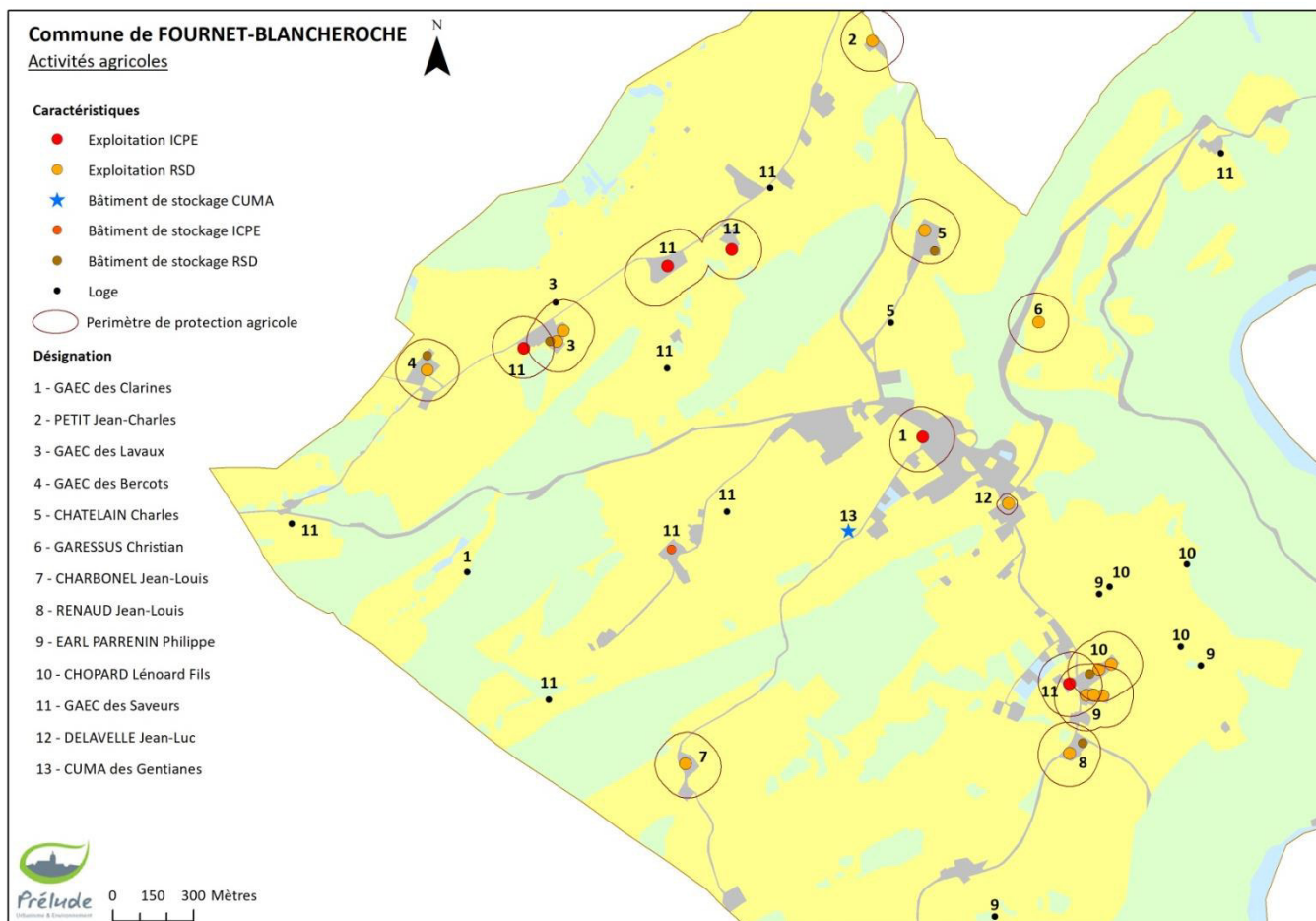


Figure 30 : Exploitations agricoles communales (Source : enquête agricole 2019, Prélude)

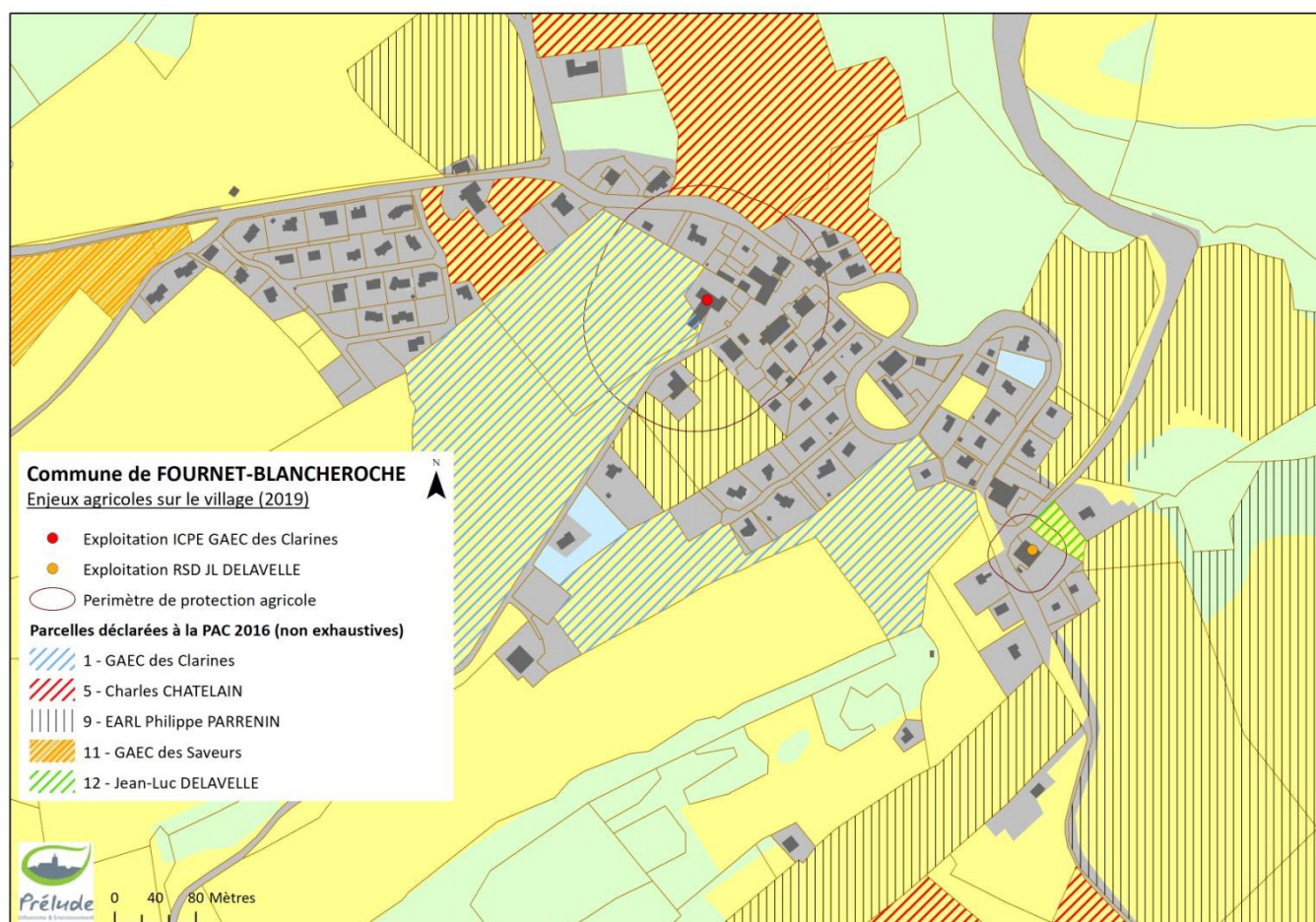


Figure 31 Enjeux agricoles sur le village en 2019 (Source : Enquête agricole, Prélude)

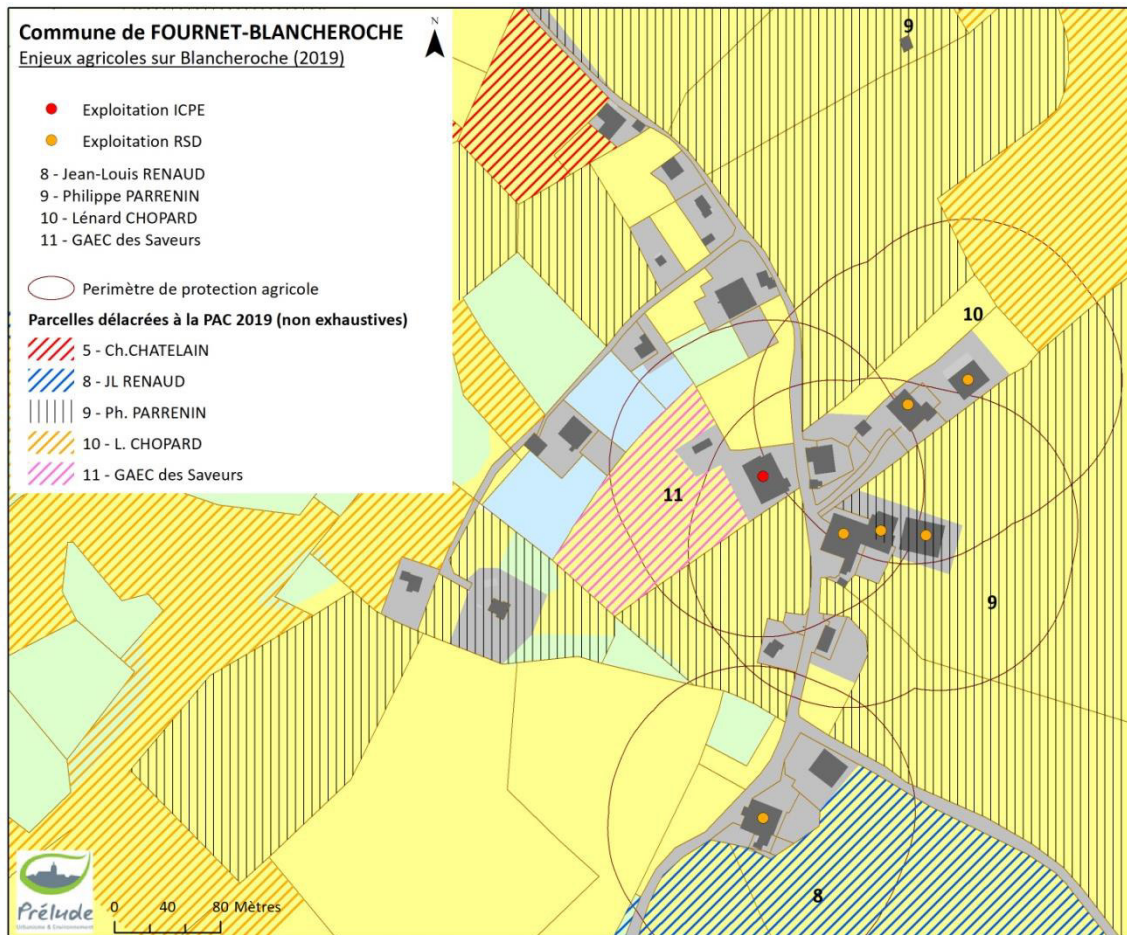


Figure 32 : Enjeux agricoles sur le hameau de Blancheroche en 2019 (Source : Enquête agricole, Prélude)

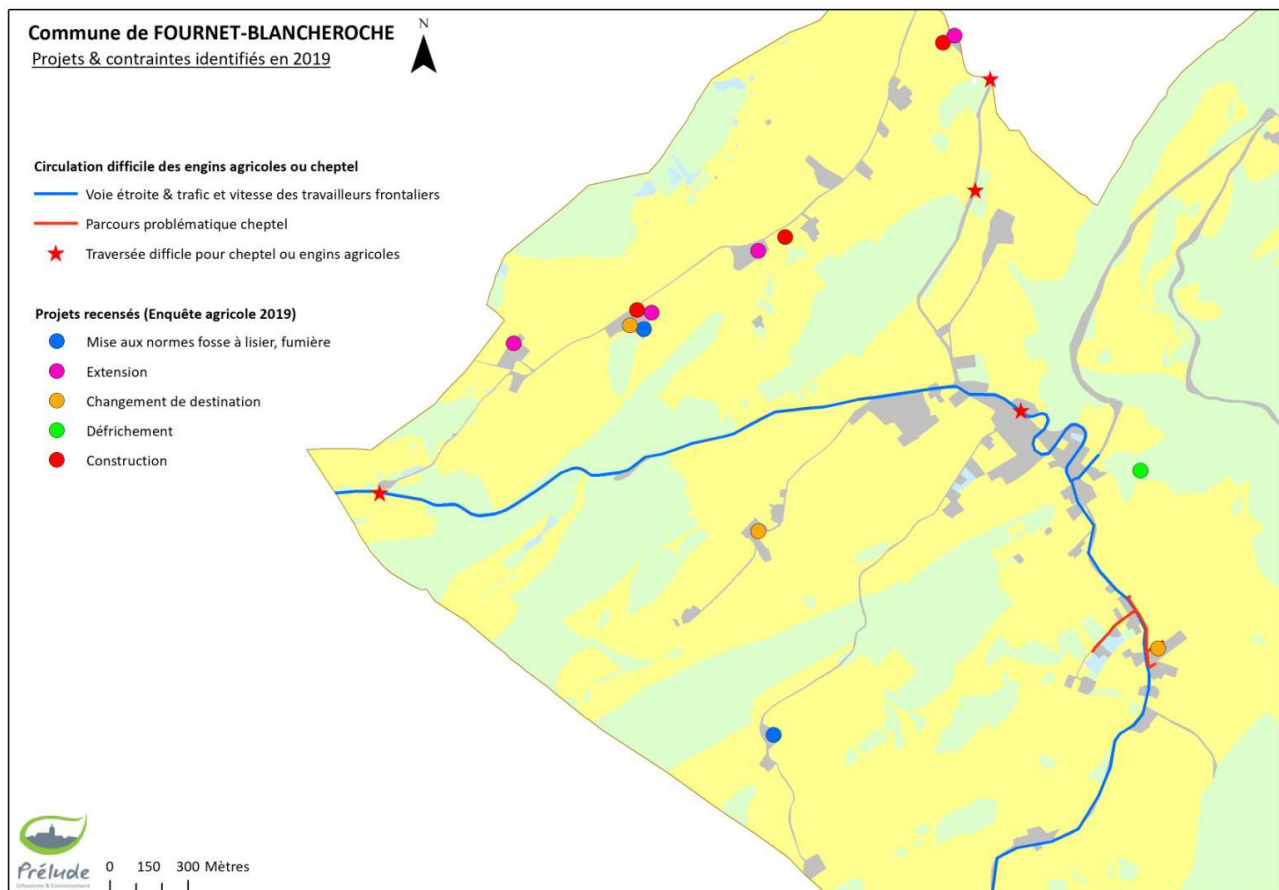


Figure 33 : Projets et contraintes agricoles identifiés en 2019 (Source : Enquête agricole, Prélude)



Notons que :

- ✓ **Le GAEC des Clarines** (Gérant : Joseph MOUGIN) a son siège social au lieu-dit "Les Carterons" sur la commune voisine de Grand'Combe des Bois. Toutefois, cette exploitation intervient sur le territoire communal où elle dispose d'un important bâtiment agricole dans le village (ancien siège) et un parcellaire déclaré à la PAC dans sa continuité. Ce bâtiment agricole pénalise aujourd'hui le développement de Fournet, en rendant impossible la greffe des deux entités urbaines du village.

Dans le cadre de réunions de concertation menées avec les agriculteurs, il a été précisé qu'au regard des emprunts supportés par le GAEC, le bâtiment reste nécessaire au stockage du fourrage encore quelques années. Mais, il n'accueillera plus de bêtes à compter de 2019 (édifice plus aux normes pour une exploitation pérenne). Actuellement (hiver 2018/2019), il accueille une dernière fois encore quelques bêtes dans le cadre d'une entraide entre agriculteurs. Il est rappelé que le GAEC a transféré ses vaches laitières au siège situé à Grand'Combe des Bois en 2008 et les génisses en 2015. L'emprunt important supporté par le GAEC arrivera à son terme en 2022, ce qui permettra à celui-ci d'envisager un nouvel investissement pour construire un bâtiment de stockage à proximité du siège à Grand'Combe des Bois, la situation actuelle n'étant pas confortable et générant beaucoup de pertes de temps en déplacements. Le bâtiment agricole situé au centre du village a donc vocation à perdre tout usage agricole d'ici 5 ans.



- ✓ **L'exploitation BOLE Jocelyn**, est actuellement et temporairement occupée par un exploitant du Cerneux. Le logement est inoccupé, l'agriculteur Christian GARESSUS (éleveur bovins) loue uniquement les étables au propriétaire (menuisier à GRAND'COMBE CHATELEU). Cette installation s'avère temporaire, l'exploitant ayant l'intention de s'installer en GAEC avec son frère sur le Cerneux, car les terres exploitées ici sont en pente et situées dans le lacet formé par la RD464. Des bêtes se retrouvent parfois sur la route, ce qui occasionne des difficultés, notamment au regard de l'importante circulation de travailleurs frontaliers sur cet axe.
- ✓ **Une exploitation d'ovins/caprins** est également recensée sur le village, il s'agit de **l'exploitation DELAVELLE Jean-Luc** située aux Chaux (Double actif, frontalier et éleveur d'ovins et caprins dans la ferme familiale).
- ✓ Plusieurs exploitants ont indiqué dans l'enquête agricole menée en 2019 souffrir de l'étroitesse et de la vitesse excessive des automobilistes sur les départementales, notamment la RD211. Ils sont plusieurs avoir également indiqué que la traversée du village est difficile.

Enjeux agricoles

L'agriculture est en 2018 toujours une des principales occupations sur le territoire communal, et la position en zone de Montagne lui donne une légitimité plus forte vis-à-vis de la loi. Enfin, le poids de l'activité agricole est déterminant dans la gestion des paysages.

Avec ces 10 exploitations en activité, l'agriculture est un élément majeur de l'organisation du territoire de Fournet-Blancheroche. Parfois regroupés, les établissements agricoles sont le plus souvent isolés. Dans tous les cas, ils structurent le paysage et garantissent sa pérennité.

Le projet de Charte du Parc Naturel Régional du Pays Horloger entend "*promouvoir une agriculture à haute valeur ajoutée économique, sociale et environnementale*" (Objectif 3.2.1).

L'élaboration du document d'urbanisme doit contribuer à :

- protéger les terres et les bâtiments agricoles nécessaires à l'activité des exploitations professionnelles ayant leur siège sur la commune afin d'assurer leur pérennité dans le temps (mise aux normes, extension, ...),
- maintenir les terres agricoles de bonne qualité agronomique : privilégier une urbanisation, en cas de consommation de terres agricoles, sur des parcelles de faible intérêt agricole et/ou qui ne sont pas déclarées à la PAC,
- et à ne pas remettre en cause les plans d'épandage des exploitations communales.

1.7.5. L'activité sylvicole

La commune présente un taux de boisement de 39 %, dont 24 ha de forêt publique et 480 ha de forêt privée, dont 60 ha en plan simple de gestion.

La forêt communale soumise au régime forestier (gérée par l'ONF, Office National des Forêts) couvre 87 ha 79a. Les stations forestières sont composées principalement de hêtraie-sapinière (72%) sur sol moyen à profond. Les essences dominantes sont le sapin pectiné (45%) et l'épicéa commun (40%).

L'ensemble de la forêt se trouve sur trois territoires communaux :

- 44 ha 49a sur la commune de Charquemont ;
- 27 ha 80a sur la commune de Cernay l'Église ;
- et 17 ha 27a sur la commune de Fournet-Blancheroche.

Un programme d'aménagements forestier a été arrêté pour la période 2003 - 2025, dont l'objectif essentiel est la production de bois tout en assurant la protection générale des milieux et des paysages.

Au cours des cinquante dernières années, l'extension des boisements a progressivement conduit, pour prévenir la fermeture des paysages et préserver l'activité agricole, à la définition d'une réglementation communale des boisements. La réglementation des boisements a été définie à FOURNET-BLANCHEROCHE par arrêté préfectoral du 28 avril 1988. Le Département est compétent sur ce sujet. L'arrêté et les deux plans de zonage associés sont annexés au PLU.

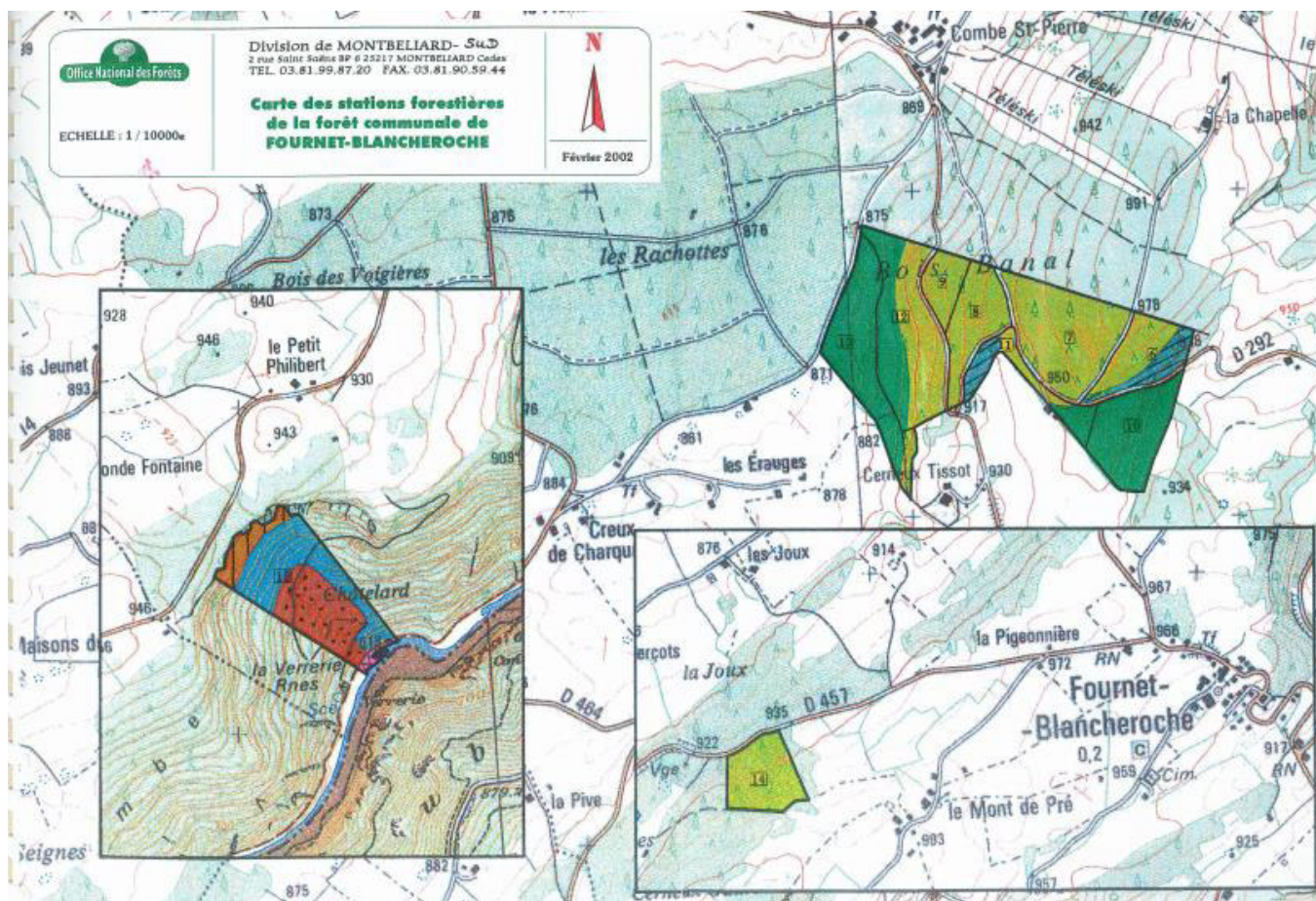


Figure 34 : Forêts soumises au régime forestier gérées par l'ONF (source : PAF, ONF)

1.8. Les enjeux

Thèmes	Constat (atouts / contraintes)	Enjeux & Actions
Contexte général	● Un territoire subissant l'effet frontalier ● Une Commune du Haut-Doubs : un territoire rural ● Un SCoT approuvé ● Une charte du PNR	➤ Assurer la compatibilité avec les prescriptions du SCoT, de la Charte du PNR et du SRADDET ➤ Tenir compte des éventuels projets et politiques de la CCPM ➤ Prendre en considération l'effet frontalier
Histoire	● Une commune jeune (1874) et un village profondément rural jusqu'au milieu du XX^e siècle ● Un habitat dispersé	Orientation 1.2 "Valoriser le patrimoine bâti" de la charte du PNR : « Effectuer des inventaires du patrimoine bâti à usage fonctionnel (fermes, murs de pierres sèches, lavoirs, fontaines, calvaires ...) et notamment les fermes (Val de Morteau, écarts du plateau) afin d'assurer leur préservation dans le document d'urbanisme ». ➤ Des édifices témoins de l'histoire à sauvegarder pour préserver l'identité et l'histoire rurale locale (inventaire du CAUE25, prescriptions architecturales) ➤ Une armature urbaine à conforter sur le village ➤ Accompagner la reconversion du bâti ancien
Démographie	● Forte croissance démographique à compter des années 2000 ● Une dynamique qui s'essouffle depuis 2015 ● Une population jeune : 36,2% de moins de 30 ans soit un indice de Jeunesse de 1,44. ● Phénomène habituel de vieillissement de la population observable sur la commune. Part des plus de 60 ans en hausse (17,8%). Tranche dominante des 45/59 ans. ● Diminution progressive de la taille des ménages (2,27 pers. /ménage en 2021).	➤ Un niveau de population à définir à l'horizon du PLU ➤ Une politique d'habitat à définir pour répondre à tous les besoins : statut, taille, ... ➤ Des besoins en services et équipements à évaluer et à adapter le cas échéant ➤ Axe 3 du SCoT : Prévoir une urbanisation garante d'un cadre de vie de qualité ➤ SCoT : Mailler le territoire d'une offre de services et d'équipements structurants et de proximité
Habitat	● Progression constante du parc logements, et particulièrement entre 1999 et 2010 (+29%) = attractivité communale ● Une offre d'habitat diversifiée : 25,9% de collectif, 24% de locataires. ● Un taux de vacance en nette hausse depuis 2010 ● Une dominante de logements de grande taille (75,7% disposant d'au moins 4 pièces, soit ¾ du parc).	➤ Mener une politique en faveur de la diversification de l'offre d'habitat (statuts, tailles, typologie) permettant de répondre à tous les besoins et de garantir le renouvellement de la population. ➤ Encourager à la réhabilitation du parc ancien vacant, notamment en s'appuyant sur les aides publiques ➤ Axe 3 du SCoT : Prévoir une urbanisation garante d'un cadre de vie de qualité

Équipement communal	● Dispersion de l'habitat et faible densité d'occupation du territoire = assainissement non collectif, seulement 24% des systèmes conformes en 2017) ● Installations actuelles d'alimentation en eau potable insuffisantes si augmentation de la population (volume, pression) ● Une commune du bassin de vie de Maîche, bien pourvu en équipements et services de la vie courante (50 / 60 d'après l'Insee) ● Une commune faiblement équipée (périscolaire, micro-crèche en cours de construction, mais fermeture de l'école) ● Une vie associative dynamique (une 10^e d'associations actives)	➤ Extension urbaine conditionnée à la potentialité des sols à l'assainissement autonome et à la création d'un nouveau réservoir ➤ S'assurer de la capacité suffisante de la ressource en eau (et des réseaux) au regard des perspectives de développement affichées ➤ Identifier les besoins en termes de services et d'équipements souhaités par la population et les associations (relais colis, aire de jeux, ...) ➤ SCoT : Mailler le territoire d'une offre de services et d'équipements structurants et de proximité
Économie	● Une commune de la bande frontalière et de la Zone d'Emploi de Morteau (niveau de revenu supérieur au Département, taux de chômage plus faible, ...) ● Peu d'activités économiques sur le territoire communal (hors hébergements touristiques et exploitations agricoles) : 1 artisan, 1 commerce et 1 bucheron en cours d'installation ● Une baisse de l'emploi sur la commune entre 2010 et 2021 (de 37 à 27), et une augmentation des migrations pendulaires (85,1% des actifs ayant un emploi)	➤ Mettre en œuvre des mesures en faveur de l'emploi (maintien des activités en place et permettre l'accueil de nouvelles activités de services et commerces) ➤ Prendre en compte les besoins d'extension exprimés par les activités économiques en place ➤ Pérenniser les filières locales et garantir "<i>le panier Biens et Services du Pays Horloger</i>" (Orientation 3.1.1 PNR). ➤ Axe 4 du SCoT : Construire un territoire de montagne dynamique et attractif pour demain
Agriculture	● Une commune de la zone agricole "des plateaux moyens du jura" en zone de Montagne ● Une surface agricole utile (SAU) représentant 49% du territoire communal ● Une forte proportion de terres à moyennes et bonnes valeurs agronomiques (99% de prairies) ● 19 exploitations intervenant sur la commune, dont 10 ayant leur siège (élevage laitier AOC Comté) ● 14 emplois agricoles en 2017 ● Exploitations communales pérennes à l'horizon du PLU (10 à 15 ans) ● Installation d'une CUMA en 2018 ● Périmètre de protection agricole pouvant contraindre l'urbanisation sur village et hameau ● Peu de surfaces agricoles non déclarées à la PAC = contrainte pour le développement du village	➤ « <i>Promouvoir une agriculture à haute valeur ajoutée économique, sociale et environnementale</i> » (Objectif 3.2.1 PNR) ➤ « <i>Diversifier les activités agricoles et développer les circuits de proximité</i> » (Objectif 3.2.2 PNR) ➤ Protéger les terres et les bâtiments agricoles nécessaires à l'activité des exploitations professionnelles ayant leur siège sur la commune afin d'assurer leur pérennité dans le temps (mise aux normes, extension, ...), ➤ Maintenir les terres agricoles de bonne qualité agronomique : privilégier une urbanisation, en cas de consommation de terres agricoles, sur des parcelles de faible intérêt agricole et/ou qui ne sont pas déclarées à la PAC, ➤ Ne pas remettre en cause les plans d'épandage des exploitations communales. ➤ Limiter les conflits de voisinage (Habitat, activités économiques ou associatives) ➤ SCoT : Valoriser durablement les pratiques agricoles et sylvicoles

Tourisme	● Des atouts touristiques : patrimoine, paysages, points de vue, réseau dense d'itinéraires de randonnées, hébergements.... ● Des hébergements touristiques nombreux et de qualité (3 à 4 épis)	➤ « <i>Préserver les espaces et les itinéraires de randonnées liés aux activités de pleine nature été/hiver pour les pérenniser</i> » (Objectif 3.3.1 PNR + recommandation du département). ➤ Préserver et valoriser le patrimoine architectural et les paysages (points de vue, réglementation des boisements) ➤ Réseau de promenades et de randonnées à préserver en terrain naturel dans la mesure du possible (Recommandation du département). ➤ Assurer la pérennité, voire le développement des équipements touristiques (hébergements, activités...) ➤ SCoT : Développer un tourisme « 4 saisons » durable et de pleine nature ➤ Axe 1 du SCoT : Mettre la préservation des patrimoines et des paysages au cœur du projet d'aménagement du pays horloger
-----------------	--	--

2. État initial de l'environnement

2.1. Milieu physique

2.1.1. Relief

Le territoire communal de Fournet-Blancheroche s'étend sur deux entités géomorphologiques :

- **Le Second Plateau du massif du Jura** : au niveau de Fournet-Blancheroche, il s'apparente à un plateau calcaire accidenté où bas-fonds humides contrastent avec le paysage karstique minéral. L'altitude de ce plateau oscille entre 864 mètres dans les tourbières du val de Charquemont à 1030 mètres sur les hauteurs du réservoir de Fournet-Blancheroche.
- **Les gorges du Doubs** : elles entaillent profondément le plateau et marquent la frontière avec la Suisse. Un linéaire important de falaises domine les gorges au niveau de Fournet. Le point bas de la commune est situé au niveau du Doubs en aval du barrage du Refrain, à une altitude de 570 mètres.

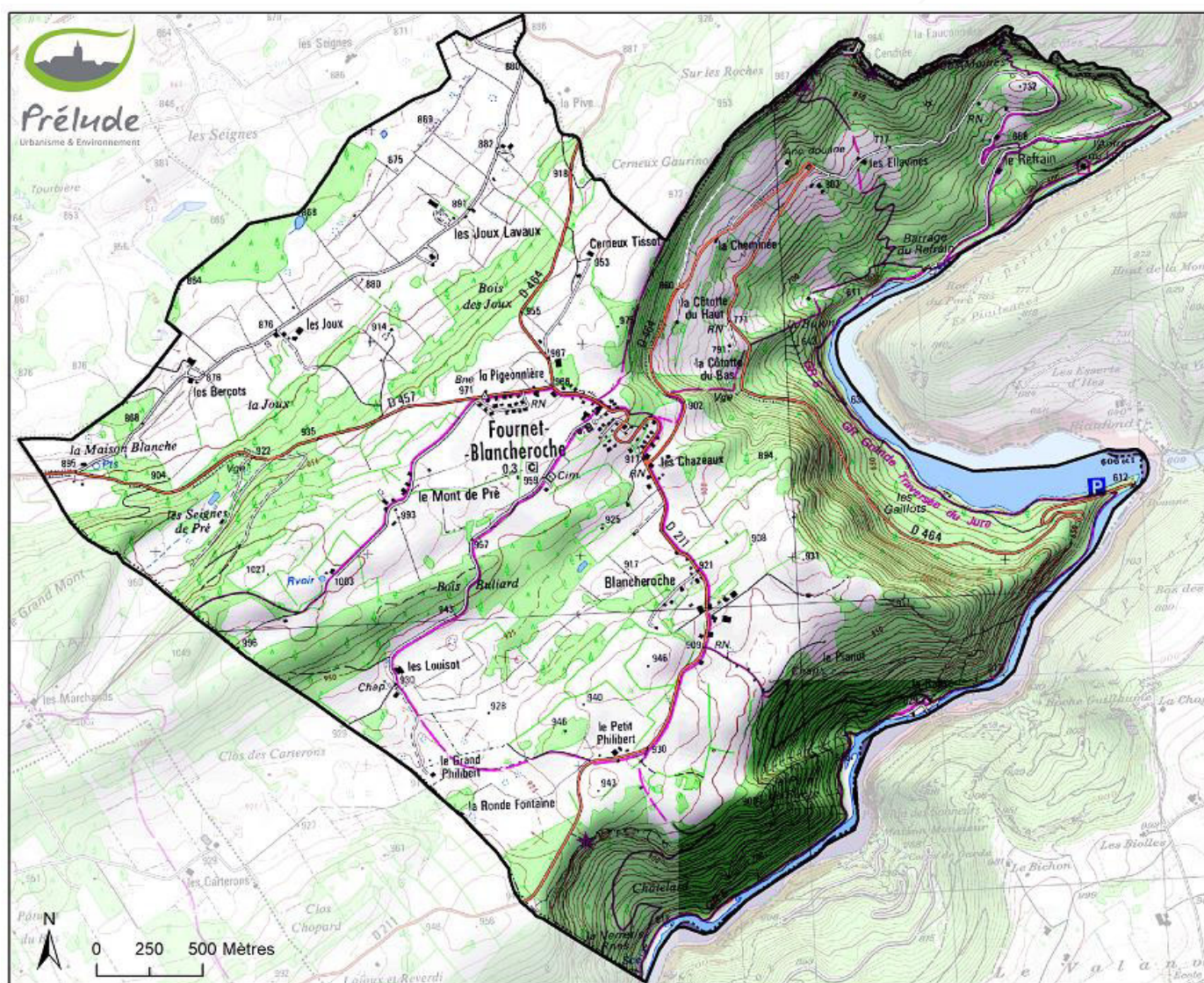


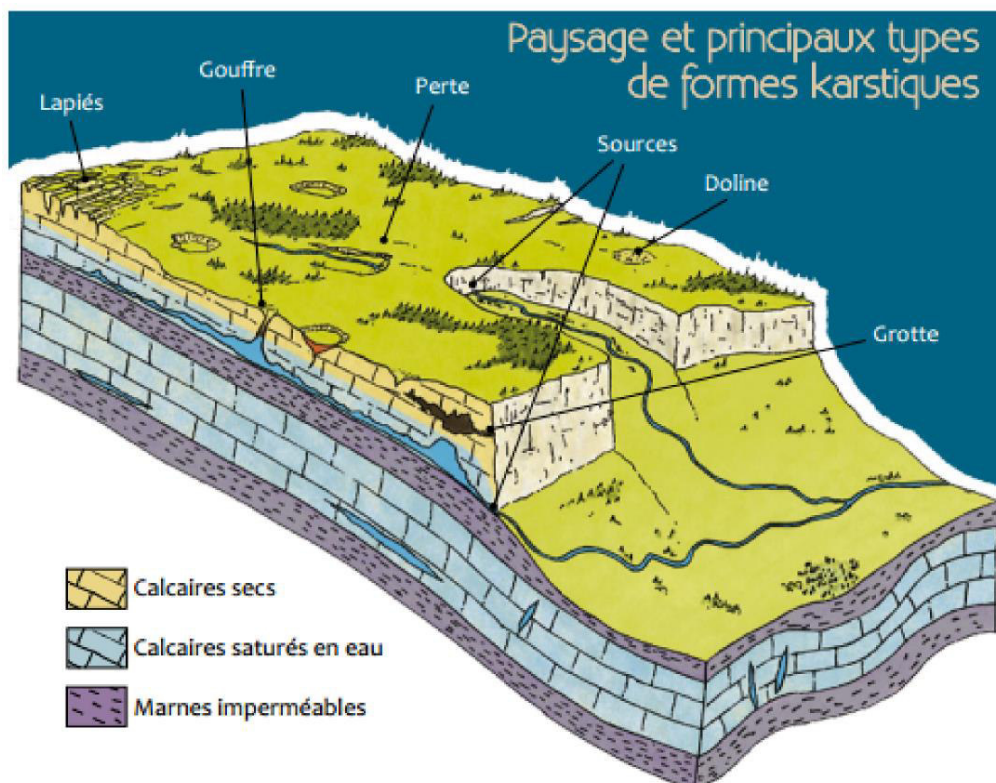
Figure 35 : Extrait de la carte topographique au 1/25000 de l'IGN

2.1.2. Sols et sous-sol

Contexte géologique

Les données suivantes proviennent des cartes géologiques au 1/50 000 du BRGM (cartes de Maîche, Damprichard et Morteau).

La commune de Fournet-Blancheroche s'inscrit sur un plateau à ossature calcaire (Second Plateau du massif du Jura) entaillé par les gorges du Doubs qui marquent la frontière avec la Suisse. Les calcaires datent du Jurassique supérieur. La nature karstique du sous-sol se traduit dans le paysage par un ensemble de manifestations de type dolines, pertes, gouffres, lapiaz...



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

Dans le val synclinal de Charquemont, les calcaires du Jurassique sont recouverts par les marno-calcaires du Crétacé. Le fond du val est tapissé d'alluvions tourbeuses, support d'importantes zones humides. Les calcaires du Jurassique moyen et les marnes de l'Oxfordien apparaissent sur les versants des gorges du Doubs. Ces versants abrupts sont tapissés d'éboulis calcaires issus des falaises qui dominent les gorges. Ces formations instables sont sujettes aux mouvements de terrain (cf. chapitre sur les risques naturels).

Le village de Fournet repose sur les formations calcaires du Jurassique supérieur (Rauracien), le hameau de Blancheroche sur un ensemble marneux et calcaire (Séquanien, Kimméridgien).

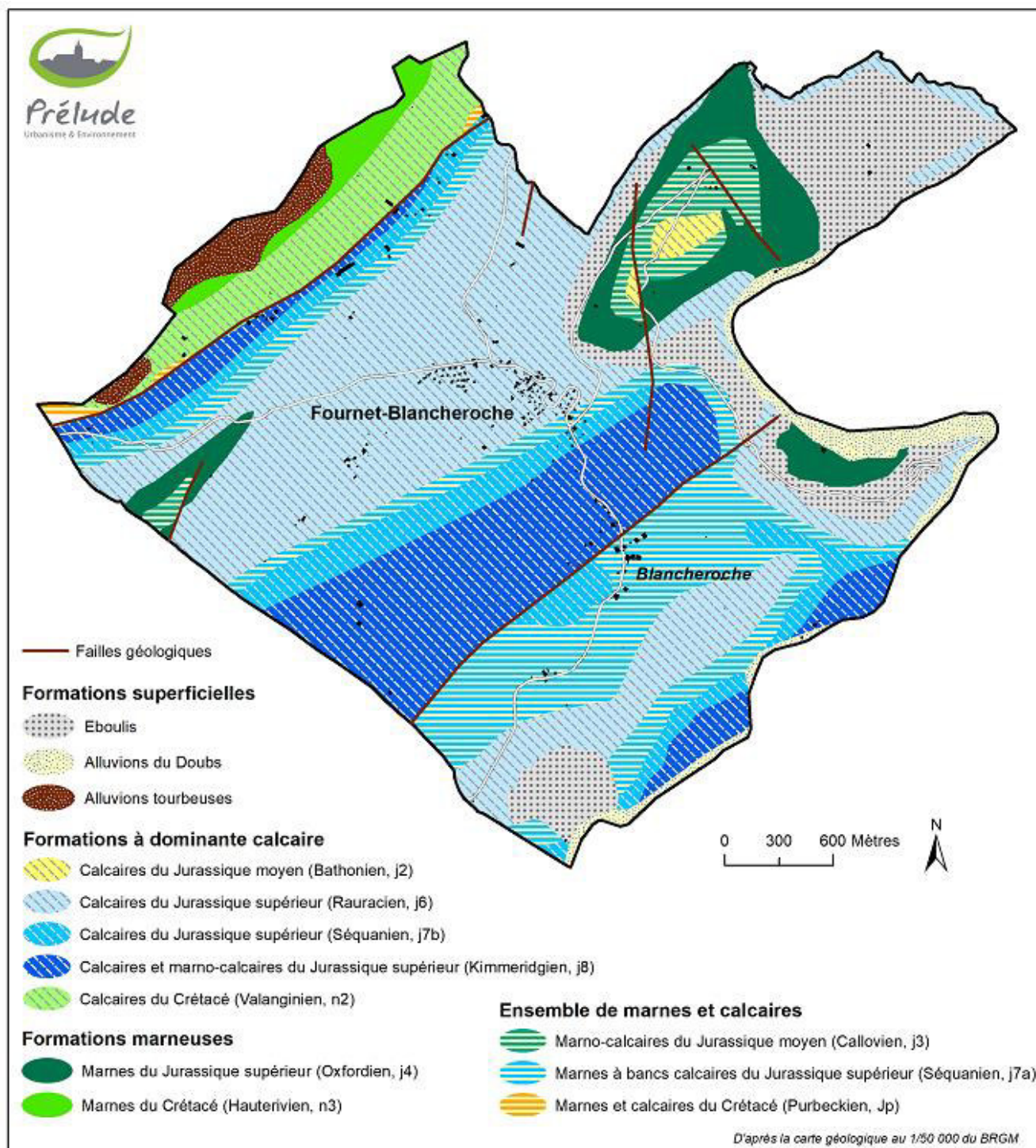


Figure 36 : Contexte géologique

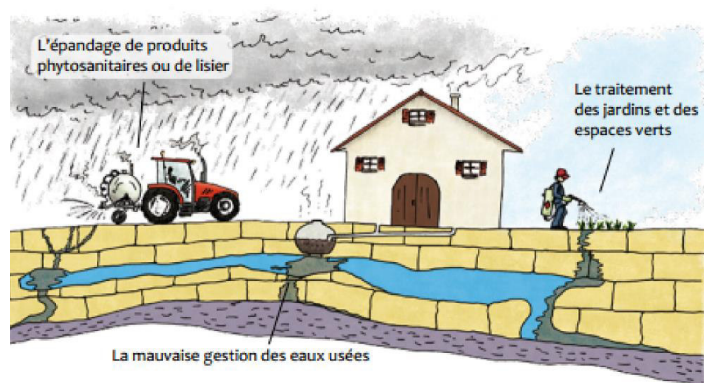
2.1.3. La ressource en eau

Les eaux souterraines

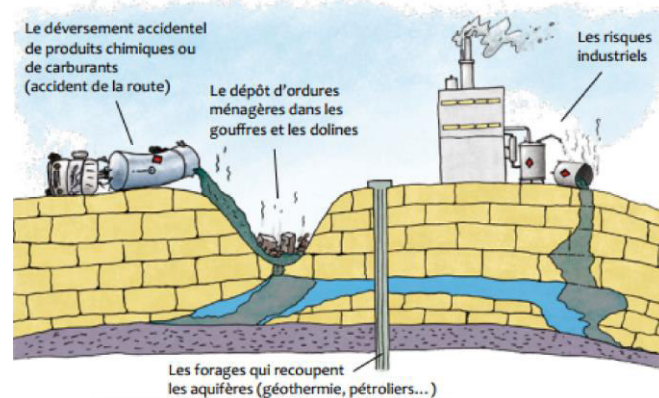
Les calcaires du Jurassique formant l'ossature du Plateau présentent une structure karstique favorable aux circulations d'eau souterraines : les eaux de pluie en s'infiltrant dissolvent le calcaire à la faveur des fissures préexistantes et creusent des vides qui peuvent former de larges conduits au sein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

L'aquifère karstique est particulièrement vulnérable vis-à-vis des pollutions de surface. Dans les synclinaux, les marno-calcaires du Crétacé peuvent protéger efficacement les aquifères karstiques du Jurassique. Sur les reliefs, où les calcaires sont présents dès la surface, la protection des eaux souterraines est inexistante : les eaux s'écoulent rapidement dans des vides de grande taille, sans filtration efficace. Une pollution de surface sur le plateau peut ainsi se retrouver aux sources de la vallée (résurgences), plus ou moins rapidement selon le parcours souterrain de l'eau.

Pollutions diffuses dans les zones vulnérables



Pollutions accidentelles dans les zones vulnérables



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

La nature karstique de la région a une forte incidence sur les cours d'eau, une majorité ayant des zones de perte sur une partie de leur linéaire. Ces pertes vont jusqu'à provoquer des assèchements totaux (ex. Reverotte, Barbèche, localement le Doubs entre Pontarlier et Villers-le-lac). Les opérations de coloration des eaux souterraines réalisées sur les communes voisines (Charquemont, Damprichard, Le Russey) montrent un drainage du plateau calcaire par le Dessoubre. Le Doubs ne reçoit en rive gauche que deux grosses exurgences karstiques : La Corchère, qui draine le plateau de Gilley, et Blanchefontaine en aval de Goumois.

Les ressources souterraines karstiques intègrent la masse d'eau « *Calcaires jurassiques chaîne du Jura-Doubs (Haut et médian) et Dessoubre* » (code FRDG153) identifiée par le SDAGE¹³ Rhône-Méditerranée au titre des **aquifères stratégiques pour l'alimentation en eau potable** en raison de son bon état quantitatif et qualitatif. Elle est identifiée en tant que « ressource d'enjeu départemental à régional à préserver ».

Une ressource « stratégique » ou « ressource majeure » présente un fort intérêt pour les besoins en eau actuels et futurs, soit parce qu'elle est fortement sollicitée et que son altération poserait des problèmes immédiats pour les populations qui en dépendent, soit parce qu'elle est faiblement sollicitée mais qu'elle présente une forte potentialité pour les générations futures. Le SDAGE demande de préserver les masses d'eau souterraine stratégiques pour l'alimentation en eau potable actuelle ou future en assurant leur protection à l'échelle des zones de sauvegarde de la ressource. Pour ces ressources, la satisfaction des besoins pour l'alimentation en eau potable est prioritaire par rapport aux autres usages. L'objectif est d'assurer la non-dégradation des ressources concernées pour permettre sur le long terme une utilisation des eaux sans traitement ou avec un traitement limité. Les zones de sauvegarde nécessitent des actions spécifiques de maîtrise des prélèvements et de protection contre les pollutions ponctuelles ou diffuses, accidentelles, chroniques ou saisonnières. Aucune zone de sauvegarde ne touche le territoire communal de Fournet-Blancheroche.

¹³ Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Les formations alluviales qui tapissent le fond de la vallée du Doubs sont très peu développées et n'abritent aucune nappe d'envergure. Quelques sources modestes et souvent temporaires drainent les pentes d'éboulis.

Le territoire ne compte aucun captage pour l'alimentation en eau potable et n'est touché par aucun périmètre de protection de captage.

Les eaux superficielles

Le Doubs constitue l'élément hydrographique majeur du secteur. Il draine les eaux qui s'infiltrent dans les plateaux calcaires adjacents (principalement du côté Suisse, le plateau calcaire côté français étant drainé par le Dessoubre).

Au regard du SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) du bassin Rhône-Méditerranée, la masse d'eau correspondante, intitulée « *Le Doubs de l'aval du bassin de Chaillexon à la frontière suisse* » (FRDR635) présenterait un état écologique¹⁴ « médiocre » et un « mauvais » état chimique¹⁵. Les principaux problèmes identifiés concernent la dégradation morphologique, l'altération de la continuité biologique du cours d'eau, la pollution diffuse par les nutriments, la pollution ponctuelle urbaine et industrielle, 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 Goumois (à l'aval hydraulique de Fournet-Blancheroche) indique une qualité des eaux variable suivant les années.

Le Doubs à Goumois (station 06020100)	État écologique	État chimique	Paramètres déclassants, polluants spécifiques
Année 2017	Bon	Bon	
Année 2016	Bon	Mauvais	HAP (benzo(ghi)perylene)
Année 2015	Bon	Bon	
Année 2014	Moyen	Mauvais	Poissons, diatomées, HAP (benzo(a)pyrene)
Année 2013	Bon	Mauvais	Macrophytes, HAP (benzo(a)pyrene)
Année 2012	Moyen	Mauvais	Macrophytes, HAP (benzo(a)pyrene)
Année 2011	Moyen	Mauvais	Macrophytes, HAP (benzo(a)pyrene / benzo(b)fluoranthene / benzo(ghi)perylene)
Année 2010	Moyen	Mauvais	

Source : <http://sierm.eaurmc.fr>

Une étude Suisse réalisée en 2017 au niveau du Doubs franco-suisse à Biaufond¹⁶ montre une **contamination importante de la rivière par les micropolluants** : pesticides, traces de médicaments, antibiotiques, composés organochlorés (PCB)... Ces micropolluants proviendraient principalement des eaux usées domestiques et industrielles (rejets de stations d'épuration), de l'agriculture (pollutions diffuses), des scieries (traitement du bois) et des piscicultures (antibiotiques). Des molécules dont l'usage est aujourd'hui interdit (atrazine) sont également relevées, signe d'un relargage de micropolluants par les sédiments.

L'association de pêche la Franco-Suisse (AAPPMA) déplore également une mauvaise gestion des débits des différents barrages hydroélectriques et des épisodes de pollutions qui entraînent une mortalité piscicole importante¹⁷.

¹⁴ L'état écologique traduit le fonctionnement des écosystèmes aquatiques et comprend 5 classes (très bon, bon, moyen, médiocre, mauvais).

¹⁵ L'état chimique traduit la présence de substances polluantes et comprend 2 classes (bon, mauvais).

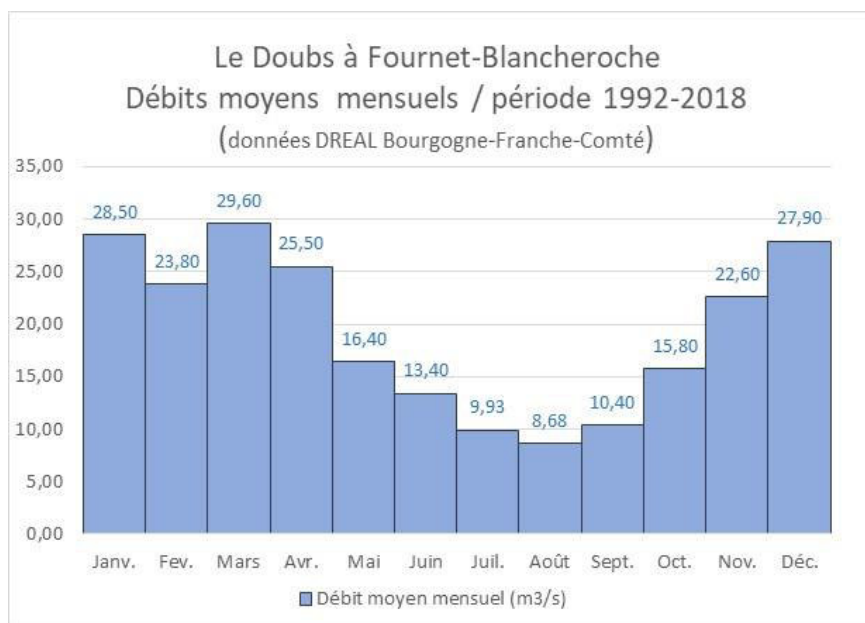
¹⁶ ENVIREau, 2017 – Qualité du Doubs franco-suisse. Profil de micropolluants. Prélèvements par capteurs passifs.

¹⁷ http://goumoispechesloisirs.fr/action_environnement.html

L'apport excessif en nutriments se traduit par une prolifération algale et un colmatage du substrat (concrétions calcaires) préjudiciables pour la faune aquatique. Une étude réalisée sur l'Apron du Rhône, un poisson très sensible à la pollution de l'eau, montre une régression de 96,7 % du linéaire historique de présence de l'espèce dans le Doubs.¹⁸

Les problèmes qualitatifs sont aggravés en période d'étiage. Ces étiages peuvent être sévères en raison des nombreuses pertes qui jalonnent le lit du Doubs dans sa partie amont. La rivière s'est ainsi retrouvée complètement à sec sur 15 km entre Pontarlier et Villers-le-Lac durant l'été 2018.

Les débits du Doubs sont suivis au niveau de Fournet-Blancheroche (station n°U2112010 de La Rasse). La station fournit un débit annuel moyen de 19,4 m³/s avec une période de hautes eaux qui s'étend des mois de novembre à avril, avec un pic au moment de la fonte des neiges (mars), et des basses eaux en période estivale.



Le territoire communal compte également un ruisseau temporaire aux « Seignes de Pré », quelques étangs et des mares d'origine artificielle (cf. figure suivante).



Le Doubs franco-suisse (au niveau du Refrain)



Étang privé (« Les Seignes de Pré »)

Les orientations du SDAGE Rhône-Méditerranée

Le SDAGE, Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, décrit la stratégie du bassin pour stopper la détérioration des eaux et retrouver un bon état de toutes les eaux, cours d'eau, plans d'eau, nappes et littoral

¹⁸ BOISMARTEL M., 2016. La population d'apron dans le Doubs : situation, diagnostic habitat et plan de sauvegarde, 58p. Projet Doubs 2016 Pro Natura.

méditerranéen. Il s'agit d'un document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques, à 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	<i>Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle</i>
5B	<i>Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques</i>
5C	<i>Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses</i>
5D	<i>Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles</i>
5E	<i>Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine</i>
6	Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides
6A	<i>Agir sur la morphologie et le découloisnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques</i>
6B	<i>Préserver, restaurer et gérer les zones humides</i>
6C	<i>Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau</i>
7	Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
8	Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

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

Elle demande également :

- de limiter ou conditionner le développement de l'urbanisation dans les secteurs où l'atteinte du bon état des eaux est remis en cause, notamment du fait de rejets polluants (milieu sensible aux pollutions, capacités insuffisantes 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) ou de contrats de milieux. La commune de Fournet-Blancheroche n'est pas concernée par un SAGE.

Contrats de milieux

La commune n'est pas concernée par un contrat de rivière.

Elle figure dans le périmètre du contrat « **Limitox** », qui constitue une opération collective pour la réduction des pollutions dispersées sur le territoire du Syndicat mixte d'aménagement du Dessoubre et de valorisation du bassin versant. Cette action financée par l'Agence de l'Eau et la CCI du Doubs a été officiellement signée le 8 avril 2016, et durera jusqu'en décembre 2018.

Les principaux objectifs de cette action sont les suivants :

- Connaître, suivre et réduire le flux de pollutions toxiques issues des effluents non domestiques qui sont déversés dans les réseaux d'assainissement ;
- Améliorer la collecte des déchets dangereux ;
- Sensibiliser les entreprises aux bonnes pratiques environnementales afin de prévenir et gérer les pollutions accidentelles
- Sensibiliser le grand public à la problématique des micropolluants.

2.1.4. 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 milieux 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.

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 1^{er} octobre 2009 précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement. Au regard de cet arrêté ministériel, une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

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

2° La végétation, si elle existe, est caractérisée par :

- Soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 de l'arrêté ministériel,
- Soit des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats », caractéristiques de zones humides, figurant à l'annexe 2.2 de l'arrêté.

Les milieux humides inventoriés

La DREAL Bourgogne-Franche-Comté recense plusieurs milieux humides sur la commune de Fournet-Blancheroche. Elles sont concentrées dans le val synclinal de Charquemont et touchent l'extrémité nord du territoire de Fournet-Blancheroche. Il s'agit de formations tourbeuses et marécageuses. Un étang est également inventorié aux « Seignes de pré ».

Un inventaire complémentaire des milieux humides est en cours de réalisation sur le département du Doubs. Les inventaires sont réalisés par secteur géographique (vallée du Doubs, vallée de la Loue...) et sont menés par les structures compétentes sur le territoire. La commune de Fournet-Blancheroche est sur le territoire de l'EPTB Saône & Doubs. Les inventaires sont achevés sur la commune. Un milieu humide supplémentaire a été identifié par l'EPTB.

Le Conservatoire des espaces naturels de Franche-Comté a également cartographié en 2008 les milieux humides au sein du site Natura 2000.

La prospection réalisée dans le cadre de l'élaboration du PLU a été l'occasion de compléter cet inventaire, sur la base de l'observation de la végétation.

La carte suivante matérialise l'ensemble des milieux humides connus à ce jour sur Fournet-Blancheroche.

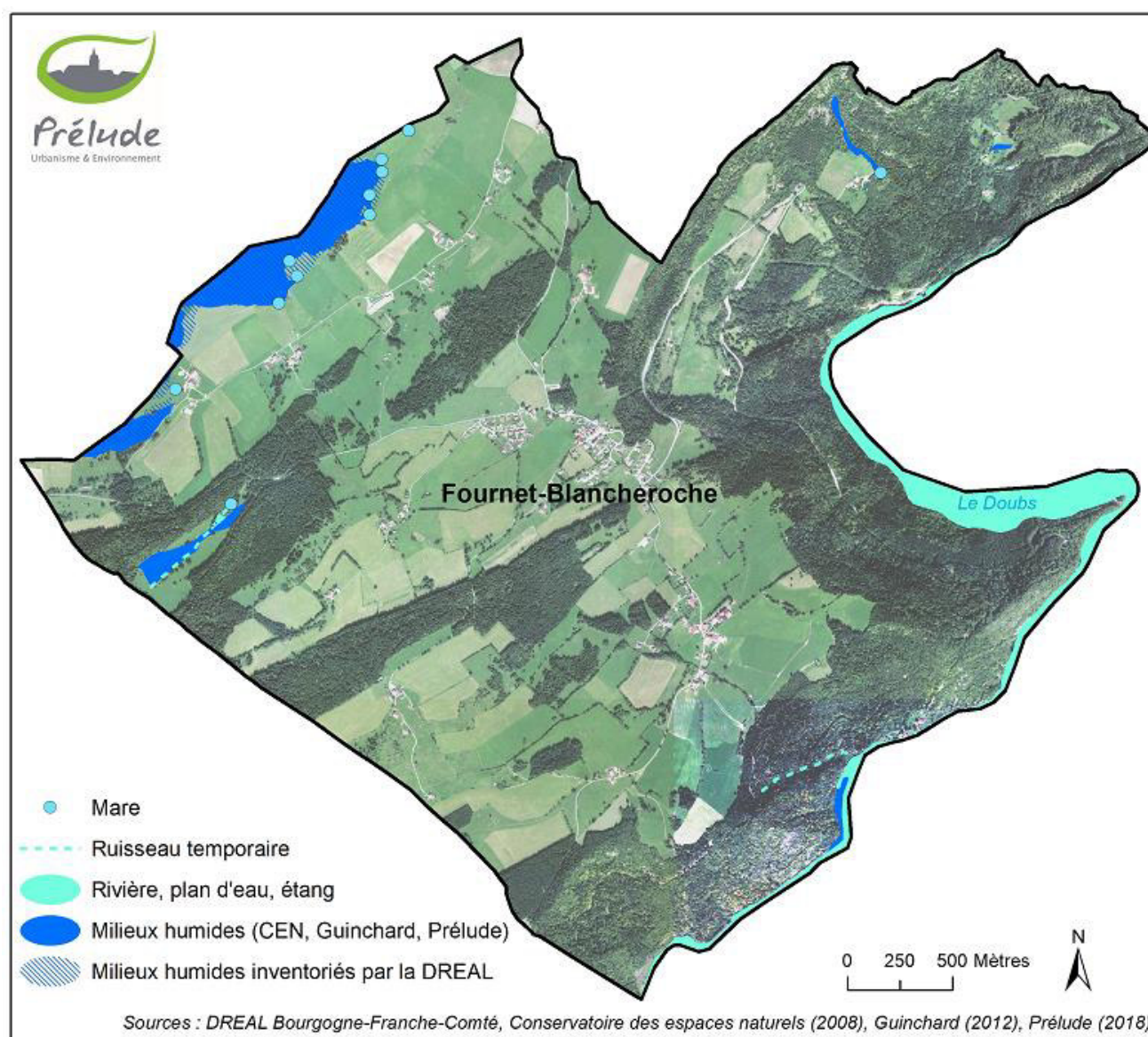


Figure 37 : Hydrographie et milieux humides

Ces milieux humides constituent des « zones humides potentielles ». Des sondages pédologiques ont été réalisés par le cabinet Guinchard sur le village de Fournet-Blancheroche. Ils n'indiquent pas la présence de sols de zones humides (cf. Annexe 2).

2.2. Milieux naturels et biodiversité

La commune de Fournet-Blancheroche s'étend sur le Second Plateau du massif du Jura et sur les gorges du Doubs. Le territoire 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.

2.2.1. Zones de protection du patrimoine naturel

Les falaises dominant les gorges du Doubs sont protégées par **arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB « Corniches calcaires du département du Doubs »)** en raison de la nidification régulière du faucon pèlerin et/ou du grand-duc d'Europe. Cette protection s'étend du belvédère de la Cendrée à la via ferrata des Echelles de la Mort (cf. Annexe 3) et touche le territoire communal de Fournet-Blancheroche.

La commune est bordée par un site protégé au titre des « sites classés » pour son caractère paysager pittoresque, le site classé « Rochers de la Cendrée ». Le site est localisé à moins de 2 km en amont du site inscrit des échelles et des rochers de la mort (hors territoire communal).

2.2.2. Zones d'inventaire du patrimoine naturel

Les Z.N.I.E.F.F.

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 Fournet-Blancheroche est touché par la **ZNIEFF de type 2 « Le Doubs Franco-Suisse »** (N°Nat. : 4300077821) et par trois ZNIEFF de type 1 :

- La **ZNIEFF de type 1 « Côtes du Doubs du Saut à Biaufond »** (N°Nat. : 430007844) : elle couvre un secteur encore sauvage de la vallée du Doubs qui prend l'aspect d'un canyon. Les forêts de pente et de ravin, les corniches calcaires, les éboulis et les falaises abruptes sont colonisées par une faune et une flore rare et menacée.
- La **ZNIEFF de type 1 « Falaises des Echelles de la Mort »** (N°Nat. : 430007842) : cette zone couvre une longue barre rocheuse qui domine les gorges du Doubs, ainsi que les forêts de pente et de corniches qui les bordent. Elle constitue une zone de nidification pour des espèces emblématiques comme le faucon pèlerin, le grand-duc d'Europe et le milan royal. Une partie de la zone est protégée par arrêté préfectoral de protection de biotope.
- La **ZNIEFF de type 1 « Tourbière des Cerneux-Gourinots et zones humides environnantes »** (N°Nat. : 430002328) : cette zone constitue un site majeur des tourbières du massif jurassien. Elle se caractérise par une vaste superficie de boisements sur tourbe (pinèdes à crochets) et de prairies paratourbeuses, ponctuée de quelques étangs et de milieux tourbeux d'une grande valeur écologique en raison de leur originalité et de la présence d'espèces protégées, rares et menacées. La ZNIEFF est incluse pour partie dans le site Natura 2000 de la « Vallée du Dessoubre ».

Les fiches descriptives des ZNIEFF de type 1 sont jointes en Annexe 4.

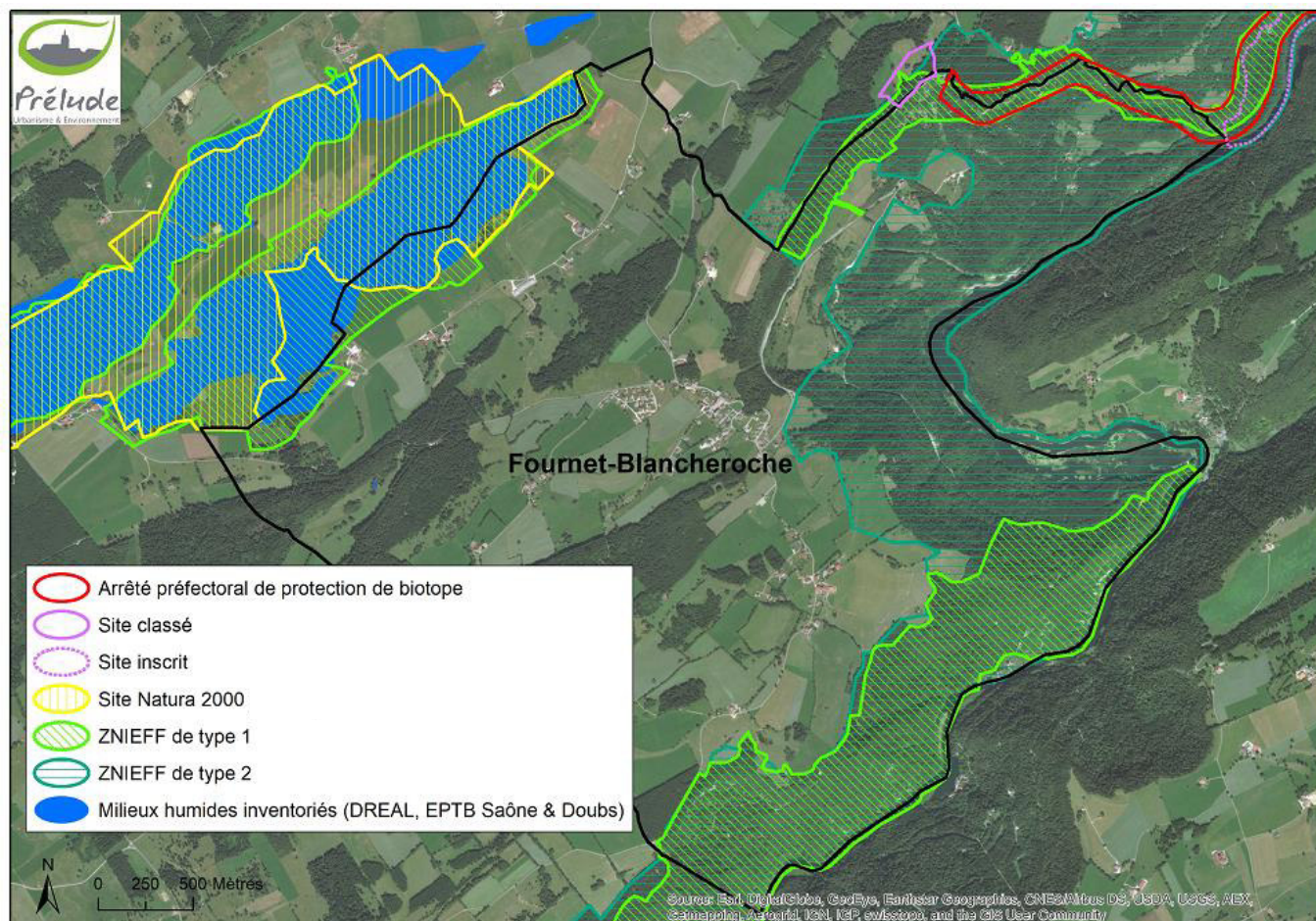


Figure 38 : Zones de protection et d'inventaire du patrimoine naturel

2.2.3. 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, administratives, 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 Fournet-Blancheroche est touché par le **site Natura 2000 de la « Vallée du Dessoubre »** (Z.S.C. n°FR4301298, Z.P.S. n°FR4312017) qui résulte de la fusion des sites "Vallées du Dessoubre, de la Réverotte et du Doubs" et "Tourbière des Cerneux-Gourinots, et zones humides environnantes, les Seignes des Guinots et le Verbois" (Z.S.C. n°FR4301287).

L'opérateur Natura 2000 du site est l'EPAGE Doubs-Dessoubre. Le document d'objectifs du nouveau site est en cours de rédaction. La fiche descriptive du site est jointe en Annexe 5.

2.2.4. Les habitats naturels et semi-naturels

L'étude de la flore et des milieux naturels a été réalisée pour partie en 2012 par le cabinet Guinchard. Elle a été complétée au mois de juillet 2018 par un écologue du cabinet Prélude : mise à jour de l'occupation du sol au niveau des zones urbanisées et données complémentaires sur les habitats naturels.

Au sein des emprises Natura 2000, les données sur les habitats naturels proviennent du Syndicat mixte d'Aménagement du Dessoubre et de Valorisation du Bassin Versant. Elles sont extraites de la cartographie des habitats réalisée par le Conservatoire des espaces naturels de Franche-Comté en 2008 dans le cadre de l'élaboration du document d'objectifs du site.

La description des habitats naturels s'appuie également sur une étude réalisée par le Conservatoire botanique national de Franche-Comté (CBNFC) en 2011 : « *Typologie et inventaire quantitatif des groupements végétaux des Gorges du Doubs (25) – Amélioration de la connaissance et évaluation des habitats de Franche-Comté.* »

Chaque groupement végétal 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.

La cartographie de synthèse (figure suivante) a été réalisée par le cabinet Prélude.

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 (milieux humides par exemple) mais elle ne peut en aucun cas prétendre à une exhaustivité sur les milieux naturels, la faune et la flore.

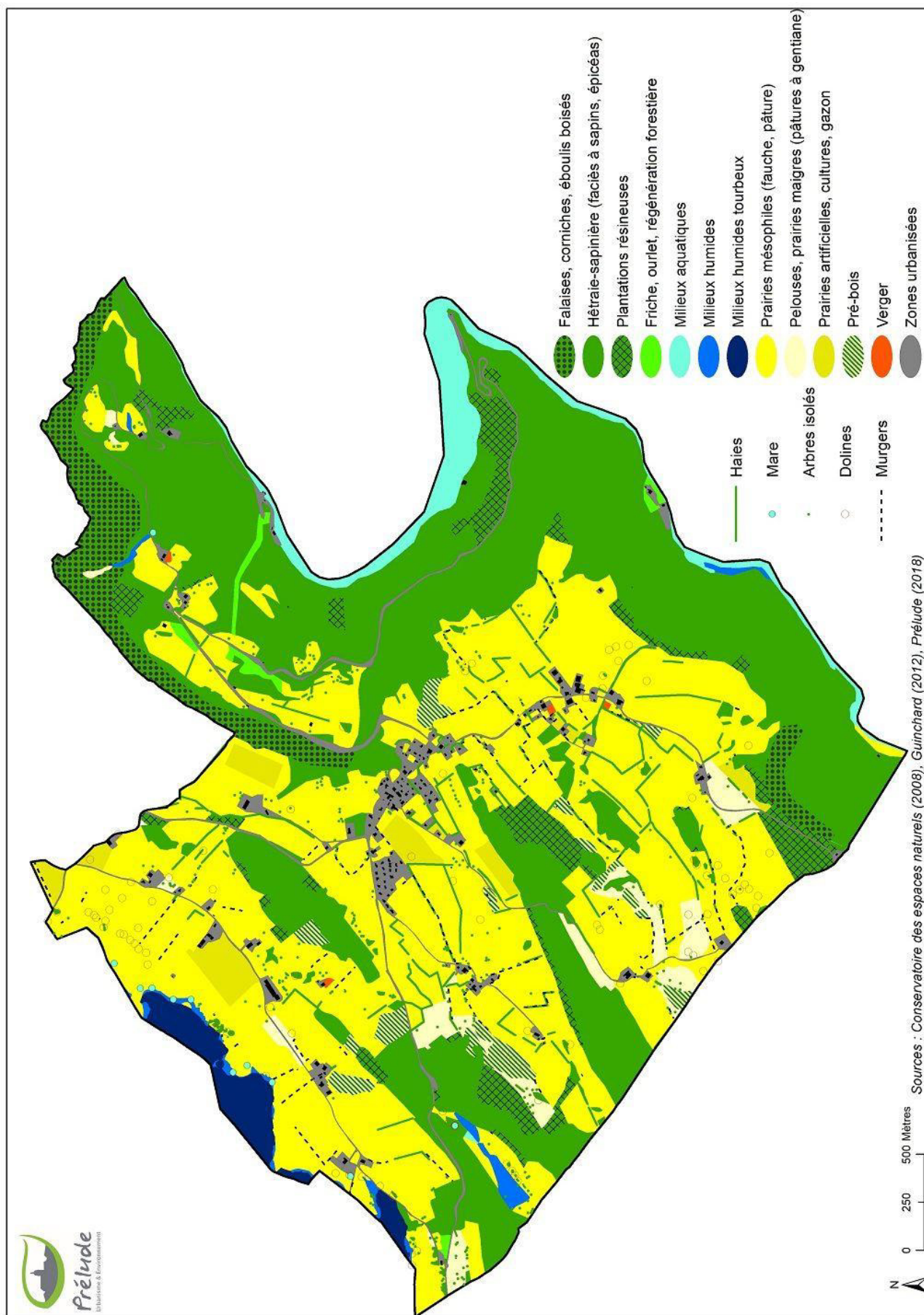


Figure 39 : Occupation du sol (2018)

Occupation du sol (2018)

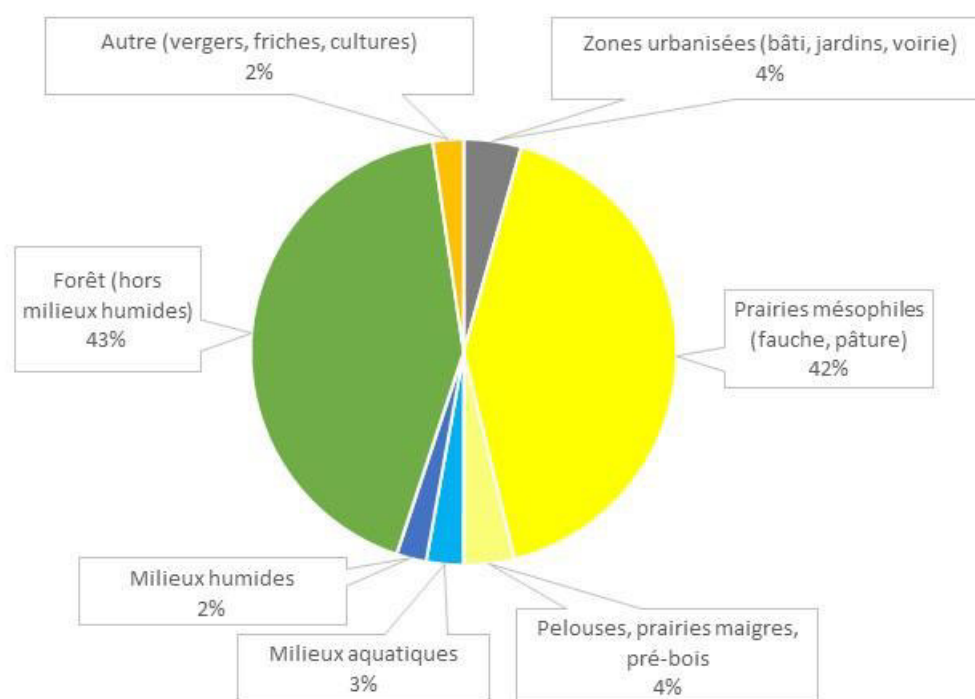


Figure 40 : Répartition de l'occupation du sol en 2018 (source : SIG Prélude)

Les habitats forestiers

Les forêts du secteur sont représentées par plusieurs associations végétales dont la composition dépend des conditions de sol et de l'exposition.

Sur les formations calcaires et marneuses du plateau, l'habitat forestier « spontané » correspond à la hêtraie-sapinière, avec trois variantes principales :

- La hêtraie-sapinière à orge d'Europe (*Hordelymo-Fagetum*, CB 41.131, IC 9130-9)
- La hêtraie-sapinière à dentaire (*Cardamino heptaphyllae-Abietum*, CB 41.133, IC 9130-12)
- La hêtraie acidocline à millet diffus sur les sols décalcifiés (*Millio effusi-Fagetum*, CB 41.13, IC 9130-7)

Mais les pratiques sylvicoles ont largement favorisé les plantations de sapins et d'écéas (CB 83.311) au détriment des essences feuillues.

Sur les pentes escarpées des gorges du Doubs se développent des associations végétales plus originales :

- La hêtraie chaude sur les pentes d'adret (*Carici Fagetum* / *Seslerio-Fagetum*, CB 41.16, IC 9150)
- La hêtraie froide sur les pentes d'ubac (*Tilio-Fagetum*, CB 41.13, IC 9130-8)
- La tilliaie-éablaie sur éboulis grossiers exposés au sud (*Tilion platyphylli*, CB 41.4, IC 9180*)
- La pinède des pentes marneuses à Pins sylvestres et molinie (*Molinio litoralis-Pinetum sylvestris*, CB 42.5)

Ces forêts de pente et d'éboulis, d'exploitation très difficile, présentent un fort degré de naturalité qui leur confère un grand intérêt écologique.

Le long du Doubs, des fragments de forêt alluviale peuvent être observés. L'association végétale correspond à l'éablaie-frénaie (*Fraxino excelsioris-Aceretum pseudoplatani*, CB 44.32, IC 91E0-5*).

Les sols tourbeux du val de Charquemont (« Les Seignes ») sont le support d'habitats forestiers d'intérêt communautaire prioritaire pour leur originalité et les menaces qui pèsent sur ces milieux humides :

- La pinède sur tourbe (*Vaccinio uliginosi-Pinetum rotundatae*, CB 44.A3, IC 91D0-3*) avec des faciès à bouleau pubescent, épicéa et pin à crochets ;
- La pessière à sphaignes (*Sphagno-Piceetum abietis*, CB 44.A4, IC 91D0-4*)

Ces milieux tourbeux sont très spécialisés et rares à l'étage montagnard du massif du Jura. Ils accueillent des espèces rares et menacées, reliques de l'époque glaciaire (papillons, libellules, flore). Ils intègrent le site Natura 2000 « Tourbière des Cerneux-Gourinots et zones humides environnantes, les Seignes des Guinots, le Verbois ».



Boisements tourbeux (site Natura 2000)



Plantations résineuses

Les prairies et les pelouses mésophiles

Les prairies de Fournet-Blancheroche sont exploitées pour la fauche et/ou la pâture. Leur composition floristique varie en fonction de la nature des sols et de la pression agricole exercée sur les parcelles (amendement, fréquence de fauche, pression de pâturage, semis...). La plupart des prairies présentent un caractère « mésophile », c'est-à-dire que leur composition floristique révèle des conditions de sols ni trop humides ni trop sèches.

- **La prairie de fauche montagnarde eutrophe** (*Alchemillo monticolae-Brometum mollis*, CB 38.3, IC 6520-4) : la véritable prairie de fauche d'intérêt communautaire, peu amendée et riche en plantes à fleurs, est devenue rare. Les prairies de fauche de Fournet-Blancheroche présentent un faciès appauvri témoin d'une fertilisation poussée. Ces habitats dégradés et fortement eutrophisés présentent un intérêt écologique limité, même s'ils sont répertoriés d'intérêt communautaire. Le cortège floristique très appauvri est caractérisé par quelques espèces très banales : brome mou, grande berce, trèfle rampant, pissenlit, alchémille, anthriscue sauvage.
- **La pâture mésotrophe à grande gentiane** (*Gentiano luteae-Cynosuretum cristati*, CB 38.1) : cette prairie caractéristique des alpages jurassiens se développe sur les sols calcaires superficiels à moyennement profonds, frais à assez secs et moyennement riches en éléments nutritifs (zones de pâturage extensif). Elle se caractérise par la fréquence de la grande gentiane (ou gentiane jaune) et par sa diversité floristique où les espèces de la prairie côtoient les espèces de la pelouse mésophile. Elle prend localement l'aspect de pré-bois.
- **La pâture eutrophe** (*Alchemillo monticolae-Cynosuretum cristati*, CB 38.1) : cette association dérive de la précédente sous l'effet de l'intensification et de l'eutrophisation. Elle se développe sur des sols frais moyennement profonds à profonds et riches en nutriments. La diversité floristique est plus faible. Le cortège est dominé par des espèces banales : crételle, ray-grass, trèfle rampant, trèfle des prés, renoncule âcre, pissenlit, achillée millefeuille, centaurée jacée, alchémille...
- **La pelouse mésophile** (*Gentiano vernaie-Brometum erecti*, CB 34.322B, IC 6210-15) : très localisée, elle peut être observée dans des secteurs de pente forte (« Le Refrain », « La Maison Blanche ») ou étroitement imbriquée à la pâture mésotrophe à grande gentiane (« Les Louisots », « le Grand Philibert »). Ces prairies maigres présentent une grande diversité de plantes à fleurs (petite pimprenelle, raiponce orbiculaire, potentille de crantz, gentiane printanière...).
- **Les prairies artificielles (CB 81)** : certaines prairies sont issues de semis et subissent une fertilisation poussée. Elles présentent un intérêt écologique très faible. Le cortège floristique se limite aux espèces semées.



Prairie de fauche eutrophe



Pâturage mésotrophe à grande gentiane

Les haies et les bosquets

Le réseau de haies et de bosquets (CB 84.2, 84.3) est bien développé sur le territoire de Fournet-Blancheroche. Ce sont en général des groupements mixtes composés de frêne, d'érables champêtre et sycomore, de sorbier des oiseleurs, d'orme de montagne et par des espèces arbustives de la fruticée (aubépine monogyne, prunellier, cornouiller sanguin, viorne lantane, églantier, noisetier, groseillier des Alpes, sureau noir...). Les lisières sont colonisées par des espèces d'ourlet à tendance nitrophile en marge des pâtures (ortie dioïque, framboisier sauvage, sureau yèble, anthriscue sauvage...).

Les haies jouent un rôle écologique important : zones refuge pour la faune, rôle hydraulique (épuration et régulation des eaux de ruissellement), maintien des sols, intérêt agricole (pare-vent, ombrage...), intérêt paysager...

Les habitats xérophiles (milieux secs)

Ce sont des groupements de falaises (CB 62.15), d'éboulis thermophiles (*Scrophularion juratensis*, CB 61.3122, IC 8160-3*), de pelouses sèches (*Coronillo-Caricetum*, CB 34.3228, IC 6210-34) et des ourlets forestiers thermophiles (CB 34.4).

Ces milieux abritent une flore remarquable et protégée : orchis très odorant (*Gymnadenia odoratissima*), campanules à larges feuilles (*Campanula latifolia*).



Falaises et corniches calcaires

Les milieux humides

Les milieux humides occupent les dépressions marneuses et tourbeuses du plateau et les gorges du Doubs (versants marneux, rives du Doubs).

Les tourbières de Fournet-Blancheroche accueillent une grande diversité de milieux humides, dont un certain nombre d'habitats tourbeux de grande valeur écologique :

- La pinède sur tourbe (*Vaccinio uliginosi-Pinetum rotundatae*, CB 44.A3, IC 91D0-3*), avec des faciès à bouleau pubescent, épicéa et pin à crochets ;
- La pessière à sphaignes (*Sphagno-Piceetum abietis*, CB 44.A4, IC 91D0-4*) ;
- Les pelouses tourbeuses à sphaignes : *Sphagnetum magellanici typicum* (CB 51.111, IC 7110-1*), groupement à *Sphagnum recurvum* subsp. *angustifolium* (CB 51.542, IC 7110-1*), *Sphagno warnstorffii-Caricetum dioicae* (CB 54.5, IC 7140-1), *Eriophoro-Caricetum lasiocarpae* (CB 54.51, 7140-1), *Sphagno-Caricetum rostratae* (CB 54.53, IC 7140-1) ;
- Les groupements de bas-marais acide (*Carici curtae-Agrostietum caninae* / *Carietum nigrae*, CB 54.42) ;

Ces milieux tourbeux sont étroitement associés à des prairies humides :

- La prairie humide oligotrophe à molinie (*Trollio europaei-Molinietum caeruleae*, CB 37.311, IC 6410-3) ;
- La prairie humide eutrophe à trolle et cirse des ruisseaux (*Trollio europaei-Cirsietum rivularis*, CB 37.212) ;
- La mégaphorbiaie montagnarde (*Aconito napelli-Filipenduletum ulmariae*, CB 37.1, IC 6430-2), une formation humide dominée par la reine des prés qui se développe le long de ruisseaux temporaires ou de fossés.
- Les lisières humides à grandes herbes (CB 37.7).



Mégaphorbiaie (Les Seignes)



Prairie paratourbeuse à linaigrette (Les Seignes)

Dans les gorges du Doubs, des fragments de forêts alluviales, de roselières et de mégaphorbiaies occupent les banquettes alluviales :

- L'érablaie-frênaie ripicole le long du Doubs (*Fraxino excelsioris-Aceretum pseudoplatani*, CB 44.32, IC 91E0-5*),
- La roselière à baldingère (*Phalaridetum arundinacea*, CB 53.16), associée à une cariçaie à laîche aigue (*Caricetum gracilis*, CB 53.212),
- La mégaphorbiaie riveraine à baldingère et grande pétasite (*Petasition hybridi-Phalaridetum arundinacea*, CB 37.714, IC 6430-3).

Les versants marneux des gorges du Doubs accueillent d'autres groupements végétaux humides :

- Une mégaphorbiaie marnicole à épilobe et grande prêle (*Epilobio hirsuti-Equisetum telmateiae*, CB 37.1, IC 6430-1), étroitement associée aux pelouses marneuses à molinie (*Calamagrostio variaie – Molinietum caeruleae*, CB 34322B, IC 6210-21)
- Un groupement de suintement tufeux à choin noirâtre (*Orchio palustris-Schoenetum nigricantis*, CB 54.21, IC 7230-1) dans un ravin exposé au sud.



Pelouse marneuse et mégaphorbiaie à grande prêle sous la Cendrée

Les milieux humides de Fournet-Blancheroche, particulièrement les milieux tourbeux, accueillent une flore rare et menacée : drosera à feuilles rondes, andromède, pédiculaire des bois, grande douve, épipactis de marais...

Les milieux aquatiques et semi-aquatiques

Les groupements végétaux aquatiques et semi-aquatiques de Fournet-Blancheroche sont liés au Doubs mais ils peuvent également être observés localement sur le plateau au sein de mares ou de petits étangs au lieu-dit « Les Seignes de Pré » ou dans la tourbière du site Natura 2000. Plusieurs groupements sont inventoriés (non exhaustif) : groupement à renoncule flottante (CB 24.4) dans les eaux courantes, groupements à potamots et à nénuphars dans les eaux plus calmes (CB 22.42, IC 3150), groupements de lentilles d'eau (CB 22.41, IC 3150), groupement à massettes (CB 53.13) en ceinture d'étang...

2.2.5. La flore patrimoniale

D'après la plateforme régionale sur la biodiversité (base de données « SIGOGNE »), Le Conservatoire Botanique National de Franche-Comté (CBNFC) inventorie 25 espèces protégées, menacées ou quasi-menacées sur le territoire de Fournet-Blancheroche. Ces espèces sont principalement liées aux milieux humides.

Espèce		Statut en Franche-Comté*	Protection	Dernière année d'observation	Biotope
Nom vernaculaire	Nom scientifique				
Herbe aux chats	<i>Nepeta cataria</i> L., 1753	CR	/	1854	Friches sèches, bords de chemins sur calcaire
Linaigrette grêle	<i>Eriophorum gracile</i> Koch ex Roth, 1806	VU	Nationale	2016	Tourbières, marais
Laîche des marais	<i>Carex heleonastes</i> Ehrh. ex L.f., 1782	VU	Nationale	1979	Tourbières
Laîche dioïque	<i>Carex dioica</i> L., 1753	VU	/	2005	Bas-marais alcalins
Millepertuis de Richer	<i>Hypericum richeri</i> Vill., 1779	VU	Régionale	2007	pelouses, lisières, mégaphorbiaies montagnardes
Pyrole à feuilles rondes	<i>Pyrola rotundifolia</i> L., 1753	VU	/	1979	Forêts fraîches à humides
Patience aquatique	<i>Rumex aquaticus</i> L., 1753	VU	/	2016	Bord des eaux
Utriculaire du nord	<i>Utricularia stygia</i> G.Thor, 1988	VU	/	2012	Eaux peu profondes acides
	<i>Polytrichastrum longisetum</i>	VU	/	2014	Tourbières
Grande douve	<i>Ranunculus lingua</i> L., 1753	NT	Nationale	2010	Marais, fossés, bord des eaux
Scheuchzérie des marais	<i>Scheuchzeria palustris</i> L., 1753	NT	Nationale	2013	Tourbières (dépressions inondées)
Grassette commune	<i>Pinguicula vulgaris</i> L., 1753	NT	Régionale	1979	Tourbières, bas-marais
Fritillaire pintade	<i>Fritillaria meleagris</i> L., 1753	NT	Régionale	2002	Prairies humides
Pédiculaire des bois	<i>Pedicularis sylvatica</i> L., 1753	NT	Régionale	2013	Pelouses tourbeuses, marais
Pédiculaire des marais	<i>Pedicularis palustris</i> L., 1753	NT	/	2005	Tourbières, marais
Cytise pédonculé	<i>Cytisus decumbens</i> (Durande) Spach, 1845	NT	/	1854	Pelouses calcicoles, lisières
Epipactis des marais	<i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz, 1769	NT	/	2013	Bas-marais, pelouses marneuses
Orchis odorant	<i>Gymnadenia odoratissima</i> (L.) Rich., 1817	NT	/	2017	Pelouses sèches à humides
Lentille d'eau à trois sillons	<i>Lemna trisulca</i> L., 1753	NT	/	2005	Eaux stagnantes moyennement entrophes
Rhynchospora blanc	<i>Rhynchospora alba</i> (L.) Vahl, 1805	NT	/	2005	Tourbières
Trèfle doré	<i>Trifolium spadiceum</i> L., 1755	NT	/	1979	Tourbières, prairies humides
Laîche des boubiers	<i>Carex limosa</i> L., 1753	LC	Nationale	2013	Tourbières, marais
Andromède	<i>Andromeda polifolia</i> L., 1753	LC	Nationale	2013	Tourbières, marais
Rosolis à feuilles rondes	<i>Drosera rotundifolia</i> L., 1753	LC	Nationale	2012	Tourbières, marais
Dactylorhize de Traunsteiner	<i>Dactylorhiza traunsteineri</i> (Saut.) Soo	LC	Régionale	2013	Prairies humides, bas-marais

*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 Fournet-Blancheroche (source : CBNFC-ORI)



Fritillaire pintade
(source : CBNFC-ORI)



Orchis odorant
(source : P&M Guinchard)



Linaigrette grêle
(source : Tela Botanica)

Le CBNFC dispose de la géolocalisation de certaines de ces données sur la commune :

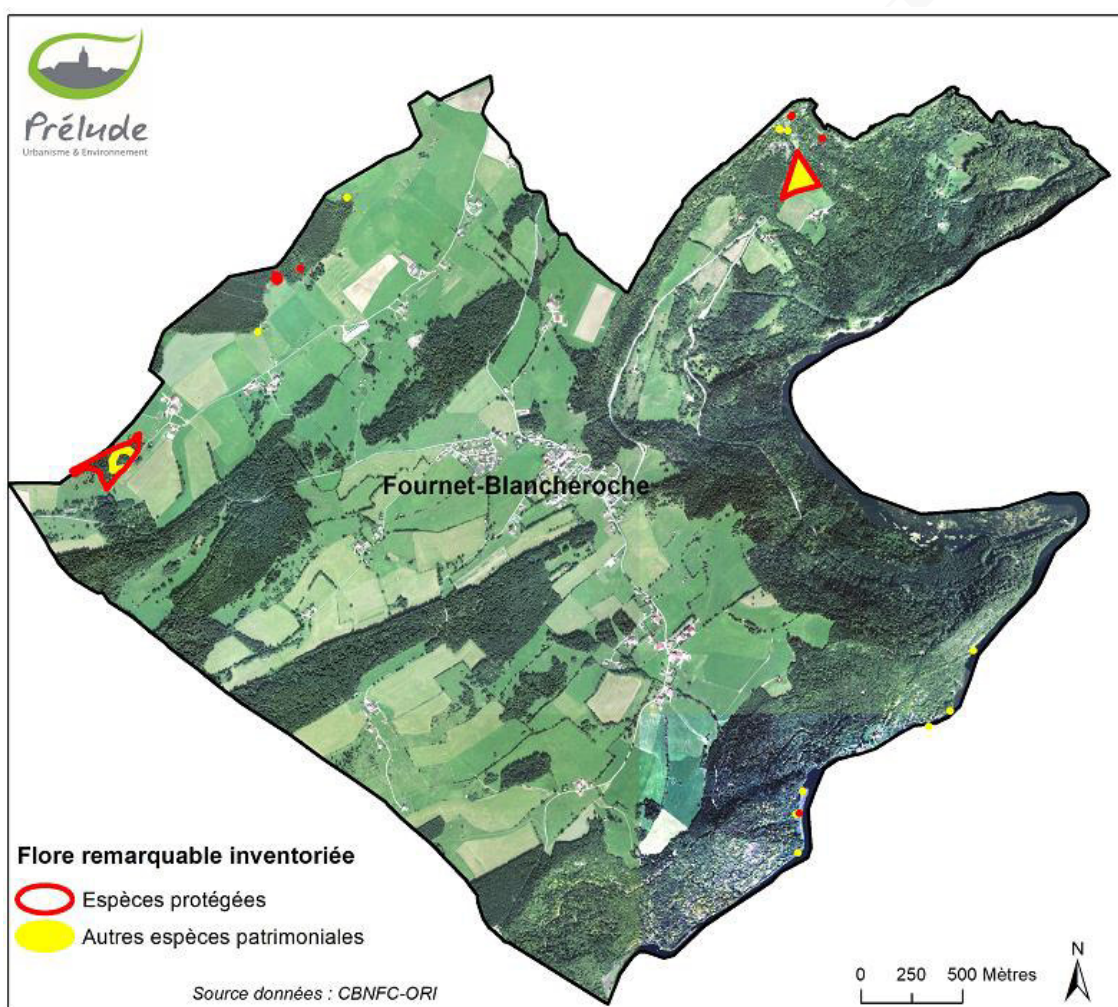


Figure 41 : Espèces végétales remarquables géolocalisées par le CBNFC

2.2.6. 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).

Le Conservatoire Botanique national de Franche-Comté recense une espèce exotique « potentiellement envahissante » sur la commune de Fournet-Blancheroche, l'acore odorante (*Acorus calamus*). Elle colonise une mare du site Natura 2000.

La prospection réalisée en juillet 2018 dans le cadre de l'élaboration du PLU a également permis de localiser la vigne-vierge (*Parthenocissus inserta*) dans le jardin d'une propriété dans les gorges du Doubs. Cette espèce est considérée comme une espèce exotique envahissante majeure dans les milieux naturels ou semi-naturels.

2.2.7. La faune

La plateforme régionale sur la biodiversité (« Sigogne ») inventorie un grand nombre d'espèces à Fournet-Blancheroche. La quantité de données est liée à la diversité de milieux naturels (falaises, tourbières, forêts, prairies, pelouses, rivière...) et à une forte pression d'observation sur la commune, du fait notamment des études scientifiques menées dans le cadre de Natura 2000 ou de l'inventaire ZNIEFF.

Les espèces rares et menacées se concentrent dans les milieux humides tourbeux du plateau et dans les gorges du Doubs. Les prairies et les forêts du plateau subissent une pression agricole et une pression sylvicole qui en limitent l'intérêt pour la faune. Elles sont néanmoins indispensables au cycle biologique de certaines espèces (territoire de chasse pour les rapaces, zone de gagnage pour le gibier...).

Les mammifères

Le territoire communal de Fournet-Blancheroche est fréquenté par les espèces « classiques » de gibier : chevreuil, chamois, sanglier, renard roux, blaireau européen, fouine, lièvre d'Europe...

Une espèce protégée et menacée est inventoriée sur la commune : le **lynx boréal** (espèce « vulnérable » en Franche-Comté). Le lynx fréquente les gorges du Doubs mais il peut également s'aventurer sur le plateau dans ses déplacements en quête de proies ou de nouveaux territoires.

D'autres espèces non menacées sont inventoriées sur le territoire : chat sauvage, hérisson d'Europe, écureuil roux, muscardin (protégés en France), hermine, belette et putois d'Europe.

Le paysage agro-forestier et le sous-sol karstique du secteur offrent des gîtes favorables (grottes, fissures) et des territoires de chasse particulièrement attractifs pour les chauves-souris. Aucun gîte à chauves-souris n'est connu sur la commune, ce qui n'exclut pas la présence de petites colonies au sein du bâti traditionnel ou dans des cavités du massif forestier et des falaises. Seulement trois espèces de chauves-souris (non menacées) sont inventoriées dans un rayon de 5 à 10 km autour de Fournet-Blancheroche : la Sérotine de Nilsson, la Pipistrelle commune et le Murin de Daubenton.

Le rat musqué est signalé sur la commune. Cette espèce originaire d'Amérique est classée nuisible en France pour les dégâts qu'elle occasionne (dégâts aux cultures, déstabilisation des berges des cours d'eau, risque sanitaire).

Les oiseaux

164 espèces d'oiseaux sont inventoriées à ce jour sur le territoire communal de Fournet-Blancheroche, dont plus d'un quart sont menacées.

Le **milan royal**, une espèce emblématique de Franche-Comté, est donné nicheur sur la commune. Le rapace niche en forêt et survole les prairies de la commune pour y chasser les micromammifères. L'espèce est classée « en danger » sur la liste rouge des espèces menacées en Franche-Comté. Elle est impactée par les traitements chimiques utilisés dans la lutte contre le campagnol terrestre. Elle fait l'objet d'un plan national d'actions relayé au plan régional par la LPO (Ligue pour la Protection des Oiseaux) et ses partenaires (ONF, gestionnaires Natura 2000) qui assurent notamment un suivi des populations et la protection de sites de nidification. La Bourgogne-Franche-Comté compterait près d'un quart des effectifs de la population nicheuse en France. Elle porte donc une forte responsabilité dans la conservation de l'espèce.



Milan royal à Fournet-Blancheroche (2018)

Les falaises de Fournet-Blancheroche accueillent d'autres espèces remarquables pour la région : le **faucou pèlerin** et le **grand-duc d'Europe**, deux espèces « vulnérables » en Franche-Comté qui ont justifié la protection des sites de nidification par arrêté préfectoral de protection de biotope. Elles sont également fréquentées en période hivernale par le tichodrome échelette. Ce passereau niche généralement sur les falaises d'altitude dans le massif alpin, sa nidification « probable » à Fournet-Blancheroche (donnée LPO) mérite donc d'être signalée. D'autres espèces, plus communes, sont liées aux falaises : grand corbeau, hirondelle des rochers, martinet noir.

Les tourbières et les prairies humides accueillent également quelques espèces rares et menacées : le **busard Saint-Martin**, le pipit farlouse (nicheurs sur la commune), la bécassine des marais et le vanneau huppé (de passage).

La rivière et la retenue de Biaufond accueillent d'autres espèces nicheuses patrimoniales comme le martin-pêcheur d'Europe, le cincle plongeur, le harle bièvre, le fuligule morillon, le goéland leucophaée, ou encore l'hirondelle de rivage. La retenue de Biaufond constitue également une halte migratoire et un site d'hivernage important pour les oiseaux d'eau en provenance du nord de l'Europe : canard chipeau, nette rousse, eider à duvet, plongeon arctique, harelde boréale, harle piette, harle huppé, tadorne casarca, sterne pierregarin, sarcelle d'hiver... Des observations exceptionnelles d'aigle botté, d'aigle royal ou de vautour fauve sont également rapportées.

Le massif forestier, par son étendue et son fort degré de naturalité dans les gorges du Doubs est favorable aux pics : pic noir, pic mar, pic cendré et pic épeiche sont donnés nicheurs sur la commune. Le cortège d'espèces typiquement montagnard est également représenté : cassenoix moucheté, merle à plastron, bouvreuil pivoine, grosbec casse-noyaux...

En revanche, les espèces des prairies sont en régression, du fait de l'intensification des pratiques agricoles : fauches précoce, eutrophisation des prairies, régression des haies et des murgers, appauvrissement floristique des prairies et déclin des populations d'insectes associées... Ainsi la **pie-grièche grise**, une espèce « en danger critique d'extinction » en Franche-Comté, était donnée nicheuse sur la commune dans les années 1990. Elle n'est aujourd'hui plus observée qu'en période d'hivernage. Le **tarier des prés** (espèce « vulnérable ») serait également sur le déclin. La **pie-grièche écorcheur**, moins menacée, est encore présente sur la commune. Les zones de pâturage extensif ponctuées de haies et de bosquets lui sont particulièrement favorables.



Pie-grièche écorcheur (source : oiseau-libre.net)

Les zones urbanisées sont colonisées par des espèces plus communes mais qui restent néanmoins protégées en France : rouge-queue noir, mésange charbonnière, mésange bleue, bergeronnette grise, moineau domestique, hirondelle rustique, hirondelle de fenêtre...

Les amphibiens et les reptiles

La commune de Fournet-Blancheroche compte quelques points d'eau favorables à la reproduction des amphibiens : mares, sources, ruisseaux temporaires, étang (Les Seignes de Pré). 7 espèces d'amphibiens sont inventoriées sur la commune : le triton ponctué (« vulnérable » en Franche-Comté), l'alyte accoucheur (« quasi-menacé »), la salamandre tachetée, le triton alpestre, le triton palmé, la grenouille rousse et la grenouille verte.

Les reptiles sont représentés dans les milieux secs (pelouses, pierriers, lisières ensoleillées) par la vipère aspic et le lézard des murailles. Les milieux plus frais à humides (tourbières, landes, lisières) accueillent la coronelle lisse, le lézard vivipare, l'orvet fragile, le lézard des souches et la couleuvre à collier. Ces espèces ne figurent pas sur la liste rouge des espèces menacées mais restent néanmoins protégées en France.

Les poissons

Le Doubs abrite encore quelques populations d'ombre commun, de truite fario, de loche franche et de chabot, des espèces menacées ou quasi-menacées en Franche-Comté. Elles sont accompagnées d'espèces plus communes comme le vairon, le chevesne et le goujon.

L'Apron du Rhône, un poisson très sensible à la pollution de l'eau, est présent dans le Doubs à partir de Goumois, à l'aval des barrages hydroélectriques, mais les effectifs sont en chute libre : une étude réalisée en 2016 montre une régression de 96,7 % du linéaire historique de présence de l'espèce dans le Doubs.¹⁹

Les insectes

Le territoire communal de Fournet-Blancheroche présente des enjeux forts pour les insectes, particulièrement pour les papillons et les libellules : les tourbières et les prairies humides abritent des espèces rares et menacées comme le mélibée (espèces « en danger critique d'extinction »), le fadet des tourbières, la leucorrhine à gros thorax (espèces « en danger »), la leucorrhine douteuse, la cordulie arctique, le cuivré de la bistorte, le solitaire ou encore le nacré porphyrin (espèces « vulnérables »). Un papillon protégé et vulnérable, la bacchante, est également inventorié par le CBNFC-ORI dans les forêts claires sur éboulis sous les falaises de la Cendrée.



Le Mélibée (source : CBNFC-ORI)



Leucorrhine à gros thorax (source : CBNFC-ORI)

¹⁹ BOISMARTEL M., 2016. La population d'apron dans le Doubs : situation, diagnostic habitat et plan de sauvegarde, 58p. Projet Doubs 2016 Pro Natura.

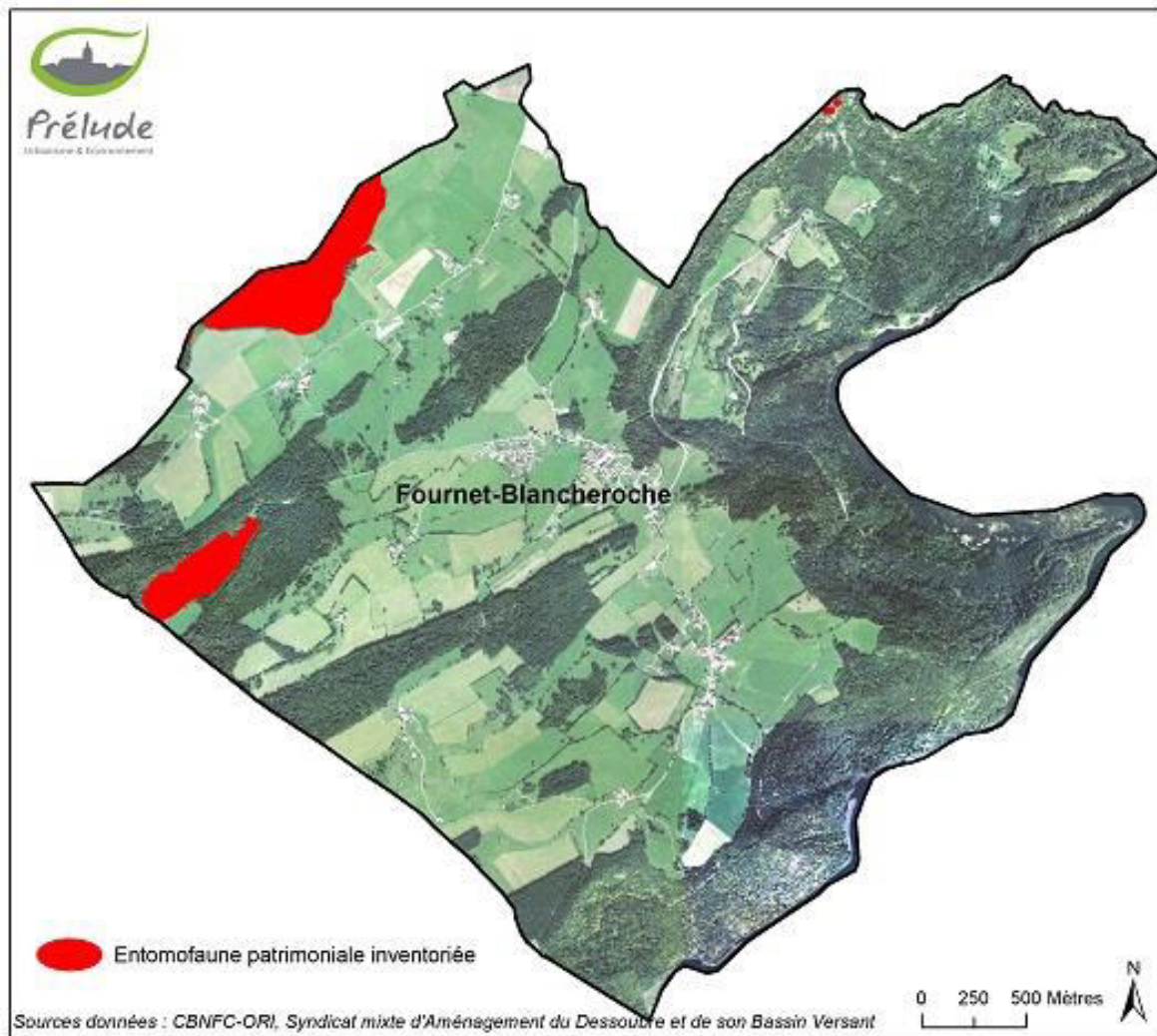


Figure 42 : Entomofaune patrimoniale inventoriée par le CBNFC-ORI

2.2.8. 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 vise 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, un territoire fragmenté par l'urbanisation ou l'exploitation intensive des sols entraîne un déclin de la biodiversité. Les espèces se retrouvent isolées et fragilisées. Leur survie dépend d'un réseau continu de milieux favorables à leur déplacement pour accomplir leur cycle de vie : **les continuités écologiques**. Ces continuités sont appréciées au travers du concept de « trame verte et bleue ».

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, pelouses sèches, 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.

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.

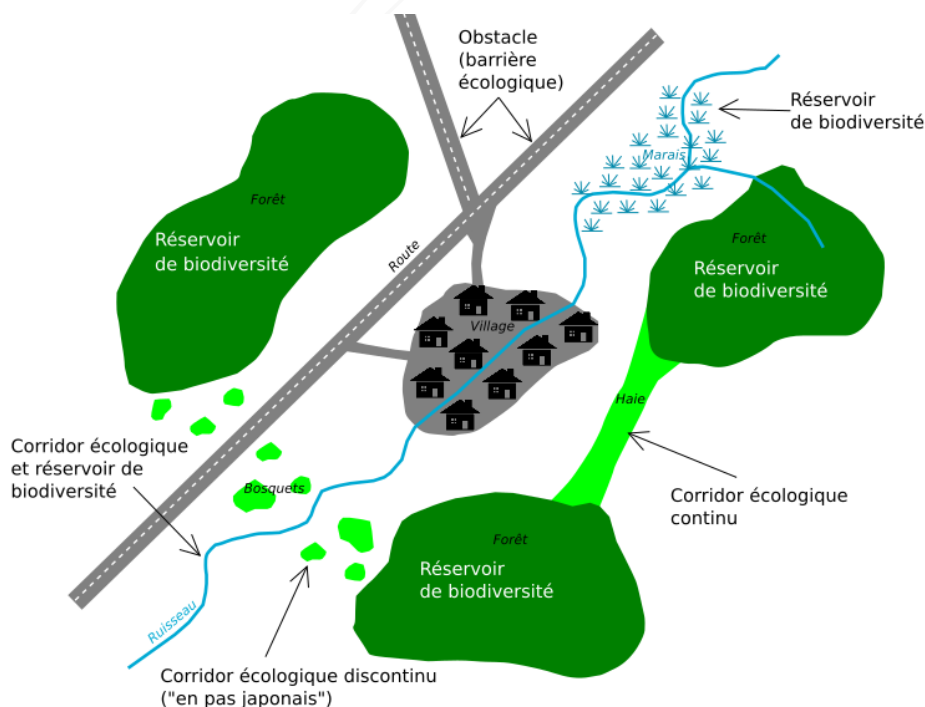


Figure 43 : Schéma de principe des continuités écologiques de la trame verte et bleue (source : Prélude)

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 dans le secteur de Fournet-Blancheroche. Une partie des gorges du Doubs et les tourbières du plateau sont identifiés au titre des réservoirs régionaux de biodiversité de la trame verte et bleue.

Le territoire de Fournet-Blancheroche, peu fragmenté par l'urbanisation, participe aux grandes continuités régionales mais également aux continuités transfrontalières par sa situation. Ces continuités concernent les milieux herbacés, les milieux forestiers, les milieux xériques (=milieux secs de type pelouses, falaises, éboulis) mais également les milieux aquatiques et humides.

Le Doubs constitue un réservoir de biodiversité des milieux aquatiques mais sa continuité est altérée par un certain nombre d'ouvrages hydrauliques (barrages, seuil). Il est ainsi identifié au titre des corridors régionaux « à remettre en bon état ».

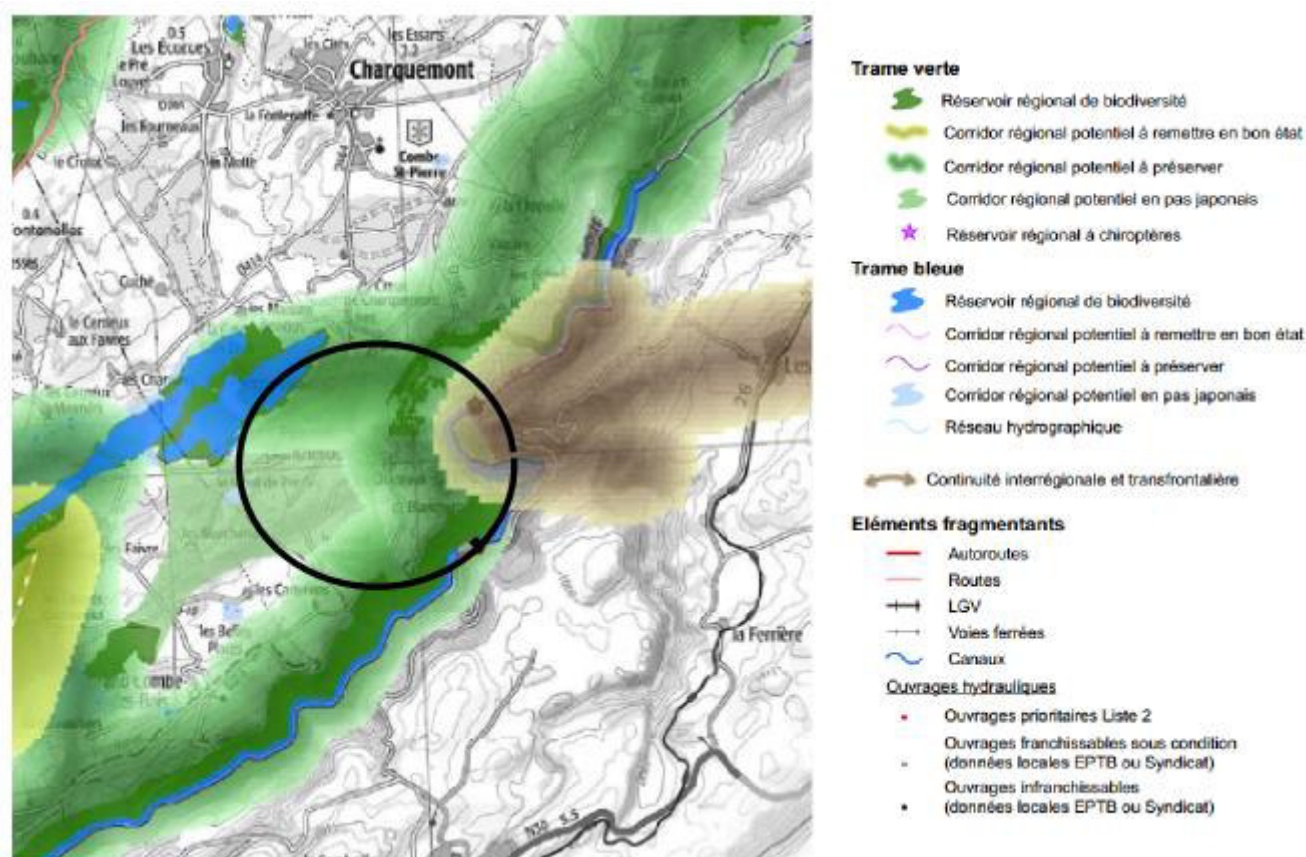


Figure 44 : Extrait de la trame verte et bleue régionale (Asconit)

La trame verte et bleue locale

L'élaboration du Plan Local d'Urbanisme de Fournet-Blancheroche 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 en 2018 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, des cartes des principales continuités écologiques de la trame verte et bleue ont été établies (cf. figures suivantes). Elles sont déclinées pour chaque sous-trame représentée à Fournet-Blancheroche.

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.**

Sous-trame des milieux aquatiques et humides

Le territoire de Fournet-Blancheroche comporte deux réservoirs de biodiversité majeurs de la trame bleue :

- **Les tourbières des Cerneux-Gourinots** : elles abritent des milieux humides originaux, une faune et une flore rares et menacées. Leur grande valeur écologique et les menaces qui pèsent sur ces milieux vulnérables ont justifié leur intégration au réseau Natura 2000.
- **Le Doubs** : la rivière accueille une faune et une flore spécifiques (poissons, oiseaux d'eau, libellules, herbiers aquatiques) ; elle constitue à la fois un réservoir de biodiversité et un corridor écologique mais dont la fonctionnalité est menacée par la pollution diffuse d'origine agricole, domestique et industrielle, par des étiages sévères et par la présence d'ouvrages hydrauliques qui perturbent les déplacements de la faune aquatique (barrage hydroélectrique du Refrain, pont de la Rasse, seuil).

D'autres réservoirs de biodiversité, de moindre ampleur, ont également été identifiés sur le territoire :

- Un complexe humide aux Seignes de Pré (prairies paratourbeuses, mégaphorbiaies, étang, ruisseau temporaire) qui constitue un site « relais » pour la faune et la flore des tourbières des Cerneux-Gourinots.
- Un ensemble de pelouses marneuses sous les falaises de la Cendrée, en lien avec des mégaphorbiaies à prêle géante et des boisements humides.
- Un réseau de mares : bien que d'origine artificielle, les mares jouent un rôle important pour la reproduction des amphibiens (grenouilles, tritons, crapauds) et des odonates (libellules).

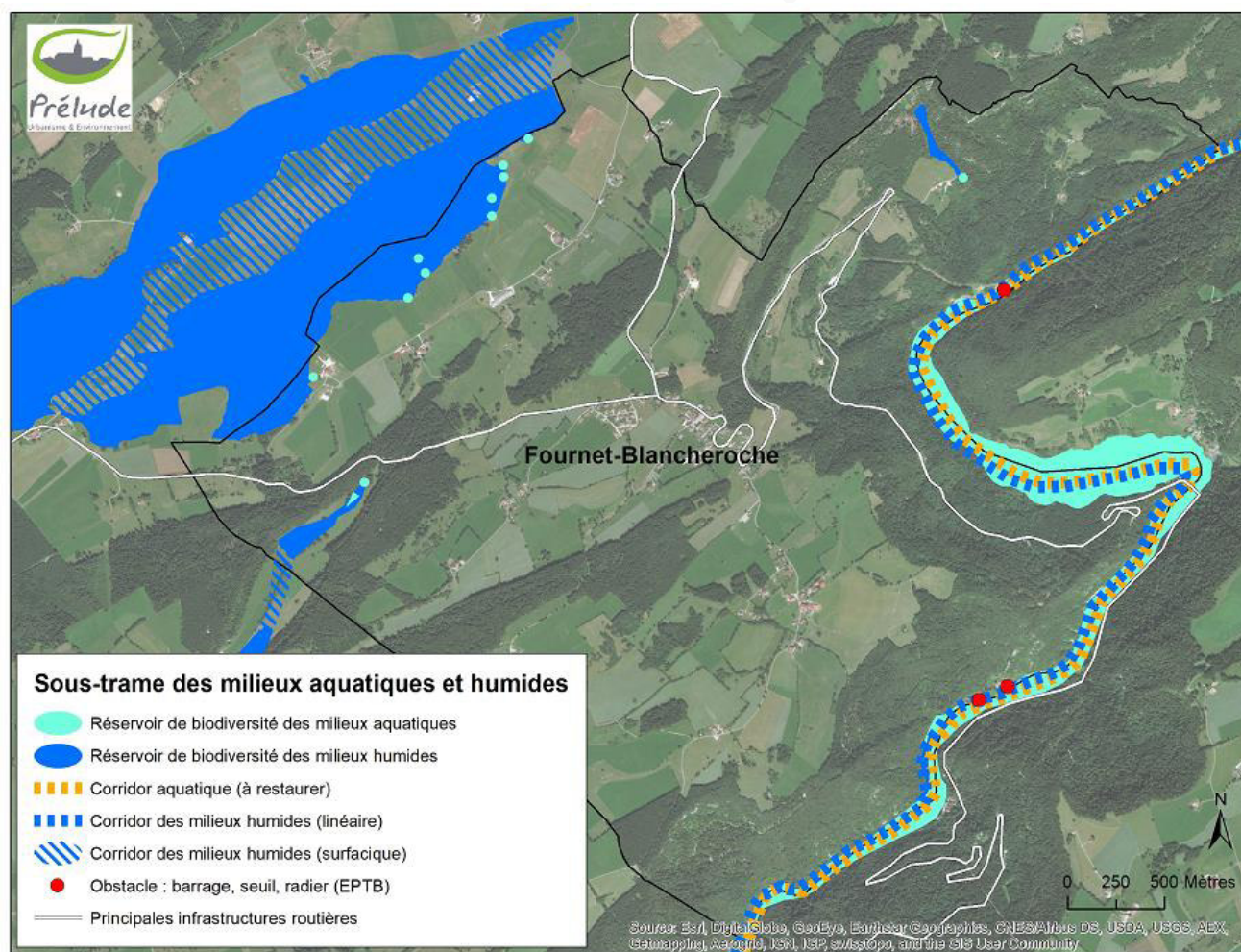


Figure 45 : Sous-trame des milieux aquatiques et humides

Sous-trame des milieux forestiers

Le territoire communal de Fournet-Blancheroche compte deux réservoirs de biodiversité forestiers majeurs : les forêts de pente, ravin et corniches des gorges du Doubs et les boisements tourbeux des Seignes. Ces milieux difficilement exploitables pour la sylviculture présentent un fort degré de naturalité et abritent des habitats naturels et des espèces rares et menacées.

Les gorges du Doubs, très boisées et peu urbanisées, représentent une continuité écologique majeure pour les espèces forestières. Sur le plateau, les massifs forestiers sont exploités de manière plus intensive (enrésinements) mais ils jouent néanmoins un rôle de corridor pour de nombreuses espèces qui se déplacent à la faveur du couvert forestier.

Le Doubs constitue une barrière naturelle difficilement franchissable pour la petite faune terrestre. La RD464 peut également constituer un effet barrière pour certaines espèces par l'importance du trafic routier sur cet axe à certaines heures de la journée (trafic frontalier). Mais le territoire reste encore assez perméable pour la faune et la flore de milieux forestiers.

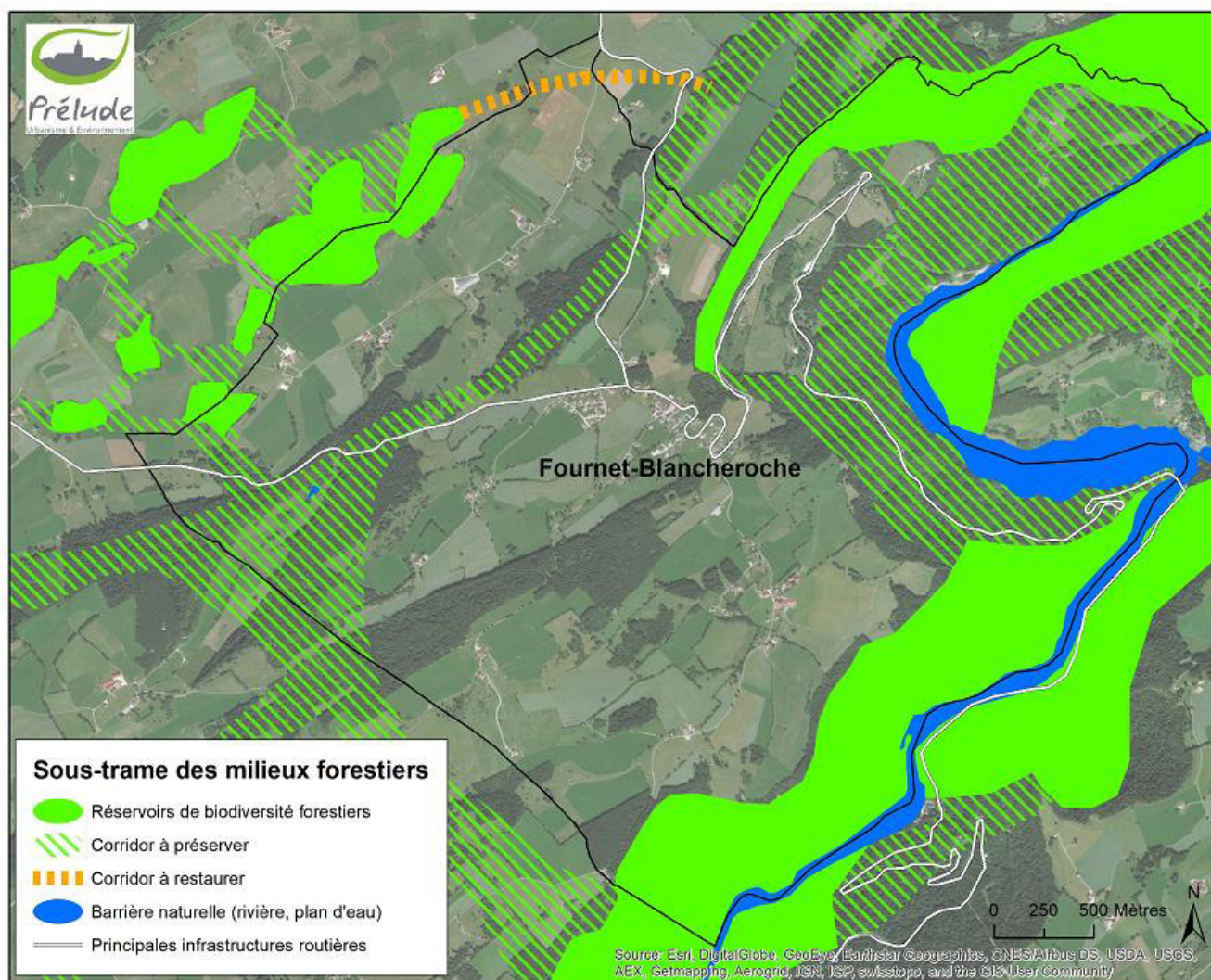


Figure 46 : Sous-trame des milieux forestiers

Sous-trame des milieux prairiaux

Cette vaste sous-trame comprend les pâtures, les prairies de fauche (humides ou non), les formations d'ourlet et les pelouses. Ces milieux abritent une faune et une flore spécifiques (oiseaux nichant au sol, papillons, reptiles, territoire de chasse pour les rapaces...).

Sont considérées comme « réservoirs » les prairies gérées de manière extensive, les pelouses, pré-bois et les milieux herbacés humides qui forment un ensemble de biotopes favorables à un grand nombre d'espèces patrimoniales. Ces réservoirs de biodiversité sont reconnus par leur intégration au réseau Natura 2000 et/ou à l'inventaire régional des ZNIEFF. Mais on observe également des réservoirs de biodiversité en dehors des espaces protégés ou inventoriés régionalement : zones de pâturages extensifs à grande gentiane au lieu-dit « Philibert », pré-bois en lisière des massifs forestiers et prairies humides paratourbeuses aux « Seignes de Pré ».

Les prairies extensives, le réseau de haies et les formations d'ourlet en lisière constituent des axes de déplacement privilégiés pour les espèces liées aux milieux herbacés. Les corridors écologiques suivent ainsi les lisières de massif forestier qui correspondent à des zones de pâturage extensif, des pré-bois ou des prairies ponctuées des haies et de bosquets.

Si la plupart des corridors sont encore fonctionnels, certains corridors sont menacés par l'intensification des pratiques agricoles (eutrophisation des prairies, fauche précoce, comblement des dolines, disparition des haies et murgers...) ou par la progression de la forêt (enrésinement, déprise agricole) qui touche particulièrement les gorges du Doubs.

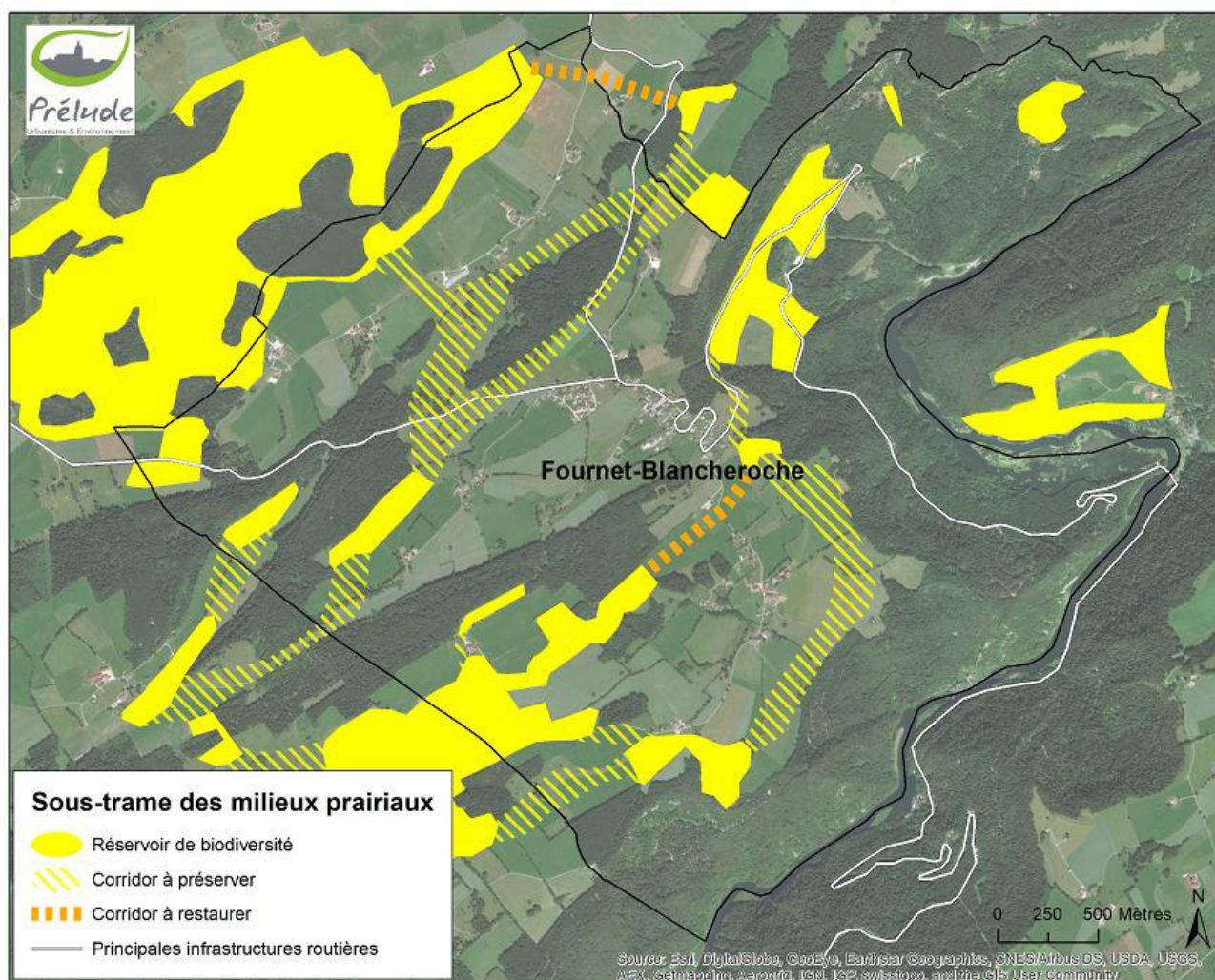


Figure 47 : Sous-trame des milieux prairiaux

Sous-trame des milieux xériques (pelouses, falaises, corniches, éboulis)

Les milieux dits « xériques » sont les milieux secs auxquels sont liés une faune et une flore spécifique et généralement rare ou menacée, à savoir les falaises, les corniches et les éboulis calcaires, ainsi que les pelouses sèches imbriquées dans les zones de pâture.

Ces milieux sont essentiellement représentés dans les gorges du Doubs où ils forment une continuité encore fonctionnelle. Sur le plateau, les milieux xériques sont peu représentés. Ils apparaissent ponctuellement sous forme d’affleurements rocheux au sein de zones de pâture. Aucune continuité ne peut être identifiée compte-tenu du caractère très ponctuel de cette sous-trame mais le réseau de murgers et certaines dolines jouent un rôle important dans la circulation des espèces liés aux milieux secs (reptiles, insectes).

Les principales menaces qui pèsent sur ces milieux sont la progression des enrésinements, l’intensification des pratiques agricoles (amendement, comblement des dolines, concassage des cailloux, disparition des murgers) ou au contraire la déprise agricole qui peut conduire à une fermeture progressive de ces milieux par la forêt et à une banalisation de la faune et la flore.

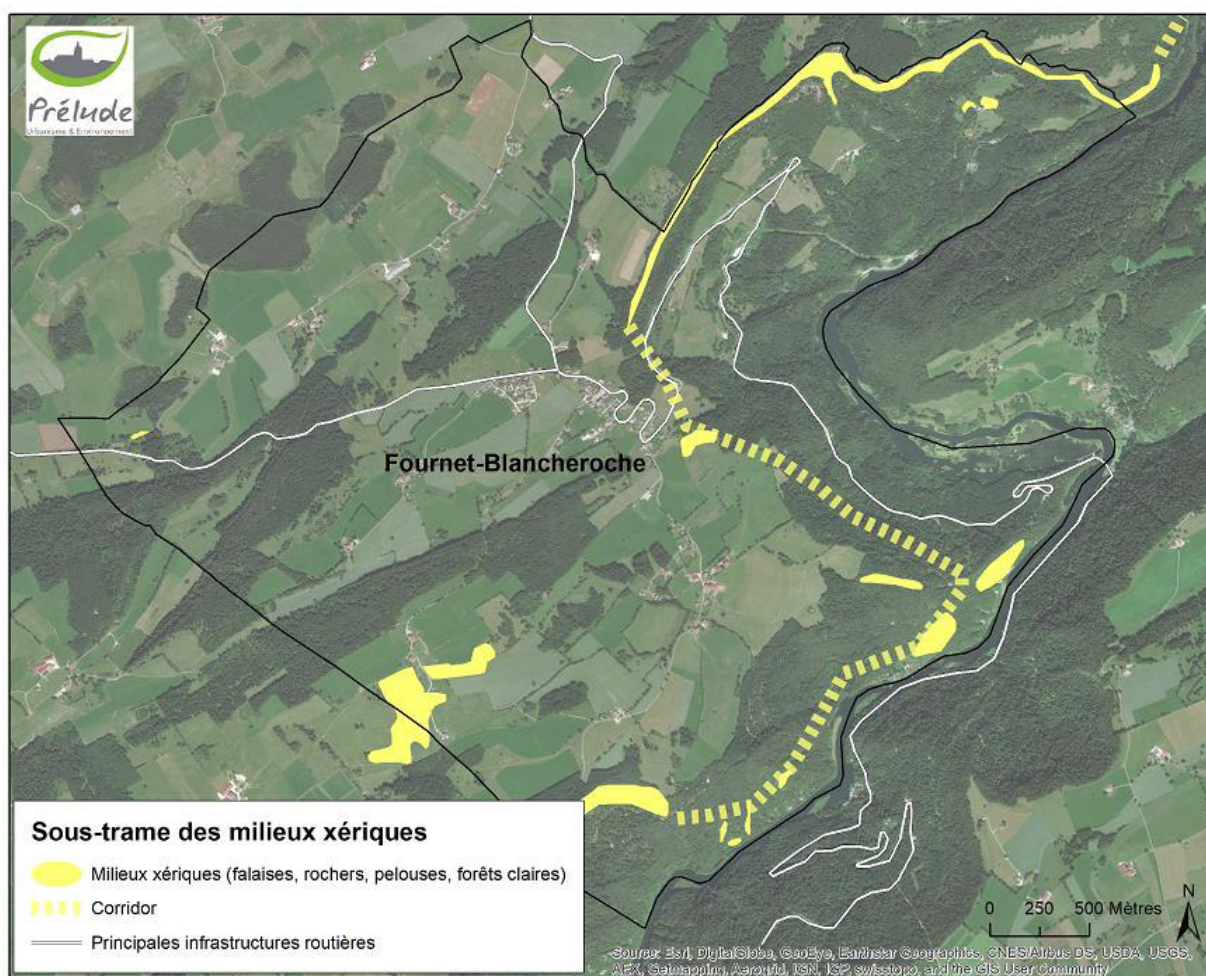


Figure 48 : Sous-trame des milieux xériques

Synthèse : trame verte et bleue locale

La figure suivante matérialise les principales continuités écologiques de la trame verte et bleue locale.

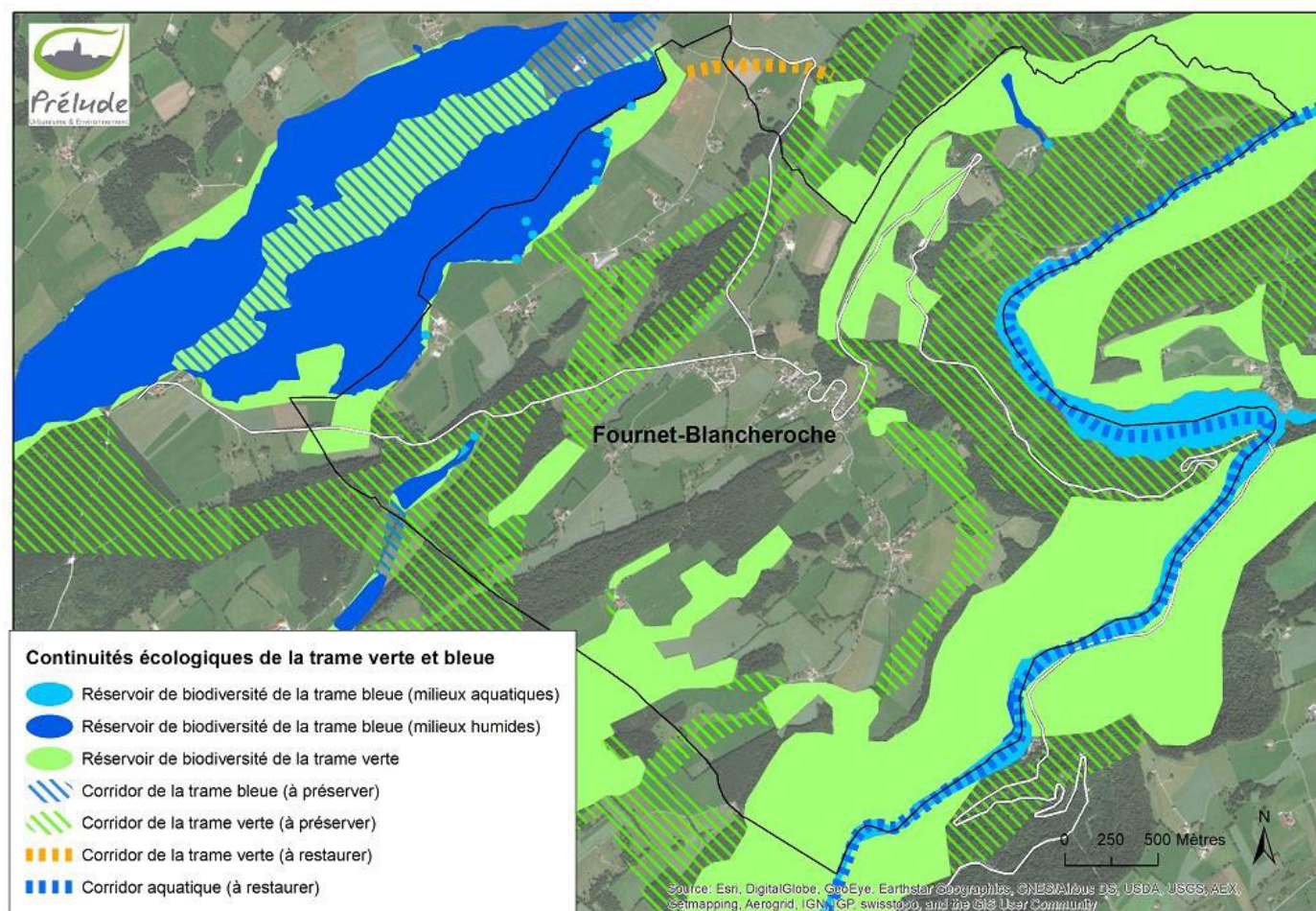


Figure 49 : Trame verte et bleue locale (synthèse)

2.2.9. Synthèse : hiérarchisation écologique du territoire

Le travail de hiérarchisation écologique du territoire permet de visualiser les secteurs qui présentent les enjeux écologiques les plus forts. Ce travail s'appuie sur 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...).

Quatre classes d'intérêt écologiques ont été définies :

- **Les milieux à intérêt écologique « très fort »** regroupent les tourbières et les formations marécageuses. Ces écosystèmes originaux présentent un fort degré de naturalité. Ils constituent des réservoirs de biodiversité majeurs pour la région, abritent une faune et une flore menacées et jouent un rôle hydraulique important à l'échelle du bassin versant (régulation hydrique). Les tourbières constituent d'importants puits à carbone et jouent donc un rôle important dans la régulation du climat.

- **Les milieux à intérêt écologique « fort »** sont constitués des autres milieux aquatiques et humides (non tourbeux), pour leur rôle hydraulique, pour la faune et la flore remarquables liée à ces milieux et pour les menaces qui pèsent sur ces milieux (pollution des eaux, drainage des zones humides...). Ont également été classés dans cette catégorie les pelouses sèches ainsi que les falaises, les éboulis et les corniches calcaires qui abritent une faune et une flore menacées (faucon pèlerin, hibou grand-duc, bacchante...). Les forêts de pente des gorges du Doubs ont été classés en intérêt écologique « moyen à fort » car les habitats forestiers sont largement répandus dans la région mais ils abritent localement des espèces de faune remarquables (lynx boréal, milan royal) et des micro-habitats originaux dont la localisation précise n'est pas connue.
- **Les milieux à intérêt écologique moyen** regroupent le massif forestier du plateau : les habitats naturels sont communs à l'échelle régionale (hêtraie-sapinière dominée par le sapin et l'épicéa) et sont localement gérés de manière intensive mais ils jouent un rôle de corridor important entre les grands massifs du plateau et les gorges du Doubs. Sont également concernées les zones de pâturage extensif, les quelques vergers, pré-bois et le réseau de haies et de bosquets. Ces milieux présentent un intérêt floristique limité mais ils abritent une certaine biodiversité au sein d'espaces agricoles gérés de manière plus intensive (prairies eutrophes fauchées et pâturée) et ils jouent un rôle de corridor écologique pour de nombreuses espèces.
- **Les milieux à intérêt écologique faible** regroupent les prairies gérées de manière plus intensive, les plantations résineuses denses, les prairies artificielles et les quelques rares cultures. La pression agricole ou sylvicole exercée sur ces milieux en limite sensiblement la diversité floristique et faunistique.

La carte suivante localise ces milieux sur le territoire.

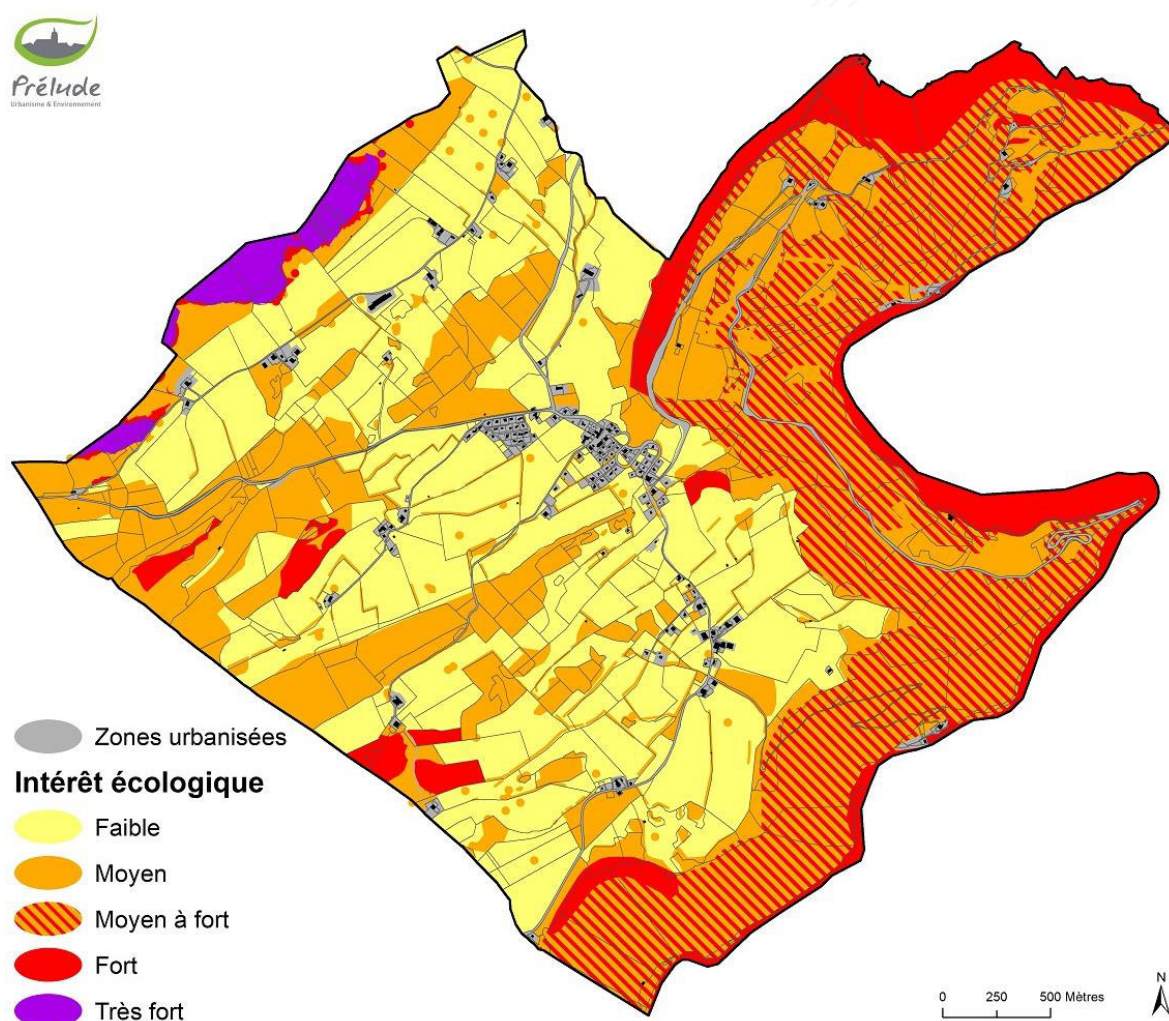


Figure 50 : Hiérarchisation écologique du territoire communal

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. Les unités paysagères

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

D'après l'Atlas des paysages de Franche-Comté, la commune de Fournet-Blancheroche s'inscrit sur deux unités paysagères :

- **Le Second Plateau** : cette unité se présente sous forme d'un plateau accidenté où bas-fonds humides contrastent avec un paysage karstique minéral. Le caractère montagnard se lie dans la physionomie du paysage : forêts de résineux, constructions traditionnelles de pierre et de bois, vocation herbagère des terroirs agricoles, pâturages extensifs à grande gentiane bordés de murgers, pré-bois... L'activité agricole est complétée par une activité industrielle et artisanale diffuse intégrée aux bourgs. Au niveau de Fournet-Blancheroche, le Second Plateau présente deux morphologies qui ont justifié la déclinaison de sous-unités paysagères :
 - La sous-unité « Entre Doubs et Dessoubre », qui inclut le val de Charquemont et la tourbière des Cerneux-Gourinots : elle présente une topographie conforme de plateau avec de vastes espaces ouverts (prairies), de nombreux bas-fonds marécageux (Les Seignes) qui tranchent avec les calcaires secs alentours.
 - La sous-unité « De Pontarlier au Russey », qui comprend le village de Fournet, le hameau de Blancheroche et les écarts bâtis du Philibert et des Louisot : elle présente une morphologie hybride entre Second Plateau et Haute chaîne du Jura. Le plateau est affecté de chaînons montagneux qui compartimentent un plateau aux vastes finages. L'implantation indépendante des fermes a formé des villages à structure urbaine polynucléaire. La multiplication des fermes à tuyé et des « rangs pendus » en façade de pignon, les murgers, les haies et les petits édifices liés à l'eau sont caractéristiques de cette unité.
- **Les Gorges du Doubs** (sous-unité « de Goumois à Villers-le-Lac ») : frontière naturelle avec la Suisse, cette unité paysagère homogène n'en présente pas moins un caractère uniforme. Au niveau de Fournet-Blancheroche, cette unité se présente sous forme d'une vallée profonde (gorges) dont les versants escarpés et boisés déterminent par endroit de véritables défilés où les corniches et les falaises viennent au contact de la rivière. Entre Fournet-Blancheroche et les Echelles de la Mort, les corniches prennent la forme d'une ligne brisée en plusieurs points, longue de plus de 5 km. Le fond de vallée garde un caractère naturel et sauvage à l'exception de quelques points remarquables : pont de Biaufond, plans d'eau des barrages du Refrain et du Châtelot, saut du Doubs.

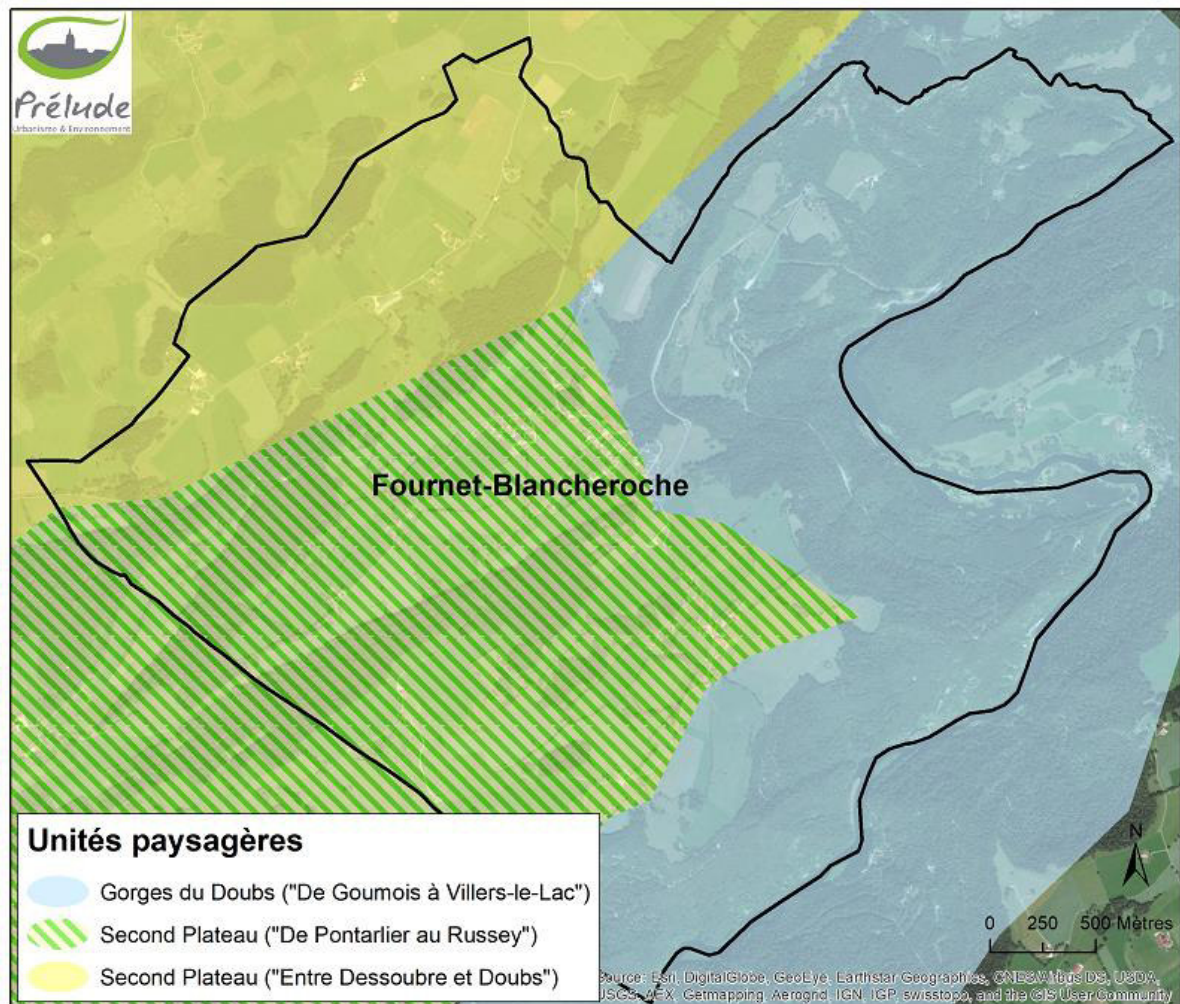


Figure 51 : Unités paysagères (d'après l'Atlas des paysages de Franche-Comté)



Paysage agro-forestier du Second Plateau



Paysage pittoresque des Gorges du Doubs

2.3.2. Les éléments remarquables du paysage

Les éléments identitaires du massif jurassien

La commune de Fournet-Blancheroche dispose d'un patrimoine bâti et d'un patrimoine naturel à forte identité : les pré-bois, les dolines, les pâturages extensifs à grande gentiane, les tourbières, les murgers et les fermes traditionnelles (fermes à tuyé) sont caractéristiques du massif jurassien, particulièrement du secteur du Pays horloger.



Pré-bois, dolines et pâturages à grande gentiane



Tourbières



Murgers et murs en pierre sèche



Ferme à tuyé

Les falaises des gorges du Doubs

Les falaises calcaires dominant les gorges du Doubs constituent un élément remarquable du paysage en lui conférant un caractère sauvage et pittoresque. Des belvédères aménagés sur le site de la Cendrée et au Châtelard (belvédère du Philibert) permettent d'en apprécier toute la dimension.

Les falaises de la Cendrée sont protégées au titre des sites classés depuis 1937 pour leur caractère pittoresque. Les falaises des Echelles de la Mort situées à proximité (commune de Charquemont) sont également protégées au titre des sites inscrits.



Site classé « Rochers de la Cendrée »



Vue sur les falaises de la Cendrée depuis « Les Ellavines »

Le réseau de haies, de bosquets et d'arbres isolés

Le réseau de haies est encore bien développé à Fournet-Blancheroche, qu'il s'agisse de haies arborées, arbustives ou mixtes. Ces éléments structurent les espaces agricoles, rompent la monotonie du paysage, et animent le paysage en soulignant les variations du relief. Ils sont souvent associés aux murgers en limite de parcelle. Les haies sont composées d'essences feuillues, qui contrastent avec les forêts du plateau dominées par les résineux (issus de plantations).

Quelques arbres isolés participent à l'animation du paysage local, sous forme de pré-bois d'épicéas ou de manière plus isolée (frênes, tilleuls). Certains arbres sont remarquables par leur gabarit, notamment à l'entrée nord du village (depuis Le Russey).



Le réseau de haies et de bosquets



Arbres isolés remarquables à l'entrée nord du village

Les points de vue remarquables

Le territoire communal de Fournet-Blancheroche offre des vues panoramiques remarquables sur les gorges du Doubs et sur la Suisse depuis les corniches calcaires où plusieurs belvédères ont été aménagés. La RD464 dans sa traversée du village de Fournet jusqu'à l'ancienne douane permet également d'apprécier ces vues panoramiques sur les gorges et les reliefs suisses voisins.

Le route communale menant au Mont de Pré, situé sur une ligne de crête, offre une vue panoramique à 360° avec une perception visuelle lointaine sur le Mont Chasseral côté suisse.

La RD211 entre le Petit Philibert et Blancheroche offre également des panoramas remarquables sur la Suisse. À la sortie de Blancheroche, la route permet d'apprécier une vue intéressante sur le village de Fournet situé à flanc de coteau et dominé par le clocher de son église.

Un point de vue sur la retenue de Biaufond depuis le parking situé en fond de vallée mérite également d'être souligné.



Vue panoramique de la Cendrée



Vue panoramique depuis la route du Mont de Pré



Point de vue sur la retenue de Biaufond en sortie des gorges



Point de vue sur Fournet depuis Blancheroche

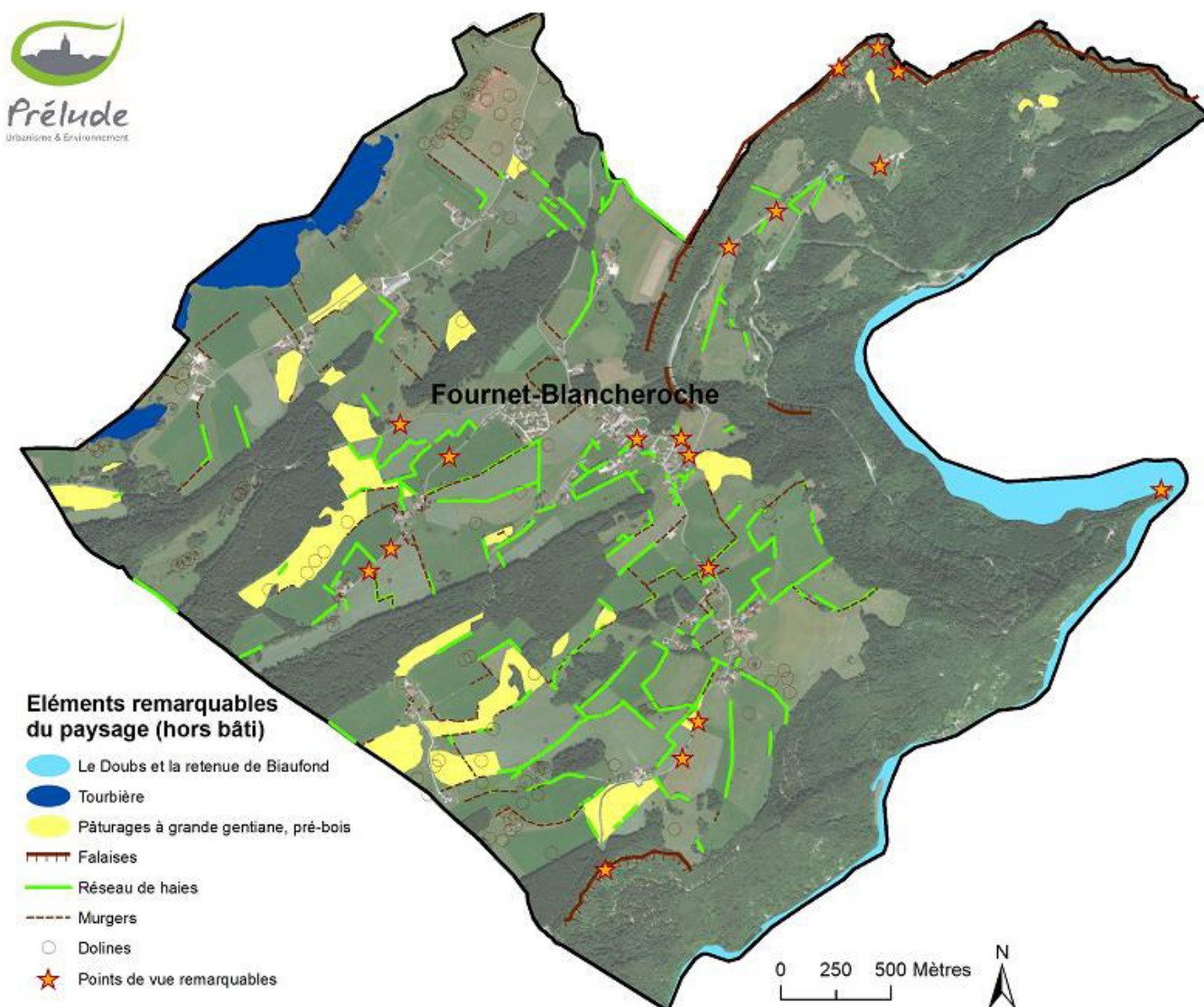


Figure 52 : Éléments remarquables du paysage (hors bâti)

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 n'a été observé sur le territoire communal de Fournet-Blancheroche.

Certains points méritent toutefois une attention particulière :

- **La progression des enrésinements** au détriment des espaces ouverts ou semi-ouverts : les plantations résineuses tendent à fermer, uniformiser et banaliser le paysage.
- **La régression des murgers**, même s'ils sont encore bien représentés sur la commune.
- **Le comblement de dolines** : ce phénomène a été observé au lieu-dit « Les Berçots ». Tout comblement de dolines est à proscrire compte-tenu de leur rôle hydraulique (lien avec les eaux souterraines), écologique (microhabitats pour la faune et la flore), de leur intérêt paysager (éléments identitaires du paysage karstique jurassien) et de leur rôle dans la prévention des risques (témoins de l'instabilité du sous-sol karstique).
- Au sein de la zone urbanisée, des **clôtures végétalisées « opaques »** et de type haie de thuyas ou de lauriers cerise. Ces haies artificielles envahissent les jardins dans les lotissements parce qu'elles constituent un écran visuel efficace. Malheureusement, ce type de haies dénature l'environnement et conduit à une perte de typicité du paysage local. Elles posent en outre des problèmes de gestion des déchets verts (tailles fréquentes, déchets verts difficilement compostables) et sont particulièrement sensibles aux maladies cryptogamiques et aux ravageurs.



Comblement d'une doline



Haies opaques de thuyas et de lauriers cerise

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 dans le secteur de Fournet-Blancheroche depuis les années 1950.

Ces vues aériennes anciennes montrent un paysage qui a globalement peu évolué sur le plateau. Les principales évolutions concernent le village avec le développement de quartiers pavillonnaires, localement la progression des enrésinements.

La transformation du paysage est plus marquée dans les gorges du Doubs où la forêt a nettement fermé le paysage depuis les années 1950. Cette expansion de la forêt est une conséquence de la déprise agricole sur les versants abrupts des gorges. Elle s'est traduite par des enrésinements et par une recolonisation spontanée par la forêt (hêtraie-sapinière).



Figure 53 : Évolution du paysage entre 1958 et 2017

2.4. Risques, pollutions et nuisances

2.4.1. Le risque mouvement de terrain

Le risque d'affaissement et d'effondrement des sols

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. 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.



Doline (Le Grand Philibert)



Doline remblayée (Les Berçots)

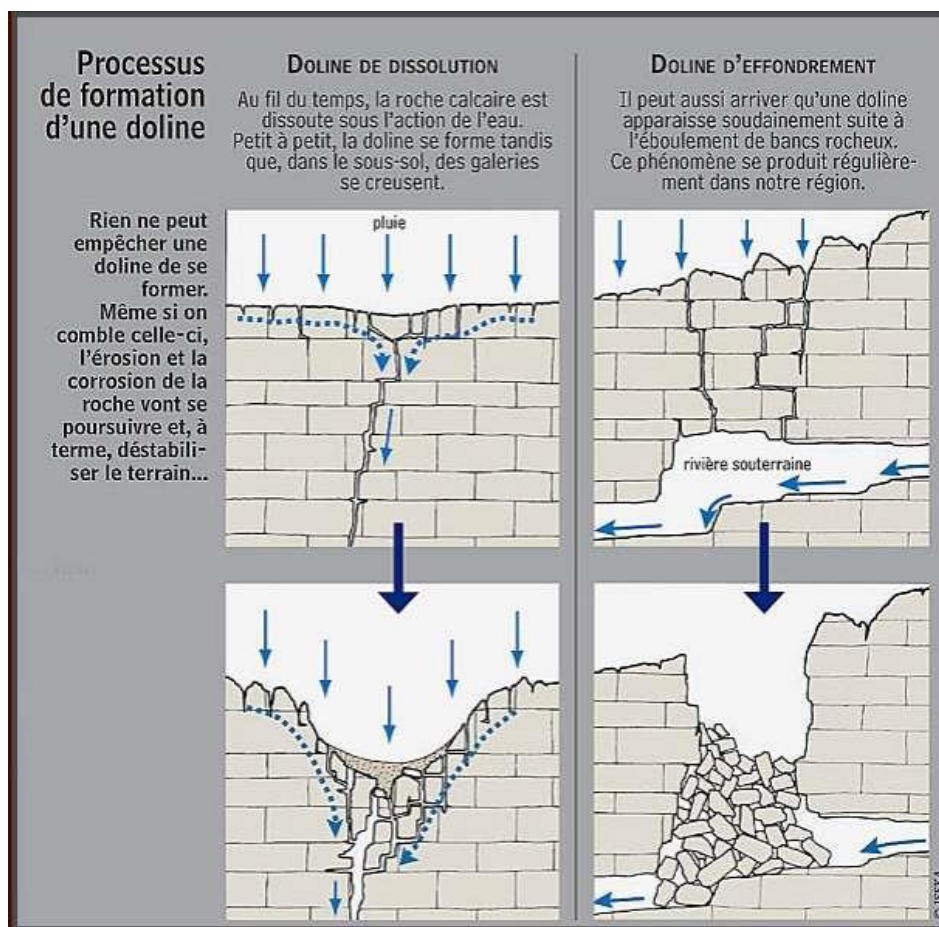


Figure 54 : Processus de formation d'une doline (source : Institut Suisse de Spéléologie et de Karstologie)

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 village est peu concerné par le risque mais plusieurs écarts (Les Joux Lavaux, Les Berçots, Le Grand Philibert) se situent dans des zones d'aléa faible à fort identifiées par l'Atlas des risques mouvement de terrain de la DDT du Doubs.

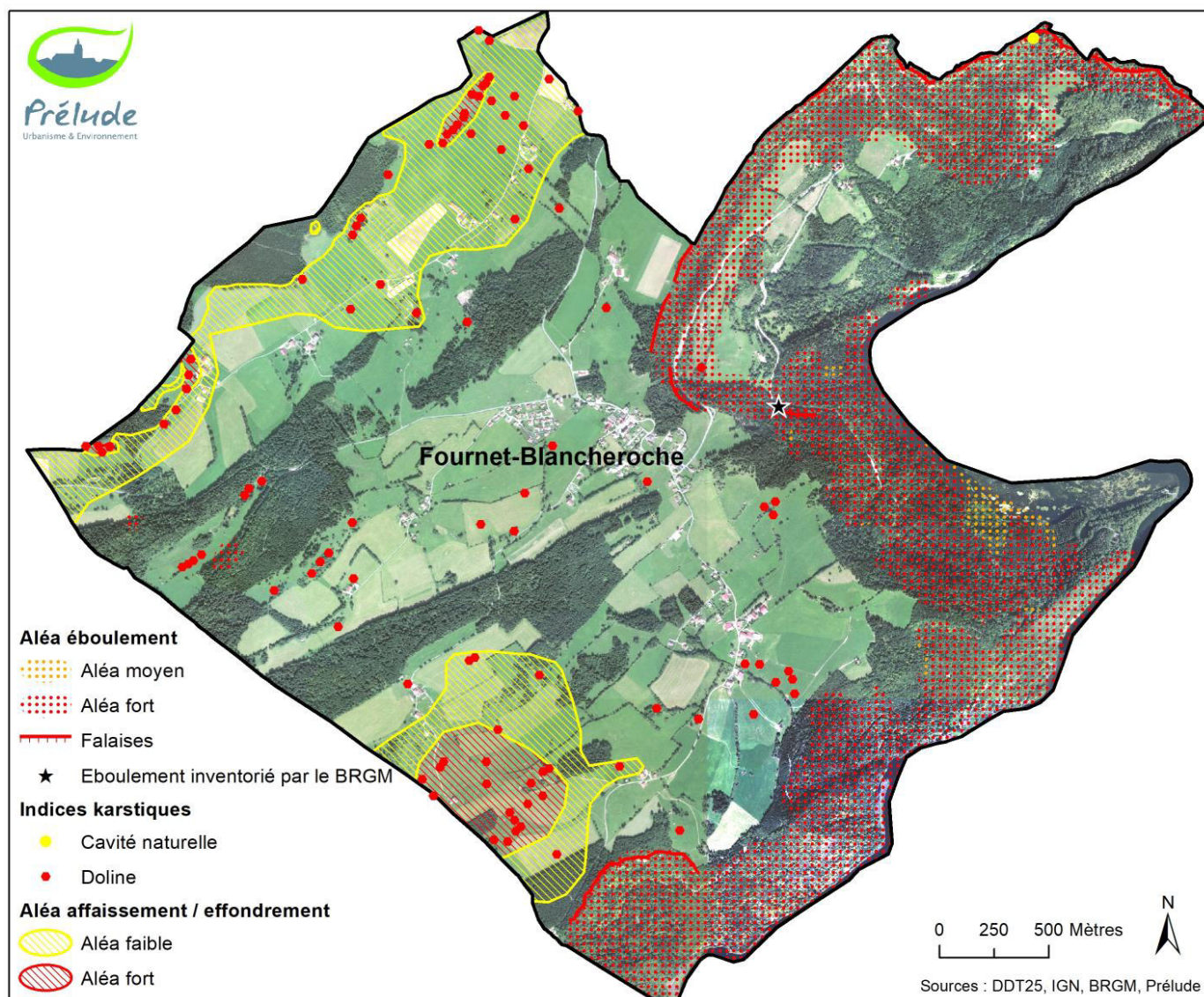


Figure 55 : Aléas affaissement / effondrement et éboulement

Le risque d'éboulement

L'aléa éboulement concerne les gorges du Doubs, avec un risque de chutes de pierres et de blocs qui présente un danger. La commune est concernée par un aléa moyen à fort d'après l'Atlas départemental de la DDT.

Un éboulement est recensé par le BRGM sur la commune au lieu-dit « Côte de Biaufond » (cf. figure précédente).

Le risque de glissement de terrain

L'aléa glissement de terrain touche les marnes en pente et les formations d'éboulis sur versant marneux. Dans ces zones, plus la pente est importante, plus le risque de mouvement est fort. La commune de Fournet-Blancheroche est touchée par un aléa faible à très fort qui affecte les versants marneux et les éboulis des gorges du Doubs. Quelques écarts bâtis sont touchés (Les Ellavines, Le Refrain), ainsi qu'une grande partie de la RD464.

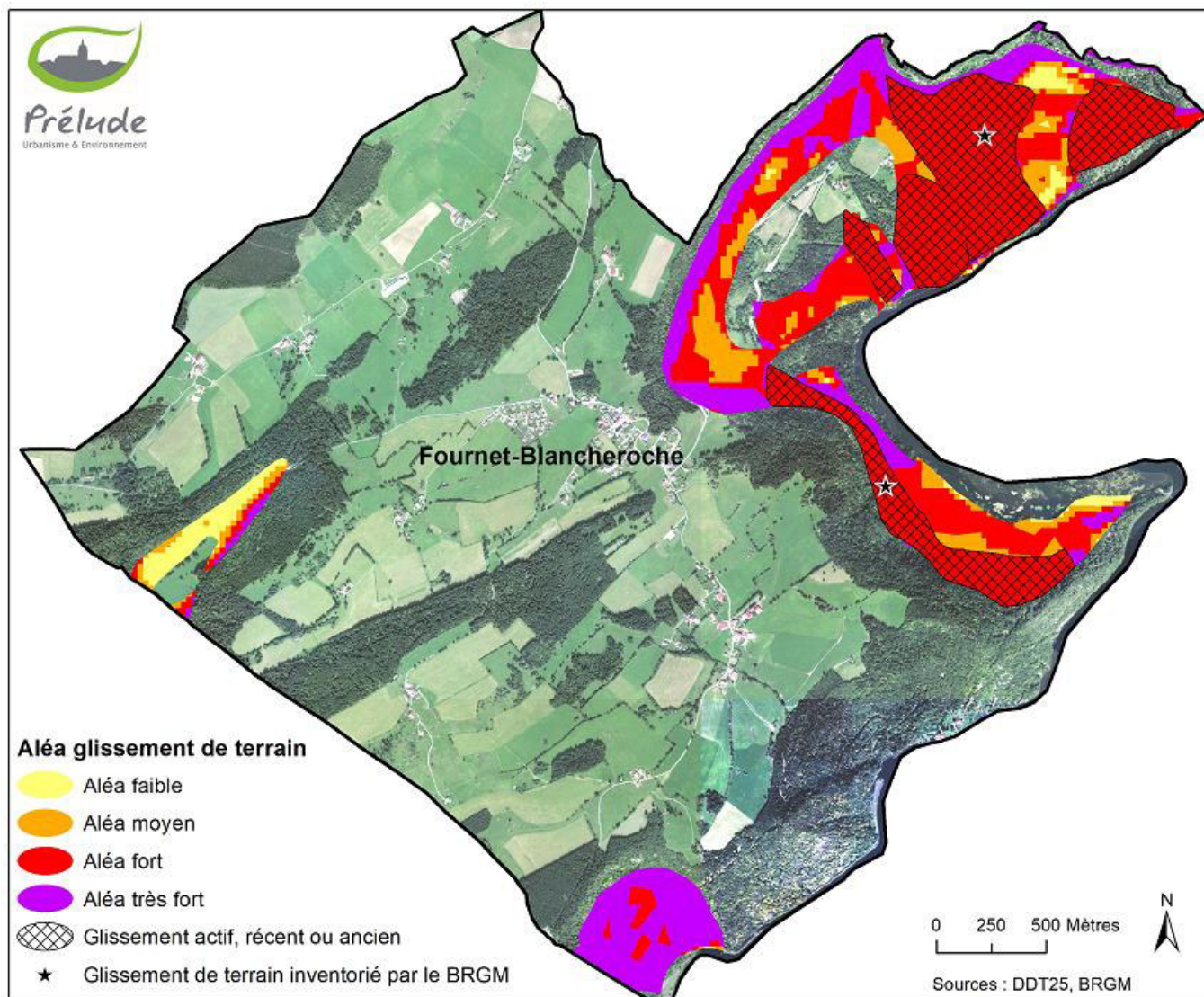


Figure 56 : Aléa glissement de terrain

Le risque mouvement de terrain lié aux sols argileux

Les sols argileux sont généralement 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).



D'après le BRGM, la commune de Fournet-Blancheroche est concernée par un aléa « faible » à « moyen » (cf. figure suivante).

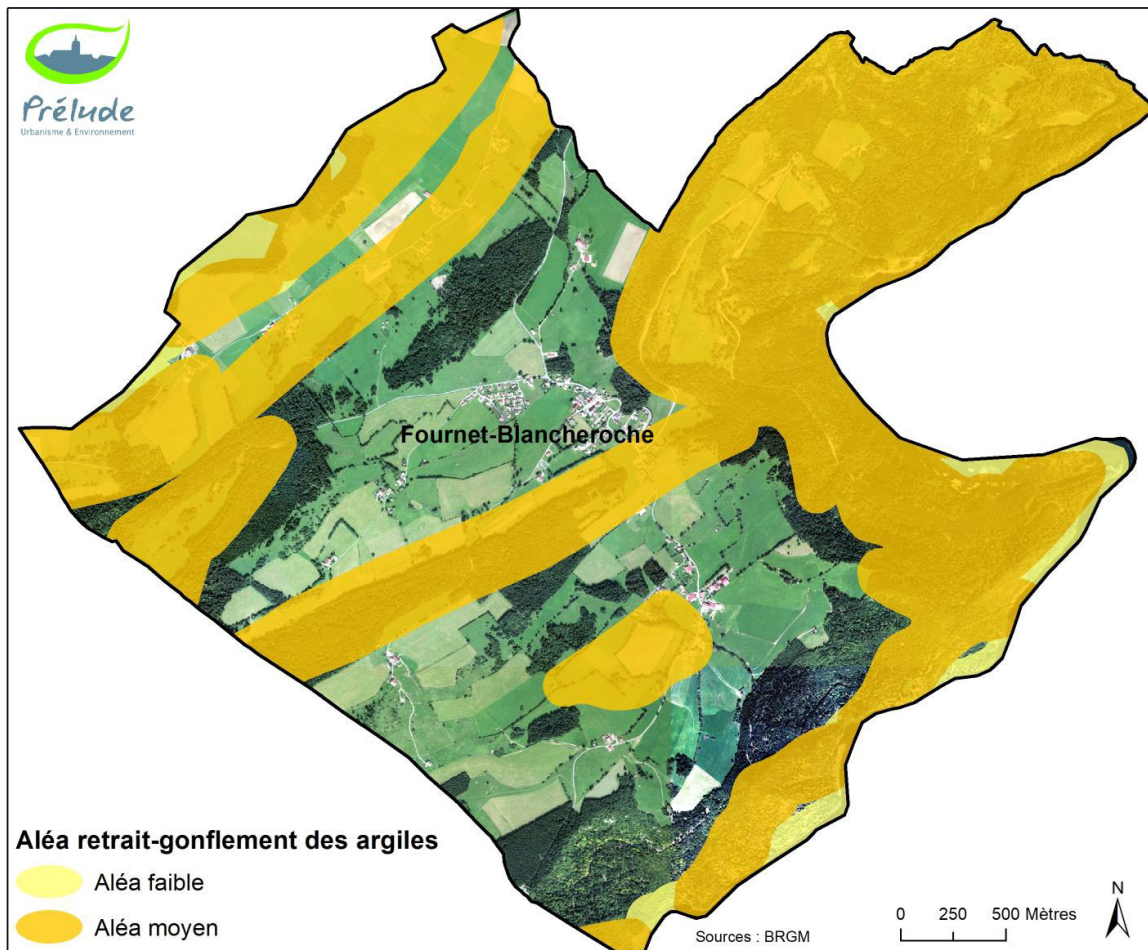


Figure 57 : Aléa retrait-gonflement des argiles

Le risque sismique

Depuis le 1^{er} mai 2011, la France dispose d'un nouveau 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 Fournet-Blancheroche 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

Plan de Prévention du Risque Inondations

La commune ne fait l'objet d'aucun plan de prévention du risque inondation.

Atlas des zones inondables du Doubs

L'Atlas des zones inondables du Doubs ne fait état d'aucune zone inondable sur la commune.

Arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle

Le site ministériel www.géorisques.gouv.fr ne mentionne qu'un arrêté de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle relatif au risque « inondations, coulées de boue et mouvement de terrain » en 1999, comme l'ensemble des communes du Nord-Est de la France qui ont subi la grande tempête du 25 au 29 décembre 1999.

Ruissellement

Les phénomènes de ruissellement touchent principalement les versants marneux des gorges du Doubs. Le village n'est pas concerné par des phénomènes de grande ampleur. À ce jour, seule une habitation récente située en contrebas de la RD464 est impactée par le ruissellement issu des surfaces imperméabilisées (parking, route).

2.4.3. Le risque technologique

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 Fournet-Blancheroche 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 (ICPE)** sur la commune de Fournet-Blancheroche.

Le Transport de Matières Dangereuses

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 Fournet-Blancheroche, le TMD s'organise par voie routière (routes départementales). Aucune canalisation de transport de matières dangereuses ne traverse le territoire.

2.4.4. Le risque de rupture de barrage

Le phénomène de rupture de barrage correspond à une destruction partielle ou totale de l'ouvrage de manière brutale ou progressive. Les causes de rupture peuvent être d'origine technique (défaut de fonctionnement, vice de construction...), d'origine naturelle (séisme, crue exceptionnelle, glissement de terrain...) ou humaine (défaut d'entretien, malveillance...).

La commune de Fournet-Blancheroche est concernée par le risque de rupture de barrage. La zone de proximité immédiate (ZPI) couverte par le plan particulier d'inondations du **barrage du Châtelot** (signé le 21 mai 2013) inclut les 2 habitations et l'hôtel-restaurant de la Rasse. Les enjeux humains concernent également les pêcheurs et les randonneurs (GR5) susceptibles de fréquenter les bords du Doubs.

2.4.5. 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 Fournet-Blancheroche est classée en catégorie 1.

2.4.6. Sites et sols pollués

Le BRGM ne répertorie aucun site pollué appelant une action des pouvoirs publics dans sa base de données BASOL.

Huit sites potentiellement pollués sont localisés par le BRGM sur le territoire communal de Fournet-Blancheroche dans la base de données BASIAS : le site du barrage du Refrain et sept anciennes décharges.

Identifiant national	Raison sociale	Type d'activités
FRC2501128	Société des Forces Motrices du Refrain	Production, transport et distribution d'électricité
FRC2504368		Ancienne décharge
FRC2506406	Commune de Fournet-Blancheroche	Ancienne décharge
FRC2507399		Ancienne décharge
FRC2507401		Ancienne décharge
FRC2507403		Ancienne décharge
FRC2507405		Ancienne décharge
FRC2507407		Ancienne décharge

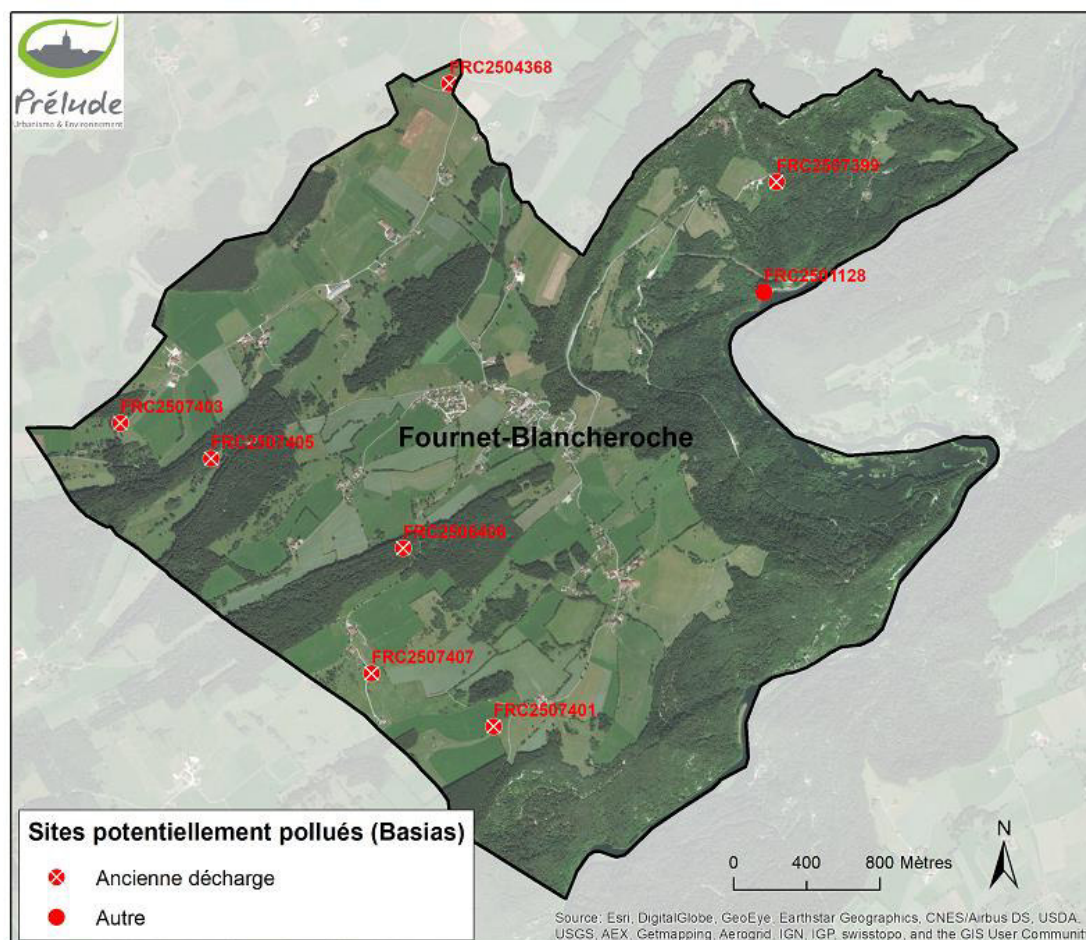


Figure 58 : Sites et sols potentiellement pollués d'après le BRGM (Basias)

2.4.7. Nuisances

La commune ne compte aucune activité source de nuisances importantes pour les riverains.

Les principales nuisances sont liées au trafic des frontaliers sur la RD464 (3185 véhicules par jour en 2023) et sur la RD457 (1028 véhicules par jour) : nuisances sonores, sécurité routière, pollution de l'air liée au trafic automobile.

2.5. Climat-air-énergie

2.5.1. Contexte climatique

Le plateau du Russey offre un **climat rude** pour une région de moyenne montagne. Il est marqué par une continentalité qui favorise les écarts de températures. Les températures sont fraîches (la moyenne annuelle est de 6,1°C au Russey) et les précipitations abondantes (1347 mm par an en moyenne). L'hiver est caractérisé par sa longueur et des chutes de neige variables d'une année à l'autre. Le printemps tardif, court et humide laisse place à des étés ensoleillés mais souvent lourds et orageux.

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 20^e 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 CO₂ constituent le principal effet réchauffant.

2.5.2. Les émissions de gaz à effet de serre

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 OPTÉER (plateforme territoriale et régionale Climat Air Énergie de Bourgogne-Franche-Comté) qui fournit des estimations des émissions de gaz à effet de serre (CO₂, CH₄, NO₂) sur un territoire donné, traduites en tonnes équivalent CO₂ par habitant.

Les données montrent que pour l'année 2022, environ **14,2 tonnes équivalent CO₂ par habitant** sont émises sur le territoire communal de Fournet-Blancheroche. C'est largement supérieur à la moyenne régionale qui s'élève à 7,1 teq CO₂ par habitant. Ce taux particulièrement élevé est lié à l'activité agricole ainsi qu'à la faible densité de population qui vient « gonfler » la moyenne par habitant.

Le secteur agricole représente en effet plus de la moitié (52,6%) des émissions, devant le secteur des transports routiers (42,7%). Les émissions du secteur agricole sont liées à l'activité d'élevage, plus particulièrement aux phénomènes de fermentation lors du processus de digestion du bétail (émissions de méthane), mais aussi aux modes de stockage et traitement des déjections, ainsi qu'à la fertilisation azotée des sols.

Les émissions importantes du secteur des transports routiers sont liées aux flux des frontaliers qui traversent chaque jour le territoire communal pour rejoindre la Suisse.

Cette part importante d'émissions de GES reste néanmoins à mettre en parallèle avec une occupation du sol favorable au stockage du CO₂. Les prairies permanentes, la forêt et les tourbières constituent en effet d'importants « puits à carbone » qui recyclent une partie des émissions produites.

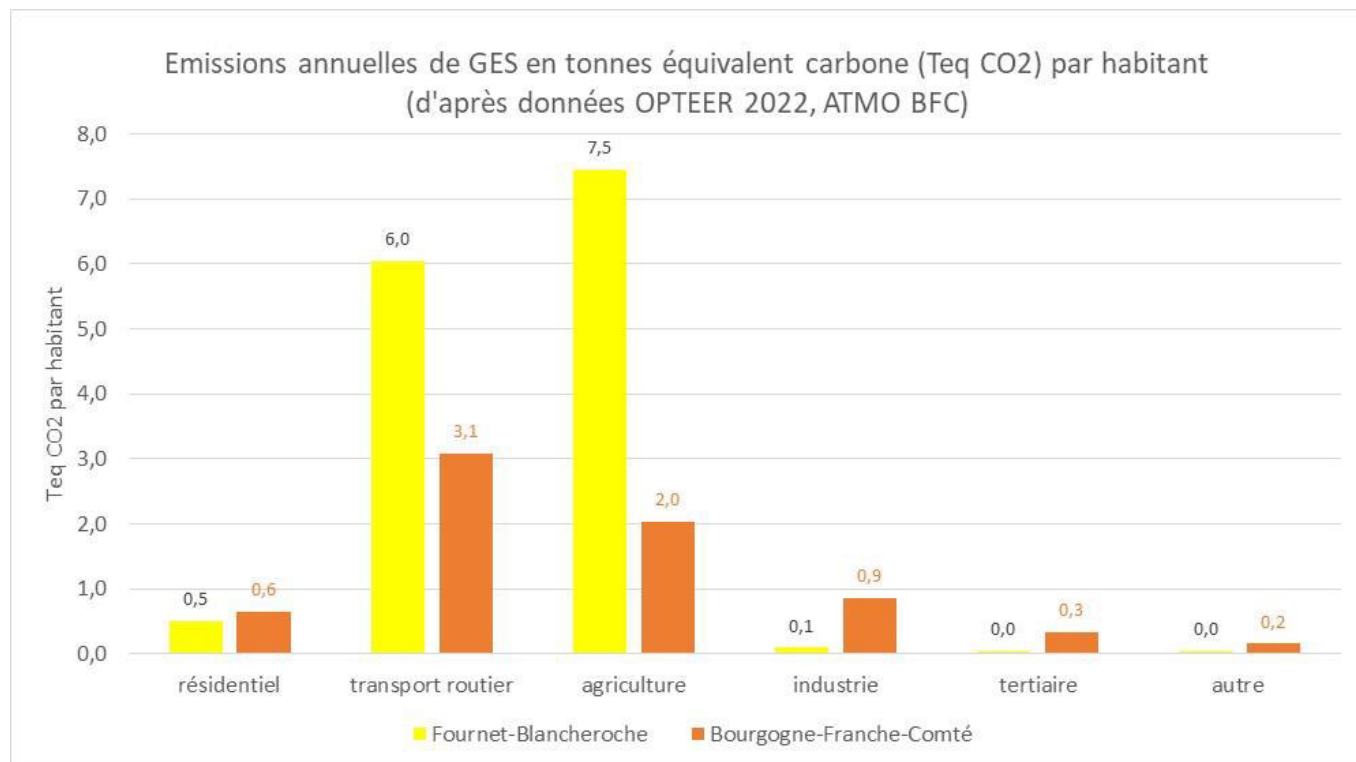


Figure 59 : Émissions annuelles de GES (données OPTEER, ATMO BFC)

2.5.3. La qualité de l'air

La commune de Fournet-Blancheroche bénéficie globalement d'une bonne qualité d'air. La plateforme OPTEER (plateforme territoriale et régionale Climat Air Énergie de Bourgogne-Franche-Comté) gérée par l'association ATMO Bourgogne-Franche-Comté, donne une indication de la qualité de l'air sur la commune sur la base de trois polluants : les oxydes d'azote (NO_x) et les particules fines (PM₁₀ et PM_{2,5}).

Les concentrations en polluants à Fournet-Blancheroche sont largement inférieures aux valeurs limites pour la santé humaine et même inférieures à la moyenne en milieu rural. La commune est située en contexte rural, elle ne compte aucune activité émettrice de rejets atmosphériques particulièrement polluants sur son territoire.

Le secteur résidentiel est le principal émetteur de particules fines (PM₁₀, PM_{2,5}). Ces émissions sont essentiellement liées au chauffage bois des ménages. Les oxydes d'azote (NO_x) proviennent en grande majorité du secteur des transports routiers. 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.

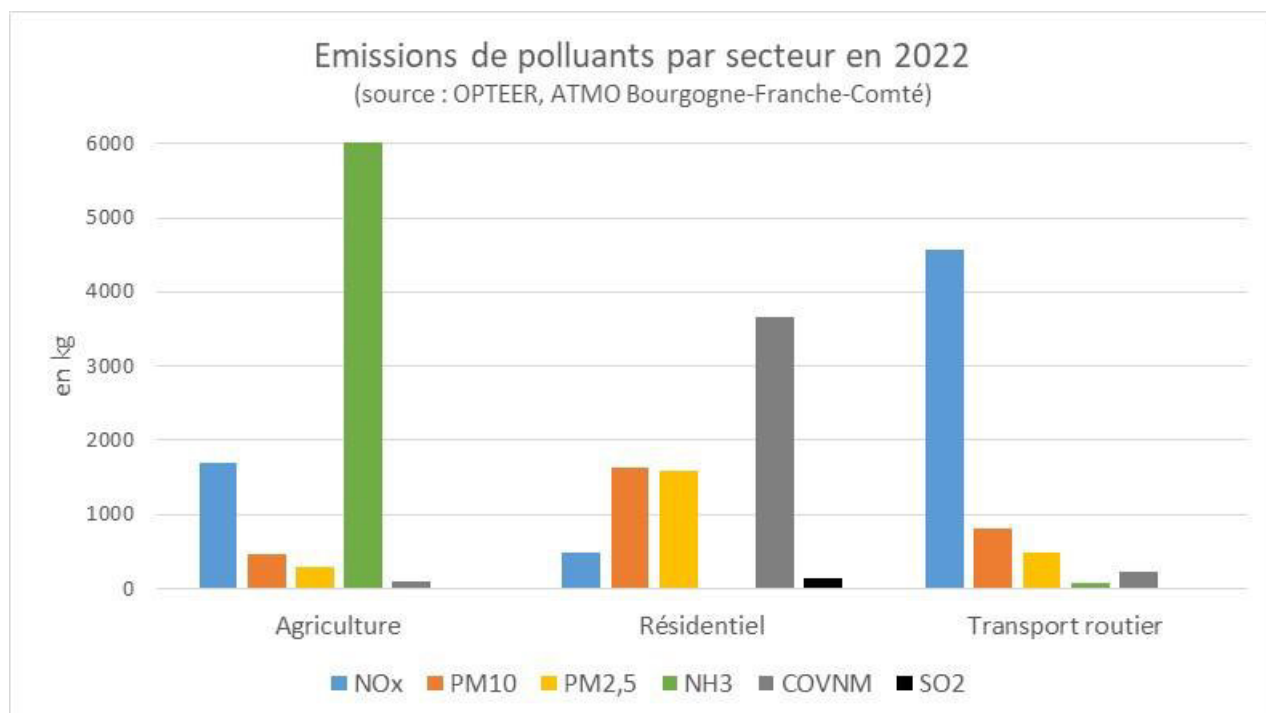


Figure 60 : Émissions de polluants par secteur (données OPTEER, ATMO BFC)

2.5.5. Les consommations énergétiques

La plateforme OPTEER fournit quelques données sur les consommations énergétiques locales pour l'année 2014 :

- En 2022, la consommation énergétique sur la commune est estimée à 3,22 Tep (tonne équivalent pétrole) par habitant, une valeur supérieure à la moyenne régionale (2,61 Tep / habitant). Cette valeur élevée est probablement liée au secteur des transports routiers (flux des frontaliers).
- Le secteur des transports routiers consomme 65,5 % de l'énergie totale**, devant le secteur résidentiel (23,9 %). Le secteur agricole ne consomme que 8,0 % de l'énergie totale.
- La principale source d'énergie des ménages sont les énergies renouvelables** (50,0 % des consommations d'énergie), devant l'électricité (32,1 %) et les produits pétroliers (17,9 %). La part importante des énergies renouvelables est liée au chauffage bois.

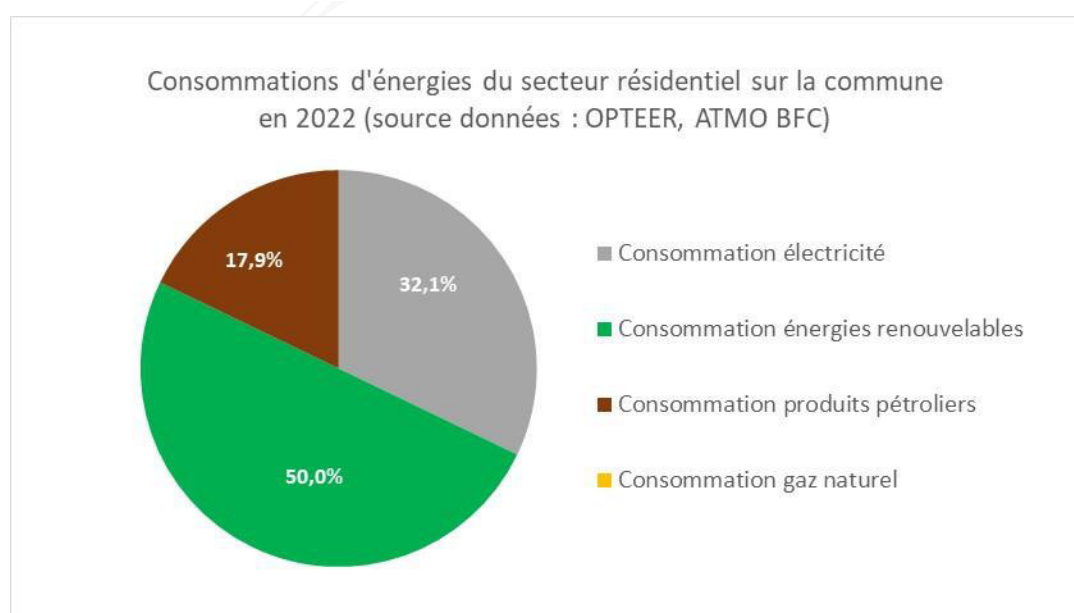


Figure 61 : Consommations d'énergie du secteur résidentiel (données OPTEER, ATMO BFC)

2.5.4. La production d'énergie renouvelable

Hydroélectricité

Le barrage du Refrain à Fournet-Blancheroche crée une retenue (la retenue de Biaufond) qui alimente une centrale hydroélectrique (située sur la commune de Charquemont), d'une puissance de 12 MW pour une production annuelle moyenne de 60 GWh.



Barrage du Refrain



Éolien

Au regard du Schéma Régional de l'Éolien (2012), la commune de Fournet-Blancheroche est classée parmi les « **communes favorables à l'éolien avec secteur(s) d'exclusion** ». Les secteurs d'exclusion à Fournet-Blancheroche concernent les falaises protégées par Arrêté préfectoral de protection de biotope et le site classé de la Cendrée.

Aucun projet n'impacte la commune à ce jour.

Solaire thermique / photovoltaïque

La plateforme OPTÉER indique une surface installée en solaire thermique de 16,8 m² en 2023 à Fournet-Blancheroche, pour une production de 5,9 MWh. La production d'électricité photovoltaïque est estimée la même année à 48,7 MWh, pour une puissance installée de 0,06 MW. Il s'agit d'installations privées sur toiture.

Bois-énergie

La filière bois-énergie représente un enjeu majeur pour la Franche-Comté. À Fournet-Blancheroche, la production de chaleur bois-énergie est principalement liée au chauffage des ménages qui représentait 912,6 MWh en 2020 d'après les données OPTÉER (ATMO BFC).

Méthanisation

La commune de Fournet-Blancheroche ne compte aucune unité de méthanisation à ce jour.

2.5. Les enjeux environnementaux

Un enjeu transversal : la lutte contre le changement climatique

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

Les principaux leviers d'actions 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 (règlementation des espaces verts, des clôtures, plantations adaptées au climat local...)
- En favorisant la performance énergétique des bâtiments et l'utilisation des énergies renouvelables,
- En réduisant les émissions de gaz à effet de serre et les polluants atmosphériques liés au transport individuel,
- et en maîtrisant les prélèvements sur une ressource en eau déjà bien sollicitée et fragilisée par le réchauffement climatique compte-tenu de la baisse attendue du niveau des nappes et des cours d'eau.

Le tableau suivant synthétise les principaux enjeux du territoire, en tenant compte de la marge de manœuvre du document d'urbanisme.

Thèmes	Constat (atouts / contraintes)	Enjeux	Importance de l'enjeu
Ressource en eau	● Un sous-sol karstique et des eaux souterraines vulnérables ● Une rivière, le Doubs, dans un état préoccupant (pollutions diffuses d'origines agricole, domestique et industrielle) ● Un territoire rural peu anthropisé, générant des pressions limitées sur le milieu aquatique (épandages agricoles) ● Une ressource en eau potable abondante (excédentaire) mais vulnérable dans un contexte de changement climatique (fortes sollicitations par des communes extérieures)	Préserver la ressource en eau ➤ Maîtriser les rejets et les prélèvements sur la ressource : modérer le développement urbain, contrôler la conformité des installations d'assainissement non collectif ➤ Limiter l'imperméabilisation des sols ➤ Préserver les milieux humides et les dolines pour leur rôle hydraulique ➤ Inciter à la récupération des eaux pluviales	★★★★★ ★★★★★ ★★★★☆ ★★★☆☆

Biodiversité	● Un territoire rural peu anthropisé et peu fragmenté, support d'une biodiversité remarquable liée aux milieux humides (tourbières), à la forêt et aux falaises (gorges du Doubs) ● Une activité pastorale indispensable à la biodiversité sur le plateau (pré-bois, pâturages à grandes gentiane, haies, murgers) ● Une biodiversité menacée par l'intensification des pratiques sylvicoles (plantations résineuses) et des pratiques agricoles (eutrophisation des prairies, disparition des murgers...)	Préserver / promouvoir la biodiversité ➤ Préserver les réservoirs de biodiversité (milieux humides, mares, pâturages extensifs, pelouses, falaises, forêts de pente / corniches / éboulis) et les corridors écologiques ➤ Maintenir une zone « tampon » naturelle ou agricole entre le bâti et les espaces naturels sensibles (tourbière, falaises et corniches calcaires) ➤ Préserver le réseau de haies et les murgers ➤ Intégrer la biodiversité dans les aménagements (plantations, clôtures, lutte contre l'imperméabilisation des sols)	★★★★★ ★★★★☆ ★★★★☆ ★★☆☆☆
Paysage et cadre de vie	● Un paysage montagnard à forte identité rurale ● Un patrimoine bâti traditionnel et un patrimoine végétal remarquables (fermes traditionnelles, haies, pré-bois, murgers...) ● Un territoire qui offre des points de vue remarquables sur les gorges du Doubs et sur les reliefs suisses voisins ● Un bâti contemporain qui tend à perdre l'identité montagnarde locale (volumes, matériaux, implantation...) ● Des éléments agro-écologiques menacés (haies, murgers, pré-bois)	Préserver le paysage et le cadre de vie ➤ 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 identitaires du patrimoine local : réseau de haies, pré-bois, murgers, bâti traditionnel ➤ Préserver les perspectives paysagères ➤ Adapter les constructions à la pente (limiter les remblais/déblais) ➤ Éviter les plantations de haies opaques exotiques (type thuyas)	★★★★★ ★★★★☆ ★★☆☆☆ ★★☆☆☆ ★★☆☆☆
Risques, pollutions et nuisances	● Un territoire particulièrement concerné par les mouvements de terrain (glissements et éboulements dans les gorges du Doubs, effondrements karstiques sur le plateau)	Prendre en compte le risque mouvement de terrain ➤ Rendre inconstructibles les zones d'aléa fort à très fort ➤ Conditionner la constructibilité des zones d'aléa moyen à la réalisation d'études de sols ➤ Préserver les dolines sur tout le territoire	★★★★★ ★★★★☆ ★★★★☆
	● Un territoire non concerné par des inondations de grande ampleur ● Des phénomènes de ruissellement localisés	Limiter les phénomènes de ruissellement ➤ Limiter l'imperméabilisation des sols ➤ Préserver les milieux humides pour leur rôle hydraulique (régulation des crues à l'échelle du bassin versant) ➤ Préserver les vallons secs (axes de ruissellement privilégiés) ➤ Favoriser la gestion alternative des eaux pluviales (infiltration à la parcelle) ➤ Inciter à la récupération des eaux pluviales	★★★★★ ★★★★☆ ★★★★☆ ★★☆☆☆ ★★☆☆☆

	● Un territoire peu soumis aux nuisances (les principales nuisances sont liées au trafic routier frontalier) ● Quelques sites pollués répertoriés sur le territoire (7 anciennes décharges)	Limiter l'exposition des habitants aux pollutions et aux nuisances ➤ Éviter le développement du résidentiel le long de la RD464 ➤ Conserver la mémoire des sites pollués ou potentiellement pollués	★★★★☆ ★★★★☆
Climat, air, énergie	● Une bonne qualité d'air (contexte rural) ● Des émissions de gaz à effet de serre principalement émises par le secteur agricole (élevage) et par le secteur des transports routiers (trafic frontalier) ● Un territoire favorable aux énergies renouvelables (bois-énergie, solaire photovoltaïque, hydroélectricité)	Limiter les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre ➤ Favoriser les économies d'énergie et le développement des énergies renouvelables : implantation des constructions (ensoleillement), choix des matériaux.... ➤ Préserver le massif forestier et les tourbières (puits à carbone) ➤ Favoriser le covoiturage (stationnement)	★★★★☆ ★★★★☆ ★★★★☆

3. Morphologie urbaine

3.1. La trame bâtie

Tout projet de développement urbain nécessite au préalable de connaître 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.

L'objectif 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 représentatif dans le cadre de l'urbanisme réglementaire qui permette une évolution ou préservation dans le futur proche.

Droit applicable en zone de Montagne

C'est l'article L.122-5 du Code de l'Urbanisme qui précise les conditions d'occupation du sol en zone de montagne : *"L'urbanisation est réalisée en continuité avec les bourgs, villages, hameaux, groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations existants, sous réserve de l'adaptation, du changement de destination, de la réfection ou de l'extension limitée des constructions existantes ainsi que de la réalisation d'annexes, de taille limitée, de taille limitée, à ces constructions, et de la réalisation d'installations ou d'équipements publics incompatibles avec le voisinage des zones habitées."*

Que doit-on entendre par « continuité » ?

Afin d'éviter le développement des constructions dispersées dans les zones de montagne, et dans un souci de préservation des espaces et paysages montagnes, ainsi que des terres nécessaires aux activités agricoles, pastorales et forestières, le Code de l'Urbanisme impose un principe d'extension de l'urbanisation en continuité de l'urbanisation existante.

Depuis la loi Montagne II de 2016, le Code de l'Urbanisme précise que le principe de continuité s'apprécie au regard des caractéristiques locales de l'habitat traditionnel, des constructions implantées et de l'existence de voies et réseaux (Art. L.122-5-1 du CU). Ces critères correspondent à ceux qui avaient été posés par la Jurisprudence :

- les distances entre les bâtiments,
- la densité, la forme et la logique de l'urbanisation locale,
- les caractéristiques architecturales, paysagères et topographiques,
- la présence ou non des voies et de réseaux.

Que doit-on entendre par bourg, village, hameau et groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations existants ? Les définitions ont été posées par la loi Montagne et la jurisprudence administrative.

Un bourg ou un village s'organise autour d'un noyau traditionnel, assez important pour avoir une vie propre tout au long de l'année. Il accueille des éléments de vie collective, une place de village, une église, quelques commerces de proximité ou service public par exemple.

Le hameau désigne un petit ensemble de bâtiments agglomérés à usage principal d'habitation, d'une taille inférieure aux bourgs et aux villages : un regroupement d'une dizaine ou une quinzaine de constructions, structuré, isolé et distinct du bourg ou du village.

Les groupements de constructions traditionnelles ou d'habitations existants 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.

Par déduction, tous les "ouvrages fixes et pérennes, comportant ou non des fondations et générant un espace utilisable par l'Homme en sous-sol ou en surface"²⁰, non compris dans une des entités urbaines définies précédemment sont des "constructions isolées". Il s'agit des constructions existantes et de leurs annexes, ainsi que des "installations ou équipements publics incompatibles avec le voisinage des zones habitées" évoqués par l'article L.122-5 du CU.

Au regard de ces définitions préalables, la commune de FOURNET-BLANCHEROCHE se compose de :

- un village bicéphale composé de 2 entités bâties,
- un hameau dit de Blancheroche,
- 4 groupements de constructions traditionnelles et d'habitations (Les Joux, Les Lavaux, Le Mont de Pré et Chez Bouhelier)
- et de nombreuses constructions isolées représentant pour l'essentiel des installations agricoles.

Si à priori il semble évident d'envisager le développement du village avant tout autre secteur, la pression agricole aux abords du village et l'importance des entités urbaines desservies par les réseaux sur le territoire communal (1 hameau, 4 groupements de constructions) permettent de s'interroger sur leur classement en zone urbaine et de fait sur leur potentiel constructible résiduel.

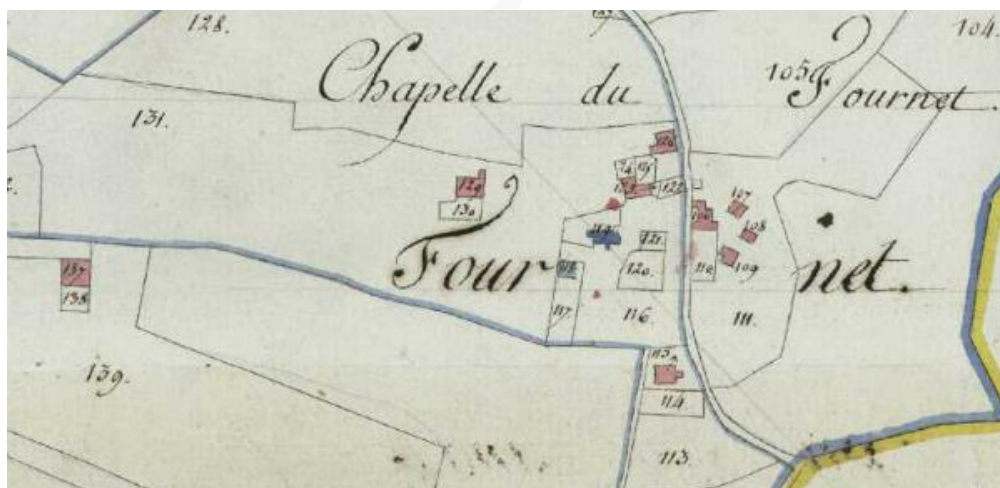
La carte ci-après localise ces diverses entités sur le territoire communal.

3.1.1. Le village de Fournet

Contexte

Rappel historique

Le village s'est installé à l'origine sur les pentes les moins abruptes des plateaux dominants du Grand Mont pour progressivement s'étoffer sur les coteaux Sud. Implanté autour de son église, le village apparaît sur le premier cadastre de 1811 de petite taille, composé d'une dizaine de constructions assez éparées en bordure de voie.



Le "village-rue" primitif est encore perceptible sur le cadastre actuel, mais il représente une infime partie de l'enveloppe bâtie du village.

²⁰ Définition du Lexique National de l'Urbanisme, fiche technique n°13 publiée en Juin 2017 par le Ministère de la Cohésion Sociale.

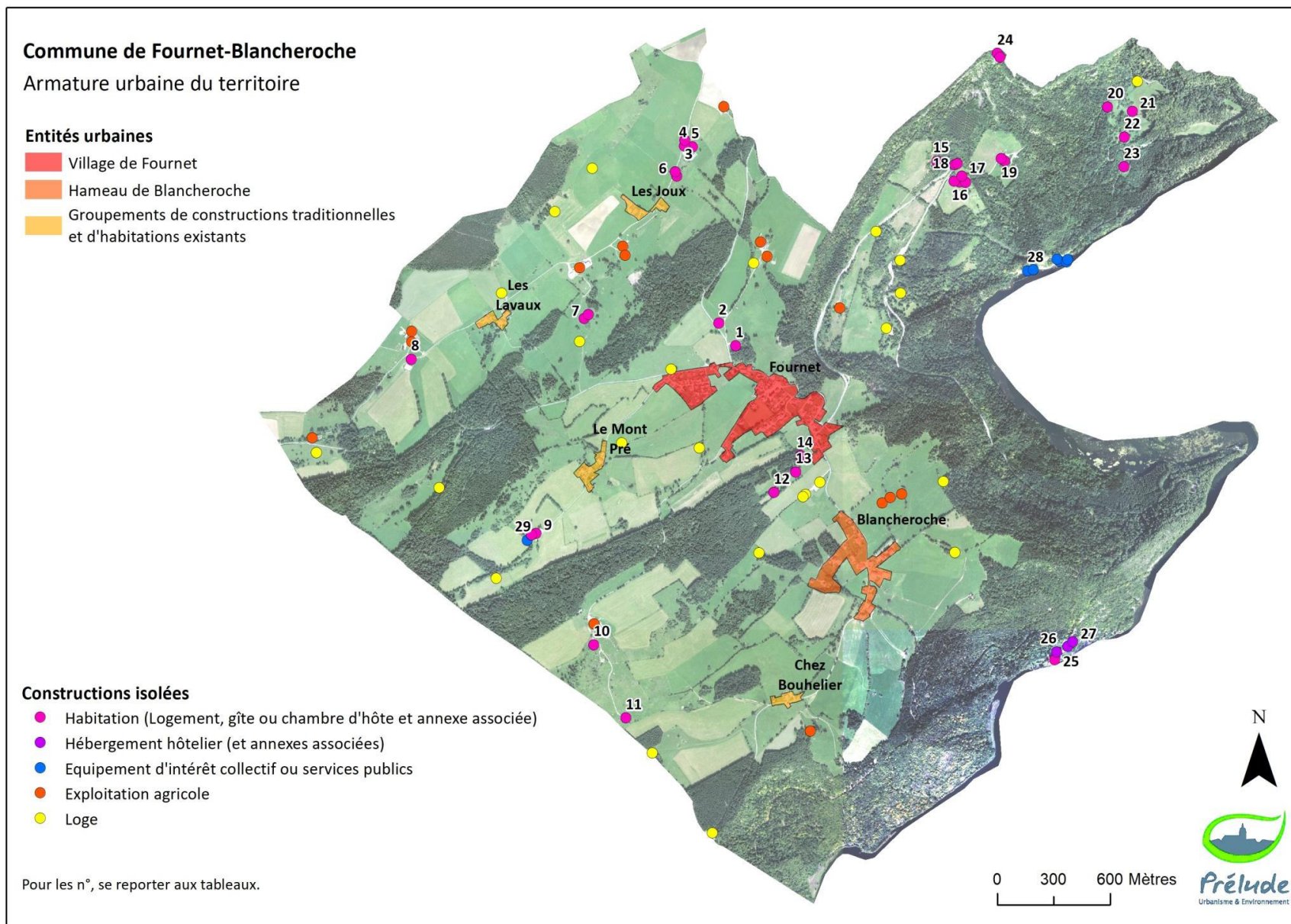


Figure 63 : Armature urbaine de la commune de FOURNET-BLANCHEROCHE

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

Depuis le 1^{er} Janvier 2017, la commune de **FOURNET-BLANCHEROCHE** n'étant pas couverte par un **schéma de cohérence territoriale applicable**, les secteurs situés en dehors des parties urbanisées de la commune ne peuvent plus être ouverts à l'urbanisation. Toutefois, en application de l'article L.142-5 du Code de l'Urbanisme, il peut être dérogé à l'application de ce principe avec l'accord du Préfet après avis de la Commission Départementale de la Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF) et de l'établissement public de SCoT.

La délimitation des parties urbanisées du village de Fournet est donc un préalable nécessaire à la définition du futur 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 jurisprudence²¹, les parties urbanisées de FOURNET-BLANCHEROCHE délimitées sur la figure ci-après sont estimées à **environ 17,8 hectares**. Cette estimation a pris en compte toutes les constructions (existantes ou en cours de réalisation) formant le village de FOURNET-BLANCHEROCHE 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 la zone urbaine du PLU.**

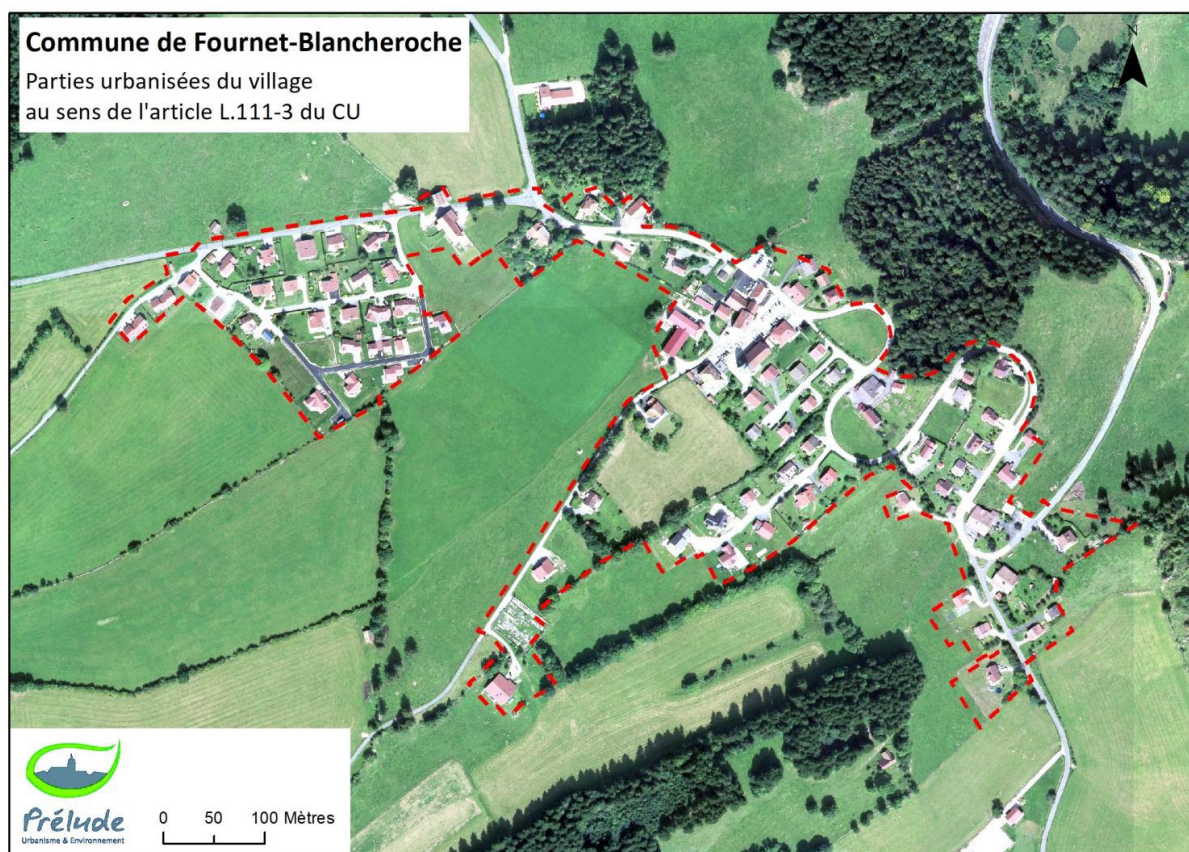


Figure 64 : Parties urbanisées du village en 2018

²¹ 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'espace (existence d'espaces publics, de lieux de convivialité).

Les parties urbanisées du village sont organisées de part et d'autre du tissu bâti ancien.

Les composantes urbaines du village

Le village de FOURNET-BLANCHEROCHE, étiré et morcelé, apparaît aujourd'hui bicéphale. La figure ci-après présente la structure urbaine du village pour mieux comprendre le fonctionnement des espaces bâtis et envisager leur devenir.

Le village est composé de **4 quartiers** ; il s'agit de secteurs bâtis ayant des caractéristiques similaires ou une certaine unité :

- le cœur de village, établi sur la base du village primitif ;
- le quartier Sud ou "Les Clos" composé de deux lotissements en impasse aménagés successivement sur les pentes bien orientées au pied du village primitif ;
- le quartier Sud-Est, secteur aménagé de part et d'autre des lacets formés par la RD211 ;
- et le quartier Nord-Ouest, quartier résidentiel très récent de la Pigeonnière relativement isolé bordant la rue Bellevue.

Deux secteurs accueillant de l'habitat diffus complètent l'ensemble :

- un espace bâti bordant la RD464 entre le cœur de village et le quartier de la Pigeonnière. Le tissu bâti y est assez éparse composé d'anciennes fermes et de constructions récentes. L'absence d'unité d'ensemble ne permet pas d'assurer le lien entre le centre-village et le quartier Nord de la Pigeonnière. L'impression de mitage domine.
- un espace longeant la route des Louisots composé pour moitié de fermes anciennes et de constructions récentes se caractérisant par un parcellaire particulièrement important. Notons qu'un permis de lotir avec règlement a été déposé sur la parcelle AB154, parcelle ayant fait l'objet d'un Certificat d'Urbanisme positif. Il est précisé que la maison ancienne située sur ce site compte trois logements.

Différentes ambiances urbaines caractérisent ainsi le village de FOURNET-BLANCHEROCHE.

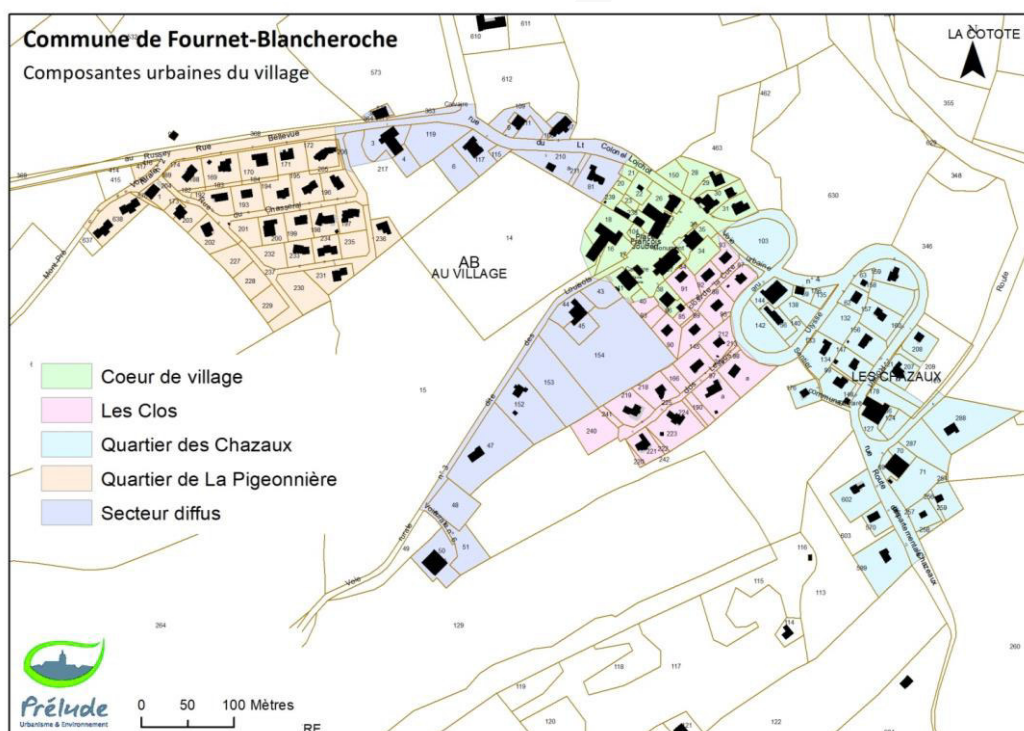


Figure 65 : Composantes urbaines du village

Le cœur de village

À FOURNET-BLANCHEROCHE, il correspond au village primitif : un village-carrefour relativement dense (volume, hauteur). Il se caractérise par une implantation linéaire de constructions principalement organisées autour de la Place François-Xavier Joubert. Le bâti y est plutôt important, discontinu et dominé par d'édifices anciens assez homogènes. En position de centralité, ce secteur bâti fédère en partie le village.

L'accès à la route des Louisots (flèche bleue sur le schéma ci-dessous) est peu perceptible, la place semblant former un espace clos voué au stationnement, plutôt qu'un espace central lieu d'échanges et de lien vers les autres secteurs bâtis périphériques.



Caractéristiques urbaines		Perspectives d'évolution & Enjeux
Structure foncière	▪ Un parcellaire assez irrégulier et diversifié (formes et proportions) ▪ Espace public central important entouré de bâtiments imposants	➤ le maintien et le renforcement en ce lieu de l'habitat collectif et des services et commerces de proximité ➤ l'aménagement de la place afin de structurer les usages (déplacements, stationnement, lieu d'aménité, plantations ...) et valoriser la centralité
Structure bâtie	▪ un tissu bâti ancien assez homogène (volume, implantation, aspect, ...) ▪ un tissu discontinu	➤ la rénovation/extension/amélioration et éventuellement "mise en scène" des bâtiments communaux ➤ l'avenir du bâtiment agricole ?
Rapport à l'espace public	▪ Une relation très étroite du bâti à l'espace public, les façades composent la place	➤ Encadrer les futurs aménagements pour préserver les logiques historiques (volume, implantation, ...)
Typologie architecturale	▪ Une combinaison de bâtisses anciennes (anciennes fermes, ateliers d'horlogerie et édifices publics) ▪ Des volumes dans l'ensemble assez importants, des mitoyennetés, hauteur maxi R+1+2 niveaux sous combles à R+2+C ▪ Pas de clôture sur rue ▪ Un patrimoine : calvaires, église, maison commune, ..	➤ Risque de perte de l'identité rurale par démolition, transformation et /ou restauration des bâtisses anciennes ➤ Préserver réglementairement les caractéristiques architecturales dominantes (sens et pente de toiture, teintes, implantation par rapport à la voie, continuité des façades, rechercher l'unité apparente des couvertures et façades depuis le lointain ...)
Mixité sociale & fonctionnelle	Une majorité de propriétaires occupants, quelques locatifs privés. <u>Destinations (& sous-destinations) représentées</u> ▪ Exploitation agricole ▪ Habitation (Logement) ▪ Commerce et activités de service ▪ Équipements d'intérêt collectif et services publics	➤ Diversité des fonctions urbaines = une caractéristique de centre-bourg à préserver et à organiser, à renforcer ➤ Privilégier l'habitat locatif et social dans ce quartier disposant du confort résidentiel
Desserte & stationnement	▪ Desserte principale par la RD464 ▪ Aires de stationnement importantes, sans traitement paysager ▪ Des cheminements piétons absents ou parfois encombrés par des voitures	➤ Des besoins d'accès, de stationnement et de desserte particuliers ➤ Améliorer la fonctionnalité et assurer le traitement paysager des parcs de stationnement ➤ Fixer des normes de stationnement différenciées selon les différents types d'occupation ou d'utilisation du sol, les diverses destinations des constructions (habitations, artisanat, commerces...)
Réseaux & Énergie	▪ Assainissement non collectif ▪ Pas de capteurs solaires ?	➤ Toute nouvelle installation de réseau (fibre, téléphone, électricité, ...) devra être enterrée ➤ Favoriser la rénovation énergétique du bâti existant (isolation extérieure), excepté sur les bâtisses de caractère à identifier.
Trame végétale & Paysage	▪ Quartier très minéral ▪ "Clos du presbytère" à valoriser	➤ Valoriser la vue remarquable sur les Montagnes Suisses (Belvédère) ➤ Protéger les éléments remarquables du paysage : murets, alignement d'arbres, arbres isolés (Art. L.151-19 du CU)

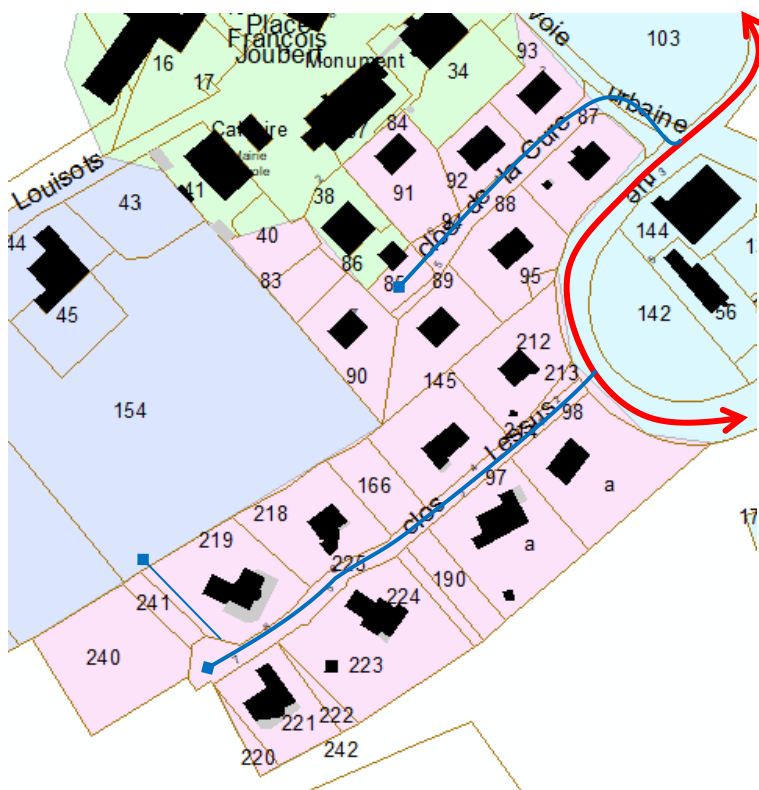
Les quartiers périphériques

Les trois autres quartiers du village de Fournet se sont construits sur la base d'opérations d'aménagement (lotissement pavillonnaire) ou au coup par coup le long des voies.

Sur ces secteurs, le bâti est implanté en recul par rapport à la voirie, et en recul par rapport aux limites séparatives. Le tissu bâti est donc dans ces quartiers récents plus lâche et aéré que dans le centre-bourg. Ce type d'implantation présente l'inconvénient de ne dégager que des espaces résiduels autour du bâtiment, surtout si celui-ci a été implanté en milieu de parcelle. Les espaces disponibles autour de la construction s'avèrent souvent étroits, peu optimisables et ceux exposés au Sud difficilement valorisables.

Dans l'ensemble, ces quartiers périphériques sont quasi-exclusivement voués à l'habitat (résidence permanente ou secondaire). Cette organisation urbaine (séparation habitat/emploi/commerces) est génératrice de déplacements, de besoins en stationnement et en infrastructures.

- ✓ **Le quartier Sud** est une extension du village initial sur la pente bien orientée. Il est composé de trois petits lotissements pavillonnaires successifs qui se sont étagés dans les pentes du coteau. Le lotissement du Clos de la Cure a été édifié à l'origine pour les douaniers.

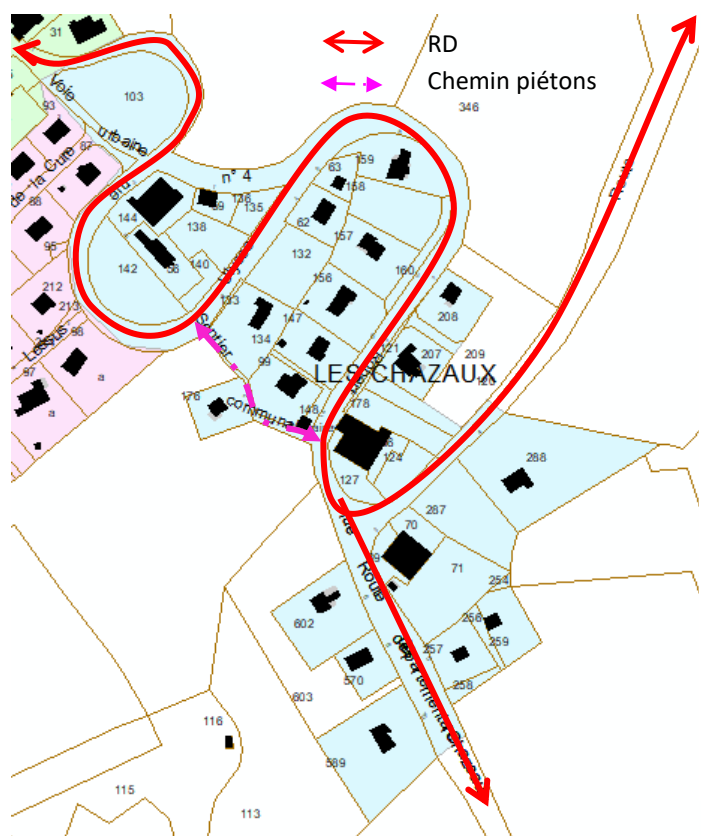


Caractéristiques urbaines	
Structure foncière	▪ Un parcellaire très régulier et distribué rationnellement ▪ Des bulles résidentielles (parcelles enclavées, desserte en impasse).
Structure bâtie	▪ Un tissu bâti organisé, mais peu dense ▪ Des constructions aux emprises au sol plus importantes dans la section la plus récente
Rapport à l'espace public	▪ Constructions en retrait des voies, et très souvent en milieu de parcelle
Typologie architecturale	▪ Uniquement des logements individuels de type pavillon, de faible hauteur (R+C) ou (RJ+R+C) ▪ Des constructions contemporaines, non représentatives de l'architecture traditionnelle et moins sobres que dans le noyau ancien (balcons, volumétrie "originale"...))
Mixité sociale & fonctionnelle	Quartier monofonctionnel (Habitation)

Desserte & stationnement	Voies en impasse Des maisons avec double garage
Trame végétale	Des clôtures occultantes ou perméables, des vues à préserver
Réseaux & Énergie	Assainissement non collectif Quelques constructions équipées de capteurs solaires
Perspectives d'évolution & Enjeux	➤ Connexion à créer vers le cœur du village (bouclage, chemin piétons), hors RD464 ➤ Une amorce de voie à l'extrémité du Clos Lessus permettant un développement urbain futur ? ➤ Toute nouvelle installation de réseau (fibre, téléphone, électricité, ...) à enterrer ➤ Favoriser la rénovation énergétique du bâti existant (isolation extérieure) ➤ Intégrer la dimension énergétique, en favorisant au travers d'un règlement adapté le recours aux énergies renouvelables et à la conception bioclimatique ➤ Gérer l'aspect des clôtures et murs de soutènements

- ✓ **Le Quartier "Les Chaux"** correspond à une urbanisation par strate autour des fermes anciennes jadis isolées et des lacets que dessine la RD464. Les constructions sont desservies directement par les Départementales.

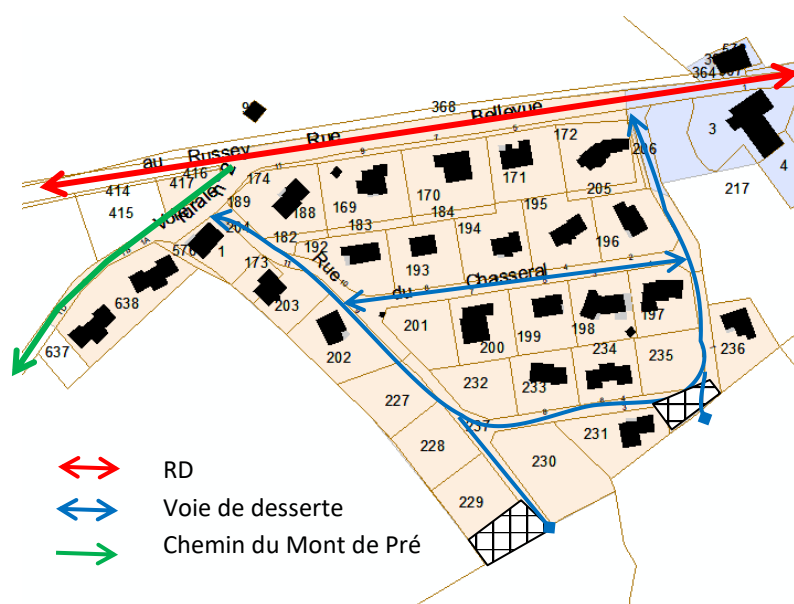
Notons que les anciennes fermes disposant de gros volumes accueillent actuellement respectivement deux ménages (parcelles AB66, 124, 127 et 178) et un ménage et une activité agricole (parcelles AB69 à 71 et OA287). Cette dernière accueille en effet un double actif, éleveur de moutons. Elles ne sont a priori pas vouées à évoluer, et donc à offrir de nouveaux logements, dans les 15 prochaines années.



Caractéristiques urbaines	
Structure foncière	▪ Un parcellaire assez diversifié
Structure bâtie	▪ Un tissu bâti plus diffus, des réalisations opportunistes ou organisées ▪ Un tissu bâti plus hétérogène : anciennes fermes et pavillons
Rapport à l'espace public	▪ Des constructions récentes en retrait des voies, parfois au détriment de leur aisance.
Typologie architecturale	▪ 3 anciennes fermes ▪ Des logements individuels de type pavillon, de faible hauteur R+C

	Des constructions contemporaines, non représentatives de l'architecture traditionnelle et moins sobres que dans le noyau ancien (balcons, volumétrie "originale"...) mais une cohérence avec une majorité de pignons tournée vers la vallée.
Mixité sociale & fonctionnelle	Quartier monofonctionnel (Habitation), excepté un élevage de moutons Jadis atelier d'horlogerie, exploitations agricoles et restaurant
Desserte & stationnement	Accès depuis les départementales (RD464 et RD211) ou voie privée parallèle
Trame végétale	Peu de clôtures mais des murs de soutènements, des vues à préserver
Réseaux & Énergie	Assainissement non collectif et quelques constructions équipées de capteurs solaires
Perspectives d'évolution & Enjeux	- Existence d'une voie parallèle desservant la parcelle non bâtie n°158 bordant la RD - Compromis à trouver entre le développement prioritaire des espaces libres enclavés (parfois difficiles d'accès) et le maintien des points de vue - Toute nouvelle installation de réseau (fibre, téléphone, ...) devra être enterrée - Favoriser la rénovation énergétique du bâti existant (isolation extérieure) - Intégrer la dimension énergétique, en favorisant au travers d'un règlement adapté le recours aux énergies renouvelables et à la conception bioclimatique tout en respectant les sens de pignon (qualité paysagère) - Gérer l'aspect des clôtures et murs de soutènements et aménager un cheminement doux continu vers le cœur de village

- ✓ **Le quartier Nord-Ouest, dit de la Pigeonnière**, créé le long de la RD457, éloigné du centre-bourg apparait plus ou moins isolé, autonome et monofonctionnel. Un espace interstitiel agricole sépare ce quartier du centre-village. Toutefois dans l'ensemble, ce quartier récent est composé d'un tissu urbain assez cohérent avec une typologie bâtie répétée (volumes, architecture ...).



Caractéristiques urbaines	
Structure foncière	Un parcellaire très régulier et distribué rationnellement
Structure bâtie	- Une opération standardisée réalisée par tranches successives. - Un quartier isolé du village
Rapport à l'espace public	Des constructions récentes en retrait des voies ou en milieu de parcelle
Typologie architecturale	- Une dominante de logements individuels de type pavillon, de faible hauteur R+C - Deux constructions d'habitat groupé en marge - Des constructions contemporaines, non représentatives de l'architecture traditionnelle et moins sobres que dans le noyau ancien (balcons, volumétrie "originale"...)
Mixité sociale & fonctionnelle	Quartier monofonctionnel (Habitation)

Desserte & stationnement	▪ Accès depuis la RD457, la voie rurale n°2 du Mont de pré ou les voies de desserte internes du quartier (Rue du Chasseral) ▪ 2 aires de stationnements visiteurs
Trame végétale	▪ Des clôtures occultantes ou perméables en devenir
Réseaux & Énergie	▪ Assainissement non collectif ▪ Quelques constructions équipées de capteurs solaires
Perspectives d'évolution & Enjeux	➢ 2 amorces de voie pour desservir parcelle n°15 au Sud en direction du cœur de village ➢ Connexion à créer vers cœur de village, un bouclage routier et surtout un chemin piétons sécurisé (hors RD464) ➢ Toute nouvelle installation de réseau (fibre, téléphone, électricité, ...) à enterrer ➢ Favoriser la rénovation énergétique du bâti existant (isolation extérieure) ➢ Intégrer la dimension énergétique, en favorisant au travers d'un règlement adapté le recours aux énergies renouvelables et à la conception bioclimatique ➢ Gérer l'aspect des clôtures / murs de soutènements

Les typologies urbaines du village

FOURNET-BLANCHEROCHE compte **des typologies urbaines diverses et sectorisées** contribuant à conforter la centralité urbaine : une dominante de collectif autour de la place centrale et un tissu exclusivement pavillonnaire de part et d'autre du cœur de village. L'implantation d'habitat groupé à l'entrée Ouest fait figure d'exception. Notons également que les constructions récentes du quartier de la Pigeonnière se caractérisent par des emprises au sol importantes sur de petites parcelles et que plusieurs fermes anciennes à gros volume ne comptent qu'un seul logement.

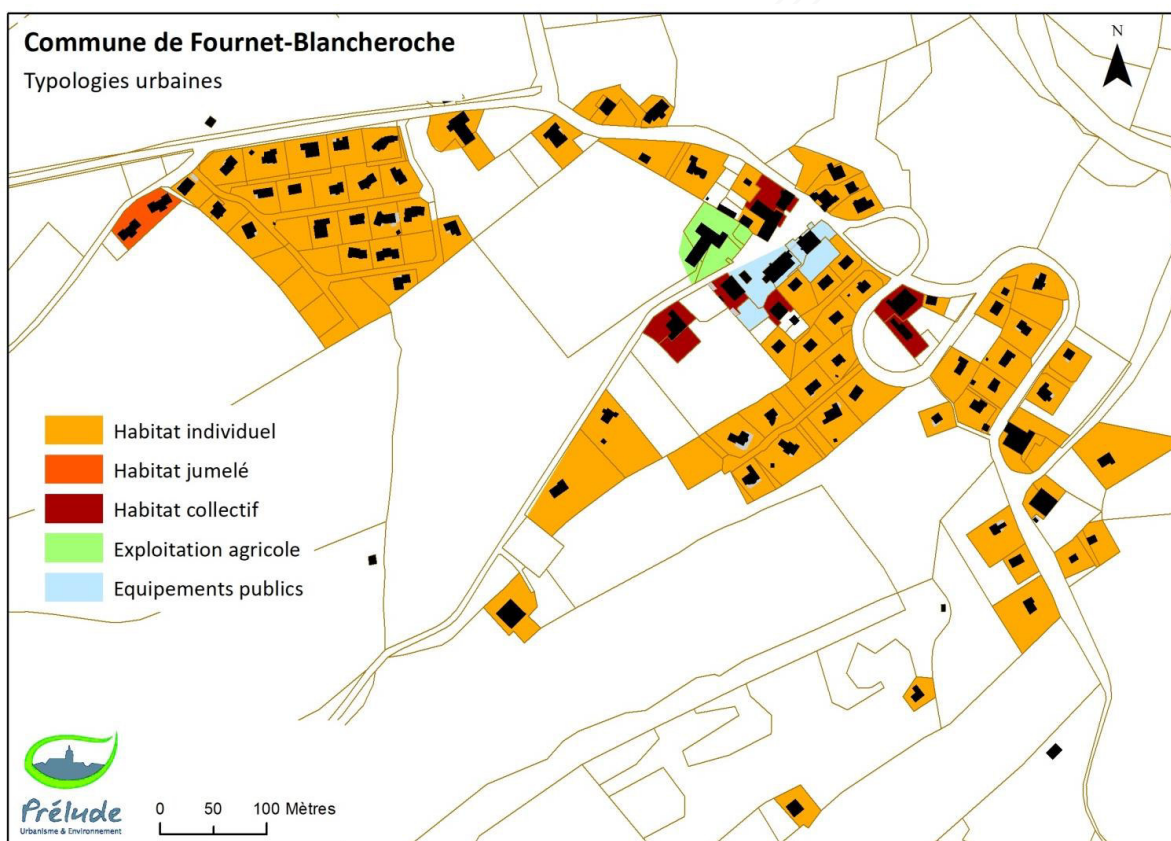


Figure 67 : Typologies urbaines du village

Typologies	Photos	Caractéristiques urbaines et architecturales
Équipements publics Regroupés au cœur du village. Ils concernent l'église, l'ancien presbytère et la maison commune.		<u>Volumétrie & Implantation</u> - Alignement ou en retrait de la voie - Hauteur : R+C à R+1+C <u>Aspect des constructions</u> - Toiture à 2 ou 4 pans, à tuiles rouge brun - Façades en pierre ou enduites - Ouvertures symétriques et ordonnancées <u>Abords des constructions</u> - Absence de clôture - Aires de stationnement disponibles à proximité
Exploitation agricole Un seul bâtiment agricole en activité dans le village. Construction caractéristique par sa forme et l'importance de son volume.		<u>Aspect des constructions</u> - Toit à 2 pans avec couverture en tôle rouge - Bardage bois sur soubassement
Habitat Individuel Les logements individuels sont très nombreux, ils occupent une superficie de 10,3 ha (soit 58% de l'emprise du village) Il s'agit d'anciennes fermes ayant perdu leur usage agricole, mais pour l'essentiel ce sont de pavillons individuels récents organisés sous forme de lotissement ou, plus rarement, implantés au coup par coup. Ils sont représentatifs de leur vocation (résidence ou villégiature) et/ou de leur époque d'achèvement.		<u>Volumétrie & Implantation</u> Elles diffèrent selon l'époque d'édification du logement. Anciennes fermes - À l'alignement ou en léger recul - Ferme à plan rectangulaire - Hauteur : R+1 avec 1 ou 2 niveaux sous combles Pavillons récents - En recul par rapport à la voie ou en milieu de parcelle - Emprise au sol de 45 à 170 m² - Hauteur : plain-pied à R+1+C <u>Aspect des constructions</u> - Une diversité architecturale (chalets, maisons catalogue, maisons d'architecte, ...) - Dominante de toit à 2 pans avec débords - Dominante de façades enduites aux teintes claires (blanc, ocre, ...), ou bardage bois - Ouvertures aux dimensions variées, bois ou pvc - Balcons et terrasses sur le récent et levée de grange caractéristique du Haut-Doubs sur les anciennes fermes. <u>Abords des constructions</u> - Parcellaire assez régulier - Dominante de jardins clos, clôtures disparates et parfois très occultantes - Garage en RDC, souvent double dans le récent - Des habitations disposant de terrains d'aisance importants
		<u>Volumétrie & Implantation</u>

Habitat jumelé Il s'agit d'une typologie peu commune : deux fois deux logements groupés réalisés dernièrement à l'extrémité du village en direction des Mont de Pré.		▪ En recul par rapport à la voie ▪ Mitoyenneté par les garages ▪ Plan rectangulaire avec mur gouttereau sur rue ▪ Hauteur : R+C <u>Aspect des constructions</u> ▪ Toit à 2 pans avec débords (tuiles rouges) ▪ Ouvertures sur pignon et façade Sud ▪ Façades enduites aux teintes claires <u>Abords des constructions</u> ▪ Terrain d'aisance privatif au Sud assez réduit ▪ Espace pour le stationnement devant les entrées de garage ▪ Clôture sur rue partielle
Habitat collectif Édifices anciens (fermes ou ateliers d'horlogerie) ayant perdu leur vocation originelle et accueillant aujourd'hui plusieurs logements. Constructions caractéristiques par leur forme et l'importance de leurs volumes.		<u>Aspect des constructions</u> ▪ Toit à 2 pans avec ou sans demi-croupe ▪ Toiture à forte pente avec débords de toit ▪ Ouvertures de toit, voire rehaussement ▪ Ouvertures plus hautes que larges sur les façades ▪ Façades enduites aux teintes claires ▪ Bardage sur pignon <u>Abords des constructions</u> ▪ Terrain d'aisance inexistant ou non valorisé

L'édification d'une clôture dépasse l'intérêt privé lorsqu'elle participe à un ensemble qui délimite les rues, les places et les franges urbaines. Pour préserver cette qualité ou l'assurer dans les nouveaux quartiers, il est donc nécessaire de se conformer à certaines exigences que seule une règle commune peut définir. Il convient par conséquent dans le cadre de l'élaboration du PLU de s'interroger si l'édification d'une clôture doit être laissée à l'initiative individuelle ou s'il convient de la subordonner à l'obtention d'une autorisation administrative et au respect de certaines règles afin que la clôture tienne compte d'un contexte pour s'inscrire harmonieusement dans un paysage partagé.



Exemples de clôtures et mur de soutènement le long du Clos Lessus et rue du Chasseral

3.1.2. Le Hameau de Blancheroche

Le hameau de Blancheroche est la 2^e entité urbaine communale représentant une surface aménagée de 7,3 ha (une vingtaine de constructions). Il s'étire le long de la RD211. La configuration linéaire du hameau le long de la Départementale est toutefois atténuée par une antenne perpendiculaire à la voie principale (le chemin des Tilleuls, voie en impasse) qui donne un peu d'épaisseur à celui-ci. Composée de fermes anciennes et accueillant de nombreuses exploitations agricoles, le site préserve un caractère rural marqué et bénéficie d'un certain intérêt patrimonial.

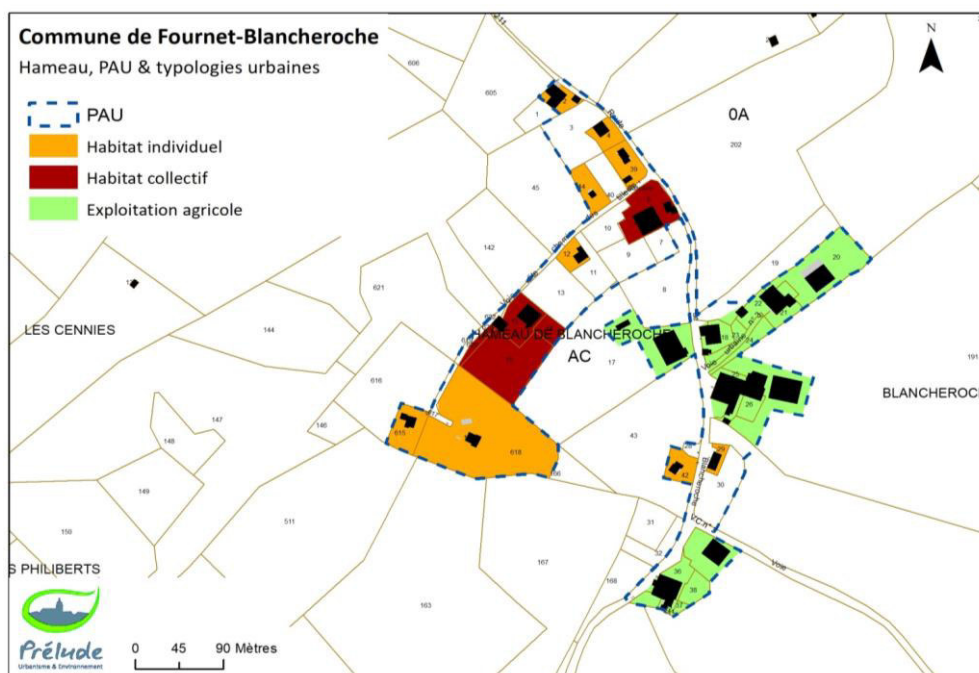
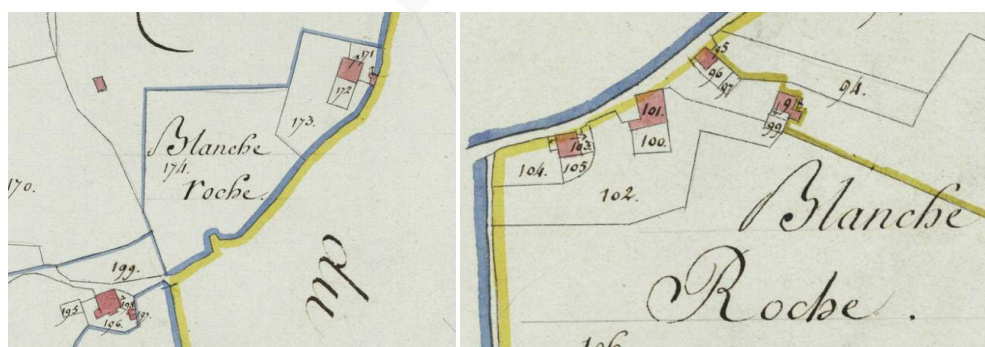


Figure 68 : Hameau de Blancheroche

Desservi par les réseaux, ce hameau accueille une douzaine de logements dans des bâtisses anciennes ayant perdu leur usage agricole (logement permanent ou chambres d'hôte) ou des habitations récentes aux architectures diverses réalisées au coup par coup (résidences principales, parfois secondaires) et disposant pour certaines de vastes terrains d'aisance.



Sur le Plan Napoléon de 1811, le hameau est présenté sur deux sections cadastrales différentes ce qui n'en facilite pas sa lecture. On y retrouve six fermes traditionnelles implantées le long du chemin, trois d'entre elles sont encore en activité.



Plan Napoléon 1811,
Hameau de Blancheroche

Perspectives d'évolution & enjeux :

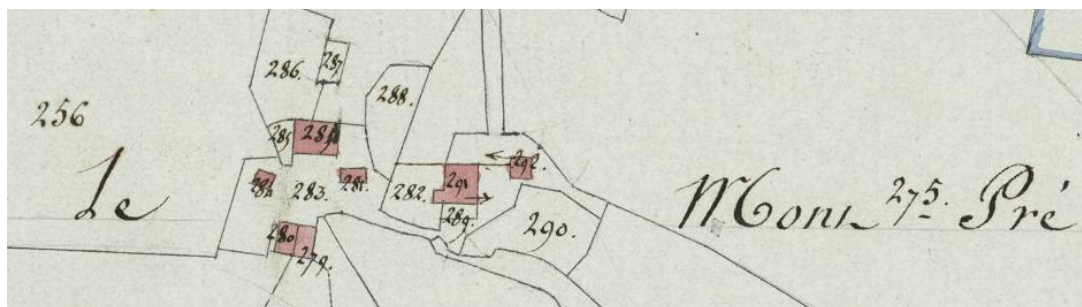
- Préserver l'activité agricole (exploitations et leur parcellaire) ;
- Sauvegarder le patrimoine (fermes comtoises, calvaires, murgers, ...) ;
- Autoriser éventuellement l'aménagement des "dents creuses" (espaces libres) sous conditions (aucun impact sur l'activité agricole et le paysage) par un classement partiel en zone urbaine (U).

3.1.3. Les groupements de constructions traditionnelles et d'habitations existantes

Les groupements de constructions traditionnelles ou d'habitations existants 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. 4 groupements composés chacun de plus de cinq édifices sont recensés sur la commune.

Le Mont Pré

Le Mont Pré se situe à l'Ouest du village. Il s'agit d'un ensemble bâti au caractère rural marqué où subsiste une exploitation agricole en activité. Ce groupement a connu depuis le début du XIX^e siècle une évolution mesurée, en passant de 6 à 8 constructions. Il est desservi par les réseaux.



Plan Napoléon 1811,
Mont Pré

Le bâti composé dans l'ensemble d'édifices anciens (anciennes fermes, loges agricoles) forme un ensemble assez homogène (matériaux, volume, murgers...). Seule une petite habitation récente autorisée en entrée du groupement depuis le village (parcelle OB444) dénote avec l'ensemble, mais en marge et isolée derrière des arbres elle reste toutefois assez discrète.

Sur la parcelle OB276, une ancienne ferme (dont une partie est restée en l'état) accueille deux ménages et une loge agricole. En cas de maintien de ce secteur en zone agricole, il conviendra de s'interroger sur l'opportunité d'autoriser le changement de destination de cet édifice afin de pouvoir y autoriser la construction de logements supplémentaires.

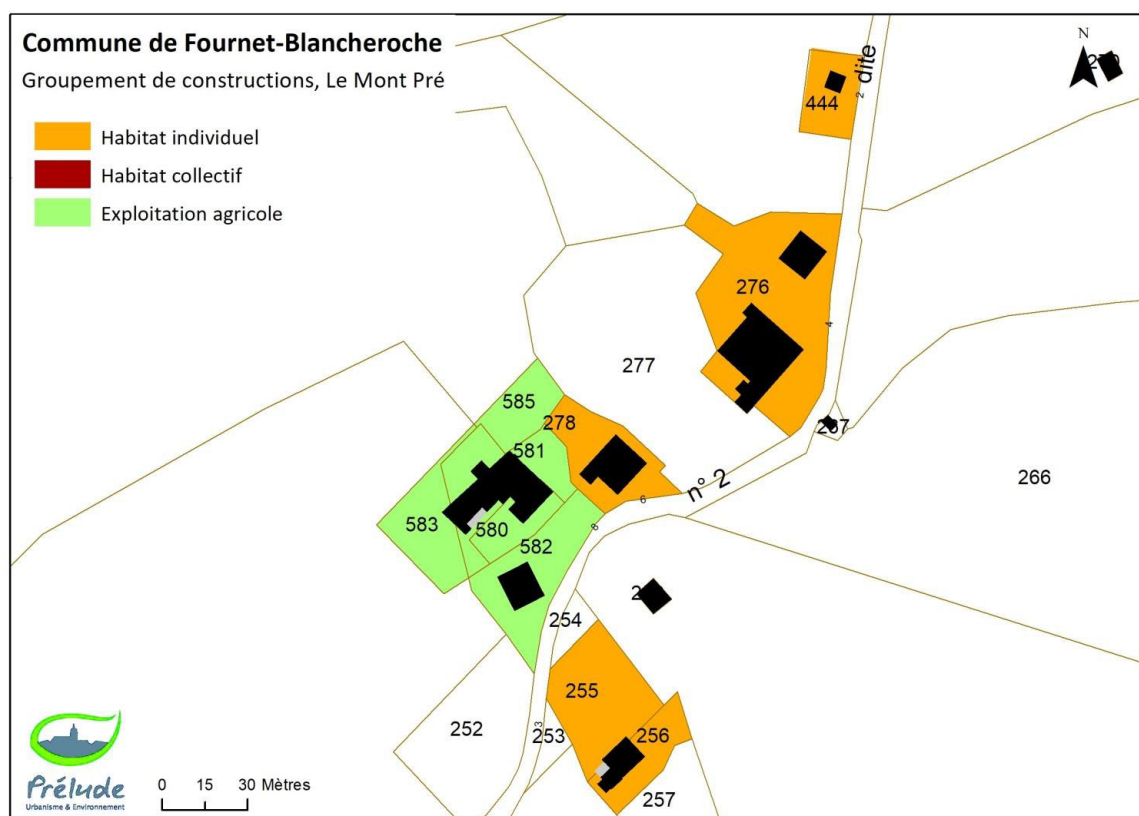


Figure 69 : Groupement "Le Mont Pré"



Perspectives d'évolution & enjeux :

- Préserver l'activité agricole (exploitation et son parcellaire) ;
- Autoriser le changement de destination des anciens bâtiments agricoles ²²;
- Sauvegarder le patrimoine (fermes comtoises, calvaires, murgers, ...) ;
- 2 hypothèses : maintien en zone agricole (A) ou classement en zone urbaine (U) offrant quelques possibilités de développement par densification des espaces libres entre les constructions (constructibilité à encadrer pour assurer insertion paysagère).

Les Lavaux

Le groupement dit "Les Lavaux" est situé sur la route des Joux au Nord-Ouest du territoire. Il est desservi par les réseaux. Sur le Plan Napoléon de 1811, deux fermes et une annexe sont représentées sur ce site. En 2018, trois nouvelles constructions sont venues l'étoffer.

Le bâti est principalement voué à l'activité agricole mais accueille également trois logements, dont deux dans une ancienne ferme ayant perdu son usage agricole. Cette dernière pourrait dans le cadre d'une réhabilitation en accueillir davantage. Au regard de la vocation agricole de ce groupement, il conviendra de s'interroger sur l'opportunité d'autoriser le changement de destination de cet édifice afin de pouvoir y autoriser la construction de logements supplémentaires.

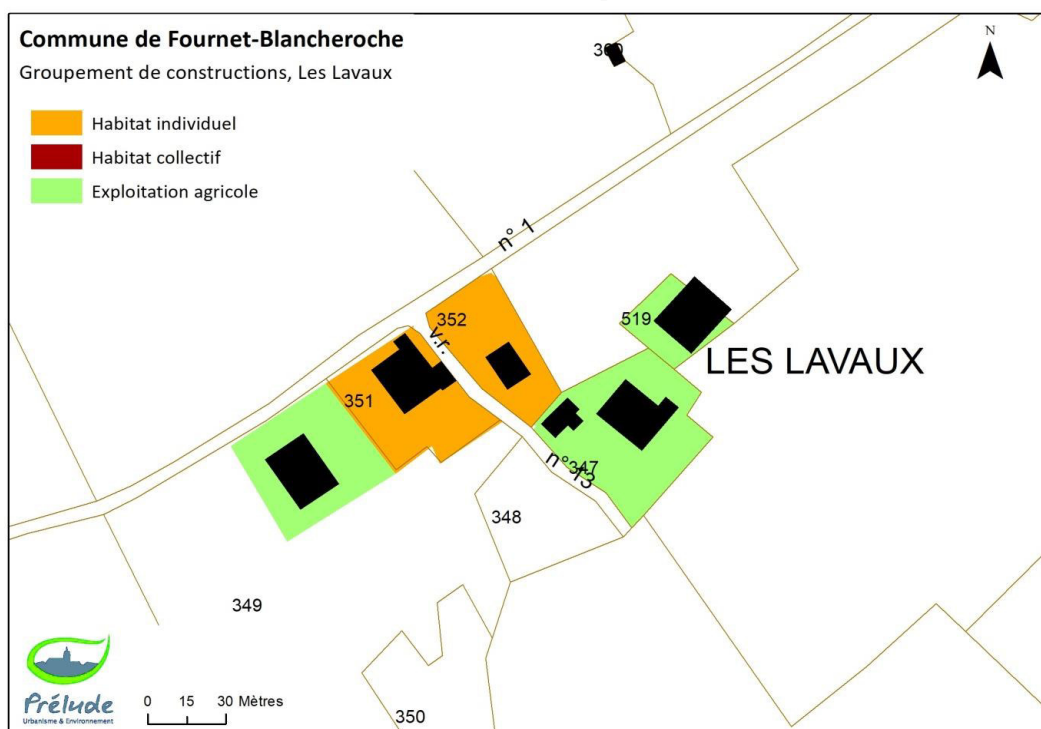
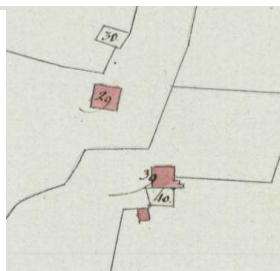


Figure 70 : Groupement "Les Lavaux"

²² Le règlement du PLU peut désigner les bâtiments qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site (Art. L.151-11 du CU).

Plan Napoléon
1811,
Les Lavaux

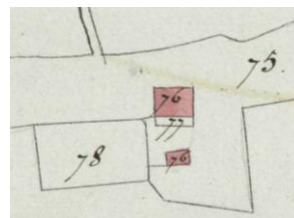
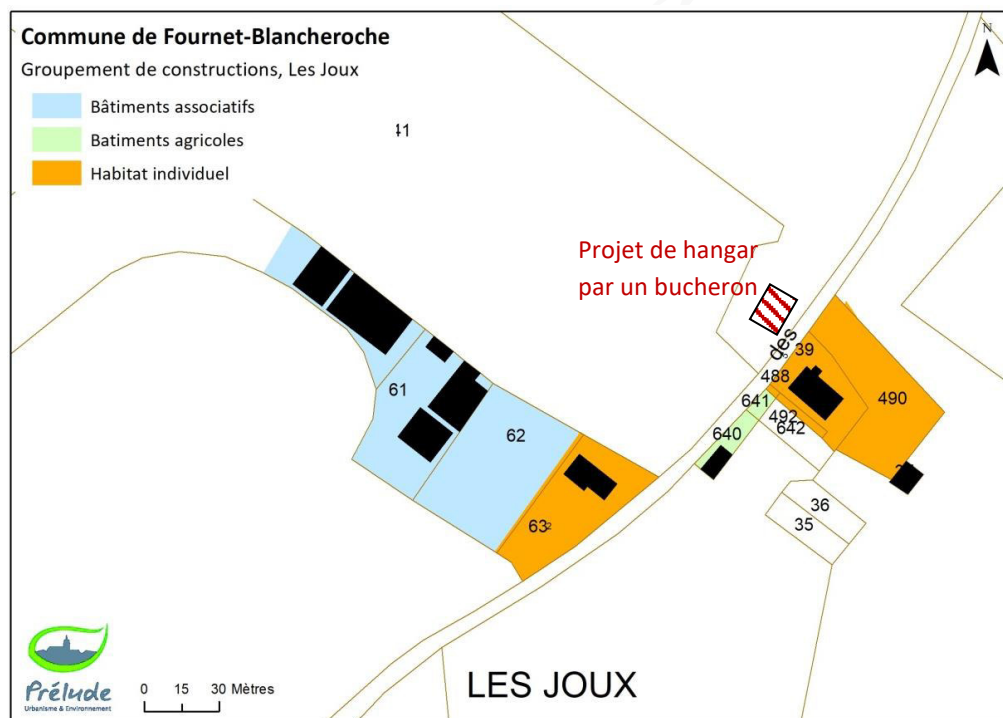


Perspectives d'évolution & enjeux :

- Préserver l'activité agricole en privilégiant le classement de ce groupement en zone agricole (A) ;
- Autoriser éventuellement le changement de destination des anciens bâtiments agricoles (sous réserves que nouvelle destination n'impacte pas l'activité agricole voisine)²⁰ ;
- Sauvegarder le patrimoine (fermes comtoises, murgers).

Les Joux

Le groupement dit "Les Joux" se situe sur la route des Joux au Nord-Ouest du territoire. Il est desservi par les réseaux. Il s'agit d'un ensemble assez hétéroclite composé de huit constructions : les cinq bâtiments associatifs du club d'ULM, une habitation en travaux, une ferme ancienne réhabilitée et une loge agricole bordant la route. Un bucheron actuellement hébergé aux Lavaux envisage la construction d'un hangar de stockage de son matériel face à l'ancienne ferme (parcelle OB42).



Plan Napoléon 1811,
Les Joux

La ferme et son annexe.

Figure 71 : Groupement "Les Joux"

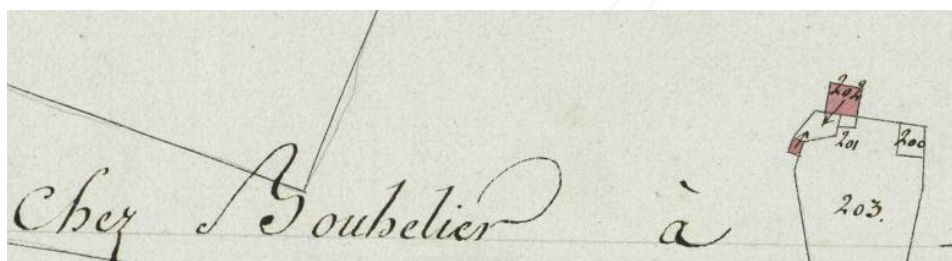


Perspectives d'évolution & enjeux :

- Pérenniser l'activité associative par création d'un STECAL²³ ;
- Sauvegarder le patrimoine (ferme ancienne, murgers) ;
- Envisager l'accueil d'un bucheron ?

Chez Bouhelier

Le groupement dit "Chez Bouhelier" bordant la RD211 s'est constitué autour d'une ancienne ferme, aujourd'hui réhabilitée en habitat collectif (10 appartements). L'ensemble bâti est desservi par les réseaux et compte aujourd'hui 5 édifices principaux : la ferme et ses annexes (dont ancienne loge réhabilitée récemment en hangar-atelier) et deux habitations (dont une résidence secondaire). Situé en milieu agricole, ce groupement n'a pas vocation à se développer.



Plan Napoléon 1811,
Chez Bouhelier

²³ STECAL, secteur constructible de taille et de capacité d'accueil limitées pouvant être délimitées à titre exceptionnel (Art. L.151-13 du CU).

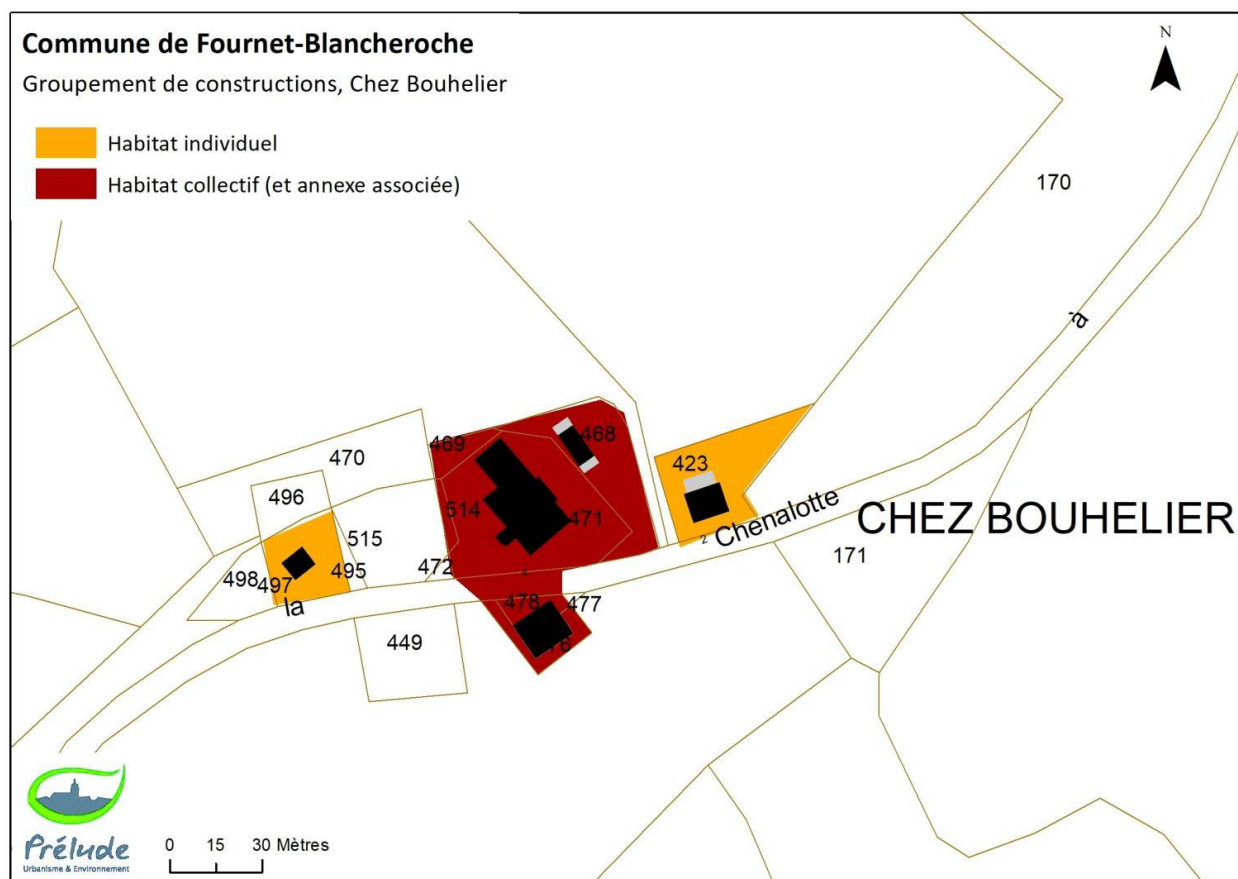


Figure 72 : Groupement "Chez Bouhelier"



Perspectives d'évolution & enjeux :

- À classer en zone urbaine (U) sans possibilité de développement ou en zone agricole (A) afin de donner la priorité à l'activité agricole périphérique et au développement du village.

3.1.4. Les constructions isolées

Un certain nombre de constructions isolées sont clairsemées sur l'ensemble du territoire communal. Parfois regroupées, elles composent de petites unités urbaines composées de moins de 5 édifices.

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.*²⁴

La loi « Montagne » a instauré une obligation de protection de l'environnement et des espaces agricoles. Ce principe se traduit par l'obligation de construire en continuité avec les bourgs, villages, hameaux, groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations existants, en vertu des dispositions de l'article L. 122-5 du Code de l'Urbanisme. Et la réglementation impose que le Plan Local d'Urbanisme fixe des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain (Article L151-5 du CU). Ce principe conduit lui aussi à proscrire sur l'ensemble du territoire communal toute "urbanisation dispersée", incompatible avec la préservation de l'environnement, des terres agricoles et des paysages.

Ainsi, toutes les constructions isolées existantes à FOURNET-BLANCHEROCHE seront classées en zone agricole (A) ou naturelle (N) et aucune nouvelle construction ne doit être admise sur ces espaces, à moins de s'avérer nécessaire pour une activité agricole ou forestière.

Le Code de l'Urbanisme précise par ailleurs que dans les zones agricoles ou naturelles :

- le règlement du PLU peut désigner les bâtiments qui peuvent faire l'objet d'un **changement de destination**, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site (article L.151-11 du CU) ;
- **les bâtiments d'habitation existants** peuvent faire l'objet d'extensions ou d'annexes, dès lors que ces extensions ou annexes ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site (article L.151-12 du CU, zone d'implantation à définir par le PLU) ;
- à titre exceptionnel, **des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées** (STECAL) peuvent être délimités dans lesquels peuvent être autorisés des constructions (article L.151-13 du CU).

La commune compte **environ 85 constructions (dont une trentaine d'habitations) dispersées** sur le territoire communal, c'est-à-dire situées en dehors des entités bâties présentées ci-avant. Celles-ci forment parfois du fait de leur proximité de petits groupements. Il convient de les identifier, de les caractériser et de s'interroger sur leur devenir afin d'envisager les mesures réglementaires à mettre en œuvre.

À FOURNET-BLANCHEROCHE, on peut distinguer deux catégories de constructions isolées :

- les constructions autorisées en zones agricoles et naturelles. Il s'agit des constructions liées à l'activité agricole (exploitations et loges agricoles) et les constructions d'intérêt collectif ou liées aux services publics. Les premières constructions sont admises de droit et les secondes sont autorisées sous réserve de ne pas être incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière implantée à proximité et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. Ces constructions peuvent donc être admises réglementairement sur les espaces agricoles et naturels.
- et les autres constructions vouées à l'habitat ou à des activités économiques, résultant le plus souvent du changement des destinations des précédentes.

L'ensemble de ces constructions sont localisées sur la figure n°61 et présentées dans le tableau ci-après.

²⁴ L'appréciation de la continuité d'une construction avec les villages, hameaux et groupements de constructions est menée par la jurisprudence à l'aide de plusieurs critères juridiques et géographiques : évaluation des distances entre les bâtiments, de la densité et de la logique de l'urbanisation locale, de la qualité du sol et de son usage, identification de rupture physique de continuité (route, rupture de pente, cours d'eau, barrières végétales...).

Les constructions autorisées en zone agricole ou naturelle

Diverses constructions font parties des équipements nécessaires au bon fonctionnement de la commune ou jugés d'intérêt général. Il s'agit par exemple du réservoir d'eau potable ou de la centrale électrique du barrage du Refrain.

Ces constructions sont situées en milieu agricole ou naturel. Relevant de la catégorie des équipements d'intérêt collectif, de services publics, elles peuvent être autorisées réglementairement dans les zones agricoles ou naturelles du PLU.

De la même façon, les bâtiments des exploitations agricoles (élevage laitier ou autre) sont autorisés en zone agricole mais également en zone naturelle. Aucun repérage spécifique et réglementaire n'est donc à envisager pour l'ensemble de ces constructions.

Les autres constructions

N°	Désignation & Localisation &	Photo	Implantation & Typologie architecturale	Contraintes & proposition de classement
1	"L'Authentique" Hébergement touristique OB n°610 et 611		Implanté à 85 m au Nord du village Séparé du village par un petit bois Construction récente inspirée de l'architecture traditionnelle.	Eau potable = oui Assainissement = autonome Desserte = accès depuis la RD464 Définir un STECAL sur l'existant et projet de cabanes dans les arbres pour assurer le maintien de l'activité
2	Logement individuel OB n°540		Implanté à 250 m au Nord du village Ferme traditionnelle ayant perdu son usage agricole	Eau potable = oui Assainissement = autonome Desserte = 2 accès depuis la RD464 A classer en zone agricole avec possibilités de réaliser extension limitée et/ou annexe (sous conditions) Un patrimoine à protéger (cf. inventaire CAUE25 en Annexe 1)
3	Logement individuel OB n°613		Implanté à 2,7 km au Nord du village dans la Combe des Joux Lavaux Construction récente réalisée à côté de "La Maraude"	Eau potable = oui Assainissement = autonome Desserte = accès depuis la route de La Joux A classer en zone agricole avec possibilités de réaliser extension limitée et/ou annexe (sous conditions)
4	Logement collectif OB n°597 et 600		Implanté à 2,7 km au Nord du village dans la Combe des Joux Lavaux Ancienne loge réhabilitée en 3 logements locatifs à côté de "La Maraude".	Eau potable = oui Assainissement = autonome Desserte = accès depuis la route de La Joux A classer en zone agricole avec possibilités de réaliser extension limitée et/ou annexe (sous conditions)
5	"La Maraude" Hébergement touristique OB n°599		Implanté à 2,7 km au Nord du village dans la Combe des Joux Lavaux Ferme traditionnelle transformée en hôtel, puis en chambres d'hôtes. Edifice mis en vente.	Eau potable = oui Assainissement = autonome Desserte = accès depuis la route de La Joux Si maintien de l'activité, définir un STECAL pour assurer sa pérennité Un patrimoine à protéger (cf. inventaire CAUE25 en Annexe 1)

6	Logement individuel et son annexe OB n°608		Implanté à 3 km au Nord du village dans la Combe des Joux Lavaux Ancienne loge réhabilitée en logement et annexe récente (garage)	Eau potable = oui Assainissement = autonome Desserte = accès depuis la route de La Joux A classer en zone agricole avec possibilités de réaliser extension limitée et/ou annexe (sous conditions)
7	Logement individuel et son annexe OB n°79		Implanté à 850 m au Nord du village dans la Combe des Joux Lavaux Chazal accueillant un mobil-home et annexe ancienne	Eau potable = ???? Assainissement = autonome Desserte = accès depuis la voie rurale n°12 dite des Joux (non carrossable) A classer en zone agricole Possible reconstruction du chazal sous réserve de murs porteurs, d'un intérêt patrimonial et de la présence des réseaux (art. L.111-23 du CU)
8	Logement individuel et son annexe "Aux Berçots" OB n°318		Implanté à 2,8 km à l'Ouest du village dans la Combe des Joux Lavaux Ferme traditionnelle ayant perdu son usage agricole et annexe ancienne	Eau potable = oui Assainissement = autonome Desserte = accès depuis la route de La Joux A classer en zone agricole avec possibilités de réaliser extension limitée et/ou annexe (sous conditions) Un patrimoine à protéger (cf. inventaire CAUE25 en Annexe 1)
9	Logement individuel et son annexe OB n°249 et 250		Implanté à 1 km au Sud-Ouest du village à proximité du réservoir Ancienne ferme horlogère ayant perdu son usage agricole et annexe ancienne	Eau potable = oui Assainissement = autonome Desserte = accès depuis la Voie Rurale du Mont Pré A classer en zone agricole avec possibilités de réaliser extension limitée et/ou annexe (sous conditions) Un patrimoine à protéger (cf. inventaire CAUE25 en Annexe 1)
10	Logement individuel "Aux Louisots" OB n°216		Implanté à 1,4 km au Sud du village Ferme traditionnelle ayant perdu son usage agricole	Eau potable = oui Assainissement = autonome Desserte = accès depuis la Voie Rurale n°3 dite des Louisots A classer en zone agricole avec possibilités de réaliser extension limitée et/ou annexe (sous conditions) Un patrimoine à protéger (cf. inventaire CAUE25 en Annexe 1)
11	Logement individuel, gîte et son annexe "Aux Louisots" OB n°568 et 569		Implanté à 1,8 km au Sud du village Ferme traditionnelle ayant perdu son usage agricole transformée en gîte/chambres d'hôtes	Eau potable = oui Assainissement = autonome Desserte = accès depuis la Voie Rurale n°3 dite des Louisots (chemin non carrossable) Définir un STECAL pour assurer maintien de l'activité Un patrimoine à protéger (cf. inventaire CAUE25 en Annexe 1)

12	Logement individuel (résidence secondaire) "Sous la Joux" OB n°114		Implanté à 200 m au Sud-Ouest du village Construction ancienne présente sur Plan Napoléon 1811	Eau potable = non Assainissement = autonome Desserte = accès carrossable A classer en zone agricole ou naturelle sans possibilités de réaliser extension et annexe Un patrimoine à protéger (cf. inventaire CAUE25 en Annexe 1)
13	Logement individuel (résidence secondaire) "Sous la Joux" OB n°121		Implanté à 300 m au Sud-Ouest du village Construction ancienne construite avant 1900	Eau potable = non Assainissement = autonome Desserte = accès carrossable A classer en zone agricole ou naturelle sans possibilités de réaliser extension et annexe Un patrimoine à protéger (cf. inventaire CAUE25 en Annexe 1)
14	Logement individuel (résidence secondaire) "Sous la Joux" OB n°116		Implanté à 150 m au Sud-Ouest du village Construction ancienne construite avant 1900	Eau potable = non Assainissement = autonome Desserte = accès carrossable A classer en zone naturelle ou naturelle sans possibilités de réaliser extension et annexe
15	Logement individuel "Ellavines" OA n°39		Implanté à 1,7 km au Nord-Est du village Ferme traditionnelle de 1750 ayant perdu son usage agricole Inhabitée	Eau potable = source privée Assainissement = ANC non conforme Desserte = accès depuis la Voie Rurale n°9 dite des Côtes (non carrossable) A classer en zone agricole avec possibilités de réaliser extension limitée et/ou annexe (sous conditions) Un patrimoine à protéger (cf. inventaire CAUE25 en Annexe 1)
16	Logement individuel (résidence secondaire) et son annexe "Ellavines" OA n°225 et 227		Implanté à 2 km au Nord-Est du village Ferme traditionnelle de 1700 ayant perdu son usage agricole	Eau potable = source privée Assainissement = ANC conforme (travaux réalisés) Desserte = accès depuis la Voie Rurale n°9 dite des Côtes A classer en zone agricole avec possibilités de réaliser extension limitée et/ou annexe (sous conditions) Un patrimoine à protéger (cf. inventaire CAUE25 en Annexe 1)
17	Logement individuel et ses annexes "Ellavines" OA n°238, 251 et 325		Implanté à 2 km au Nord-Est du village Ferme traditionnelle ayant perdu son usage agricole	Eau potable = source privée Assainissement = ANC Desserte = accès depuis la Route Rurale n°8 du Refrain A classer en zone agricole avec possibilités de réaliser extension limitée et/ou annexe (sous conditions) Un patrimoine à protéger (cf. inventaire CAUE25 en Annexe 1)

18	Habitat collectif et ses annexes OA n°331		Implanté à 1,7 km au Nord-Est du village Anciennes douanes françaises Implantées dans un lacet de la RD464 et réhabilitées en 4 appartements	Eau potable = source privée Assainissement = ANC non conforme Desserte = accès direct depuis la RD464 A classer en zone naturelle sans possibilités de réaliser une extension limitée ou une annexe supplémentaire Un patrimoine à protéger (cf. inventaire CAUE25 en Annexe 1)
19	Logement individuel et son annexe "Les Elllavines" OA n°53 et 73		Implanté à 2 km au Nord-Est du village Ferme traditionnelle de 1856 ayant perdu son usage agricole et son annexe récente	Eau potable = source privée Assainissement = ANC non conforme Desserte = accès depuis la Route Rurale n°8 du Refrain A classer en zone agricole avec possibilités de réaliser extension limitée et/ou annexe (sous conditions) Un patrimoine à protéger (cf. inventaire CAUE25 en Annexe 1)
20	Logement individuel (résidence secondaire) OA n°240		Implanté à 2,7 km au Nord-Est du village Chalet récent, non inscrit sur le cadastre	Eau potable = non Assainissement = non Desserte = accès depuis la Route Rurale n°8 du Refrain A classer en zone naturelle sans possibilités de réaliser une extension limitée ou une annexe supplémentaire
21	Logement individuel (résidence secondaire) et ses annexes OA n°79 et 379		Implanté à 3,4 km au Nord-Est du village Maison récente type chalet (1965) et 3 annexes non inscrites sur le cadastre, dont une avec panneaux solaires	Eau potable = ??? Assainissement = ANC non conforme Desserte = accès depuis la Route Rurale n°8 du Refrain A classer en zone naturelle ou agricole sans possibilités de réaliser une extension limitée ou une annexe supplémentaire
22	Logement individuel (résidence secondaire) OA n°93		Implanté à 3,6 km au Nord-Est du village Ferme traditionnelle de 1799 ayant perdu son usage agricole	Eau potable = source privée Assainissement = ANC non conforme Desserte = accès depuis la Route Rurale n°8 du Refrain A classer en zone naturelle ou agricole sans possibilité de réaliser une extension limitée et une annexe Un patrimoine à protéger (cf. inventaire CAUE25 en Annexe 1)
23	Logement individuel (résidence secondaire) OA n°336		Implanté à 4,1 km au Nord-Est du village Ferme traditionnelle de 1568 ayant perdu son usage agricole. En très mauvais état, danger pour autrui.	Eau potable = source privée Assainissement = ANC non conforme Desserte = accès depuis la Route Rurale n°8 du Refrain Procédure de péril envisagée par la commune. Quel devenir ?

24	Logement individuel et son annexe "La Cendrée" OA n°336		Implanté à 5,7 km au Nord-Est du village, au pied des falaises et à proximité du belvédère de la Cendrée Constructions anciennes	Eau potable = ???? Assainissement = ANC non conforme Desserte = accès depuis Charquemont par la RD10E1 (Combe St Pierre) et par l'ancienne départementale longeant la falaise (aujourd'hui voie douce) A classer en zone naturelle sans possibilités de réaliser une extension limitée ou une annexe Un patrimoine à protéger (cf. inventaire CAUE25 en Annexe 1)
25	Logement individuel OA n°159		Implanté à 7,2 km au Sud-Est du village, dans la vallée du Doubs Construction ancienne accueillant 2 logements dont un inhabité	Eau potable = source privée ? Assainissement = ANC non conforme Desserte = accès depuis la Suisse via la RD464 A classer en zone naturelle sans possibilités de réaliser une extension limitée ou une annexe Un patrimoine à protéger (cf. inventaire CAUE25 en Annexe 1)
26	Hôtel de La Rasse et ses annexes OA n°166 à 168		Implanté à 7,2 km au Sud-Est du village, dans la vallée du Doubs 2 constructions anciennes, et une annexe récente. Hôtel de 1784 en cours de rénovation.	Eau potable = source privée ? Assainissement = ANC non conforme Desserte = accès depuis la Suisse via la RD464 A classer en zone naturelle sans possibilités de réaliser une extension limitée ou une annexe Un patrimoine à protéger (cf. inventaire CAUE25 en Annexe 1)
27	Logement individuel OA n°168		Implanté à 7,2 km au Sud-Est du village, dans la vallée du Doubs Atelier transformé en logement individuel	Eau potable = source privée ? Assainissement = ANC non conforme Desserte = accès depuis la Suisse via la RD464 A classer en zone naturelle sans possibilités de réaliser une extension limitée ou une annexe
28	Barrage du Refrain OA n°108, 110, 111 et 114		Implanté à 5 km à l'Est du village, dans la vallée du Doubs 6 installations	Eau potable = non Assainissement = ANC conforme Desserte = accès depuis la Route Rurale n°8 du Refrain A classer en zone naturelle
29	Réservoir OB n°247		Implanté à 1 km au Sud-Ouest du village Réservoir communal	Desserte = accès depuis la Voie Rurale du Mont Pré A classer en zone naturelle

Notons que sur le site de la Verrerie (à l'extrémité Sud du territoire, au bord du Doubs) il n'y a plus aucun édifice et qu'au lieu-dit "Les Gaillots" (en limite Ouest du territoire au bord du Doubs), l'édifice représenté sur le plan cadastral n'est plus qu'une ruine.

3.2. La trame viaire, Déplacements & Mobilité

Le Plan Local d'Urbanisme de FOURNET-BLANCHEROCHE doit déterminer les conditions permettant d'assurer la diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale dans l'habitat en tenant compte en particulier des moyens de transport, de la maîtrise des besoins de déplacement et de la circulation automobile mais aussi en considérant la préservation de la qualité de l'air et de la réduction des nuisances sonores.

À l'échelle du territoire, les enjeux en termes de déplacements sont les suivants :

- répartition en modes de déplacements (véhicules, transports en commun et modes doux) ;
- l'organisation du réseau de déplacements (desserte, maillage, accessibilité, hiérarchisation des voies...) ;
- la sécurité des déplacements ;
- l'articulation déplacements / environnement (bruit, qualité de l'air, coupure et mise en valeur des trames vertes).

Le PLU doit organiser le développement urbain en lien avec le système de déplacements en prenant en compte les principes suivants :

- favoriser le renouvellement urbain et affirmer les centralités,
- organiser les extensions urbaines et les greffer au tissu existant,
- favoriser la diversité des fonctions dans tous les quartiers,
- assurer un maillage avec les communes limitrophes,
- favoriser le cas échéant le renforcement des transports en commun, les rendre performants en prenant en compte des besoins de toutes les catégories de la population (personnes à mobilité réduite, actifs/non actifs, jeunes et personnes âgées...),
- développer le réseau des circulations douces,
- se servir des déplacements comme vecteur de qualité urbaine (aménagement de coulées vertes, traitement des interfaces entre infrastructures et tissu urbain...).

Des outils fonciers, institués dans le cadre du PLU, sont disponibles pour permettre la réalisation de ces objectifs :

- la création d'emplacements réservés,
- l'institution de servitudes d'urbanisme, c'est à dire la possibilité de délimiter un périmètre où la constructibilité est limitée dans l'attente d'un projet global d'aménagement ou d'indiquer la localisation prévue pour des voies et ouvrages publics dont le tracé n'est pas finement défini, en délimitant les terrains pouvant être concernés par ces équipements (L151-41 du CU).

Pour avoir une action sur ces aspects, l'élaboration du PLU de FOURNET-BLANCHEROCHE ne peut pas organiser le développement urbain à venir sans mener une réflexion sur l'organisation viaire et le système de déplacements. Dans cet objectif, ce chapitre entend dresser un état des lieux de la trame viaire communale (voirie, cheminements piétons) et de son fonctionnement (arrêts de bus, stationnement, déplacements ...) afin de cerner les enjeux communaux.

3.2.1. Trame viaire

Le réseau viaire constitue le squelette de la commune. Il est clairement identifiable et se hiérarchise aisément.

Routes, voies et chemins

Source : Estimation SIG Prélude 2018

Types	Départementales	Voies communales	Chemins ruraux	Autres chemins
En km	14,5	5,7	13,6	6,9

La carte ci-dessous présente le réseau des voies de circulation des véhicules et des piétons à FOURNET-BLANCHEROCHE. Ce maillage s'avère important, la commune comptant environ **41 kilomètres de voies et chemins, dont un tiers concerne des routes départementales.**

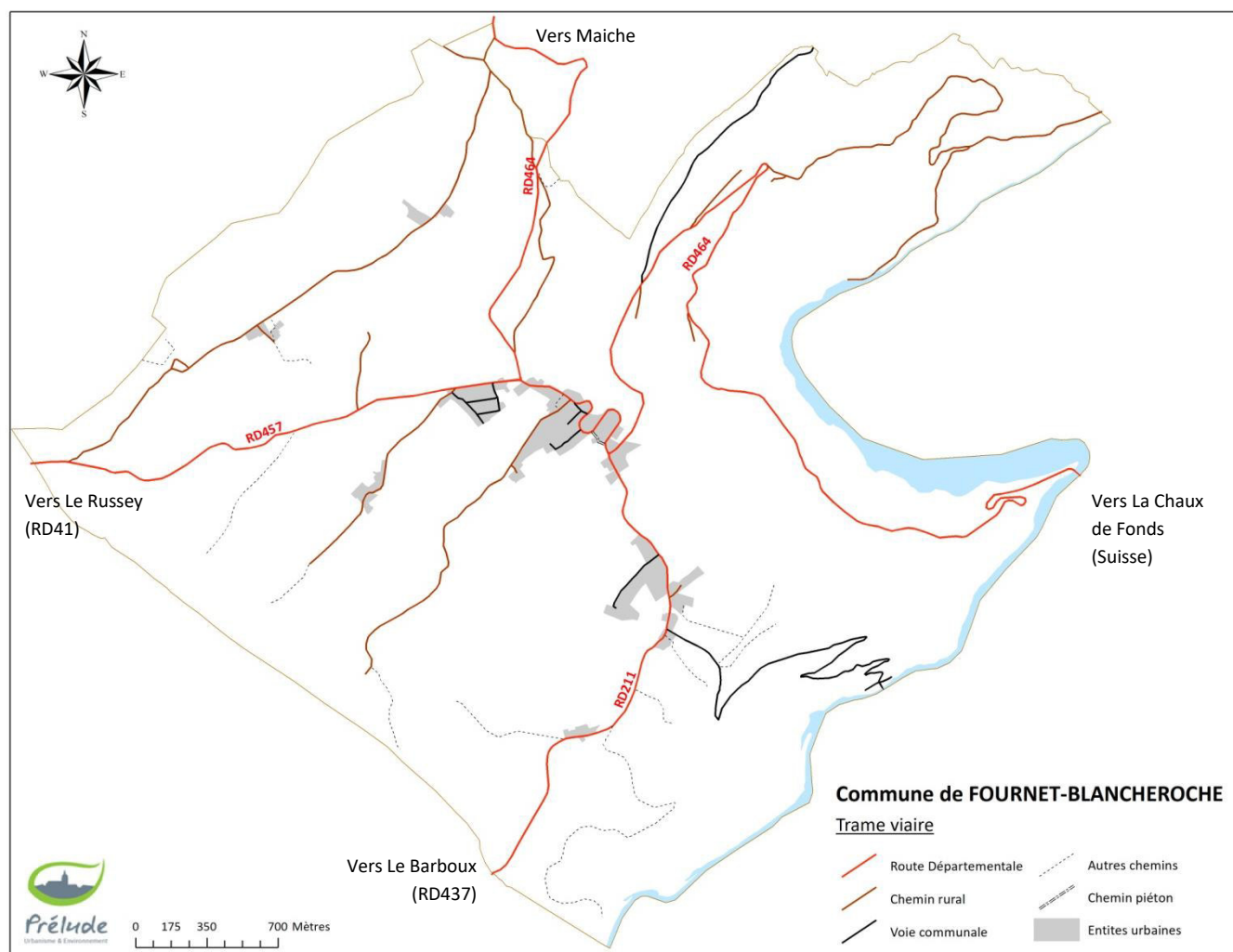


Figure 73 : Réseau viaire (Source : cadastre 2018)

Le réseau primaire

La commune de FOURNET-BLANCHEROCHE compte un vaste territoire desservi par **trois routes départementales**, se rejoignant au cœur du village : les RD464, 457 et 211. Cette trame a favorisé le développement du village et des constructions au coup par coup en linéaire le long des voies.

▪ RD464

Cet axe structurant est classé dans le réseau secondaire de liaison du Département (représentant à l'échelle du Département 70 km), il permet la liaison Besançon - la Suisse via Maîche. Cette voie départementale traverse le territoire communal sur un axe Nord/Sud-Est pour rejoindre la Suisse via le site particulièrement escarpé des gorges du Doubs suivant un tracé sinueux et dangereux particulièrement en période hivernale. Elle dessert quelques fermes et constructions isolées.

Elle constitue également la voie principale du village, notamment dans sa partie la plus ancienne qui s'est étoffée sur les coteaux Sud où elle épouse les pentes abruptes du site en traçant des lacets.

Un plan d'alignement de cette voie existe dans le village. Le Service Territorial d'Aménagement (déclinaison territoriale de la Direction des routes du Département) a indiqué en cours de procédure ne pas souhaiter que le plan d'alignement de la RD 464 soit repris au titre des Servitudes d'Utilités Publiques.

Notons que cette voie a fait l'objet d'un Avant-Projet Sommaire d'itinéraire en 2003 mettant l'accent sur la nécessité de rendre plus lisible l'entrée d'agglomération côté Maîche en requalifiant le carrefour entre les routes départementales n°464 et 457.

À noter que cet axe se caractérise dans les espaces bâtis par une quasi-absence de trottoirs ou d'espaces dédiés aux piétons. Dans la traversée du village, la priorité est donc aujourd'hui clairement donnée à l'automobile au détriment du piéton. La rue est considérée comme un espace de circulation, et non comme un espace public vecteur de promenade et de rencontre. Consciente de l'aménagement à mettre en œuvre, la commune a diligenté des études pour favoriser la réduction des vitesses sur cet axe dans sa traversée du village ainsi que les déplacements doux. La création d'une liaison douce le long de la RD464 et la mise en place de trois ralentisseurs sont notamment envisagées de part et d'autre du centre ancien.



Cette voie est le principal accès à la commune mais surtout un axe très fréquenté par les travailleurs frontaliers en provenance du plateau de Maiche. Le pont de Biaufond enjambant le Doubs a été rénové en 2007. L'évaluation du trafic réalisé par les Ponts et Chaussées suisses après cette rénovation, a estimé à 2 500 le nombre d'automobiles qui empruntent quotidiennement cet axe transfrontalier du lundi au vendredi. Mais, aux derniers comptages routiers de 2023, il enregistrait près de 3200 véhicules par jour. Le trafic automobile a doublé depuis 2010. Le trafic poids-lourds est insignifiant et en baisse sur cet axe ; il concerne principalement des engins agricoles.

Évolution du trafic supporté par la RD464 au niveau de Fournet-Blancheroche

Source : Département du Doubs, Données de comptage 2023.

RD464, de la RD457 (Fournet-Blancheroche) à la Suisse						
Années	2023**	2015	2011	2008	2005	2002
Tous véhicules dans les deux sens	3185	2 392	2 503	1 792	1 562	1 260
Trafic moyen journalier annuel						
Poids-lourds dans les deux sens*	23	6	25	32	14	4
% Poids-lourds	0,7%	0,3%	1%	1,8%	0,9%	0,3%

* Les cars et véhicules agricoles sont comptabilisés dans les poids-lourds. ** Comptages effectués du 16 au 22 Mai 2023.

Aux deux extrémités de la pente urbanisée de la RD464, viennent se greffer les deux autres départementales desservant la commune.

- **RD457**

La RD457 est classée dans le réseau local du Département (représentant à l'échelle du Département 2 016 km) et relie Bonnetage à la Suisse. Depuis Bonnetage, cet axe permet de rejoindre par la RD41 Besançon via la route des Microtechniques ou Morteau et plus loin Pontarlier en empruntant la RD437 (axe structurant du Haut-Doubs).

Cette départementale se raccorde à la RD464 au Nord du village par un carrefour relativement dangereux. Cet axe est emprunté par les travailleurs frontaliers en provenance du plateau du Russey. Il constitue également la voie de desserte du récent quartier résidentiel de la Pigeonnière situé au Nord et en marge du Village.

Là encore la priorité est donnée à l'automobile sur cet axe qui ne dispose pas d'aménagements latéraux en faveur des déplacements doux, notamment entre le quartier de la Pigeonnière et le cœur de village.



Le trafic a également augmenté très significativement depuis 2005 sur cet axe et de manière soutenue : +81%. Le trafic poids-lourds est plus important.

Évolution du trafic supporté par la RD457 au niveau de Fournet-Blancheroche

Source : Département du Doubs, Données de comptage 2023.

RD457, de la RD414 (Bonnétage) à la RD464 (Fournet-Blancheroche)			
Années	2023**	2011	2005
Tous véhicules dans les deux sens Trafic moyen journalier annuel	1028	876	484
Poids-lourds dans les deux sens*	10	32	np
% Poids-lourds	1,0%	3,7%	np

np : non précisé

* Les cars et véhicules agricoles sont comptabilisés dans les poids-lourds. ** Comptages effectués du 15 au 22 Mai 2023.

RD211

Cette route départementale n°211 est classée dans le réseau local (représentant à l'échelle du Département 2 016 km) et permet toutefois la liaison entre la Suisse et Morteau via Le Barboux et la RD437. Cette Départementale plus modeste se raccorde également à la RD464 par un carrefour problématique au bas du village.

Cette voie dessert le hameau de Blancheroche, dont elle constitue la colonne vertébrale, puis le groupement de constructions dénommé "Chez Bouheliér" avant de quitter le territoire communal. Aucun aménagement ne permet depuis ces espaces bâtis un accès sécurisé au village (notamment pour les résidents du hameau).



Les derniers comptages routiers réalisés en 2021 indiquent également une progression significative du trafic sur cet axe depuis 2005 : + 118%. Le trafic poids-lourds est un plus important sur cet axe mais doit concerner principalement des engins agricoles.

Évolution du trafic supporté par la RD211 au niveau de Fournet-Blancheroche

Source : Département du Doubs, Données de comptage 2023.

RD211, de la RD242 (Grand-Combe-des-Bois) à la RD464 (Fournet-Blancheroche)			
Années	2021	2011	2005
Tous véhicules dans les deux sens Trafic moyen journalier annuel	310	240	142
Poids-lourds dans les deux sens*	7	15	np
% Poids-lourds	2,3%	6,4%	np

* Les cars et véhicules agricoles sont comptabilisés dans les poids-lourds. np : non précisé

Le réseau secondaire

Quant aux voies secondaires, il s'agit **des voies de desserte inter-quartiers**, elles sont connectées perpendiculairement aux axes majeurs de la trame viaire du village. Elles assurent par bouclage les liaisons entre ces axes. Il s'agit de :

- la rue des Lavaux reliant la RD464 à la RD457 en passant par la Combe des Joux ;
- la rue du Chasseral desservant le quartier Nord-Ouest par un bouclage entre la RD457 et la rue du Mont de Pré.

On peut y ajouter **des voies rurales souvent en impasse** assurant la desserte de plusieurs constructions isolées, telles que :

- la voie rurale des Louisots (une exploitation et deux anciennes fermes) ;
- la rue du Mont de Pré (un groupement de constructions et une construction isolée à proximité du réservoir) ;
- la voie communale dite chemin des Tiilleuls desservant une partie du hameau de Blancheroche.



Ces dernières décennies, la trame viaire s'est enrichie **de voies en impasse** :

- le Clos de la Cure,
- la rue du Lessus.

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. La desserte du récent quartier de la Pigeonnière répond à ces considérations.

Le réseau tertiaire ou liaisons douces

Le réseau tertiaire communal est composé de l'ensemble des sentiers et chemins d'exploitation ou de défruits dans les espaces boisés et agricoles, mais aussi des voies communales ou départementales déclassées ou à déclasser (ex : VC3 de Blancheroche à la Rasse ou ancienne RD10E).

Ils forment un maillage assez dense et assurent une bonne desserte de l'ensemble du territoire communal (forêts et pâtures). Ils permettent d'assurer la gestion de ces espaces ainsi que la pratique de la randonnée, du VTT et du ski nordique.



En revanche, dans le village comme évoqué précédemment les voies ou cheminements exclusivement réservés aux piétons sont rares, voire inexistant (excepté un cheminement permettant de couper les lacets de la RD464 au niveau du village). Les cheminements piétons s'effectuent sur les trottoirs quand ils existent, mais le plus souvent sur les bas-côtés ou l'emprise des voies. Si les déplacements doux sont possibles sur l'emprise des voies appartenant au réseau secondaire, ils s'avèrent particulièrement dangereux le long de la RD464 (rue Ulysse Robert) et entre le hameau de Blancheroche et le village.

Sur la Place François Xavier Joubert, où se concentre le plus de déplacement doux du fait de la concentration des services et équipements publics, les cheminements piétons sont fréquemment gênés par le stationnement des véhicules, la configuration des accotements ne permettant pas une identification claire des espaces dédiés aux modes doux sur cet espace. L'aménagement actuel de la place ne permet pas le déplacement aisé des piétons, et surtout des Personnes à Mobilité Réduite.

Le Plan de mise en Accessibilité de la Voirie et des aménagements des Espaces publics (PAVE), requis par la loi "Handicap" de 2005, n'a pas encore été établi. Il devra fixer notamment les dispositions susceptibles de rendre accessible aux personnes à mobilité réduite l'ensemble des circulations piétonnes et des aires de stationnement situées sur le territoire communal.

Rappel

La législation évolue vers une meilleure prise en compte des personnes à mobilité réduite (PMR) et des usagers en fauteuil roulant (UFR) dans l'aménagement des voiries publiques. La largeur minimale du cheminement doit être égale à 1,40 m libre de mobilier ou de tout autre obstacle éventuel. Cette largeur peut toutefois être réduite à 1,20 m en l'absence de mur ou d'obstacle de part et d'autre du cheminement.

Lorsqu'une pente est nécessaire pour franchir une dénivellation, elle est inférieure à 5 %. Lorsqu'elle dépasse 4 %, un pallier de repos doit être aménagé en haut et en bas de chaque plan incliné. Au droit de chaque traversée pour piétons des abaissés de trottoirs ou « bateaux » sont réalisés. Une bande d'éveil de vigilance est implantée pour avertir les personnes aveugles ou mal voyantes.

3.2.2. Déplacements & transports

L'organisation spatiale des villes et villages évolue vers une séparation des principales fonctions habitat / emploi / services. Cette séparation est génératrice de déplacements, de besoins en stationnement et en infrastructures.

L'aménagement des années à venir doit privilégier la consommation économe de l'espace, y compris par la densification, mais également penser à réduire les déplacements. Dans les choix de localisation des services et de l'emplacement de l'habitat, l'organisation des déplacements est essentielle.

Les déplacements

Une motorisation nécessaire

Les déplacements automobiles constituent le mode prédominant sur le territoire communal.

À FOURNET-BLANCHEROCHE, l'habitat cohabite avec peu d'autres fonctions : commerces, services, équipements publics... Dans le récent quartier de la Pigeonnière", on note une certaine spécialisation et absence de mixité, ce qui peut assimiler ce lieu excentré à un "quartier dortoir". Le tissu bâti est étendu (village, hameaux, constructions isolées) et une partie des habitants travaillent dans une autre commune voire en Suisse. La structure urbaine et les pratiques professionnelles induisent donc à FOURNET-BLANCHEROCHE un recours à la motorisation.

Équipements automobiles des ménages

Source : Insee 2021

	Fournet-Blancheroche (en nombre / en %)		CCPM (en %)	
	2010	2021	2010	2021
Au moins une voiture	143 (95,8)	152 (98,7)	90,1	92,2
1 voiture	67 (44,8)	72 (46,4)	45,8	45,1
2 voitures ou plus	76 (51,0)	81 (52,2)	44,3	47,2

En 2021, la quasi-totalité des habitants dispose d'au moins une voiture (98,7%) ; plus de la moitié compte au moins deux véhicules par ménage (52,2%). **Le taux d'équipement automobile est donc très important localement**, avec seulement 6 ménages sans voiture et une fraction importante et croissante de familles disposant de plusieurs automobiles (52,2% contre 51% en 2010).

Les taux d'activité importants, associés à de fortes migrations domicile/travail vers des pôles d'emplois périphériques (Suisse) expliquent ce niveau d'équipement, qui, par ailleurs a fortement progressé au cours des années 2000. En 2021, la voiture représente 90,7% du mode de transport pour aller au travail pour les actifs résidents à FOURNET-BLANCHEROCHE.

Ces données confirment le manque de solution de transport alternative à la voiture ou de circulations douces intramuros ou inter-villages. Cette situation n'est cependant pas étonnante en milieu rural.

La limitation des déplacements motorisés est un enjeu fort au profit des déplacements doux. Il s'agit d'éviter l'encombrement des trottoirs et des voies, de répondre aux besoins en stationnement temporaire, d'assurer la sécurité des scolaires sur le trajet domicile/école, mais aussi de limiter les émissions de gaz à effet de serre (GES). Le secteur du transport produit en effet 29 % des GES.

Caractéristiques des déplacements

La principale destination des déplacements domicile-travail des résidents de Fournet-Blancheroche est comme vu précédemment la Suisse, et plus précisément La Chaux de Fonds. Les modes de transports utilisés sont la voiture ou le covoiturage. Et de par sa position limitrophe avec la Suisse et sa proximité avec le pôle d'emplois horloger de La Chaux de Fonds, la commune supporte également d'importants trafics pendulaires dus au trajet domicile-travail des travailleurs frontaliers du plateau de Maîche et du Russey, empruntant les trois routes départementales traversant la commune, et plus particulièrement la RD464.

Les trois départementales supportent ainsi le **trafic d'échanges** avec les communes voisines, mais le trafic principal supporté par ces axes est dû au **trafic de transit** lié aux liaisons pendulaires vers la Suisse des travailleurs frontaliers. La commune est sur le parcours emprunté chaque jour par un flot de véhicules venant du secteur de Maîche, de Belleherbe et jusqu'à Montbéliard. Ce phénomène cause des problèmes de sécurité, notamment dans la traversée du village.

Afin de faciliter les pratiques de covoiturage et de diminuer la circulation des voitures dans la traversée du village, la commune a créé un parking dédié au covoiturage à proximité de la Place François-Xavier Joubert.

À FOURNET-BLANCHEROCHE, le bourg est ainsi concerné majoritairement par le déplacement de véhicules légers, mais aussi dans une moindre mesure par du matériel agricole étant donné sa situation géographique (au carrefour des voies) et la présence d'exploitations agricoles sur tout le territoire. Les déplacements de marchandises (trafic limité) sont concentrés sur les départementales, axes majeurs de transit, ces voies desservant les commerces et services du centre-bourg. Notons que cette analyse ne tient pas compte des flux de livraisons à domicile qui tendent à progresser.

Le service périscolaire génère quotidiennement une masse assez importante de déplacements (cars scolaires, parents d'élèves), qui ne devrait pas diminuer notamment du fait de l'aménagement en cours d'une micro-crèche dans les locaux de l'ancienne école.

Et en saison, le territoire accueille des flux touristiques non négligeables (randonneurs, skieurs, ..) notamment les week-ends et pendant les vacances scolaires.

Enfin, la circulation des véhicules agricoles concerne une grande partie du territoire communal, les flux varient selon les saisons.

Accessibilité du pôle de vie

Les enquêtes Ménage Déplacement²⁵ montrent que la distance moyenne de déplacement à pied est inférieure à 900 mètres. Toutefois cette distance moyenne parcourue à pied peut-être fortement influencée par la topographie et la qualité des espaces publics.

²⁵ Technicités Octobre 2014 n°276

La figure suivante identifie cette distance de 900 m (à vol d'oiseau) depuis le pôle de vie de la commune de FOURNET-BLANCHEROCHE, à savoir le cœur de village concentrant l'essentiel des services et équipements publics (Mairie/ancienne école/commerce/halte car scolaire).

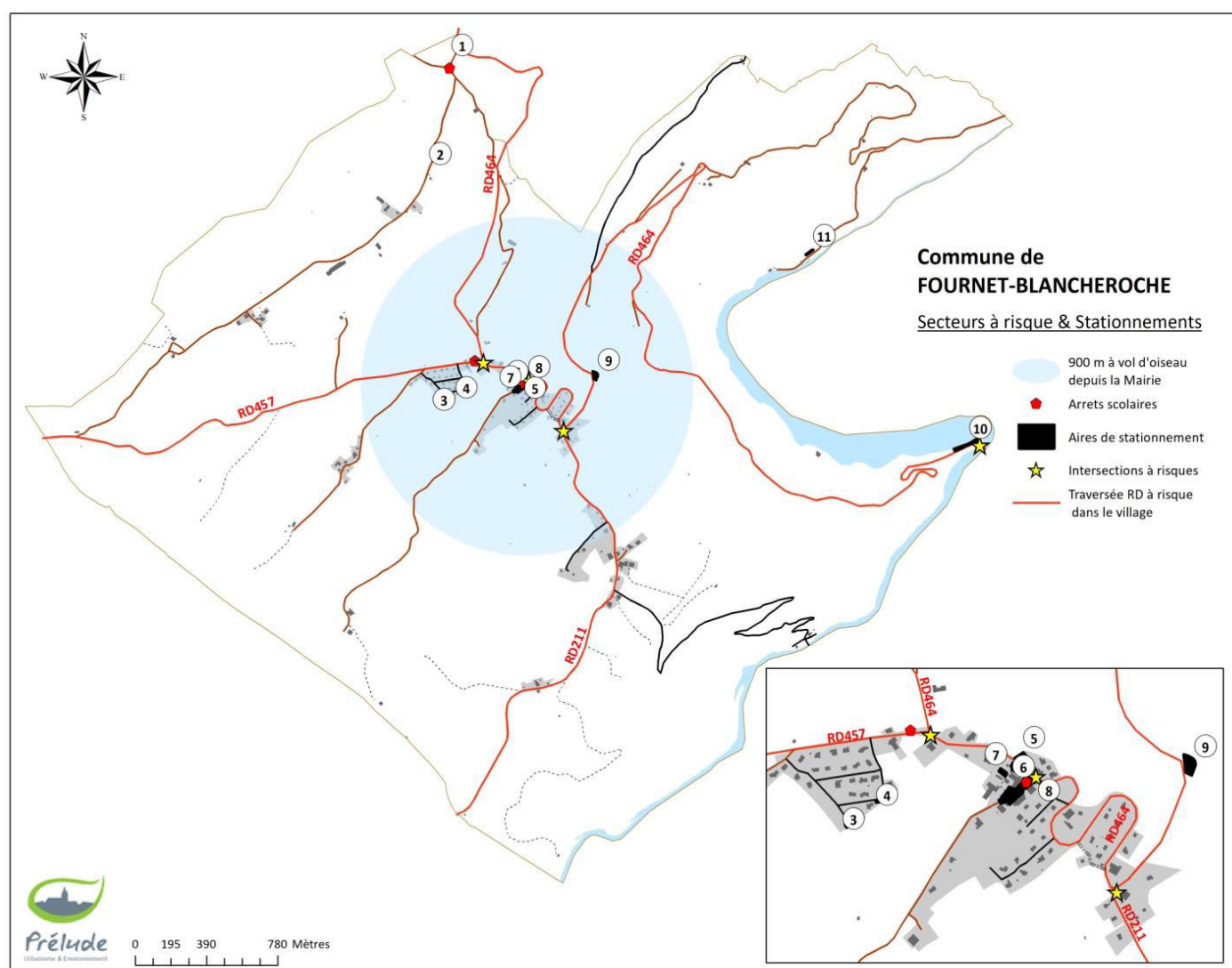


Figure 74 : Principales problématiques de déplacements identifiées

Tout le village apparaît donc accessible à pied, et le hameau de Blancheroche et le groupement de constructions au Mont de Pré se situent en limite de cette distance moyenne pouvant être parcourue à pied. Toutefois pour la partie Sud du Village (Les Chaux) et le hameau, il convient de prendre en considération le dénivelé qui est conséquent et ne favorise pas les déplacements doux.

Il apparaît donc nécessaire de renforcer le réseau viaire, et notamment les liaisons piétonnes afin de rendre plus faciles et agréables les cheminements piétons inter-quartiers, mais aussi dans l'idéal au moins en direction du hameau.

En dehors du cœur de village, les lieux de concentration des déplacements sont les haltes du car scolaire, les points touristiques (départ des randonnées ou pistes de ski) et bien sûr la RD464 ; les flux y varient selon les saisons et certains créneaux horaires.

Les secteurs à risques et zones de vigilance

Au niveau de la sécurité routière, il n'a pas été relevé de problèmes majeurs en accidentologie sur la commune de FOURNET-BLANCHEROCHE. D'après le Ministère de l'Intérieur, la commune de FOURNET-BLANCHEROCHE a enregistré en 2015 un seul accident de la route, causant un blessé grave et un blessé léger. Toutefois, la commune souffre toutefois de divers problèmes de circulation et de stationnement.

La figure ci-avant présente les intersections et traversées à risques identifiées sur la commune.

Les secteurs à risques

4 secteurs pouvant être générateurs d'accident ou d'insécurité routière ont été identifiés :

- le carrefour entre la RD464 et la RD457 : la position de cette intersection en sommet de côté et au milieu d'une courbe laisse peu de visibilité aux automobilistes sortant du village pour s'y engager.
- le carrefour entre la RD464 et la RD211 : cette intersection manque de visibilité à certaines heures pour les véhicules se dirigeant vers le village depuis le hameau de Blancheroche du fait de la circulation importante des automobilistes venant de Suisse à des vitesses souvent élevées.
- le carrefour entre la RD464 et la route des Louisots sur la Place François-Xavier Joubert, c'est le centre bourg historique regroupant de nombreux services (mairie, périscolaire, commerce) qui induisent une présence plus forte de piétons. Toutefois, cette place garde un aspect routier peu propice à la promenade et aux rencontres. Ce carrefour concentre toutes les problématiques : bâtiment gênant la visibilité, mauvaise lisibilité, interruption ou absence de cheminements piétons, stationnements...

L'organisation du stationnement étant relativement anarchique (malgré marquage au sol) sur cette place, cela génère des conflits d'usage entre résidents et commerçants (accès/sorties) et l'encombrement de l'espace public par les automobiles se fait au détriment de la sécurité des piétons. On constate parfois des voitures qui circulent sur les places de stationnement ou sur la voie inverse et des vitesses de circulation excessives.

Notons que l'omniprésence de parking d'une manière générale ne ménage aucun espace sécurisé pour les piétons, le revêtement routier omniprésent et l'absence de limites facilement identifiables dans l'espace public procurent un sentiment de liberté aux conducteurs qui contraste avec l'attention nécessaire aux piétons pour déambuler sereinement.

- l'accès au pont de Biaufond : la visibilité y est réduite du fait de la présence d'un virage, de masses rocheuses de part et d'autre de la voie et de l'emprise réduite de celle-ci.

Les zones de vigilance

Les déplacements piétons et toutes les sorties d'automobiles depuis les voies secondaires ou privées sur les RD464 et RD457 méritent une attention particulière au regard de l'intensité du trafic frontalier sur ces axes qui pose sur certains horaires une réelle problématique de sécurité routière du fait des gabarits des voies et/ou de leur «vocation» (dédiée à la desserte résidentielle).

Les transports collectifs et alternatifs

En 2015, d'après l'INSEE aucun actif résident à FOURNET-BLANCHEROCHE n'utilisait un transport en commun pour se rendre à son travail contre 6,6% dans le Doubs. Du fait de l'absence de transport collectif régulier (train, bus, service de transport à la demande), la part des actifs utilisant les transports en commun est naturellement nulle à FOURNET-BLANCHEROCHE. La commune est en effet située dans le territoire comptant parmi les plus motorisés d'un département d'où un enjeu fort de réduction de l'autosolisme, notamment vers les bassins d'emplois (covoiturage, auto-partage).

Les gares ferroviaires les plus proches sont à La Chaux de Fonds en Suisse (à 20 km) et Morteau (à 25 km) avec la ligne des horlogers. Mais aucun transport collectif ne permet une desserte quotidienne de ces équipements.

Pour combler un manque certain de transports collectifs, le Pays Horloger a initié **un service de transport à la demande (TAD)** en conduisant une étude sur le sujet en 2003. Cette étude a débouché sur la création de service en 2004 par les Communautés de Communes. Le service fonctionnait en faisant appel à des transporteurs locaux (taxis) par téléphone. Le nombre de voyages était limité à 30 par personne pendant l'année. Ce service a toutefois été supprimé le 1^{er} Mars 2017.

Finalement, seul le site de La Rasse bénéficie d'une desserte en transport en commun, via les Cars Postaux Suisses avec deux allers-retours par jour (ligne 371, Biaufond Douane / Gare de La Chaux de Fonds).

Enfin le Département organise le transport interurbain de voyageurs avec la ligne B Mobidoubs entre Pontarlier et Montbéliard, les haltes les plus proches sont celles de Bonnétagne et Maîche.

Concernant le covoiturage, une action en faveur de la "promotion du covoiturage dans la "Arc Jurassien" a été lancée en 2011 dans le cadre d'un projet Interreg dans le but de populariser la pratique du covoiturage auprès des frontaliers et plus généralement des entreprises suisses. Ce dispositif a permis de mettre en place un site internet et une centrale téléphonique qui permet d'assurer et de faciliter la mise en relation des intéressés. Une centaine de parking relais ont été aménagés par les communes partenaires pour faciliter le covoiturage, soit plus de 2 000 places. La commune de FOURNET-BLANCHEROCHE figure parmi ces communes, un parking de bonne dimension a été aménagé à l'entrée du centre-village, mais il se montre insuffisant pour répondre aux besoins.

3.2.3. Stationnement

Les besoins

Les possibilités de stationnement dans une commune non dotée en transports en commun régulier sont essentielles. L'offre doit convenir pour des usages variés :

- les besoins des résidents permanents ;
- les services de livraison et les clients des commerces et services ;
- la venue des touristes à la journée (randonneurs, vététistes, skieurs ...) ;

À FOURNET-BLANCHEROCHE, l'absence de transports collectifs réguliers conduit à un usage quasi-systématique de l'automobile pour les déplacements domicile-travail, domicile-services et domicile-loisirs.

Ainsi d'après l'INSEE, en 2017, 98,7% des ménages sont équipés d'au moins une voiture (52,6% de deux voitures ou plus) ; mais seulement 86,8% de ces ménages disposent d'au moins un emplacement réservé au stationnement. Ces données informent que les emplacements privés réservés pour le stationnement sont inférieurs aux besoins, ce qui induit des pratiques invasives sur le domaine public, notamment sur la Place François-Xavier Joubert²⁶.

Équipements en stationnement des ménages

Source : Insee 2017

	Fournet-Blancheroche (en nombre / en %)		CCPM (en %)	
	2010	2021	2010	2021
Ménages disposant d'au moins un emplacement réservé au stationnement	136 (91)	134 (86,7)	73,0	69,9
Ménages disposant d'au moins une voiture	143 (95,9%)	152 (98,7)	85,7	80,2

La capacité de stationnement est très importante sur la place du village, mais en semaine les parkings matérialisés sont saturés par le stationnement des travailleurs frontaliers et le stationnement problématique (hors places autorisées) est récurrent, le piéton devant par conséquent trouver sa place entre la rue et les véhicules stationnés. En saison hivernale, la problématique du stationnement est en outre à coordonner avec le stockage de la neige et la pratique du ski de fond. Le village est en effet traversé par une piste de ski de fond, cette situation génère des stationnements sauvages le long de la Départementale au plus près des pistes, notamment au carrefour RD457/RD464 au niveau de la Croix. Sur ce même secteur, le stationnement temporaire des parents d'élève pose des difficultés aux heures de desserte du car scolaire.

Rappelons que le PLU peut fixer des normes de stationnement différenciées selon les différents types d'occupation ou d'utilisation du sol, les diverses destinations des constructions (habitations, bureaux, commerces...), les différents types de véhicules (VL, 2 roues...)²⁷. La commune peut également définir des emplacements réservés en vue de la création de parking.

²⁶ Quelques automobiles "ventouses" ont été identifiées sur la Place François-Xavier Joubert, il s'agirait de véhicules appartenant à des résidents de l'habitat collectif bordant la place ne disposant pas de places de stationnement ou de garages privés.

²⁷ Depuis 2012, le règlement doit également fixer un nombre maximum d'aires de stationnement à réaliser lors de la construction de bâtiments à usage autre que d'habitation.

L'inventaire des capacités de stationnement

Conformément à la loi ALUR, un inventaire "des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos dans les parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités" (article L.151-4 du CU) a été réalisé sur la commune.

Cet inventaire concerne l'ensemble des parcs ouverts au public, c'est-à-dire les surfaces principalement dévolues au stationnement accessibles librement, ce qui inclut les parkings liés aux surfaces commerciales par exemple. Le stationnement le long des voies n'est pas concerné et le stationnement résidentiel privé (fermé ou non) n'est pas pris en compte. Ce recensement rend possible une analyse de la répartition des véhicules sur le territoire communal et une estimation du nombre de places disponibles.

Conformément à la législation en vigueur, le tableau ci-après présente les capacités de stationnement de FOURNET-BLANCHEROCHE. L'inventaire a permis d'identifier sur la commune **10 parcs de stationnements ouverts au public**, offrant **plus de 170 places** (cf. figure précédente n°75). Les places de stationnement ouvertes au public sont nombreuses et concentrées sur le cœur de village.

Estimation du nombre de places de stationnement sur la commune (Source : Estimation Prélude, 2018)

N°	Standards	PMR	Véhicules électriques	Vélos	Total	Usagers
1	20, non matérialisées, bon état	0	0	0	20	Résidents, clientèle, point verre
2	3, matérialisées, neuf	0	0	0	3	Résidents, visiteurs
3	5, matérialisées, neuf	0	0	0	5	Résidents, visiteurs
4	14 matérialisées + 1 non matérialisée bon état	0	0	0	15	Covoiturage, point verre
5	10, matérialisées, neuf	0	0	0	10	Résidents, clientèle, livraison
6	9, matérialisées, neuf	0	0	0	9	Covoiturage
7	15, centrales, matérialisées, bon état	1	0	0	41	Covoiturage, résidents, clientèle, livraison, visiteurs, employés, attente car scolaire, usagers Mairie
	5 matérialisées devant Secrétariat Mairie, neuf	1	0	0		
	6 réservées au commerce, matérialisées, bon état	0	0	0		
	10, non matérialisées sous école	0	0	0		
	14, matérialisées	0	0	0		
8	10, non matérialisées, état moyen	0	0	0	10	Covoiturage, randonneurs, skieurs
9	50, non matérialisées, neuf	0	0	0	50	Randonneurs, promeneurs, pêcheurs
10	10, non matérialisées, bon état	0	0	0	10	Edf, randonneurs, pêcheurs
Total	173	2	0	0	173	

Notons que l'aire de stationnement n°8, créée par opportunité par les travailleurs frontaliers sur un délaissé de l'ancien tracé de la Départementale, ne doit pas être maintenu et favorisé car il dispose d'une sortie dangereuse sur la RD464.

L'exploitation de cet inventaire doit permettre de répondre aux obligations législatives du PLU en matière de stationnement :

- des propositions de mutualisation possible des capacités de stationnement ;
- la réglementation du nombre de places de stationnement à créer dans le cadre des nouvelles opérations de stationnement (article L151-30 et suivants du CU) ;
- le recensement des places réservées aux handicapés.

Rappel : Lorsque des places de stationnement sont matérialisées sur le domaine public, au moins 2 % de l'ensemble des emplacements de chaque zone de stationnement, arrondis à l'unité supérieure, doivent être accessibles et adaptés aux personnes circulant en fauteuil roulant.

Les places pour Personnes à Mobilité Réduite sont peu nombreuses : 2 places sur les 173 comptabilisées (soit 1,2% du parc). Et actuellement aucun parking n'offre les services nécessaires aux véhicules hybrides et électriques (bornes de recharge) ou aux poids-lourds (livraison). Et les équipements de stationnement pour vélos sont inexistants.

Or la loi invite les communes à rendre possible dans leur document d'urbanisme, un choix alternatif à la voiture particulière. L'invitation au déplacement en 2 roues suppose notamment que des réflexions soient menées afin de proposer et de sécuriser la circulation et le stationnement des cycles. Il peut s'agir également de créer ou valoriser une aire de covoiturage, l'élaboration du PLU doit être l'occasion de mener cette réflexion.

Notons que si un nouveau parking dédié au covoiturage doit voir le jour, il devra dans la mesure du possible être réalisé en amont du village afin de réduire le nombre de véhicules dans la traversée de celui-ci, mais aussi dans l'idéal à proximité du cœur de village afin de profiter de cette manne de consommateurs potentiels pour favoriser le développement des services de proximité au cœur du village : garagiste, service de repassage, traiteur, bar-tabac...

3.3. Les enjeux

Thèmes		Constat (atouts / contraintes)	Enjeux & Actions	Importance de l'enjeu
STRUCTURE URBAINE	Les dynamiques urbaines	● Un étalement urbain caractéristique du Haut-Doubs : un village, un hameau, 4 groupements de constructions et de nombreuses constructions isolées	➤ Éviter le développement de nouveaux hameaux et maîtriser le développement urbain ➤ Conforter en priorité l'armature urbaine du village	★★★★
		● Une commune concernée par le principe de la constructibilité limitée (dérogation préfectorale nécessaire, Art. L142-5 du CU) ● Une commune située en zone de Montagne : développement urbain possible en continuité de l'existant.		★★★★

	Le village	● Un cœur de village au barycentre, bien identifié (densité, concentration des services et équipements) ● Un espace central à statut routier et faiblement connecté aux quartiers périphériques ● Quartier récent de la Pigeonnière excentré et isolé du cœur de village ● Un bâtiment agricole impactant le développement du village notamment en direction du quartier excentrée de la Pigeonnière ● Bonne orientation des quartiers Sud du village ● Risque de fermeture ou de dégradation du paysage urbain (murs de soutènement, clôtures)	➤ Maintien et renforcement en cœur de village (confort résidentiel) de l'habitat collectif/locatif et des services et commerces de proximité ➤ Aménagement de la Place FX Joubert afin de structurer les usages (déplacements, stationnement, lieu d'aménité...) et valoriser la centralité (plantations, création d'un belvédère, respect des logiques d'implantation et des gabarits du bâti traditionnel, rénovation et mise en scène des édifices publics ...). ➤ Assurer la cohésion urbaine du village en définissant des zones d'extension visant à unifier et connecter les différentes entités du village ➤ Risque de perte de l'identité rurale par démolition, transformation et /ou restauration des bâtisses anciennes ➤ Valoriser la vue remarquable sur les Montagnes Suisses (Belvédère) ➤ Réglementer l'aspect des clôtures et murs de soutènements (qualité paysage urbain)	★★★★☆ ★★★★☆ ★★★★☆ ★★★★☆ ★★★★★ ★★★★★
	Les écarts	● 1 hameau et 4 groupements de constructions desservies par les réseaux ● Une 30^e d'habitations isolées, parfois non raccordées au réseau d'eau potable ou d'accès difficiles.	➤ Préserver la vocation agricole du hameau de Blancheroche et du groupement de Joux. ➤ Définir des STECAL le cas échéant pour assurer le maintien des activités touristiques ou associatives existantes dans les espaces agricoles et naturels. ➤ Envisager éventuellement d'autoriser le changement de destination de certains bâtiments agricoles (sous conditions). ➤ Ne pas favoriser le développement de l'habitat dans les secteurs non desservies en eau potable ou peu accessibles ➤ Risque de perte de l'identité rurale et paysagère par démolition, transformation et /ou restauration des bâtisses anciennes	★★★★★ ★★★☆☆ ★★★☆☆ ★★★★☆ ★★★★☆

TRAME VIAIRE, DEPLACEMENTS & MOBILITÉS	Trame viaire	● Une commune bénéficiant d'une bonne desserte routière (3 RD dont la RD464 classé dans le réseau secondaire de liaison du Département, 41 km de voirie) ● Un important réseau de promenades et randonnées ● Un trafic de transit important sur les RD, en particulier la RD464 du fait des migrations pendulaires des travailleurs frontaliers	➤ Garantir un développement et un fonctionnement urbains cohérents en intégrant le réseau routier départemental, sans générer des besoins d'augmentation de capacité. ➤ Assurer le maillage entre le réseau de randonnée et le réseau de déplacements doux, propice à sa valorisation touristique ➤ Aménager la traversée du Village (RD) en faveur des liaisons douces et de la sécurité routière = enjeu fort de sécurisation de la voirie ➤ Conforter et renforcer le centre villageois en prévoyant des extensions douces ainsi qu'un traitement de la place centrale	★★★☆☆ ★★★☆☆ ★★★★☆ ★★★★☆
	Stationnement	● Nombreuses places de stationnement (10 aires, 173 places), notamment au cœur du village ● Des parcs de stationnement saturés occasionnant l'occupation du domaine public ● Parking faible ou absent pour PMR, 2 roues et véhicules électriques	➤ Fixer des normes de stationnement différenciées selon les différents types d'occupation ou d'utilisation du sol, les diverses destinations des constructions (habitations, artisanat, commerces...)	★★★☆☆
	Déplacements	● Un taux d'équipement automobile très important (98% des ménages) ● Absence de transport en commune régulier, excepté sur le site de La Rasse ● Des liaisons douces insuffisantes ou inexistantes dans le village et vers le hameau, notamment pour les scolaires et promeneurs. ● 4 secteurs à risques et des zones de vigilance routière, notamment au niveau du village ● Un cœur de village dominé par la voiture contraignant les cheminements piétons (insécurité) et réduisant de fait les espaces d'aménité	➤ Faciliter les pratiques de covoiturage (réduction des déplacements pendulaires autosolistes notamment dans la traversée du village) ➤ Contenir l'urbanisation dans son enveloppe actuelle, afin de limiter le développement urbain linéaire de long des routes départementales pour ne pas allonger la traversée du village. ➤ Organiser le développement autour d'une trame de voirie qui éviter les accès directs sur les RD (regroupement des accès sur les RD afin de ne pas multiplier les zones de conflit). ➤ Mettre en œuvre un réseau d'itinéraires doux connecté entre les espaces bâtis (inter-quartiers), notamment vers le cœur de village et le hameau avec l'appui du Département.	★★★★☆ ★★★★☆ ★★★★☆ ★★★★☆

4. Occupation et consommation de l'espace

Préambule

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 en moyenne 27 700 hectares de terres agricoles et d'espaces naturels qui ont disparu chaque année entre 2006 et 2015 (source DGFIP), soit l'équivalent de la superficie de 21 communes de la taille de Fournet-Blancheroche par an.

Le SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement et Développement Durable et d'Égalité des Territoires) de la Région Bourgogne Franche-Comté approuvé en septembre 2020 invite les documents d'urbanisme à mettre 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. Un objectif intermédiaire de réduction de moins 50% de l'artificialisation des sols d'ici 2035 est fixé par ce document²⁸.

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 maîtrise 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 entraîne l'allongement des distances domicile-travail et par conséquent une augmentation des pollutions locales et des émissions de CO²) ;
- 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. Elle a notamment exigé que le rapport de présentation présente **une analyse rétrospective de la consommation foncière des espaces naturels, agricoles et forestiers**. Depuis la loi ALUR du 24 Mars 2014, cette analyse doit porter sur les *"dix années précédant l'arrêt du projet de plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme"*. Dans un deuxième temps, il est demandé **d'analyser "la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales"** afin de pouvoir définir des dispositions en faveur de *"la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers"* (article L.151-4 du CU).

Le diagnostic doit permettre de fixer des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain, en cohérence avec les objectifs posés récemment par le SRADDET. Ce chapitre répond à cette attente.

²⁸ Rappel : Le PLU de FOURNET-BLANCHEROCHE doit être compatible avec les règles générales du SRADDET.

4.1. Dynamiques d'urbanisation communale

Pendant des siècles, FOURNET-BLANCHEROCHE est un territoire profondément rural au bâti fortement dispersé. Ainsi en 1900, FOURNET-BLANCHEROCHE ne compte qu'un petit village de type "village-carrefour" composé de fermes comtoises et de constructions mitoyennes, implantées en bordure de la place centrale et des voies de desserte. À proximité du village, quelques constructions éparses au Sud forment un hameau au lieu-dit "Blancheroche", mais tout le territoire est occupé par de multiples constructions agricoles.

Sur la première moitié du XX^e siècle, **le village primitif évolue peu, quelques constructions complémentaires aux caractéristiques similaires des précédentes s'installent sur les secteurs plats le long des voies.**

Sur la seconde moitié du XX^e siècle, le village s'étoffe vers le Sud en direction des fermes implantées à proximité de leurs terres au lieu-dit "Les Chaux".

Les dynamiques d'urbanisation du village de FOURNET 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 2018 à l'aide du Plan Napoléon ainsi que des vues aériennes de 2017.

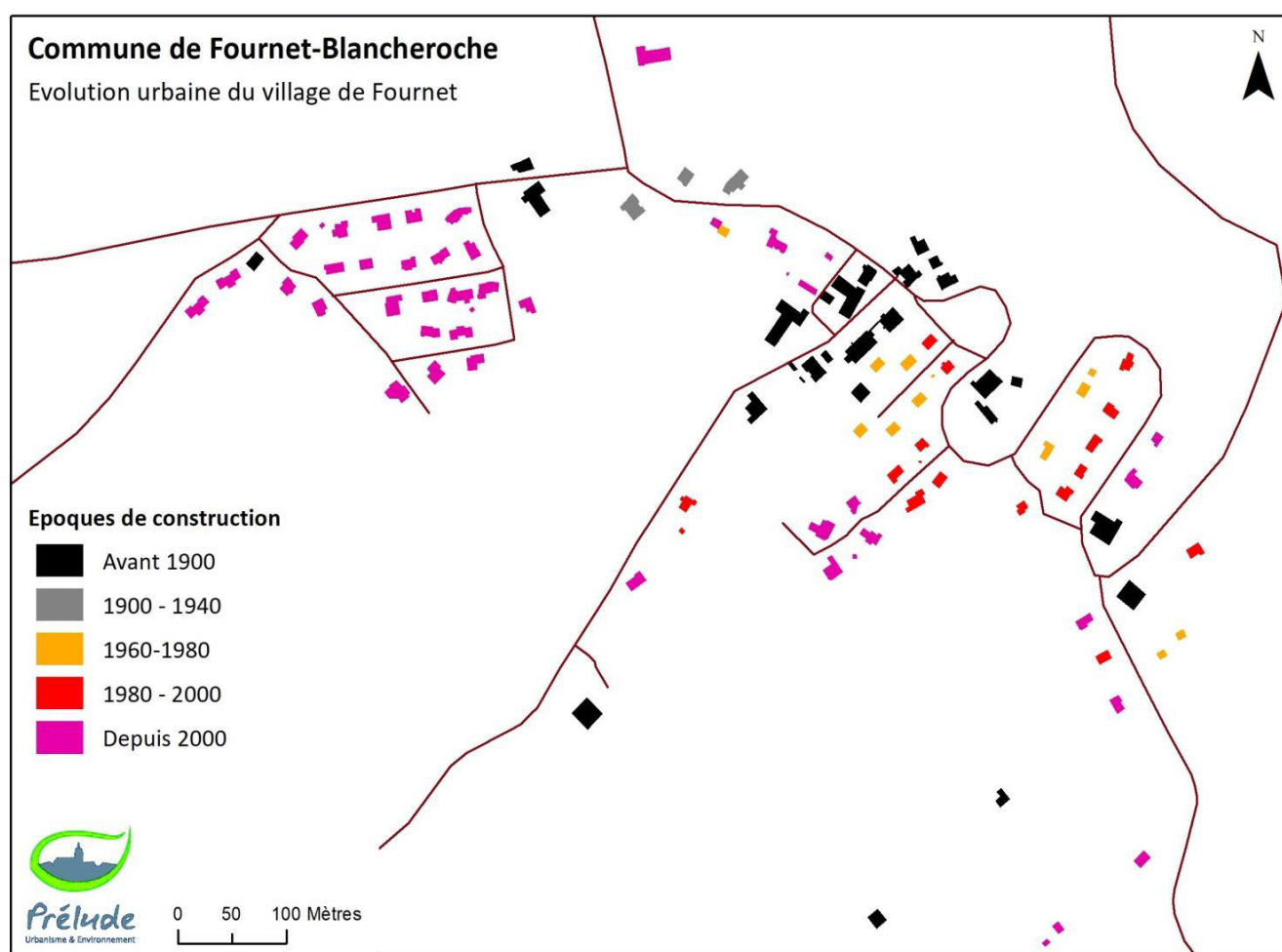


Figure 75 : Évolution du village de FOURNET de 1900 à nos jours

C'est à compter des années 70 avec la banalisation de l'automobile et la politique foncière communale que le village connaît **une certaine expansion**. C'est notamment la réalisation d'un premier lotissement de maisons individuelles de 5 lots sous l'église.

Ce phénomène, encouragé par l'absence de document d'urbanisme, l'engouement pour la maison individuelle et le marché de l'emploi suisse, va se poursuivre et s'intensifier jusqu'à nos jours notamment suite à la réalisation d'un vaste lotissement excentré du village. **Cette dynamique d'urbanisation depuis la seconde moitié du XX^e siècle a été identifiée sur tout le territoire français.**

La figure précédente permet également de constater l'évolution du modèle constructif :

- les bâtisses anciennes plutôt imposantes, parfois mitoyennes avant 1940, vouée à la fois à l'activité agricole (et/ou horlogère) et à la résidence ;
- les unités individuelles à partir des années 70 destinées exclusivement à l'habitat (pavillons) et de petites dimensions. Depuis l'an 2000, l'emprise au sol des nouvelles constructions s'avère plus importante et parfois similaire aux constructions anciennes, mais avec des hauteurs moindres.

Le tissu bâti des quartiers récents est donc plus lâche et aéré que dans le cœur de village. Les paysages urbains engendrés par ces nouvelles caractéristiques d'implantation (aménagement en série) sont opposés à ceux du centre-bourg et forts consommateurs d'espace.

4.2. Répartition des surfaces selon le mode d'occupation en 2010

Le territoire communal de FOURNET-BLANCHEROCHE s'étend sur **1 300 hectares**. En 2010, la commune de FOURNET-BLANCHEROCHE est composée majoritairement d'espaces agricoles et de terres boisés : respectivement 45,9% et 44,3% du territoire communal.

Répartition des surfaces selon le mode d'occupation en 2010

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

Typologie des sols	Superficie en ha	Part dans la superficie communale
Surfaces aménagées²⁹	61,5	4,7%
Surfaces agricoles³⁰	596,2	45,9%
Surfaces boisées³¹	576,5	44,3%
Surfaces naturelles³²	65,8	5,1%

Les surfaces aménagées représentent environ 4,7% de la superficie communale et concernent pour l'essentiel la trame viaire (28,6 ha), puis la zone agglomérée du village (10,7 ha) et les constructions isolées situées dans les écarts (9,3 ha).

Répartition des surfaces aménagées en 2010

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

Localisation	Village de Fournet	Hameau de Blancheroche	Écarts (hors agricoles)	Exploitations agricoles	Équipements publics (hors village)	Voies & chemins	Total surfaces aménagées
En hectare	12,7	5,9	9,3	4,4	0,6	28,6	61,5

²⁹ 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.).

³⁰ Les surfaces agricoles concernent les territoires cultivés ou exploités par l'homme. Les prairies, les pâturages, les vergers, les cultures

³¹ Les surfaces boisées concernent toutes les surfaces couvertes de bois, forêts, fourrés plantés ou naturels, ainsi que les bosquets importants.

³² 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.

4.3. Mesure de la consommation des espaces sur 10 ans

La consommation d'espaces est définie par la loi « Climat et résilience » (article 194) : « **la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers est entendue comme la création ou l'extension effective d'espaces urbanisés sur le territoire concerné** ».

La réduction de la consommation des espaces naturels représente un enjeu majeur de l'actuel SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires) BFC, qui affiche un objectif de réduction de 50 % de la consommation des espaces naturels agricoles et forestiers (ENAF) d'ici 2035 et viser une artificialisation nette nulle d'ici 2050. La commune doit s'engager dans cet objectif, qui est également mis en avant par la loi Climat & Résilience « afin de tendre vers l'objectif d'absence de toute artificialisation nette des sols, le rythme de l'artificialisation des sols dans les dix années suivant la date de promulgation de la présente loi doit respecter l'objectif de ne pas dépasser la moitié de la consommation d'espace observée sur les dix années précédant cette date. » (Article 47).

En application de l'article L. 151-5 du code de l'urbanisme, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU fixe des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

La loi Climat & Résilience impose une analyse de la consommation foncière sur les 10 années précédant l'approbation de la loi. Ainsi cette analyse s'étale entre le 1er janvier 2011 et le 31 décembre 2020.

Le rapport de présentation présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers. **Cette analyse de la consommation foncière est basée sur les données de l'Observatoire de l'Artificialisation.**

4.3.1 Prescriptions du SCoT en matière de consommation foncière

L'objectif principal poursuivi par le territoire et traduit via le SCoT est le rapprochement des lieux d'habitation du cœur des bourgs et des villages, ainsi que le rapprochement des lieux de vie, d'emploi et de consommation. La réduction des déplacements nécessaires à l'ensemble des fonctions d'une commune tient essentiellement en la limitation de l'étalement urbain. Ce phénomène peut être contré en programmant des opérations plus denses et plus proches des centralités, sans pour autant que les habitants renoncent à leur intimité et à la qualité de vie qui caractérisent le territoire.

Par ailleurs, la nécessaire réduction des consommations d'ENAF trouve sa traduction réglementaire dans la loi Climat et Résilience d'une part, et dans le SRADDET Bourgogne-Franche-Comté d'autre part. L'objectif fixé aux collectivités est ainsi de tendre vers le « Zéro Artificialisation Nette » (ZAN). Cet objectif trouve sa traduction dans le principe « Éviter, réduire, Compenser » :

- Éviter de consommer des espaces naturels, agricoles et forestiers
- Si ces espaces doivent être aménagés, réduire le plus possible les surfaces artificialisées ;
- Compenser les surfaces artificialisées en renaturant d'autres milieux dégradés, traduisant le concept d'artificialisation « nette ».

Enfin, la Loi du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets (ou Loi Climat et Résilience) traduit l'objectif de « Zéro Artificialisation Nette » d'ici 2050 :

- Réduire de moitié leur consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers entre 2021 et 2031, par rapport à la période de référence matérialisée par les 10 années précédentes ;
- Poursuivre la lutte contre l'artificialisation des sols par la suite, de manière à atteindre le « ZAN » en 2050.

Le SCoT du Pays Horloger est un SCoT intégrateur, ainsi si le PLU est compatible avec le SCoT, il est compatible avec les différentes législations et autres documents supérieurs.

L'enveloppe d'ENAF dédiée à l'urbanisation en mixité intègre l'habitat, les commerces et activités économiques, les équipements (y compris touristiques) et services, ainsi que les aménagements annexes (voiries, infrastructures, etc.) qui s'insèrent au sein du tissu urbanisé.

Ainsi à l'horizon du SCoT (2024-2044), le SCoT attribue une enveloppe d'ENAF de 61,7 ha pour la mixité, dont 33,4 ha sont en extensif à la CCPM.

L'enveloppe foncière (brute) dédiée au développement économique comprend :

- La construction de nouveaux locaux économiques (dont commerciaux) au sein de sites dédiés, quelle que soit leur vocation ;
- La construction de nouveaux équipements et services au sein de sites dédiés ;
- La construction de nouveaux équipements de loisirs (camping, base de loisirs, etc.) ;
- L'ensemble des espaces annexes au bâti et intégrés au projet (voiries, réseaux, stationnement, etc.)

L'ensemble de ce bâti peut être situé en dents creuses comme en extension du tissu urbanisé. La consommation foncière liée au bâti économique ainsi qu'aux équipements et services implantés en mixité du tissu résidentiel est comptabilisée dans l'ensemble foncière de l'habitat.

La CCPM dispose d'une enveloppe foncière dédiée au développement économique de 10 ha dont 7,7 ha en d'ENAF en extensif.

En parallèle, les surfaces prévues actuellement et excédant l'enveloppe totale autorisée à échéance du SCoT doivent être déclassées. Chaque document d'urbanisme se dote des outils fonciers et réglementaires permettant leur changement de vocation.

4.3.2 Consommation d'ENAF durant les 10 années précédant la loi Climat & Résilience

L'observatoire de l'artificialisation se base sur les fichiers fonciers et mets en œuvre la méthode suivante.

1 – Pour tous les millésimes, chaque parcelle est classée selon son caractère artificialisé ou non. Ensuite, si elle est artificialisée, il est précisé son usage (habitat, activité ou mixte).

Chaque parcelle est subdivisée en une ou plusieurs « subdivision fiscale », appelée « suf ». Chacune de ces sufs est classée en une des 13 catégories ci-dessous. Cette donnée est ensuite agrégée à la parcelle. Ainsi, une parcelle possédant une suf de 1000 m² de terres et une de 2000 m² de vergers se verra assigner les surfaces correspondantes.

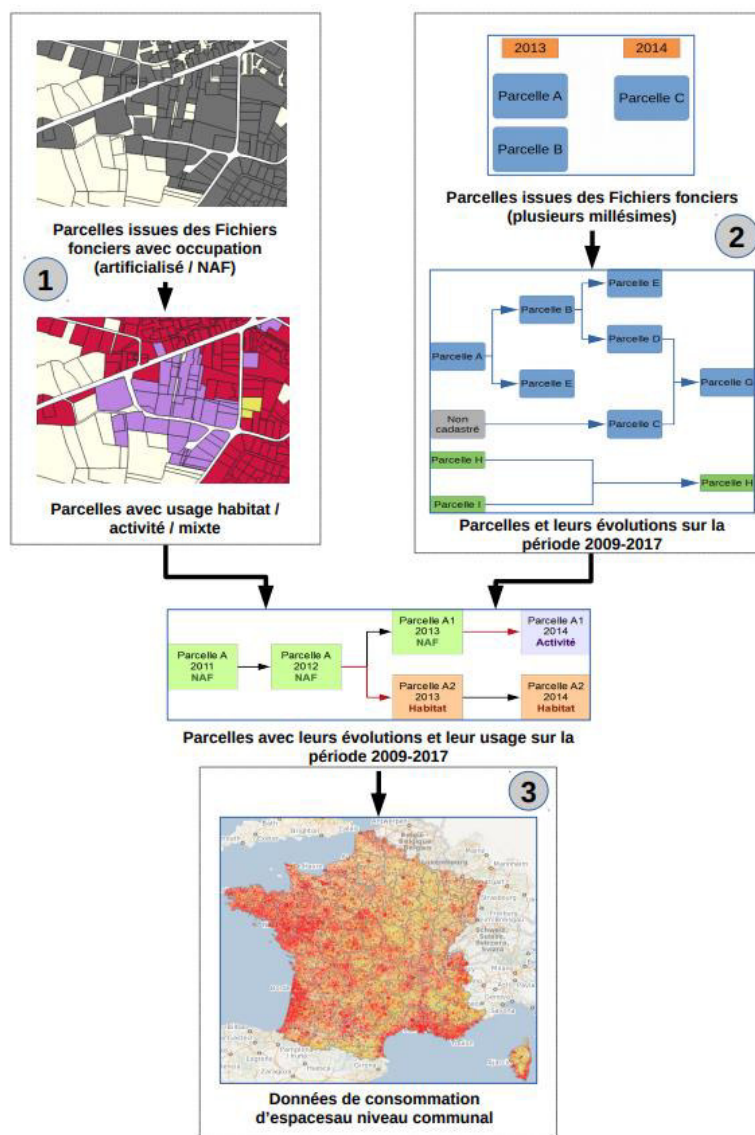
Catégorie de la suf	Signification	Classification
01	Terres	Non artificialisé (NAF)
02	Près	Non artificialisé (NAF)
03	Vergers	Non artificialisé (NAF)
04	Vignes	Non artificialisé (NAF)
05	Bois	Non artificialisé (NAF)
06	Landes	Non artificialisé (NAF)
07	Carrières	Artificialisé
08	Eaux	Non artificialisé (NAF)
09	Jardins	Artificialisé
10	Terrains à bâtir	Artificialisé
11	Terrains d'agrément	Artificialisé
12	Chemin de fer	Artificialisé
13	Sol	Artificialisé

Les fichiers fonciers constituent donc une source reconnue permettant d'étudier la consommation des espaces. Il faut cependant noter certaines précautions d'usage. En particulier, les fichiers fonciers ne traitent que les parcelles cadastrées. Il n'existe donc aucune donnée sur le domaine non cadastré.

Pour mémoire, ne sont pas cadastrés :

- Les « voies publiques » : rues, places publiques, routes nationales et départementales, voies communales et chemins ruraux ;
- Les eaux : cours d'eaux qu'ils soient domaniaux, non domaniaux ou mixtes ;
- Les rivages de la mer ;
- Les lacs s'ils appartiennent au domaine public ;
- Les canaux de navigation de l'État non concédés.

2 – La seconde étape consiste à suivre l'historique des parcelles. Ce travail fin s'effectue à l'échelle de l'îlot, c'est-à-dire un agrégat de parcelles stables sur l'intégralité des millésimes.



Résumé de la méthode d'évaluation de la consommation d'espaces à partir des Fichiers fonciers. La partie en haut à gauche concerne l'usage, en haut à droite le multi-millésime et le centre le traitement

3 – À partir de ces éléments, il est possible de calculer les flux d'artificialisation.

Destination des ENAF consommés 2011-2020

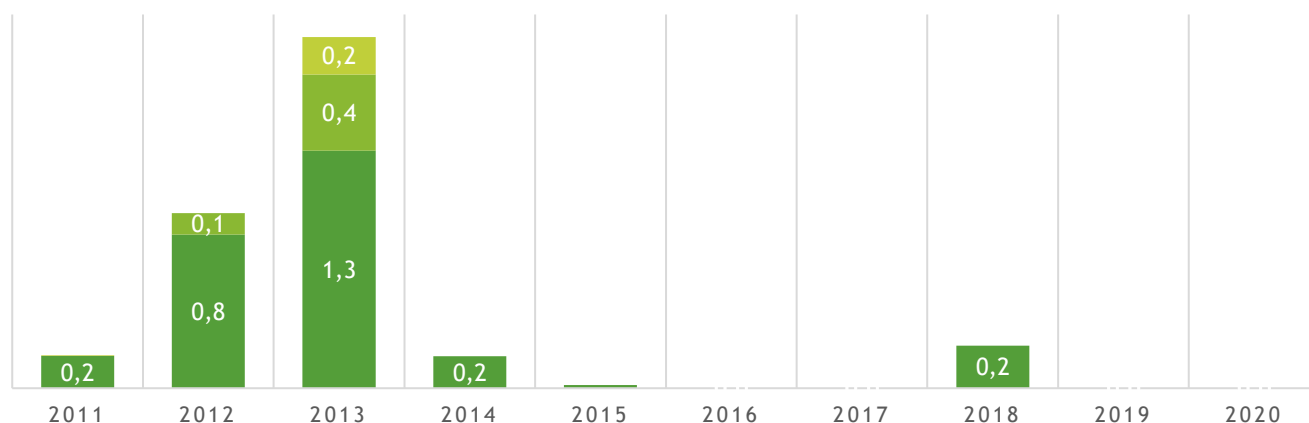
La consommation foncière totale au profit de l'urbanisation entre 2011 et 2021 selon l'observatoire de l'artificialisation est synthétisée dans le tableau ci-dessous.

Habitat	Activités économiques	Mixte	Équipements	Inconnue	Consommation ENAF
2,7 ha	0 ha	0 ha	0,5 ha	0,2 ha	3,4 ha

Entre 2011 et 2020, soit les 10 années avant la promulgation de la loi Climat & Résilience, 3,4 ha d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) ont été consommés à Fournet-Blancheroche. Le rythme de consommation des ENAF est donc d'environ 0,34 ha par an.

EVOLUTION DE LA CONSOMMATION D'ENAF (EN HA)

■ Habitat ■ Route ■ Inconnu



	Habitat	Route	Inconnu
2011	0,2	0,0	0,0
2012	0,8	0,1	0,0
2013	1,3	0,4	0,2
2014	0,2	0,0	0,0
2015	0,0	0,0	0,0
2016	0,0	0,0	0,0
2017	0,0	0,0	0,0
2018	0,2	0,0	0,0
2019	0,0	0,0	0,0
2020	0,0	0,0	0,0

Consommation d'ENAF après 2020

À partir du 1^{er} janvier 2021, la commune de Fournet-Blancheroche a consommé au total 0,4 ha. Cette surface a permis la création de 2 logements et l'extension d'un site touristique.

4.3.3 Consommation d'ENAF lors des 10 dernières années avant l'arrêt du PLU

En croisant les données ci-précédemment citées, la consommation d'ENAF lors des 10 dernières années avant l'arrêt du Projet [2015-2024] s'élève à 0,64 ha (tableau ci-dessous en m²).

	Habitat	Route	Equipements
2015	161	0	0,0
2016	0	0	0,0
2017	0	0	0,0
2018	2275	0	0,0
2019	0	0	0,0
2020	0	0	0,0
2021	0	0	0,0
2022	868	26	0,0
2023	605	0	0,0
2024	0,0	0,0	2500,0

4.4. Étude de densification

Cette analyse prend en compte les formes urbaines et architecturales existantes. Elle concerne les parcelles non urbanisées dans l'enveloppe urbaine actuelle ainsi que les constructions peu ou sous-occupées dans lesquelles des logements supplémentaires pourraient être aménagés.

L'objectif est de répondre à l'orientation « Produire une offre de logements qualitative et durable pour répondre aux besoins de la population future » et notamment à la prescription 22 « Organiser la production de logements à l'échéance du SCoT ».

Le SCoT définit une dent-creuse selon la définition suivante : « *Les dents creuses sont identifiées par le SCoT comme des parcelles non bâties, présentant une configuration propice à être aménagée et étant déjà urbanisée sur au moins 2 côtés. De ces espaces sont exclues les terres soumises à des risques (inondations, mouvements de terrain, dolines) et à des enjeux environnementaux (Trame Verte et Bleue, pré-bois, etc.) ou agricoles (surfaces cultivées, vergers...) ».*

Pour rappel le SCoT du Pays Horloger a un objectif de 523 logements devant être créés en mobilisant le bâti existant au sein de la CCPM (310 logements vacants, 37 résidences secondaires et 179 mutations de locaux, mobilisation de friches et ruines).

A ces 116 logements, s'ajoutent 500 logements devant être construits au sein des dents-creuses de la CCPR.

4.4.1 Friches urbaines et densification du bâti

Aucune friche ou bâti pouvant être densifié n'a été identifié par les élus en 2024. Néanmoins, la question se pose sur la densification des gros volumes existant sur le territoire de Fournet-Blancheroche. La commune dispose d'un nombre important de fermes-comtoises pouvant être utilisés à moyen ou long terme pour effectuer de la densification du bâti.

4.4.2 Logements vacants

16 logements vacants sont identifiés par l'INSEE en 2021 sur le territoire de Fournet-Blancheroche. Le taux de vacance de la commune est donc de 8,4 %, mettant un avant un parc dont le fonctionnement est correct (un taux situé entre 6 et 8 % pour un territoire comme Fournet-Blancheroche est considéré comme normal).

4.4.3 Résidences secondaires

22 résidences secondaires sont recensées par l'INSEE en 2021 à Fournet-Blancheroche. Ces logements représentent également un potentiel d'accueil de nouveaux ménages.

Pour rappel, d'après le SCoT du Pays Horloger, 24 % des nouveaux logements doivent être produits à partir du bâti existant (friches, densification, résidences secondaires, logements vacants)

4.4.4 Dents-creuses

Enfin, les dents-creuses sont également un potentiel pour la création de nouveaux logements sans étirer les limites du village (cf. définition ci-dessus). Cinq dents-creuses ont été identifiées sur la commune de Fournet-Blancheroche, pour une superficie totale de 0,76 ha. Avec une densité imposée de 18 logements/ha, le potentiel présent au sein de l'enveloppe urbaine actuelle du village représente un total de 13 logements. Les parcelles marquées d'une croix vertes sur la carte page suivante n'ont pas été retenues comme dents creuses potentielles à densifier en raison de critères agricoles, paysagers, de sécurité routière ou de préservation du patrimoine. Leur classement dans le PLU est justifié dans le rapport 1.2 sur les perspectives de développement et les justifications du PLU.

PLU FOURNET-BLANCHEROCHE : CAPACITE EN DENSIFICATION



Figure 76 : Capacité en densification

Annexes

ANNEXE 1 – Inventaire patrimonial et prescriptions architecturales du CAUE25

ANNEXE 2 – Diagnostic zone humide réalisé sur la commune (Guinchard, 2014)

ANNEXE 3 – Arrêté préfectoral de protection de biotope « Corniches calcaires du département du Doubs »

ANNEXE 4 – Fiches descriptives des ZNIEFF de type 1

ANNEXE 5 – Site Natura 2000 « Vallée du Dessoubre »

ANNEXE 1

Inventaire patrimonial et prescriptions architecturales du CAUE25



INVENTAIRE PATRIMONIAL ET PRESCRIPTIONS ARCHITECTURALES



SOMMAIRE

CONTEXTE ET OBJECTIFS DE LA DEMANDE.....	4
MÉTHODOLOGIE - L'INVENTAIRE PATRIMONIAL ET LES RECOMMANDATIONS ARCHITECTURALES.....	5
LOCALISATION DES CONSTRUCTIONS INVENTORIÉES.....	6
CADASTRE NAPOLÉONNIEN DE LA COMMUNE DE FOURNET-BLANCHEROCHE.....	10
LIRE LE PATRIMOINE LOCAL.....	12
PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES - CONSTRUCTIONS REPÉRÉES.....	14
Aspect général et volumétrie	
Aspect des façades	
Aspect des ouvertures	
Aspect des toitures	
PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES - CONSTRUCTIONS REPÉRÉES.....	17
EXEMPLES DE CONSTRUCTIONS RÉCENTES.....	27
LES LOGES.....	29
RECOMMANDATIONS TECHNIQUES.....	30
Le choix des couleurs	
Le bardage bois	
Les enduits à la chaux	
L'isolation thermique	
GLOSSAIRE.....	33

CONTEXTE DE LA DEMANDE

Fournet-Blancheroche occupe une situation exceptionnelle, à cheval sur une crête jurassienne dont le versant Est surplombe les gorges du Doubs, face aux cantons suisses de Neuchâtel et du Jura.

Cette commune du Haut-Doubs était initialement tournée vers l'activité agricole (céréales, élevage...), mais aussi horlogère à partir du XIX^{ème} siècle. Proche de la Chaux-de-Fonds, la commune a été un centre leader de l'industrie horlogère du canton de Maîche, avant le départ des industriels vers Morteau, Villers-le-Lac... Plusieurs constructions toujours présentes, bien que transformées, témoignent encore de ces différentes fonctions historiques.

Après une baisse régulière de sa population au cours du XX^{ème} siècle, la commune connaît depuis les années 2000 un essor démographique, du fait de sa proximité avec la frontière suisse.

La commune ne dispose actuellement d'aucun document d'urbanisme. En 2018, elle a initié l'élaboration d'un Plan local d'urbanisme (PLU) afin de mieux cadrer son développement. Le PLU offre notamment la possibilité d'intervenir réglementairement sur la préservation des caractéristiques architecturales historiques et/ou patrimoniales de la commune.

Sur les conseils du bureau d'études en charge de l'élaboration du PLU, la commune a sollicité le CAUE du Doubs afin de réaliser un inventaire du patrimoine et de formuler des prescriptions architecturales permettant sa préservation.

OBJECTIFS DE L'ÉTUDE : REPÉRER LES CONSTRUCTIONS EMBLÉMATIQUES ET GUIDER LES PÉTITIONNAIRES

La liste des éléments repérés à préserver n'est pas arbitraire. Le code de l'urbanisme précise que seuls les motifs d'ordre culturel, historique ou architectural peuvent justifier le classement d'une construction (article L.151-19 du code de l'urbanisme¹).

L'étude réalisée par le CAUE s'appuie sur les dispositions du code de l'urbanisme. Elle répertorie les constructions les plus emblématiques du territoire communal pour :

- disposer d'une connaissance du patrimoine local,
- faciliter la prise de décision et mieux justifier les avis rendus lors de l'instruction des autorisations d'urbanisme,
- guider les futurs pétitionnaires dans leurs travaux de construction, de rénovation ou d'extension.

Avec pour objectif le maintien des éléments architecturaux qui offrent une trace des pratiques sociales et architecturales héritées du passé, le présent document permettra de compléter le règlement du PLU de Fournet-Blancheroche. Les prescriptions rédigées sont adaptées pour une retranscription dans le futur document d'urbanisme, afin d'être opposables au tiers. Elles peuvent ainsi dépasser le statut de simple recommandation.

1 - Article L.151-19 du Code de l'urbanisme : « Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et identifier, localiser et délimiter les quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation leur conservation ou leur restauration. »

MÉTHODOLOGIE - L'INVENTAIRE PATRIMONIAL

L'objectif de l'étude est de déterminer les constructions qui illustrent le patrimoine local, et d'émettre les prescriptions qui garantiront à la fois le respect de celui-ci et la possibilité qu'il évolue pour perdurer dans le temps.

Cet inventaire s'appuie sur un travail documentaire et plusieurs visites de terrain. Il a fait l'objet de validations successives de la part de la commune, pour une approche de détail.

La commune de Fournet-Blancheroche, comme la plupart des communes du Haut-Doubs, témoigne d'une **présence encore marquée de constructions à forte valeur patrimoniale**, déjà présentes au début du XIX^{ème} siècle (voir cadastre napoléonien pages 10 et 11). Ces constructions se situent principalement dans l'ancien village de Fournet (où se situent l'église et la mairie), dans les hameaux de Blancheroche et du Moulin du Pré, mais également dans « les écarts » (avec une trentaine de constructions isolées : fermes, loges...).

Les constructions patrimoniales repérées le sont fréquemment parce qu'elles nous donnent à voir des façons de bâtir, l'usage de matériaux locaux, des choix de volumétries, d'ouvertures, d'implantation ou d'organisation qui ont été faits pour s'adapter au territoire au cours du temps.

Si l'usage de la plupart de ces bâtiments a évolué, ils conservent les caractéristiques des constructions traditionnelles du lieu, ce qui leur confère une **valeur historique et patrimoniale** : toits à deux pans, demi-croupes*, tuyés*, levées de grange*, lambrechures*... C'est en particulier le cas des fermes, qui abritent encore parfois le logement et les dépendances agricoles.

Adaptées au site et au climat, ces architectures nous transmettent aujourd'hui des traces d'une histoire et d'une culture locales.

Elles prennent en outre une place importante dans la constitution d'un paysage local, ouvert et vallonné.

La forme des constructions, celle des toitures, l'ordonnancement des façades... ont un impact important sur le paysage local, et méritent d'être pris en considération. Les anciennes fermes par exemple, de par leur volume et implantation, renvoient à une logique agricole ancestrale.

MÉTHODOLOGIE - LES PRESCRIPTIONS ARCHITECTURALES

La notion de patrimoine n'est pas figée, elle n'est pas uniquement liée à l'ancienneté des édifices, mais prend également en compte leur valeur culturelle ou architecturale.

Il s'agit d'éléments passés transmis aux générations futures : certains sont réalisés aujourd'hui et seront considérés comme patrimoniaux demain.

« *L'architecture est le témoin incorruptible de l'histoire* » a dit Octavio Paz (artiste, diplomate, écrivain et poète mexicain).

En matière de patrimoine bâti, on peut différencier :

- le patrimoine classé « monument historique », qui dispose d'un statut juridique particulier du fait de son intérêt historique, artistique ou architectural à l'échelle régionale ou nationale,
- le patrimoine construit « ordinaire », qui regroupe la majeure partie des constructions (habitations, bâtiments publics...),
- le petit patrimoine, qui correspond davantage à de petits éléments ou édifices*, parmi lesquels on trouve des calvaires, fontaines ou autres lavoirs.

La commune de Fournet-Blancheroche n'est pas concernée par une protection au titre des monuments historiques.

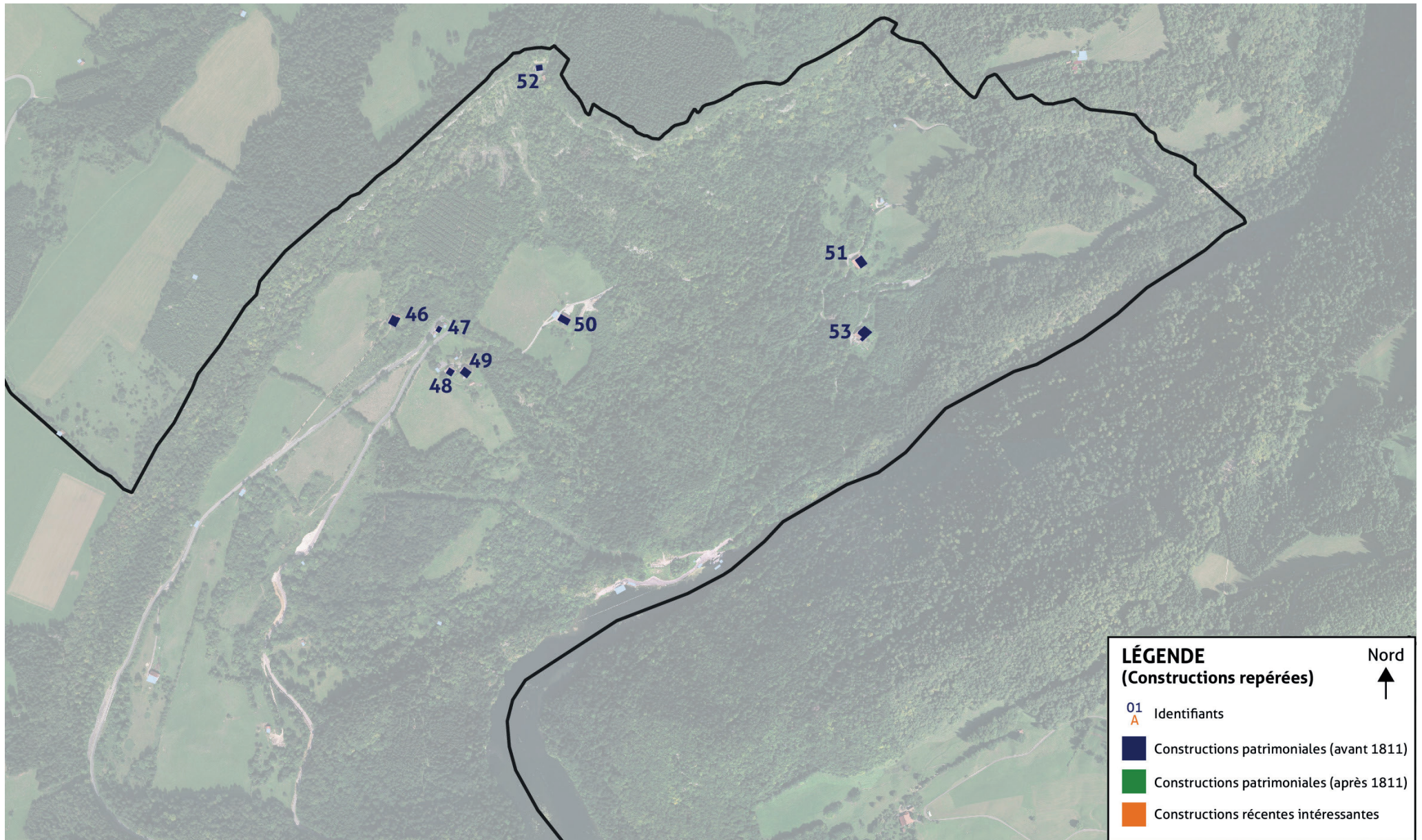
Les deux dernières catégories n'ont généralement aucune protection particulière. Pour autant, il y a un intérêt à assurer leur préservation en tant que patrimoine « ordinaire » local.

Les règles qui suivront se limitent à des principes simples, qui doivent garantir le respect des éléments fondamentaux qui fondent et permettent de préserver la valeur patrimoniale des constructions existantes. L'objectif est de pérenniser la valeur du patrimoine, sans fixer des contraintes excessives encourageant son abandon.

LOCALISATION DES CONSTRUCTIONS INVENTORIÉES - NORD-OUEST DE LA COMMUNE



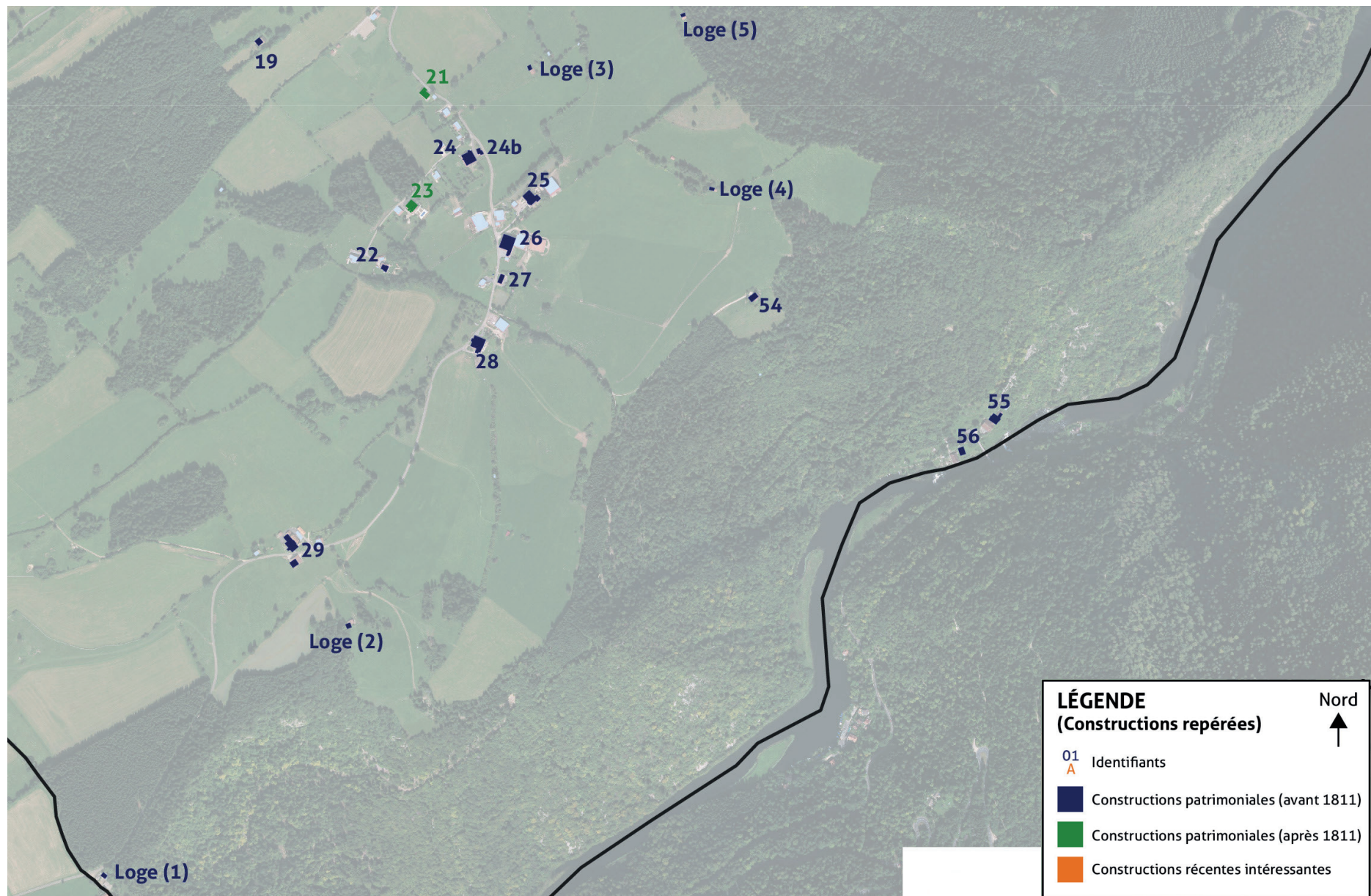
LOCALISATION DES CONSTRUCTIONS INVENTORIÉES - NORD-EST DE LA COMMUNE



LOCALISATION DES CONSTRUCTIONS INVENTORIÉES - SUD-OUEST DE LA COMMUNE



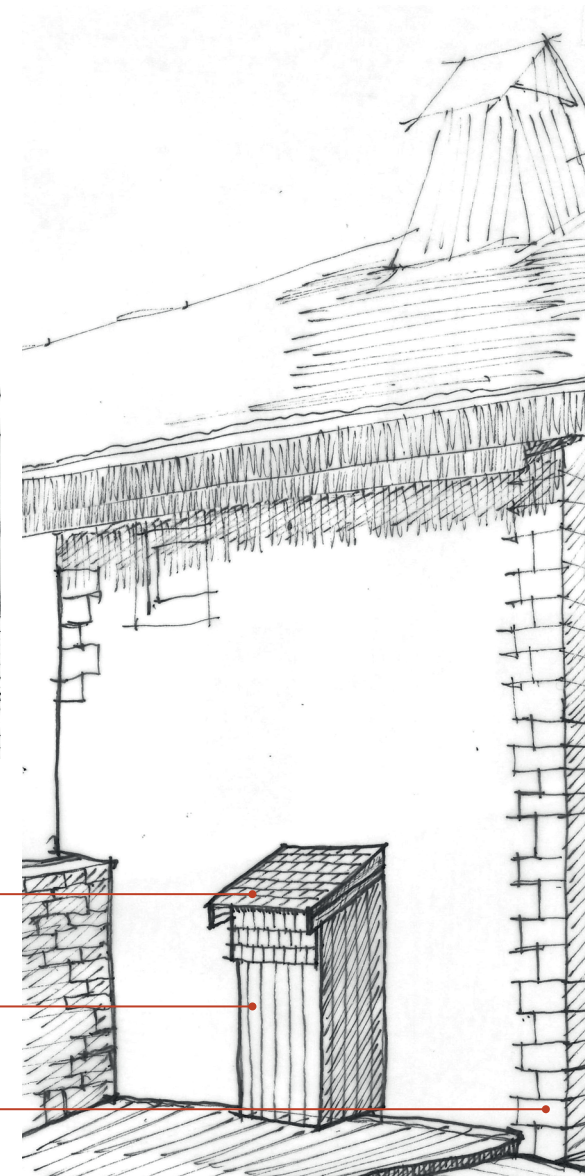
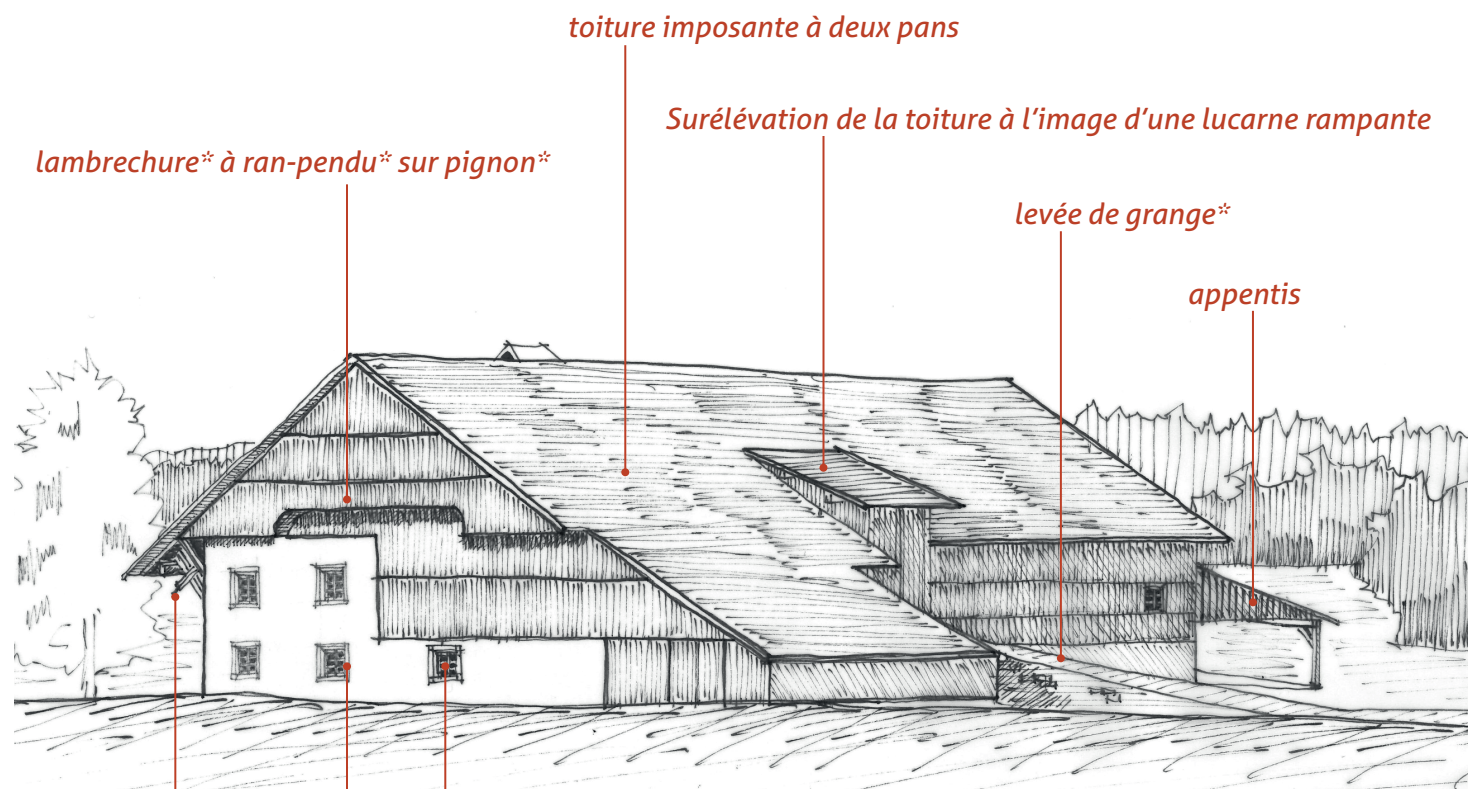
LOCALISATION DES CONSTRUCTIONS INVENTORIÉES - SUD-EST DE LA COMMUNE



ASSEMBLAGE DU CADASTRE NAPOLEONNIEN DE LA COMMUNE DE FOURNET-BLANCHEROCHE (1811) - NORD-OUEST DE LA COMMUNE



[illegible]



lambrechure à ran-pendu* sur pignon**

toiture imposante à deux pans

Surélévation de la toiture à l'image d'une lucarne rampante

*levée de grange**

appentis

menuiserie bois avec petits bois

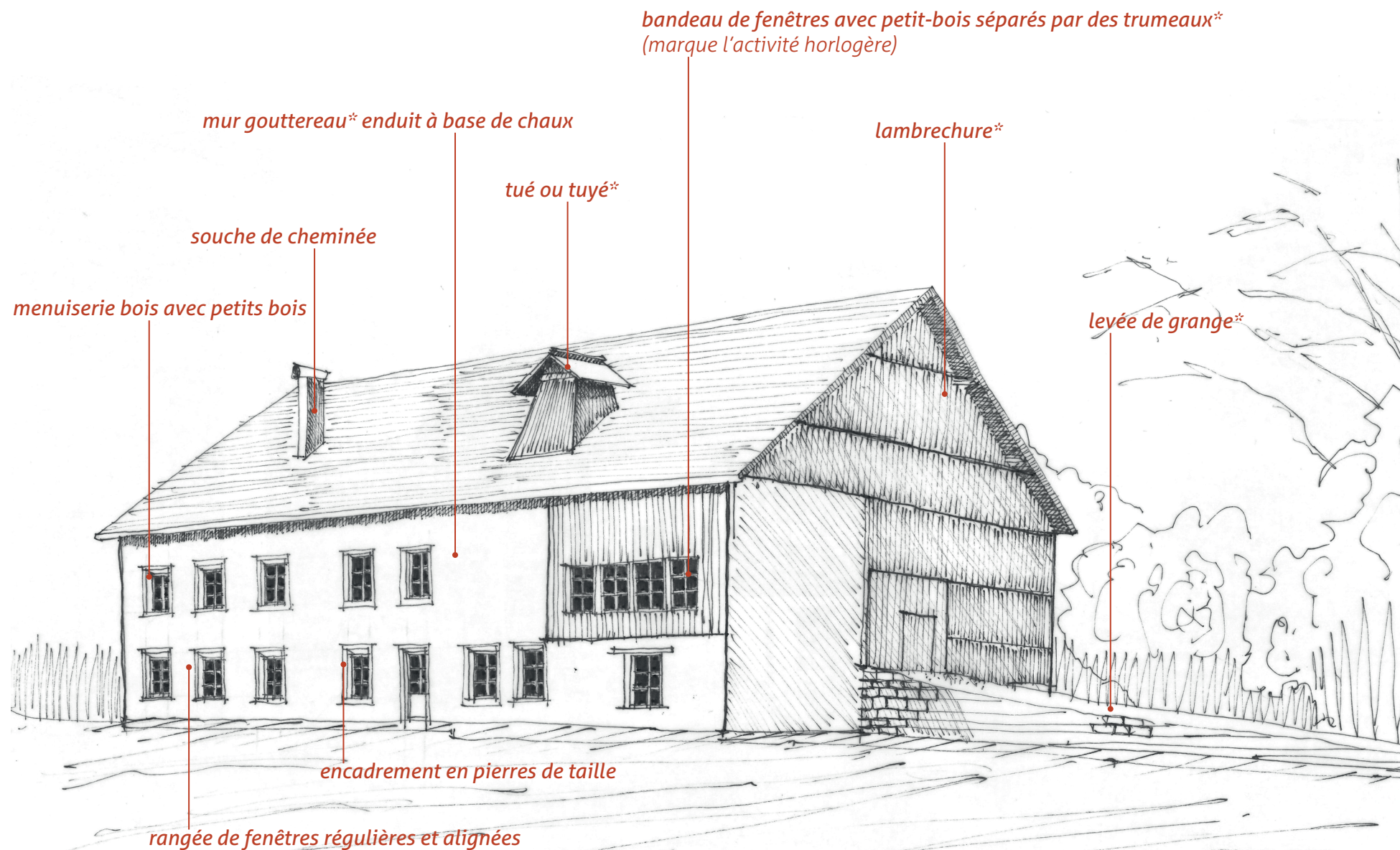
encadrement en pierres de taille

avancée de toiture importante avec arbalétriers sculptés*

*couverture en tavaillons**

rucher ou abeiller

chaînage d'angle en pierres de taille



PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES – CONSTRUCTIONS REPÉRÉES

Les prescriptions générales s'appliquent à toutes les constructions inventoriées (01 à 57).

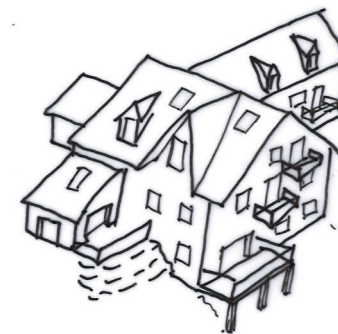
Ceci étant, les prescriptions particulières complètent ces règles générales en précisant ou nuanciant ces dernières.

Il est important de considérer également qu'un **parti-pris de rénovation contemporaine sur l'une des constructions inventoriées peut permettre de nuancer les prescriptions générales ou particulières. Pour autant, ce parti-pris doit être justifié sur les plans de l'architecture, du paysage et du patrimoine local.** Il demande **une réflexion et une présentation détaillées** auprès des services instructeurs concernés.

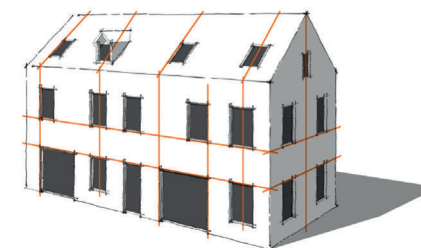
Aspect général et volumétrie

1. On cherchera à maintenir une volumétrie simple pour l'ensemble de la construction, en évitant les décrochés inutiles.
2. Afin d'assurer un équilibre visuel, la composition et les symétries des ouvertures doivent systématiquement être recherchées (alignement vertical comme horizontal...), en toiture comme en façade. Toute modification ou création d'ouverture en façade, implique de rechercher l'ordonnement avec les ouvertures existantes, sur les plans horizontal et vertical.
3. La création d'une annexe ou d'une extension doit s'inspirer des volumétries et apparences des bâtiments existants. L'utilisation de matériaux qui se distinguent du volume principal peut être envisagée. L'important est d'obtenir une cohérence avec le bâtiment principal (volume, toiture, couleur, matériau...).
4. Les teintes de bois doivent être limitées, trois couleurs sur l'ensemble de la construction constituant la limite (comprenant aussi bien la lambrequette*, les volets, les petits bois, les portes et les menuiseries).
5. Le principe de pont de grange est à conserver. Toute réinterprétation pour des usages différents de ceux d'origine doivent faire l'objet d'un projet argumenté (du point de vue de l'architecture et du patrimoine).
6. Les inscriptions visibles en façade (ayant une valeur historique) ou les niches (accueillant des vierges ou d'autres petites sculptures) sont à conserver.
7. Les éléments de ventilation ou de chauffage placés à l'extérieur de la construction devront être composés de teintes non brillantes à terme.

1. Éviter les décrochés inutiles



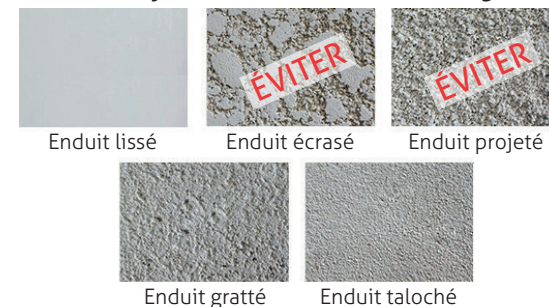
2. Respecter une logique de rang



Aspect des façades

1. L'enduit appliqué devra être réalisé en limitant les effets de relief. À ce titre, on préférera un traitement taloché ou gratté à un enduit projeté.
2. Toute pose ou modification du bardage* doit impliquer une logique verticale, à l'image des lambrechures* existantes qui doivent être conservées autant que possible.
3. L'utilisation d'un enduit à la chaux est à prescrire. L'enduit en ciment est à exclure dès lors que la maçonnerie est en pierre.
4. Les éléments de modénature* existants (décoration, sculpture...) sont autant que possible à conserver.
5. Le blanc et les couleurs vives sont à éviter, tant en façade que pour les menuiseries. Sur ce point, voir également « *Recommandations techniques - Le choix des couleurs* » (page 30).

1. Préférer les enduits talochés ou grattés



Aspect des ouvertures

1. Les encadrements (de porte, de fenêtre...) en pierre sont à conserver.
2. Dans le cas de la création d'ouverture(s). Les encadrements devront être réalisés de manière similaire (aspect, matériaux, forme...) à ceux existants. Il est toutefois possible de recourir à de la peinture pour suggérer ces encadrements (même teinte, épaisseur de contour...), notamment en cas d'isolation par l'extérieur.
3. La création d'ouverture doit s'inspirer des compositions existantes, notamment en visant à réaliser des ouvertures aux proportions plus hautes que larges. L'utilisation de meneau* peut permettre de répondre à cette demande.
4. S'il n'est pas possible d'obtenir une homogénéité de traitement (apparence, contour, matériau, couleur...) entre les différentes ouvertures d'une même façade, on recherchera à respecter une logique de rang (homogénéité de traitement pour les ouvertures d'un même étage).
5. Le bois et l'aluminium sont à privilégier pour les menuiseries, pour leur valeur esthétique (aspect) et environnementale (matériaux bio-sourcés).
6. Les vitrages devront chercher à maintenir le principe de « petit bois » (menuiseries fines divisant le vantail en plusieurs parties).
7. Les persiennes doivent être conservées. Les écharpes (ou « Z ») sur les volets sont à proscrire. On admettra des volets pleins, avec au maximum un renfort en partie haute du volet et un autre en partie basse de celui-ci.

6. Maintenir le principe de « petit bois »



7. Privilégier les persiennes



8. Les ouvertures dans le bardage* ne doivent pas être traitées avec un encadrement. Les menuiseries de ces ouvertures devront avoir une teinte proche de celle du bardage*.

9. Les volets roulants sont à proscrire. Lorsqu'ils sont existants, toute modification entraîne le besoin de recouvrir le caisson par un lambrequin*, avec un traitement similaire pour toutes les ouvertures d'une même façade.

9. Masquer le caisson des volets-roulants



Aspect des toitures

1. Le traitement de la bande de rive*, en partie inférieure de la toiture, doit être de la teinte des tuiles ou de celle du métal non traité.

2. En cas de modification d'un débord de toiture significatif, l'importance de ce débord doit être conservé.

3. Les souches de cheminée anciennes sont à conserver : ces éléments font partie de l'esthétique de la toiture et de la dynamique des toitures du village. Il convient d'envisager la (ré)utilisation des conduits une VMC (ventilation mécanique contrôlée), un système de chauffage (insert, poêle...).

4. Toute modification ou création d'ouverture en toiture implique de rechercher l'ordonnancement avec les ouvertures existantes (y compris en façade), sur les plans horizontal et vertical.

5. Toute création de lucarne devra correspondre au type déjà existant sur la toiture. En l'absence de modèle pré-existant, les lucarnes seront préférentiellement de type fenêtre de toit (qui respecte l'unité de la toiture), jacobine ou capucine. Les lucarnes rampantes peuvent être envisagées, ainsi que les tabatières.

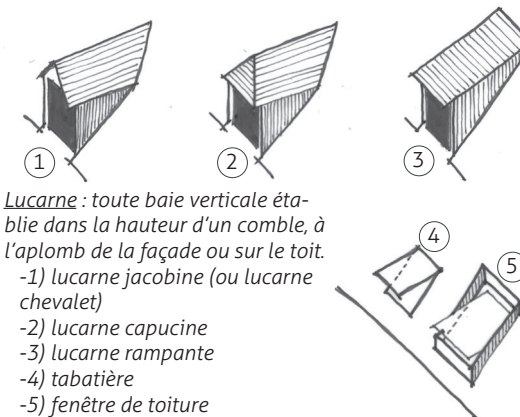
6. S'il y a lieu de former deux niveaux d'ouverture en toiture, privilégier les lucarnes sur un premier rang (premier tiers inférieur), puis des châssis de toiture sur un second (tiers intermédiaire de cette toiture). Le troisième rang, proche du faîtage, sera exempt de toutes ouvertures.

7. La pose de panneaux solaires doit être privilégiée sans débord et sans superposition des panneaux sur la couverture. Elle est à favoriser sur les annexes et appentis. En cas de pose sur le corps principal du bâtiment, leur positionnement doit être privilégié en partie basse ou en partie haute de la toiture ; leur forme doit suivre une logique rectangulaire et de préférence horizontale.

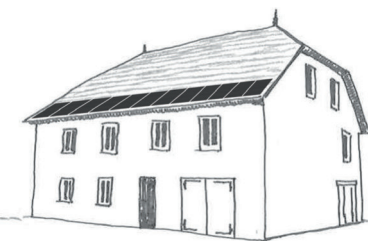
8. En cas de modification de la toiture, la couleur devra viser une teinte locale (rouge brun...). Les teintes noires et proches, sans rapport historique au territoire, sont à proscrire. Sur ce point, voir également « *Recommandations techniques - Le choix des couleurs* » (page 30).

9. Les avancées de toiture importantes sur le mur gouttereau* comportant des poutres parallèles aux arbalétriers* avec extrémité sculptée, doivent être conservées.

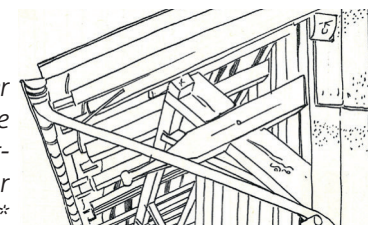
5. Privilégier les lucarnes jacobines ou capucines



7. Privilégier la pose horizontale des panneaux solaires, au bas de la toiture



9. Conserver les avancées de toiture importantes sur le mur gouttereau*



PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES - CONSTRUCTIONS REPÉRÉES

Les prescriptions qui suivent viennent compléter les règles générales, en précisant ou nuanciant ces dernières.



01 - FERME

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure*, lambrequin* en métal décoratif sous gouttière, ordonnancement des façades, encadrement des ouvertures en pierres de taille, levée de grange*, toiture imposante à deux pans avec croupe*.

Attention l'enduit est en saillie par rapport aux pierres de taille formant le chaînage d'angle.



02 - ANCIENNE FERME

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure*, lambrequin* en bois décoratif sous gouttière, ordonnancement des façades, encadrement des ouvertures en pierres de taille, toiture imposante à deux pans avec lucarnes jacobine.

Attention, la création d'ouvertures en façades accuse des différences de matériaux et d'enduit ; il serait préférable de rechercher une unité de l'enduit.



03 - « LE CHÂTEAU »

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : ordonnancement des façades, encadrement des ouvertures en pierres de taille, soubassement* maçonné avec des moellons*, toiture avec croupes* et mansardes, souches de cheminée, ouvertures jumelées et ouvertures en plein-cintre*.

Attention, les joints des moellons du soubassement* sont en ciment et marquent la présence d'humidité.*



04 - « AU PETIT FOURNET »

Cet édifice a connu quelques transformations (ouvertures en façades et en toiture) préservant relativement l'ordonnancement des façades. Néanmoins, cet édifice patrimonial est à entretenir en respectant ces qualités architecturales telles que la toiture à deux pans avec croupes*, les encadrements des ouvertures en pierres de taille.

Attention l'enduit est en saillie par rapport aux pierres de taille formant le chaînage d'angle.



05 - HABITATION

L'ordonnancement du mur gouttereau* de l'habitation donnant sur la place du village a été conservé en préservant les ouvertures jumelées.

Attention l'enduit est en saillie par rapport aux pierres de taille formant le chaînage d'angle.



06 - ANCIENNE ÉCURIE / REMISE

Cette ancienne écurie connaît quelques pathologies dues à un enduit en ciment provoquant des traces d'humidité ne participant à sa pérennité. La lambrequine*, les encadrements en pierres de tailles et les menuiseries avec petits bois sont à conserver.



09 - SALLE MUNICIPALE ET MICRO-CRÈCHE

Les éléments constructifs et significatifs de cette ancienne mairie-école sont à conserver et/ou à conforter : ordonnancement des façades, encadrement des ouvertures, chaînages d'angles, corniches et soubassement* en pierres de taille, toiture imposante à deux pans avec croupes* et lucarnes jacobine, modénatures* du tympan au-dessus de l'entrée, murs d'enceinte et portes en pierres de taille et moellons*.

Attention le bitume allant jusqu'aux façades ne participe pas la pérennité des maçonneries.



07 - ANCIENNE USINE D'HORLOGERIE

Cette ancienne usine d'horlogerie transformée en logements a conservé l'ordonnancement des façades sud-est (donnant sur la place) et sud-ouest.

Il serait judicieux de cacher les volets roulants pas des lambrequins*. La surélévation et la tropézienne* réalisée ne participent pas la mise en valeur de cet édifice.



10 - MAISON INDIVIDUELLE

Cet édifice a été transformé dans les années 30-40 et construit en béton a repris des principes constructifs d'une maison patrimoniale qu'il faut conserver tels que la demi-croupe* et les croupes* des toitures à deux pans, les ouvertures plus hautes que larges marquant un encadrement d'une teinte différente de l'enduit.

Attention, l'enduit aux pieds de façade se cloque prouvant de remontées capillaires dues à la non-existence de drain périphérique.



08 - FERME

Cet édifice a connu quelques transformations (comme la création d'ouvertures) mais a su préserver l'ordonnancement des façades. Néanmoins, cet édifice patrimonial est à entretenir en respectant ces qualités telles que les toitures à deux pans dont une accueille une demi-croupe*, la lambrequine*. Le coyau* de la toiture est à conserver tout comme l'ordonnancement des façades.



11 - ANCIENNE MAISON DES SŒURS

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrequine*, ordonnancement des façades, encadrement des ouvertures en pierres de taille, toiture à deux pans.

Attention l'enduit est en saillie par rapport aux pierres de taille formant le chaînage d'angle.



12 - ANCIEN PRESBYTÈRE (MAIRIE)

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : ordonnancement des façades, encadrement des ouvertures et chaînages d'angles en pierres de taille, toiture imposante à deux pans avec croupes*. L'ancien jardin et la cour sont à préserver.

La cursive couverte, d'une époque différente, est à entretenir et à mettre en valeur. L'enduit est à reprendre pour ne pas laisser les moellons apparents qui s'abîment à l'air libre.*



15 - FERME

Cette ferme datant de 1807 possède plusieurs éléments constructifs significatifs de l'époque et à conserver et/ou à conforter : lambrequine*, levée de grange*, ordonnancement du pignon* Sud, encadrement des ouvertures en pierres de taille, ouverture avec arc surbaissé*, toiture imposante à deux pans, porte et fenêtres sur la façade sud-ouest

Les appendices en béton ne participent pas à valoriser cet édifice et les enduits ne sont pas homogènes. Ils pourraient être supprimés.



13 - ANCIENNE FERME ET RESTAURANT

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrequine*, ordonnancement des façades, encadrement des ouvertures en pierres de taille, ouverture avec arc surbaissé*, toiture à deux pans.

La composition du pignon* Sud doit conserver le retrait central de la façade, et le réservoir d'eau doit continuer d'exister.

Attention l'enduit est en saillie par rapport aux pierres de taille formant le chaînage d'angle.



16 - ANCIENNE FERME / RESTAURANT

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrequine*, levée de grange*, ordonnancement du pignon* Sud, encadrement des ouvertures en pierres de taille, ouvertures jumelées, menuiseries bois avec petits bois, toiture imposante à deux pans, porte de grange en bois.



14 - MAISON DE MAÎTRE

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : ordonnancement des façades, encadrement des ouvertures en pierres de taille, ouverture avec arc surbaissé*, persiennes, toiture à deux pans avec croupes*, souches de cheminée et brises-bises*.

L'enduit sur les faces arrières doit être homogène. L'appendice en béton ne participe pas à la valorisation de cet édifice et pourrait être supprimé.



17 - FERME

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrequine*, levée de grange*, ordonnancement des façades, encadrement des ouvertures en pierres de taille, tuyé*, menuiseries bois avec petits bois, toiture imposante à deux pans, porte de grange en bois, modénatures* en pierres de taille.

Le réservoir d'eau doit être conservé.



18 - MAISON ISOLÉE

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure*, ordonnancement des façades, encadrement des ouvertures en pierres de taille, menuiserie bois avec petits bois, imbrication des deux corps de bâtiment, l'entrée de la grange au niveau de la voie.



21 - ANCIENNE FORGE + ANNEXE

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure*, ordonnancement du pignon* Sud, encadrement des ouvertures en pierres de taille, toiture imposante à deux pans.

L'annexe doit conserver son soubassement maçonné et enduit surmonté d'un bardage* bois à l'image de la lambrechure*.*



19 - ANCIENNE FERME

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure* et les menuiseries intégrées, levée de grange*, tuyé*, cuve de récupération d'eau de pluie, ordonnancement des façades, ouvertures jumelées avec meneau* en bois, encadrement des ouvertures en pierres de taille et en bois, menuiseries bois avec petits bois, toiture imposante à deux pans.



22 - ANCIENNE FERME

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure*, levée de grange*, ordonnancement des façades, encadrement des ouvertures en pierres de taille et en bois, tuyé*, menuiseries bois avec petits bois, toiture imposante à deux pans, porte de grange en bois, rucher. Cet édifice est une restauration exemplaire.

Attention l'enduit est en saillie par rapport aux pierres de taille formant le chaînage d'angle.



20 - ANCIENNE FERME

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure*, levée de grange*, ordonnancement des façades, encadrement des ouvertures en pierres de taille, menuiseries bois avec petits bois, toiture imposante à deux pans, avancée de toiture importante sur le mur gouttereau* Nord-Est.

La lambrechure du pignon* Sud a été rénovée avec goût en réalisant un retrait dans la façade pour que l'ancienne grange puisse offrir une terrasse couverte.*



23 - FERME / GÎTE

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure*, levée de grange*, ordonnancement des façades, encadrement des ouvertures en pierres de taille, menuiseries avec petits bois, toiture imposante à deux pans avec demi-croupes*.

Attention les joints sont en ciment ne laissant pas 'perspirer' le mur et l'enduit est en saillie par rapport aux pierres de taille formant le chaînage d'angle.



24 - FERME

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure*, levée de grange*, ordonnancement des façades, encadrement des ouvertures en pierres de taille, menuiseries bois avec petits bois, oculus*, toiture imposante à deux pans.

Des ouvertures ne respectant pas les proportions patrimoniales ont été réalisées ne participant à la valorisation de l'édifice.



26 - FERME

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure*, encadrement des ouvertures en pierres de taille, ordonnancement des façades, menuiseries bois avec petits bois.

Attention l'enduit le corps de bâtiment secondaire est en saillie par rapport aux pierres de taille.

Les volets roulants peuvent être cachés par un lambrequin.*



24B - ANNEXE FERME

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure*, encadrement des ouvertures en pierres de taille et en bois, chaînages d'angle en pierres de taille, menuiseries bois avec petits bois, la succession d'appentis.

La porte de garage blanche ne respecte pas la patrimonialité du bâtiment.



27 - ANCIEN POSTE DE DOUANE

Cette maison a été reconstruite en grande partie à l'identique en conservant la lambrechure*, la toiture à deux pans, l'ordonnancement des façades, la proportion des ouvertures, conférant une bonne insertion dans le paysage bâti de la commune.

Attention l'enduit est en saillie par rapport aux pierres de taille formant le chaînage d'angle.



25 - FERME

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure*, oculus*, levée de grange*, ordonnancement des façades surtout du pignon* Sud, encadrement des ouvertures en pierres de taille, menuiseries avec petits bois, ouvertures jumelées séparées par un meneau*, toiture imposante à deux pans, brise-bises*.

Des ouvertures sur le pignon Nord réalisées en béton dénature ce bâtiment (tablette béton et proportion).*



28 - FERME

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure* et les menuiseries intégrées en bois, levée de grange*, ordonnancement des façades, encadrement des ouvertures en pierres de taille, menuiseries bois avec petits bois, toiture imposante à deux pans avec demi-croupes*.

Attention l'enduit est en saillie par rapport aux pierres de taille formant le chaînage d'angle.



29 - LES PETITS PHILIBERTS (LOGEMENTS)

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : bardage* bois à l'image de la lambrechure*, ordonnancement des façades, encadrement des ouvertures en pierres de taille, toiture imposante à deux pans avec demi-croupes*, brise-bises*, ouvertures jumelées séparées par un meneau*, le mur d'enceinte en pierres surmonté d'une grille en fer forgé.



32 - FERME-GÎTE LES LOUISOTS (2)

Les corps de bâtiments de cette ferme forment un bel ensemble architectural. Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure* à ran-pendu* et les menuiseries intégrées en bois, levée de grange*, cuve de récupération d'eau de pluie, ordonnancement des façades, encadrement des ouvertures en pierres de taille, brise-bises*, menuiseries bois avec petits bois avec persiennes, toiture imposante à deux pans.



30 - LES GRANDS PHILIBERTS (GÎTE)

Tous les éléments constructifs et significatifs de cette ancienne ferme sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure* et les menuiseries en bois intégrées, levée de grange*, cuve de récupération d'eau de pluie, ordonnancement des façades, encadrement des ouvertures en pierres de taille, menuiseries bois avec petits bois, toiture imposante à deux pans.



33 - ANCIENNE FERME ATELIER DODANE

Ferme datant de 1811 et reconstruite en 1880, tous les éléments constructifs et significatifs de l'époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure*, levée de grange*, tuyé*, ordonnancement des façades, encadrement des ouvertures en pierres de taille, menuiseries bois avec petits bois, toiture imposante à deux pans, bandeau de fenêtres intégré au bardage* attestant de l'activité horlogère.

Attention l'enduit est en saillie par rapport aux pierres de taille formant le chaînage d'angle.



31 - ANCIENNE FERME LES LOUISOTS (1)

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure*, levée de grange* et l'ouverture en plein-cintre*, tuyé*, ordonnancement des façades, encadrement des ouvertures en pierres de taille, menuiseries bois avec petits bois, toiture imposante à deux pans, avancée de toiture importante sur le mur gouttereau* Sud-Ouest.

Attention l'enduit est en saillie par rapport aux pierres de taille formant le chaînage d'angle.



34 - ANCIENNE FERME

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure* à ran-pendu*, encadrement des ouvertures en pierres de taille, toiture imposante à deux pans, avancée de toiture importante sur le mur gouttereau* Nord-Est.

Attention l'enduit est en saillie par rapport aux pierres de taille et nombreuses ouvertures faites récemment en béton dénature cette construction. Il est bon de retrouver un enduit pour homogénéiser la façade.



35 - FERME

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure*, et les menuiseries intégrées en bois, levée de grange*, ordonnancement des façades, encadrement des ouvertures et chaînages d'angle en pierres de taille, ouvertures jumelées séparées par un meneau*, toiture imposante à deux pans avec demi-croupes*.



38 - ANCIENNE FERME

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure*, levée de grange*, ordonnancement des façades, encadrement des ouvertures en pierres de taille, ouvertures jumelées séparées par un meneau*, toiture imposante à deux pans.

L'enduit au pied de façade montre la présence d'humidité, possibilité d'un enduit étanche n'allant pas avec la maçonnerie en pierres.



36 - FERME

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure*, levée de grange*, ordonnancement des façades, encadrement des ouvertures en pierres de taille, menuiseries bois avec petits bois, ouvertures jumelées séparées par un meneau*, toiture imposante à deux pans, avancée de toiture importante sur le mur gouttereau* Nord-Est, rucher ou abeiller.

Le mur d'enceinte est à restaurer à l'identique.



39 - FERME

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure*, levée de grange*, tuyé*, ordonnancement des façades, encadrement des ouvertures en pierres de taille, ouvertures jumelées séparées par un meneau*, toiture imposante à deux pans.

Attention la pose des fenêtres de toiture n'a pas été soignée.



37 - REMISE

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure*, levée de grange*, encadrement des ouvertures et chaînages d'angle en pierres de taille, encadrement en bois, menuiseries bois avec petits bois, toiture imposante à deux pans, l'avancée de toiture avec arbalétriers* sculptés.

Attention de ne pas utiliser de ciment sur la maçonnerie en pierre.



40 - FERME

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure* à ran-pendu*, levée de grange*, tuyé*, ordonnancement des façades, encadrement des ouvertures en pierres de taille, menuiserie bois avec petits bois, toiture imposante à deux pans, avancée de toiture importante sur le mur gouttereau* Sud-Ouest, cuve de récupération d'eau de pluie.



41 - FERME

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure*, levée de grange*, ordonnancement des façades, encadrement des ouvertures en pierres de taille, menuiserie bois avec petits bois, toiture imposante à deux pans, avancée de toiture importante sur le mur gouttereau* Sud-Ouest, sculptés, cuve de récupération d'eau de pluie.

L'extension ne respecte pas l'ambiance patrimoniale de cette ferme (pente du toit, tablette béton, ouverture plus large que haute...).



44 - FERME

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure*, levée de grange*, ordonnancement des façades, encadrement des ouvertures, menuiserie bois avec petits bois, toiture imposante à deux pans.

La position des panneaux photovoltaïques est adéquate, sur une ligne au plus près du faîtage.



42 - FERME

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure* à ran-pendu*, levée de grange*, cuve de récupération d'eau de pluie, ordonnancement des façades, cadran solaire, encadrement des ouvertures en pierres de taille et la plupart avec arc surbaissé, oculus*, brise-bises*, menuiseries bois avec petits bois, toiture imposante à deux pans.



45 - FERME

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure* à ran-pendu* et les poinçons en bois sculptés, levée de grange*, ordonnancement de la façade Sud, menuiserie bois avec petits bois, encadrements en pierre de taille, toiture imposante à deux pans.



43 - GÎTE

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure* à ran-pendu* avec ouvertures intégrées, levée de grange*, tuyé*, ordonnancement des façades, encadrement des ouvertures avec arc surbaissé* en pierres de taille, menuiserie bois, oculus*, toiture imposante à deux pans, brise-bises*, avancée de toiture importante sur le mur gouttereau* Sud-Ouest, cuve de récupération d'eau de pluie. *Les deux ouvertures triangulaires ne sont pas judicieuses.*



46 - FERME

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure*, ordonnancement des façades, encadrement des ouvertures en pierres de taille, menuiserie bois avec petits bois, ouvertures jumelées avec meneau*, toiture imposante à deux pans.

Un mur de soutènement aux abords de la façade Ouest s'est effondré, et à son tour l'extension et une partie de la maison s'affaisse ; une consolidation devra être faite.



47 - ANCIENNE DOUANE

Du fait de son emplacement - inscrit sur la route menant à la Suisse, ce bâtiment doit conserver sa modénature* constituée de deux façades accueillant une avancée coiffée d'une lucarne pignon, les 3 ouvertures séparées par des meneaux*, l'ordonnement des façades, les bandeaux* intermédiaires, les lucarnes jacobine, les volets pleins et persiennes. *Des volets roulants ont été installés, ils doivent être cachés par des lambrequins, attention au emplacement des châssis de toit sans respect des alignements.*



50 - ANCIENNE FERME

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure*, ordonnancement des façades, encadrement des ouvertures en pierres de taille, menuiserie bois avec petits bois, toiture imposante à deux pans.

Attention les murs gouttereau accusent un enduit projeté. Le balcon inscrit sur le pignon Sud est en très mauvais état, en plus d'être un rajout d'après construction ; il faudrait le déposer.*



48 - FERME

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure*, ordonnancement des façades, encadrement des ouvertures en pierres de taille, menuiserie bois avec petits bois, volets en bois, toiture imposante à deux pans.



51 - ANCIENNE FERME

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure*, ordonnancement des façades, encadrement des ouvertures en pierres de taille, menuiserie bois avec petits bois, ouvertures jumelées avec meneau*, chaînages d'angle*, toiture imposante à deux pans avec demi-croupe*, soupiraux* avec linteau en arc surbaissé, foyer du four à pain inscrit sur la façade Ouest.



49 - FERME

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure*, ordonnancement de la façade Sud, encadrement des ouvertures en pierres de taille, menuiserie bois avec petits bois, toiture imposante à deux pans, cuve de récupération d'eau de pluie et sa pompe à eau.

Les moellons ne sont pas destinés à rester apparents, de plus les joints semblent être en ciment.



52 - MAISON D'HABITATION

Sur cette construction située au lieu-dit «La Cendrée», tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure*, ordonnancement des façades, encadrement des ouvertures en pierres de taille.

Attention, l'enduit de façade est à base de ciment rendant étanche le mur maçonné. Les volets roulants peuvent être cachés par un lambrequin.*



53 - FERME ABANDONNÉE

Ce bâtiment est inhabité et se détériore, dégradé par des visiteurs malintentionnés mais aussi par les anciens propriétaires ne respectant pas le bâtiment : utilisation de ciment et d'agglomérés béton, dérogation à l'ordonnancement des façades... Elle possède tout de même quelques éléments de patrimoine qui méritent d'être conservés en cas de rénovation : toiture à demi croupe*, ordonnancement des façades, lambrechure*, menuiseries bois...

Attention cette ferme présente des risques et devrait faire l'objet d'un arrêté de péril.



55 - LA RASSE 1

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure* à ran-pendu*, ordonnancement des façades, encadrement en pierres de taille des ouvertures dont une avec un linteau en arc surbaissé est surmontée d'une agrafe* avec inscription de date, menuiseries bois avec petits bois, toiture imposante à deux pans.

Attention l'enduit est en saillie par rapport aux pierres de taille.



54 - ANCIENNE FERME

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure*, ordonnancement des façades, encadrement en pierre de taille des ouvertures et pour certain avec arc surbaissé, menuiserie bois avec petits bois, oculus*, toiture imposante à deux pans, tuyé*.

Attention l'enduit est en saillie par rapport aux pierres de taille.



56 - LA RASSE 2

Tous les éléments constructifs et significatifs d'une époque sont à conserver et/ou à conforter : lambrechure*, ordonnancement des façades, encadrement en pierre de taille des ouvertures, menuiserie bois, toiture imposante à deux pans avec demi-croupes.

Ce bâtiment connaît des transformations importantes (création d'ouvertures, balcon) ne participant pas à sa mise en valeur.

EXEMPLES DE CONSTRUCTIONS RÉCENTES

Cette partie recense de manière non exhaustive quelques constructions récentes (inventoriées A à G), identifiées lors de l'étude pour :

- leurs caractéristiques architecturales, qui reprennent celles constructions patrimoniales (bardage* bois, toiture à deux pans, demi-croupe*, avancée de toiture conséquente, enduit pastel...),
- leur valeur de contemporanéité qui respecte malgré tout l'identité du lieu.

Elles peuvent être considérées comme référence pour des constructions nouvelles.



C - MAISON RÉCENTE

Cette construction de la fin du XX^{ème} siècle est l'exemple d'une maison reprenant la plupart des caractéristiques d'une construction patrimoniale malgré son bardage* à pose horizontale (toiture à deux pans, corps de bâtiment imposant, menuiseries bois).



A - MAISON RÉCENTE

Cette construction de la fin du XX^{ème} siècle est l'exemple d'une maison reprenant la plupart des caractéristiques d'une construction patrimoniale malgré son volume moins imposant (lambrechure* avec ouvertures intégrées, toiture à deux pans, avancée de toiture conséquente avec arbalétriers* sculptés, souche de cheminée à l'image d'un tuyé* vêtu de tavaillons*, enduit pastel, menuiseries bois avec petits bois et encadrements en bois, ouvertures jumelées, ordonnancement des façades).



D - MAISON RÉCENTE

Cette construction de la fin du XX^{ème} siècle est l'exemple d'une maison reprenant la plupart des caractéristiques d'une construction patrimoniale malgré son volume moins imposant (toiture à deux pans, corps de bâtiment imposant, encadrements des ouvertures en bois). Certaines ouvertures de proportions plus larges que hautes mais les menuiseries intermédiaires viennent diviser cette ouverture.



B - LOGEMENTS DES DOUANES

Ces constructions de la fin XX^{ème} siècle sont l'exemple de maisons gardant les caractéristiques d'une construction patrimoniale malgré leur volume moins imposant s'intégrant correctement dans le tissu rural (toiture à deux pans, bardage* à l'image de la lambrechure*).



E - MAISON / CHAMBRES D'HÔTES

Cette construction de la fin du XX^{ème} siècle est l'exemple d'une maison reprenant la plupart des caractéristiques d'une construction patrimoniale malgré son volume moins imposant (bardage* à pose verticale en joints debout avec ouvertures intégrées, toiture à deux pans, avancée de toiture conséquente avec arbalétriers*, souche de cheminée à l'image d'un tuyé*, enduit pastel, menuiseries bois avec encadrement en bois).



F - MAISON RÉCENTE

Cette maison d'habitation a été construite il y a moins de 10 ans, et le propriétaire a su reproduire un bâtiment typique de la commune. On retrouve la lambrechure*, l'ordonnancement des façades, la levée de grange*.

À savoir qu'une ferme double a brûlé avant, et qu'une moitié a été reconstruite. Sous l'autre moitié du bâtiment, non reconstruite, une cave voûtée et d'intérêt patrimonial a été ensevelie.



G - MAISON RÉCENTE

Cette construction récente (fin XX^{ème} siècle), qui s'est appuyée sur la présence d'une ancienne loge, est un exemple de maison reprenant la plupart des caractéristiques d'une construction patrimoniale (toiture à deux pans, corps de bâtiment imposant, ouvertures plus hautes que larges).

LES LOGES

Plusieurs loges ont été identifiées pour conserver la connaissance de leur présence dans le territoire communal. La liste n'est pas exhaustive. Elles sont à préserver pour ce qu'elles sont. Les principes énoncés peuvent être utilisés comme prescriptions ou recommandations.



LOGE (1)

Ce bâtiment identitaire de la vie d'autrefois mais qui perd parfois son usage principal, doit conserver ses qualités patrimoniales et architecturales ; le mariage du bois (bardage) et de la pierre doit être préservé. Il est cependant possible de lui donner une seconde vie en le restaurant avec de matériaux nobles et respectant les qualités constructives du bâtiment afin d'assurer sa pérennité et son maintien dans le paysage.



LOGE (4)

Ce bâtiment identitaire de la vie d'autrefois mais qui perd parfois son usage principal, doit conserver ses qualités patrimoniales et architecturales ; le mariage du bois (bardage) et de la pierre doit être préservé. Il est cependant possible de lui donner une seconde vie en le restaurant avec de matériaux nobles et respectant les qualités constructives du bâtiment afin d'assurer sa pérennité et son maintien dans le paysage.



LOGE (2)

Ce bâtiment identitaire de la vie d'autrefois mais qui perd parfois son usage principal, doit conserver ses qualités patrimoniales et architecturales ; le mariage du bois (bardage) et de la pierre doit être préservé. Il est cependant possible de lui donner une seconde vie en le restaurant avec de matériaux nobles et respectant les qualités constructives du bâtiment afin d'assurer sa pérennité et son maintien dans le paysage.



LOGE (5)

Ce bâtiment identitaire de la vie d'autrefois mais qui perd parfois son usage principal, doit conserver ses qualités patrimoniales et architecturales ; le mariage du bois (bardage) et de la pierre doit être préservé. Il est cependant possible de lui donner une seconde vie en le restaurant avec de matériaux nobles et respectant les qualités constructives du bâtiment afin d'assurer sa pérennité et son maintien dans le paysage.



LOGE (3)

Ce bâtiment identitaire de la vie d'autrefois mais qui perd parfois son usage principal, doit conserver ses qualités patrimoniales et architecturales ; le mariage du bois (bardage) et de la pierre doit être préservé. Il est cependant possible de lui donner une seconde vie en le restaurant avec de matériaux nobles et respectant les qualités constructives du bâtiment afin d'assurer sa pérennité et son maintien dans le paysage.



LOGE (6)

Ce bâtiment identitaire de la vie d'autrefois mais qui perd parfois son usage principal, doit conserver ses qualités patrimoniales et architecturales ; le mariage du bois (bardage) et de la pierre doit être préservé. Il est cependant possible de lui donner une seconde vie en le restaurant avec de matériaux nobles et respectant les qualités constructives du bâtiment afin d'assurer sa pérennité et son maintien dans le paysage.

RECOMMANDATIONS TECHNIQUES

Les recommandations ci-dessous sont produites pour les constructions repérées.
Elles peuvent cependant s'appliquer également à l'ensemble des constructions existantes ou à venir.

Le choix des Couleurs

Il est important d'avoir une réflexion sur la cohérence entre les teintes (menuiseries, façades, encadrements, toiture).
De manière générale, les couleurs vives sont à éviter.

Pour choisir les couleurs de la construction, il faut d'abord observer la façade et son environnement et :

- **Se référer aux couleurs de l'environnement immédiat.** Dans un site ouvert : les terres, la végétation, les constructions situées dans le champ de vision. Dans un site urbain : les façades avoisinantes, les couleurs du bâti ancien.
- **Identifier l'époque et le style de la construction à réhabiliter.** Certaines couleurs seront davantage en correspondance que d'autres avec l'architecture et la date de la construction. Des éléments conservés fournissent des indicateurs précieux.
- **A l'intérieur du village, déterminer si la rue, avec son gabarit et son orientation, gagne à être éclaircie ou si elle supporte des coloris plus sombres.** En règle générale, les tons les plus sombres sont utilisés sur des façades bien éclairées, et inversement.

Il est ensuite important de prendre en compte tous les éléments de la façade dans un souci d'harmonie générale :

- **La couverture :** elle participe à la perception lointaine de la construction : la couleur terre cuite est à privilégier.
- **Les enduits :** ils déterminent la couleur dominante de la façade. Lorsque la façade présente des modénatures*, elles gagneront à être détachées par une couleur «ton sur ton» plus claire ou au contraire plus soutenue, ou encore un blanc cassé.
- **Les bardages* :** ils participent à la couleur dominante de la façade, seuls ou en association avec des parements enduits. Voir sur ce point la partie suivante «Les bardages bois».
- **Les menuiseries et boiseries :** on peut prévoir une couleur pour la porte, une pour les volets et une pour les fenêtres, en respectant l'accord des tonalités. Si les murs et les toits confèrent à la construction ses couleurs dominantes, les éléments de détail (menuiseries, ferronnerie) influencent la perception d'ensemble. Les couleurs des menuiseries, mais aussi des modénatures* et encadrements de baie, soulignent l'architecture.

Le bardage bois

La pose d'un bardage* peut être verticale ou horizontale. Il est préférable d'utiliser une essence de bois sans vernis, lasure ou peinture (Douglas, Mélèze ou Red Cedar par exemple), que l'on laissera vieillir naturellement (sans entretien particulier), son aspect prenant une teinte grisée avec le temps.

La pose d'un bardage* bois sans entretien obéit à deux types de techniques :

- **À la scandinave :** les lames, posées à la verticale, donnent à la construction une allure élancée. La pose verticale permet un écoulement plus rapide de l'eau et assure un changement d'aspect plus uniforme en l'absence de finition. Pour assurer une qualité de ventilation, elle nécessite un double «tasseautage» ou d'un «tasseautage» en diagonal.
- **À l'américaine :** les lames, posées à l'horizontale, donnent l'impression d'une construction allongée grâce aux lignes de fuite. Elles sont clouées sur un simple «tasseautage» vertical, ménageant une lame d'air ventilée à l'arrière des lames.

A Fournet-Blancheroche, il est préférable de poser un bardage* vertical pour les raisons suivantes :

- l'écoulement des eaux est facilité car elles ruissellent sur le bois, il n'y a pas de rétention d'eau et donc pas d'humidité,
- il donnera de la hauteur et une allure élancée à cette construction,
- il rappelle les lambrechures* des fermes comtoises,
- il est plus résistant dans le temps.

Cette pose verticale a cependant un inconvénient financier au départ : il est plus onéreux du fait d'avoir un double «tasseautage» pour permettre une bonne ventilation. Mais elle reste sans conteste la meilleure solution pour la pérennité et l'entretien d'un bardage* bois non traité.

Les enduits à la chaux

Les enduits à la chaux traditionnels obéissent à un art de bâtir, inscrit dans l'environnement, qui a assuré une grande longévité aux constructions. C'est un matériau écologique compatible avec les préoccupations de qualité environnementale.

Les enduits à la chaux présentent comme particularité de laisser «respirer» les murs et de faire corps avec le support. Ils offrent aussi une perméabilité à l'air et à la vapeur d'eau, indispensable à la bonne conservation des maçonneries. C'est le matériau le plus approprié pour la finition des constructions contemporaines maçonnées, que le support soit en briques, en terre cuite ou en béton cellulaire.

L'enduit à la chaux joue un rôle fondamental de protection et d'isolation contre les effets du vent, de la pluie et des variations thermiques. Il favorise les échanges hygrométriques. En effet, l'enduit à la chaux appliqué sur les maçonneries permet l'évaporation rapide de la vapeur d'eau contenue dans les murs, provenant d'une part, des remontées capillaires des eaux du sol et d'autre part des condensations provoquées par l'occupation du bâtiment.

Enfin, il n'est pas nécessaire de remplacer complètement l'enduit à la chaux une fois usé : il est possible de le restaurer, ce qui va dans le sens d'une économie de coût d'entretien.

L'isolation thermique

L'aspect des murs extérieurs des bâtiments anciens participe à la qualité du paysage bâti et à l'ambiance du site. Ils sont donc à préserver. De ce fait, l'isolation par l'extérieur est à éviter. D'autres solutions d'isolation thermique existent permettant de garder les qualités intrinsèques de la structure du bâtiment.

Avant de proposer des solutions, il est important de comprendre la composition de ces bâtiments.

Les murs sont construits sur des fondations peu profondes en maçonnerie de moellons hourdés*, donc sans rupture de remontées capillaires*. Selon la nature des pierres locales, ces murs peuvent être à pierres apparentes ou avoir été enduits si elles sont gélives* ou «moches». Il n'y a pas de vérité dans ce domaine, il peut même y avoir des disparités d'un mur à l'autre sur un même bâtiment ou parfois sur un même mur (cette précision peut s'avérer identique pour les chaînages d'angle). Les murs extérieurs, du fait de leur composition (généralement d'au moins 50 cm d'épaisseur dans les fermes), présentent de bonnes capacités au plan du déphasage thermique*, de la capacité thermique massique et de la densité. Ils ont donc, a minima, de très bonnes capacités d'inertie*.

Les planchers sont, le plus souvent, réalisés à base de bois, et donc exempts de pont thermique au droit des planchers d'étage. Il faut les garder ainsi, sans supports d'étage rigide, de type dalle béton par exemple.

Voici quelques principes d'isolation permettant de palier à l'impossibilité de réaliser une isolation par l'extérieur.

L'isolation par l'intérieur (ITI) : bien choisir l'isolant

Afin de favoriser la migration de l'eau, il sera nécessaire que l'isolant dispose de bonnes capacités de perspiration et qu'il soit en contact, le plus continu possible, avec le mur. L'isolant doit disposer de bonnes capacités en terme de diffusivité*.

Il est impératif de prévoir un pare-vapeur en complément, qui jouera le rôle de régulateur des transits de vapeur d'eau. L'effusivité* sera ici confiée au parement intérieur final. Ce dernier devra, en plus, disposer d'une bonne capacité thermique massique.

Enduit correcteur d'effusivité

Il est bon de savoir, que le sentiment de confort est déterminé principalement par la teneur en vapeur d'eau de l'air ambiant et par le rayonnement des éléments composant le bâti que par tout autre élément, y compris la température de l'air.

Pour améliorer le confort des bâtiments anciens, et du fait de leurs parois extérieures, il est pertinent de leur appliquer un enduit intérieur correcteur d'effusivité. Cette solution est beaucoup moins pratiquée et au fil des évolutions réglementaires et des incitations des divers labels, l'accent ayant été mis quasi-exclusivement sur l'isolation.

Pourtant, non seulement l'enduit assurera un niveau de confort supérieur, mais il assurera en plus une continuité dans la nature du mur en permettant une excellente perspiration. De plus, il ne coupera pas complètement les capacités d'inertie et permettra de rester 'dans l'esprit' de ce type de maison.

Les enduits à base de terre/paille, chaux/chènevotte de chanvre ou de même nature, moins épais que des complexes isolants conventionnels, rempliront parfaitement ces fonctions.

GLOSSAIRE

Agrafe : Dans la décoration des façades, petit bas-relief sculpté sur le parement extérieur des clés d'arcade des portes et fenêtres.

Arbalétrier : Pièce de charpente oblique, élément de la ferme : les deux arbalétriers portent les versants du toit.

Arc en plein cintre : Arc parfaitement semi-circulaire, ce qui le distingue de l'arc surbaissé.

Arc segmentaire (ou arc surbaissé) : Arc fait d'un segment de cercle inférieur au demi-cercle dont le centre est situé au-dessous de la naissance

Bardage : Recouvrement d'un mur extérieur. Il a un double rôle, décoratif mais aussi de protection des intempéries. À l'origine en bardeaux (planchettes de bois), on le trouve aussi en PVC, en plaques métalliques, en bac acier...

Bardeau : Courte planchette de bois obtenue par fendage de chêne, de pin, de sapin... Il est employé pour la couverture des toits d'une pente supérieure à 20°. Il est également utilisé pour les façades des maisons ou des bâtiments agricoles des régions montagneuses de Franche-Comté, de Suisse et des Alpes où il est appelé tavaillon.

Brise-bise : Prolongation des murs pignons permettant de protéger la façade des intempéries. On la nomme « coche » dans le Jura.

Coyau : Pièce oblique d'un versant de toit, portant sur le bas des chevrons et adoucissant la pente du versant dans sa partie basse.

Croupe : Pan de toit de forme généralement triangulaire

Demi-croupe : Croupe qui ne descend pas aussi bas que les longs pans d'une toiture, c'est un pignon dont le sommet est remplacé par une petite croupe.

Déphasage thermique : En thermique du bâtiment, le déphasage thermique est la capacité des matériaux composant l'enveloppe de l'habitation à ralentir les transferts de chaleur, notamment du rayonnement solaire estival.

Diffusivité thermique : Vitesse à laquelle la chaleur se propage par conduction dans un corps. Plus la valeur de diffusivité thermique est faible, plus le front de chaleur mettra du temps à traverser l'épaisseur du matériau.

Édicule : Petite construction isolée dans un espace ouvert ou adossée à une construction, d'emploi et de statut variés.

Effusivité thermique : Elle indique la capacité des matériaux à absorber (ou restituer) plus ou moins rapidement un apport de chaleur. L'effusivité caractérise la sensation de chaud ou de froid que donne un matériau. Si la valeur d'effusivité est élevée, le matériau absorbe rapidement beaucoup d'énergie sans se réchauffer notablement en surface.

Hourder : Liaisonner des matériaux (plâtres, briques, moellons...) au moyen de plâtre, de mortier ou de ciment.

Inertie thermique : Capacité à stocker, à conserver puis à restituer la chaleur de manière diffuse. Plus cette inertie est élevée, plus le bâtiment mettra du temps à se refroidir en hiver et se réchauffer en été.

Levée de grange : remblais de terre, de pierre ou de maçonnerie, permettant aux véhicules agricoles d'accéder à la grange.

Lambrechure : Planches posées verticalement en partie haute du pignon* des fermes.

Lambrequin : Ornement découpé et souvent ajouré, plus ou moins épais, en bois ou en métal, fixé en bordure de toit ou à la partie supérieure d'une fenêtre

Meneau : Montant vertical (et par extension horizontal- en maçonnerie ou en pierre qui divise une baie ou une fenêtre en plusieurs compartiments vitrés.

Modénature : ensemble des éléments d'ornement solidaires de la façade que constituent les moulures et profils des moulures de corniche, ainsi que les proportions et dispositions des membres de façade constituant le style architectural.

Moellon : Petit bloc de pierre brut, plus ou moins équarri, utilisé dans les constructions traditionnelles.

Mur gouttereau : Mur extérieur situé sous les gouttières ou les chéneaux d'un versant de toit.

Mur pignon : Mur fermant l'extrémité d'un bâtiment.

Oculus : Petite ouverture dont le tracé est un cercle ou un ovale, ménagée dans un mur ou une voûte.

Perspiration : une paroi perspirante est une paroi formée de matériaux qui vont favoriser l'évacuation de l'humidité sous forme liquide (capillarité) ou sous forme de vapeur.

Ran-pendu : Rang de lambrechure en surplomb qui protège les abords de la ferme soumise à la pluie et évite que la neige ne s'entasse devant.

Remontée capillaire : la remontée d'humidité par capillarité désigne la migration d'humidité dans les murs en contact avec un sol humide et du fait de la structure poreuse du matériau qui les constitue.

Rive de toit : Extrémité du toit du côté du mur pignon.

Soubassement : partie inférieure des murs d'une construction, d'un élément de décor, d'une baie, d'une cheminée... Par extension, socle continu régnant à la base d'une façade.

Soupirail : Ouverture pratiquée à la partie inférieure d'un édifice, pour donner accès et/ou un peu d'air et de jour à une cave, à un sous- sol.

Tavaillon : Bardeau d'épicéa fendu de 30 à 33 cm de long, 8 cm de large environ, utilisé en couverture et en bardage vertical.

Trumeau : partie d'un mur, d'une cloison comprise entre deux baies, deux portes-fenêtres, qui supporte en son milieu le linteau d'un portail ou d'une fenêtre.

Tuyé (ou tué) : grande cheminée en forme de pyramide recouvrant totalement une pièce et servant initialement à faire fumer la viande.

Le présent document n'est pas un aboutissement. Il doit au contraire être pris comme un support aux débats qu'il doit susciter. La conclusion qu'il avance reste un résumé de principe. L'objectif est de sensibiliser à la nécessité d'un projet clair et bien défini.

Document réalisé par Vincent Paillot - architecte-conseiller
Stéphane Porcheret - urbaniste-conseiller



ANNEXE 2

Diagnostic zone humide réalisé sur la commune (Guinchard, 2014)

Mairie de Fournet-Blancheroche – cabinet Reigner

PLU de Fournet-Blancheroche (25)

Expertise de police de l'eau des secteurs urbanisables et dents creuses



septembre 2014

Michel & Pascale GUINCHARD

Etudes en Environnement

1, impasse des jardins

25 410 Villars-Saint-Georges

tél. : 03 81 63 86 67

E.mail : contact@guinchard-environnement.com

URL : <http://www.guinchard-environnement.com/>



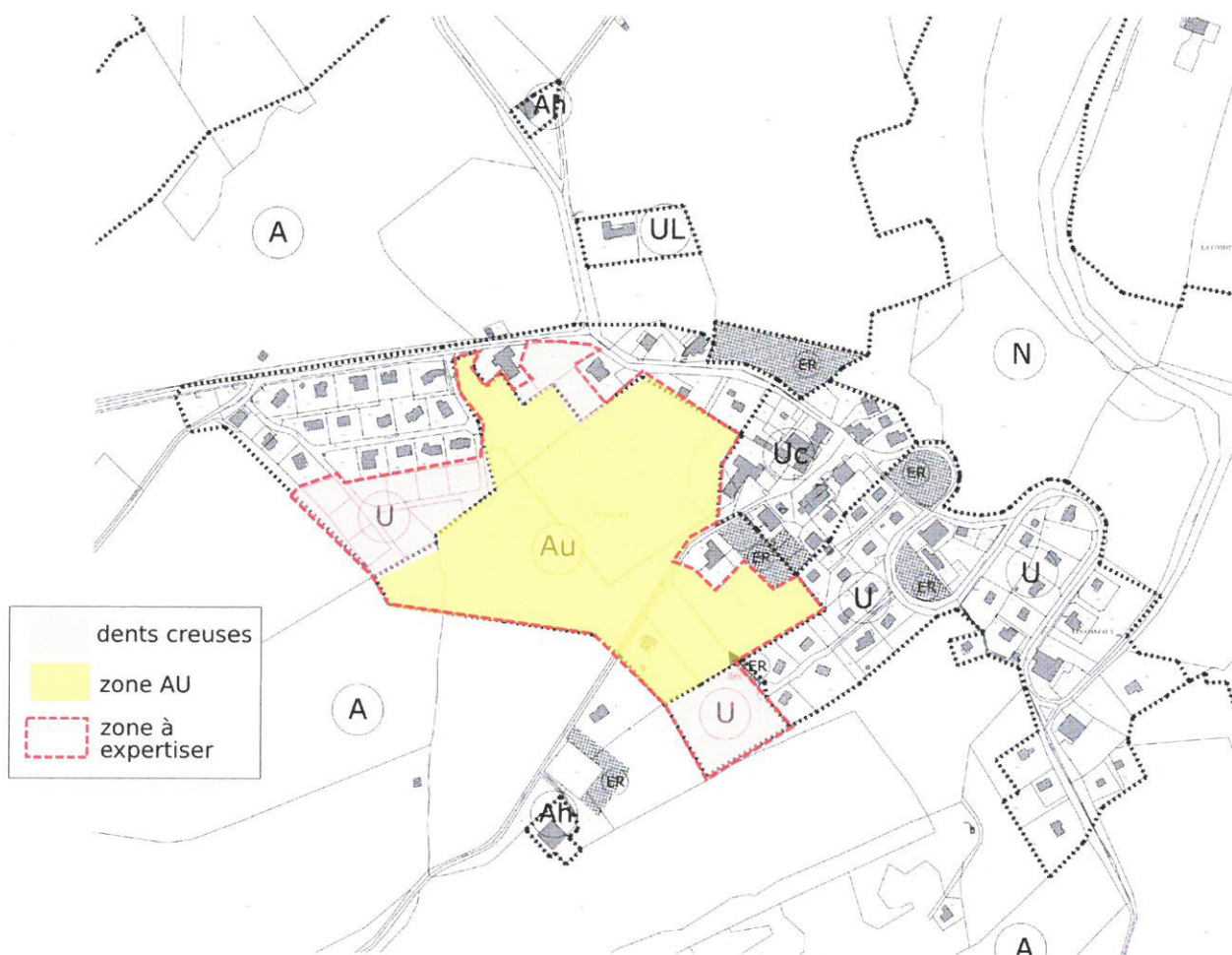
inventaires et rédaction réalisés par :

- Pascale Guinchard, ingénieur phytoécologue
- Michel Guinchard, ingénieur écologue, docteur es sciences

Cadrage de l'étude

Le PLU de la commune de Fournet-Blancheroche est en cours de finalisation. Afin de mettre en cohérence le document d'urbanisme avec le sdage, une expertise de police de l'eau doit être réalisée sur les zones nouvellement urbanisables pressenties et les dents creuses.

Extrait du zonage et zone à expertiser



1) Méthodologie

Les prospections de terrain ont eu lieu le 10/09/2014.

⇒ Définition des zones humides

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 :

«Art. 1er. –Pour la mise en œuvre de la rubrique 3.3.1.0 de l'article R. 214-1 du code de l'environnement, une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

«1) Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 de l'arrêté du 1er octobre 2009.

Pour les sols dont la morphologie correspond aux classes IV *d* et V *a*, définis d'après les classes d'hydromorphie du groupe d'étude des problèmes de pédologie appliquée (GEPPA, 1981; modifié), le préfet de région peut exclure l'une ou l'autre de ces classes et les types de sol associés pour certaines communes, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel.

«2) Sa 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 du 1er octobre 2009 complétée en tant que de besoin par une liste additionnelle d'espèces arrêtées par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant, adaptée par territoire biogéographique;

–soit des communautés d'espèces végétales, dénommées "habitats", caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2 de l'arrêté du 1er octobre 2009. »

«Art. 2. –S'il est nécessaire de procéder à des relevés pédologiques ou de végétation, les protocoles définis sont exclusivement ceux décrits aux annexes 1 et 2 de l'arrêté du 1er octobre 2009. »

«Art. 3. –Le périmètre de la zone humide est délimité, au titre de l'article L.214-7-1, au plus près des points de relevés ou d'observation répondant aux critères relatifs aux sols ou à la végétation mentionnés à l'article 1er. Lorsque ces espaces sont identifiés directement à partir de relevés pédologiques ou de végétation, ce périmètre s'appuie, selon le contexte géomorphologique soit sur la cote de crue, soit sur le niveau de nappe phréatique, soit sur le niveau de marée le plus élevé, ou sur la courbe topographique correspondante. »

① Examen du sol à la tarière :

Lorsque des investigations sur le terrain sont nécessaires, l'examen des sols doit porter prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec 1 point (=1 sondage) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques.

Chaque sondage pédologique sur ces points doit être d'une profondeur de l'ordre de 1,20 mètre si c'est possible.

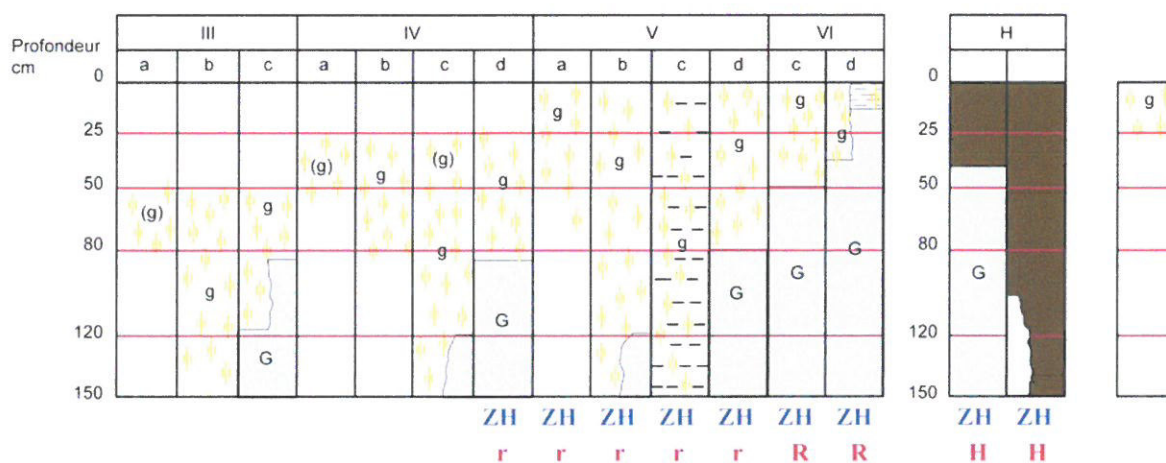
L'examen du sondage pédologique vise à vérifier la présence:

- d'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres;
- ou de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur.

Si ces caractéristiques sont présentes, le sol peut être considéré comme sol de zone humide. En leur absence, il convient de vérifier les indications fournies par l'examen de la végétation ou, le cas échéant pour les cas particuliers des sols, les résultats de l'expertise des conditions hydrogéomorphologiques.

L'observation des traits d'hydromorphie peut être réalisée toute l'année mais la fin de l'hiver et le début du printemps sont les périodes idéales pour constater sur le terrain la réalité des excès d'eau.»

Illustration des caractéristiques des sols de zones humides



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)



les zones humides



[Connexion](#)

Vous êtes ici : [Accueil](#) » [Centrier](#) » [Délimiter pour la réglementation](#) » [Critère relatif à l'hydromorphie des sols](#) » Les horizons réductiques

[Rechercher](#)

- Actualités
- Entre terre et eau
- Intérêts
- Milieus en danger
- Identifier
 - Observer pour reconnaître
 - Inventorier pour connaître
 - Délimiter pour la réglementation
 - Critère relatif à l'hydromorphie des sols
 - Critère relatif aux plantes hygrophiles
 - Evaluer pour comprendre
 - Diagnostiquer pour agir
- Réglementation
- Agir
- S'informer

Portail national d'accès aux informations sur les zones humides



Les horizons réductiques

Les horizons réductiques 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 ou réduit. L'aspect typique de ces horizons est marqué par 95 à 100 % du volume qui présente une coloration uniforme verdâtre/bleuâtre. Attention, la coloration bleuâtre/verdâtre disparaît à l'air (par ré-oxydation) en quelques heures sur un échantillon prélevé et en plusieurs semaines dans une fosse. Les horizons réductiques sont parfois (mais pas toujours) reconnaissables à leur odeur de soufre (dégagement d'H₂S avec l'acide chlorhydrique). Il est également possible de mettre en évidence la présence de fer ferreux par un test spécifique à l'aide de réactifs colorés.

Les termes traits réductiques sont souvent utilisés, par comparaison avec les traits rédoxyques. En réalité, la manifestation d'engorgement concerne la quasi-totalité du volume de sol ; il ne s'agit donc plus d'un trait en tant que tel mais d'une manifestation morphologique prédominante caractéristique d'un horizon spécifique.



Page mise à jour le 12/11/2012


[Autres sites de la toile Eaufrance](#)

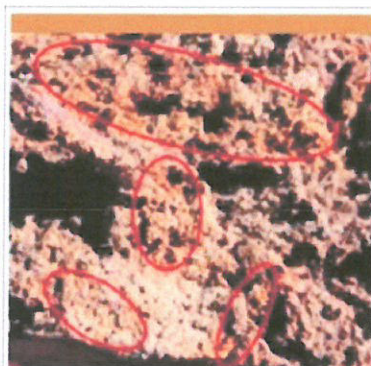
[Plan du site](#)



Les horizons rédoxiques

Un horizon de sol est qualifié de rédoxique lorsqu'il est caractérisé par la présence de traits rédoxiques couvrants plus de 5 % de la surface de l'horizon observé sur une coupe verticale. La figure 1 montre que cette présence est bien identifiable et ce, même à faible pourcentage.

Les traits rédoxiques résultent d'engorgements temporaires par l'eau avec pour conséquence principale des alternances d'oxydation et de réduction. Le fer réduit (soluble), présent dans le sol, migre sur quelques millimètres ou quelques centimètres puis re-précipite sous formes de taches ou accumulations de rouille, nodules ou films bruns ou noirs. Dans le même temps, les zones appauvries en fer se décolorent et deviennent pâles ou blanchâtres.



Traits rédoxiques
(taches rouille entourées en rouge)



Traits rédoxiques (taches rouille entourées en rouge) et traits redutiques (matrice bleue)

Page mise à jour le 19/10/2012

② Examen de la végétation :

1) les espèces indicatrices

L'examen des espèces végétales doit être fait à une période où les espèces sont à un stade de développement permettant leur détermination. La période incluant la floraison des principales espèces est à privilégier.

Comme pour les sols, cet examen porter prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec 1 point (= 1 placette) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques.

Sur chacune des placettes, l'examen de la végétation vise à vérifier si elle est caractérisée par des espèces dominantes indicatrices de zones humides, c'est-à-dire figurant dans la liste mentionnée au 2.1.2. Si non, il convient de vérifier les indications fournies par l'examen des sols.

Protocole de terrain

- Sur une placette circulaire globalement homogène du point de vue des conditions mésologiques et de végétation, d'un rayon de 3 ou 6 ou 12 pas (soit un rayon entre 1,5 et 10 mètres) selon que l'on est en milieu respectivement herbacé, arbustif ou arborescent, effectuer une estimation visuelle du pourcentage de recouvrement des espèces pour chaque strate de végétation (herbacée, arbustive ou arborescente) en travaillant par ordre décroissant de recouvrement ;

- pour chaque strate,

- o noter le pourcentage de recouvrement des espèces,
- o les classer par ordre décroissant,
- o établir une liste des espèces dont les pourcentages de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50% du recouvrement total de la strate,
- o ajouter les espèces ayant individuellement un pourcentage de recouvrement supérieur ou égal à 20%, si elles n'ont pas été comptabilisées précédemment,
- o une liste d'espèces dominantes est ainsi obtenue pour la strate considérée ;

- répéter l'opération pour chaque strate ;

- regrouper les listes obtenues pour chaque strate en une seule liste d'espèces dominantes toutes strates confondues ;

- examiner le caractère hygrophile des espèces de cette liste ; si la moitié au moins des espèces de cette liste figurent dans la « Liste des espèces indicatrices de zones humides » mentionnée au 2.1.2. ci-dessous, la végétation peut être qualifiée d'hygrophile.

2) les types d'habitats

Un espace peut être considéré comme humide si les habitats qui le composent figurent comme habitats caractéristiques de zones humides dans la liste correspondante.

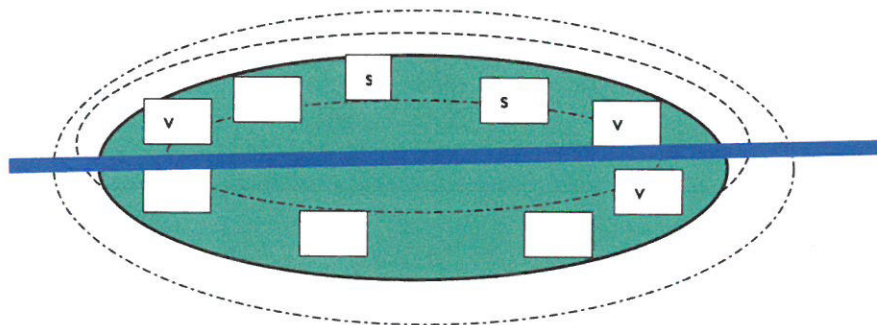
Lorsque des investigations sur le terrain sont nécessaires, l'examen des habitats doit, comme pour les espèces végétales, être réalisé à une période où les espèces sont à un stade de développement permettant leur détermination. La période incluant la floraison des principales espèces est à privilégier.

Comme pour les sols ou les espèces végétales, cet examen doit porter prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec 1 point (= 1 placette) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques. Sur chacune des placettes, elles-mêmes homogènes du point de vue physionomique, floristique et écologique, l'examen des habitats consiste à effectuer un relevé phytosociologique conformément aux pratiques en vigueur et à déterminer s'ils correspondent à un ou des habitats caractéristiques de zones humides parmi ceux mentionnés dans l'une des listes ci-dessous. Si non, il convient de vérifier les indications fournies par l'examen des sols.

④ Délimitation de la zone humide après réalisation des sondages pédologiques et examen de la végétation

Puis établir les limites de la zone :

- lorsque des cartes pédologiques ou d'habitats ont permis de qualifier des espaces d'humides, tracer le contour de l'ensemble constitué des espaces répondant au critère relatif aux sols et des espaces répondant au critère habitats ;
- lorsque des relevés de terrain ont été effectués, relier les espaces qualifiés d'humides sur la base des critères 'sols' ou 'végétation', en suivant la cote hydrologique pertinente ou la courbe topographique correspondante.



v : secteurs qualifiés d'humides à partir de relevés d'espèces végétales
s : secteurs qualifiés d'humides à partir de sondages pédologiques

ruisseau

..... ou - - - : cotes de crue ou de niveau de nappe ou courbe de niveau correspondante, dont celle enserrant au plus près les espaces qualifiés d'humides

zone humide :



2) Résultats

Les sondages pédologiques réalisés ainsi que les types d'habitats figurent page 11.

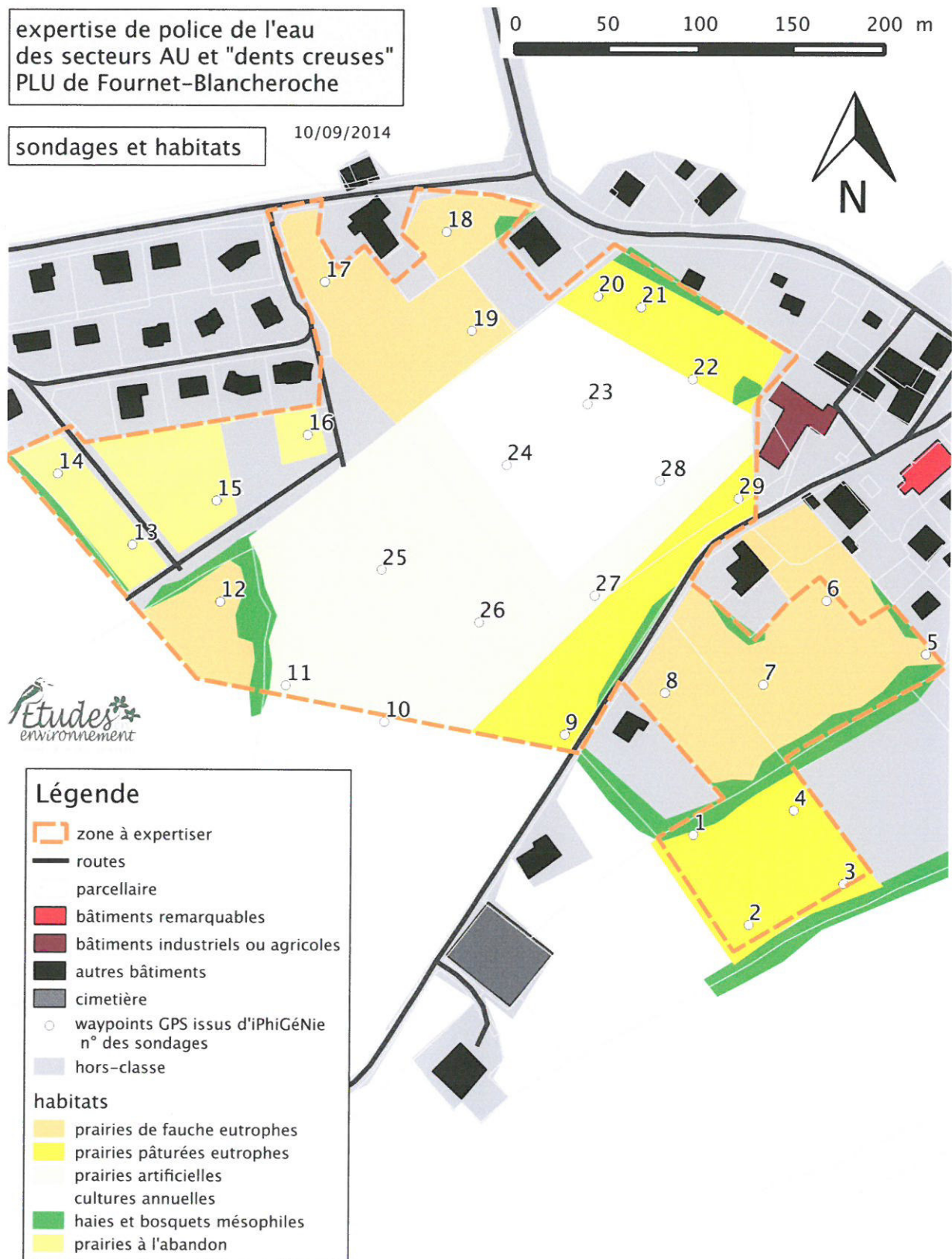
Les photographies localisées figurent page 12.

Les sondages pédologiques sont schématisés pages 14 et 15 et sont illustrés pages 16 & 18.

Examen de la végétation (habitats et espèces indicatrices)

N° de sondage	habitats	Code Corine biotope	Habitat hygrophile selon référentiel décret loi sur l'eau	Présence d'espèces hygrophiles	Conclusion pour l'analyse de la végétation
1 à 4	<i>Alchemillo-Cynosuretum</i>	38.1	En partie	aucune	Pas de caractéristiques de zone humide
5 à 8	<i>Alchemillo-Cynosuretum</i> ou <i>Alchemillo-Brometum</i>	38.1 ou 38.3	En partie	aucune	Pas de caractéristiques de zone humide
9 à 11	<i>Prairie artificielle</i>	81.1	-	aucune	Pas de caractéristiques de zone humide
12	<i>Alchemillo-Cynosuretum</i> ou <i>Alchemillo-Brometum</i>	38.1 ou 38.3	En partie	aucune	Pas de caractéristiques de zone humide
13 à 16	<i>Alchemillo-Brometum</i> à l'abandon	38.3	En partie	aucune	Pas de caractéristiques de zone humide
17 à 19	<i>Alchemillo-Cynosuretum</i> ou <i>Alchemillo-Brometum</i>	38.1 ou 38.3	En partie	aucune	Pas de caractéristiques de zone humide
20 à 22	<i>Alchemillo-Cynosuretum</i>	38.1	En partie	aucune	Pas de caractéristiques de zone humide
23 à 24 & 28	<i>Cultures annuelles</i>	81.1	-	aucune	Pas de caractéristiques de zone humide
25 à 27	<i>Prairie artificielle</i>	81.1	-	aucune	Pas de caractéristiques de zone humide
29	<i>Alchemillo-Cynosuretum</i>	38.1	En partie	aucune	Pas de caractéristiques de zone humide

Aucun secteur ne présente de caractéristiques de zones humides à l'examen de la végétation.





Vues photographiques
localisées

Études
environnement

Examen du sol à la tarière à main

Les sols rencontrés correspondent à brunisols et luvisols, quelques rédoxisols ont été observés au niveau des points les plus bas d'un point de vue topographique.

N° de sondage	Profondeur d'apparition des traces d'oxydo-réduction (TOR)	Conclusion pour l'analyse du profil pédologique
1	TOR apparaissant à 30 cm, augmentant en profondeur, sans horizon réductique. Fond = moraine à 50 cm.	pas de caractéristiques de zone humide
2	Pas de TOR ; fond à 35 cm	pas de caractéristiques de zone humide
3	Pas de TOR ; fond à 15 cm	pas de caractéristiques de zone humide
4	Pas de TOR ; fond à 40 cm	pas de caractéristiques de zone humide
5	Pas de TOR ; fond à 30 cm	pas de caractéristiques de zone humide
6	Pas de TOR ; fond à 35 cm	pas de caractéristiques de zone humide
7	Pas de TOR ; fond à 25 cm	pas de caractéristiques de zone humide
8	Pas de TOR ; fond à 30 cm	pas de caractéristiques de zone humide
9	Pas de TOR ; fond à 20 cm	pas de caractéristiques de zone humide
10	Pas de TOR ; fond à 15 cm	pas de caractéristiques de zone humide
11	Pas de TOR ; fond à 35 cm	pas de caractéristiques de zone humide
12	Pas de TOR à 50 cm	pas de caractéristiques de zone humide
13	Pas de TOR à 50 cm (point bas d'un point de vue topographique)	pas de caractéristiques de zone humide
14	TOR apparaissent vers 60 cm	pas de caractéristiques de zone humide
15	Pas de TOR ; fond à 25 cm	pas de caractéristiques de zone humide
16	Pas de TOR ; fond à 10 cm	pas de caractéristiques de zone humide
17	Pas de TOR à 50 cm	pas de caractéristiques de zone humide
18	Pas de TOR ; fond à 45 cm	pas de caractéristiques de zone humide
19	Pas de TOR ; fond à 15 cm	pas de caractéristiques de zone humide
20	Pas de TOR ; fond à 15 cm (point haut)	pas de caractéristiques de zone humide
21	TOR apparaissant vers 55 cm	pas de caractéristiques de zone humide
22	Pas de TOR à 50 cm	pas de caractéristiques de zone humide
23	Pas de TOR ; fond à 40 cm	pas de caractéristiques de zone humide
24	TOR apparaissant vers 45 cm puis disparaissant vers 60 cm (semelle de labour) ; fond à 90 cm	pas de caractéristiques de zone humide
25	TOR apparaissant vers 30 cm ; fond à 40 cm sans horizon réductique (point le plus bas d'un point de vue topographique)	pas de caractéristiques de zone humide
26	Pas de TOR ; fond à 30 cm	pas de caractéristiques de zone humide
27	Pas de TOR ; fond à 20 cm	pas de caractéristiques de zone humide
28	Pas de TOR ; fond à 30 cm	pas de caractéristiques de zone humide
29	Pas de TOR ; fond à 5 cm	pas de caractéristiques de zone humide

Aucun sol analysé ne présente de caractéristiques de zone humide à l'examen du profil de sol à la tarière à main.

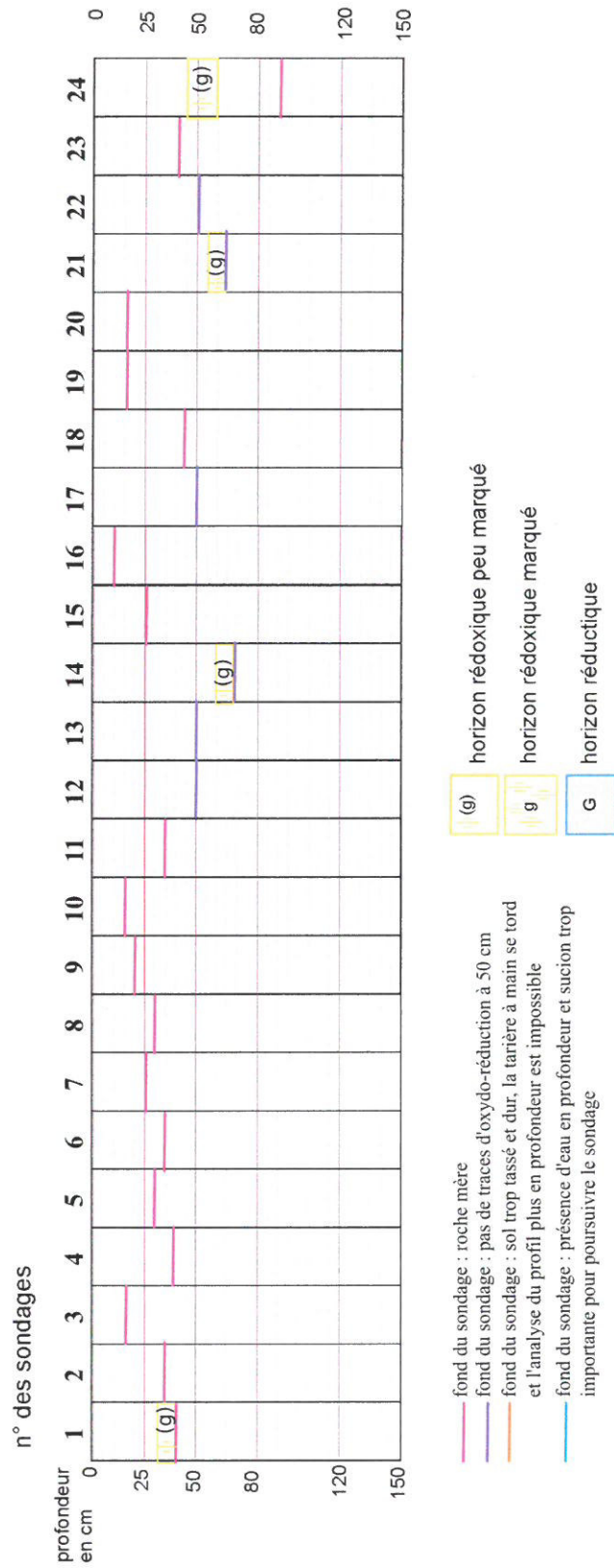
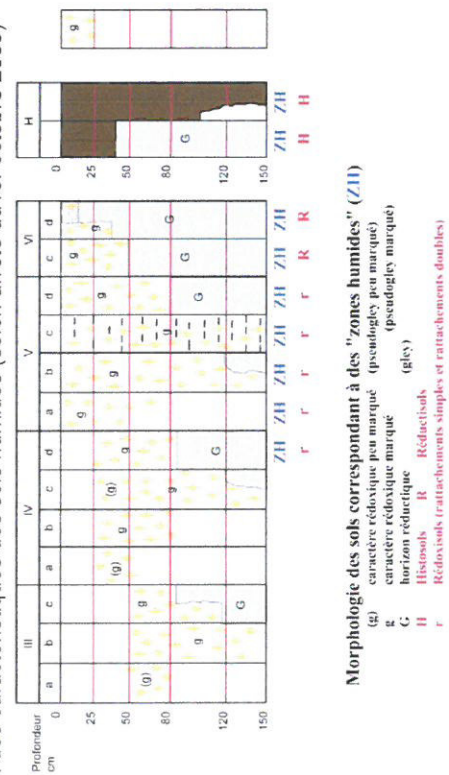


Illustration des caractéristiques des sols humides (selon arrêté du 1er octobre 2009)



d'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

PLU de Fournet-Blancheroche (25)
expertise de police de l'eau des secteurs nouvellement urbanisables et dents creuses

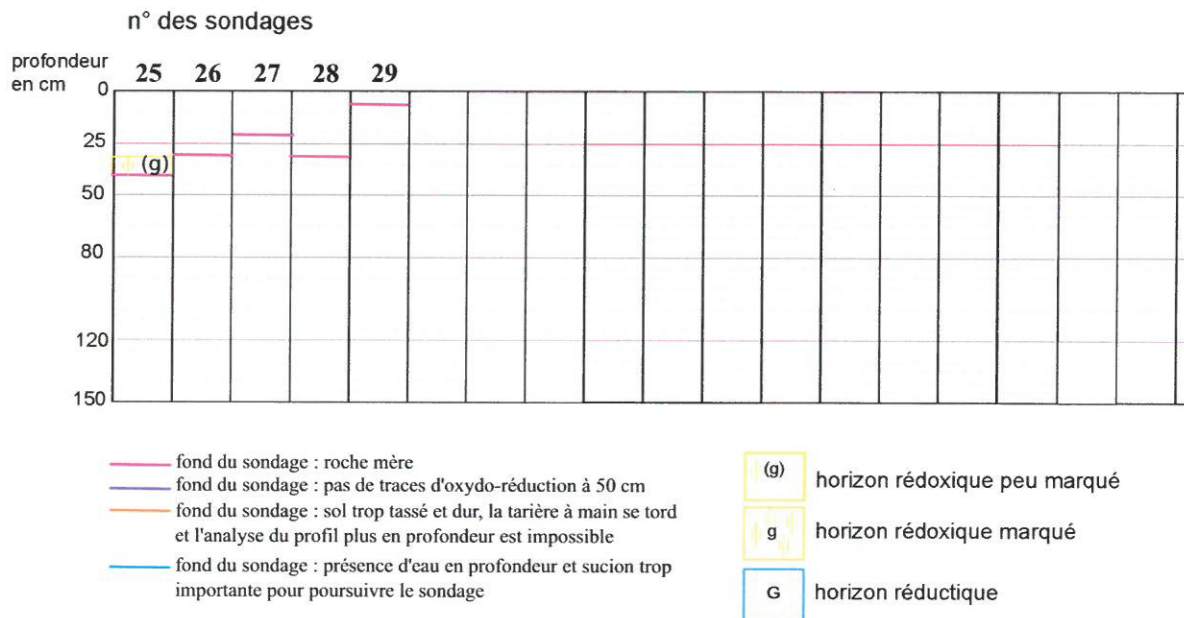
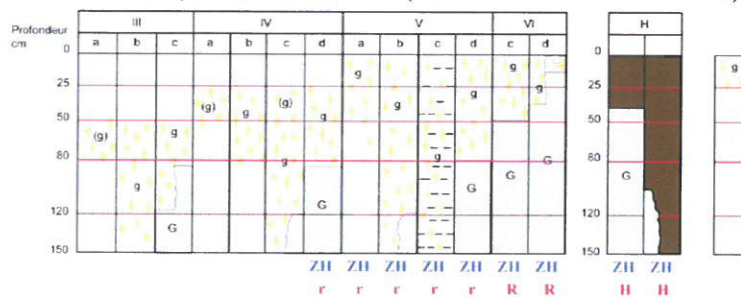


Illustration des caractéristiques des sols humides (selon arrêté du 1er octobre 2009)



Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (ZH)

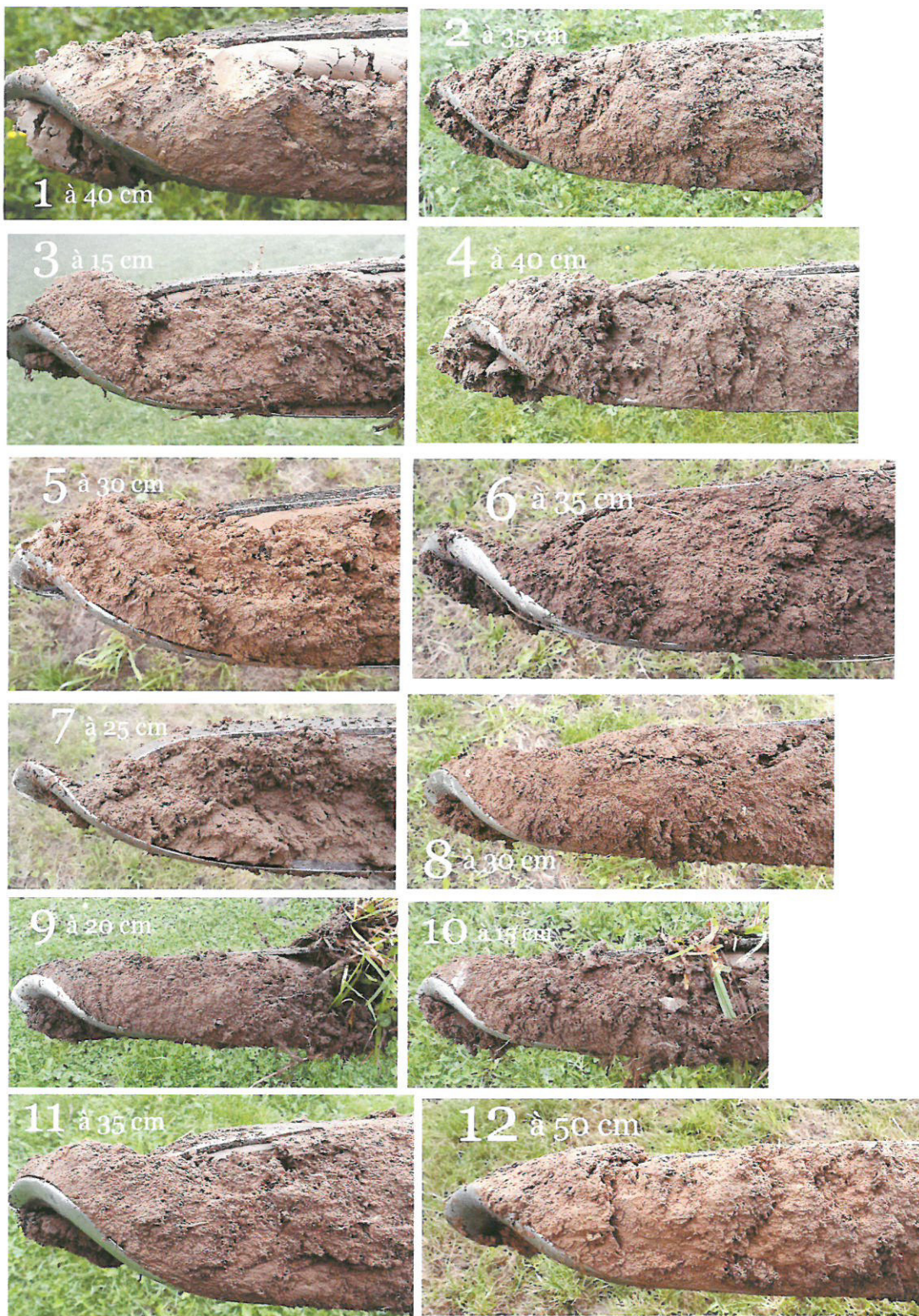
- | | | |
|-----|---|-------------------------|
| (g) | caractère rédoxique peu marqué | (pseudogley peu marqué) |
| g | caractère rédoxique marqué | (pseudogley marqué) |
| G | horizon réductique | (gley) |
| H | Histosols | R Réductisols |
| r | Rédoxisols (rattachements simples et rattachements doubles) | |

d'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

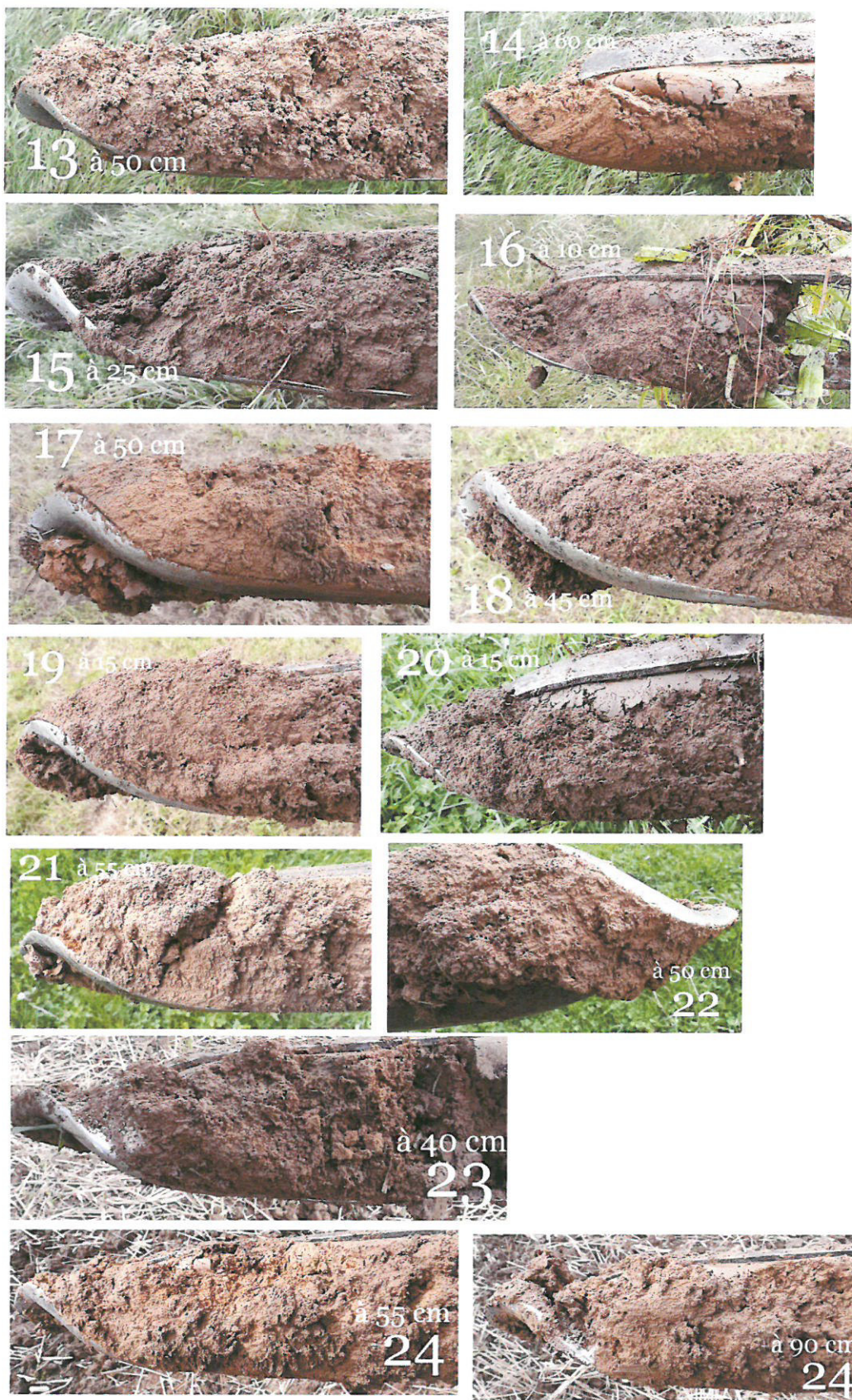


Vue en coupe des sols assez superficiels du secteur

Illustration des sondages pédologiques



PLU de Fournet-Blancheroche (25)
expertise de police de l'eau des secteurs nouvellement urbanisables et dents creuses



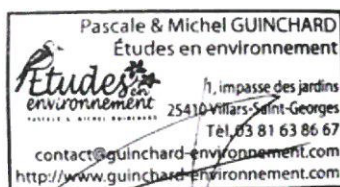


Conclusion :

Aucun secteur AU ou dent creuse expertisé ne présente de caractéristiques de zones humides ; ni à l'analyse de la végétation, ni à l'analyse des profils de sol à la tarière à main. Aucun secteur AU ou dent creuses n'est donc humide au sens de la loi sur l'eau.

Le PLU de Fournet-Blancheroche est donc bien compatible avec le Sdage, en ce qui concerne le respect des zones humides.

Fait à Villars-saint-Georges, le 11/09/2014
par Pascale Guinchard, ingénieur phytoécologue et
Michel Guinchard, ingénieur écologue.



ANNEXE 3

Arrêté préfectoral de protection de biotope « Corniches calcaires du département du Doubs »



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 à 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 1^{er} 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.

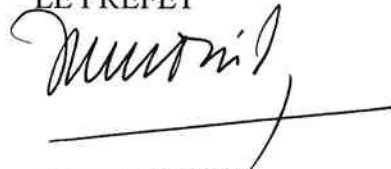
L'administration devra toutefois être informée de l'exécution de ces opérations ou travaux dans les délais les plus brefs.

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

Espèces protégées présentes, autres que les oiseaux rupestres

Groupe	Nom latin	Nom français	Protection nationale/régionale	Directive Habitats	Liste rouge régionale
Chiroptères	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe	N	II-IV	EN
	<i>Rhinolophus hipposideros</i> EN	Petit rhinolophe	N	II-IV	VU
	<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	N	IV	LC
	<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	N	IV	LC
	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	N	IV	DD
	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	N	II-IV	NT
	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Minioptère de Schreibers	N	II-IV	VU
	<i>Myotis myotis</i>	Grand murin	N	II-IV	VU
Plantes	<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	Capillaire de Montpellier	R		NT
	<i>Androsace lactea</i> L.	Androsace couleur de lait	R		EN
	<i>Anemone narcissifolia</i> L.	Anémone à fleurs de narcisse	R		LC
	<i>Anthyllis montana</i> L.	Anthyllide des montagnes	R		LC
	<i>Aster alpinus</i> L.	Aster des Alpes	R		LC
	<i>Aster amellus</i> L.	Aster amelle	N		VU
	<i>Campanula latifolia</i> L.	Campanule à larges feuilles	R		NT
	<i>Coronilla coronata</i> L.	Coronille couronnée	R		VU
	<i>Cystopteris myrrhidifolia</i> (Vill.) Newman	Cystoptéris des montagnes	N		VU
	<i>Daphne alpina</i> L.	Daphné des Alpes	R		NT
	<i>Daphne cneorum</i> L.	Daphné camélée	R		VU
	<i>Dianthus gratianopolitanus</i> Vill.	Œillet de Grenoble	R		EN
	<i>Dryas octopetala</i> L.	Dryade à huit pétales	R		LC
	<i>Festuca amethystina</i> L.	Fétuque améthyste	R		CR
	<i>Gentiana acaulis</i> L.	Gentiane acaule	R		VU
	<i>Gentiana clusii</i> Perrier & Sogéon	Gentiane de l'Ecluse	R		NT
	<i>Gymnadenia odoratissima</i> (L.) Rich.	Gymnadénie très odorante	R		NT
	<i>Hieracium scorzoniferifolium</i> Vill.	Epervière à feuilles de scorzonère	R		NT
	<i>Hornungia petraea</i> (L.) Rchb.	Hornungie des pierres	R		LC
	<i>Iberis intermedia</i> Guersant	Ibéris intermédiaire	R		VU
	<i>Nigritella austriaca</i> (Teppner & Klein) P. Delforge	Nigritelle d'Autriche	R		VU
	<i>Ophrys apifera</i> Huds.	Ophrys abeille	R		NT
	<i>Pinguicula vulgaris</i> L.	Grassette commune	R		LC
	<i>Platanthera chlorantha</i> (Custer) Rchb.	Orchis vert	R		NT
	<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) T. Moore ex Woy.	Polystic à soies	R		LC
	<i>Primula auricula</i> L.	Primevère oreille d'ours	N		NT
	<i>Pulsatilla alpina</i> (L.) Delarbre	Pulsatille des Alpes	R		LC
	<i>Rhamnus pumila</i> Turra	Neprun nain	R		NT
	<i>Stipa eriocalis</i> Borbás subsp. <i>eriocalis</i>	Stipe à tige laineuse	R		NT
	<i>Tephrosia helenitis</i> (L.) B. Nord.	Sénéçon à feuilles en spatule	R		NT
	<i>Thesium divaricatum</i> Jan ex Mert. & Koch	Thésium divariqué	R		NT
	<i>Tortella nitida</i> (Lindb.) Broth.		R		
	<i>Trinia glauca</i> (L.) Dumort.	Trinie glauque	R		EN
	<i>Viola mirabilis</i> L.	Violette singulière	R		NT
Rhopalocères	<i>Lopinga achine</i> (Scopoli, 1763)	Bacchante	N	IV	VU
	<i>Parnassius apollo</i> (Linnaeus, 1758)	Apollon	N	IV	VU
Reptiles et Amphibiens	<i>Lacerta agilis</i>	Lézard agile	N	IV	LC
	<i>Coronella austriaca</i>	Coronelle lisse	N	IV	LC
	<i>Hierophis viridiflavus</i>	Couleuvre verte et jaune	N	IV	LC
	<i>Zamenis longissimus</i>	Couleuvre d'Esculape	N	IV	LC
	<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	N	IV	LC
	<i>Lacerta bilineata</i>	Lézard vert	N	IV	NT
	<i>Zootoca vivipara</i>	Lézard vivipare	N		LC
	<i>Vipera aspis</i>	Vipère aspic	N		LC
	<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun	N		LC
	<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandre tachetée	N		LC
	<i>Bombina variegata</i>	Sonneur à ventre jaune	N	II, IV	NT
Oiseaux	<i>Phylloscopus bonelli</i>	Pouillot de Bonelli	N		DD

DESANCON, le 14 JAN. 2010
 Le Préfet de la Région Franche-Comté,
 Préfet du Doubs

Murzio

Jacques BARTHELEMY

Arrêté de Protection de Biotope "Corniches calcaires du Doubs"

Liste des sites concernés

Nom du site	Numéro	APB existant	communes	Références cadastrales 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	DI	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 Silly-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
Falaises 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
Falaises de Solémont	17	x	Solémont Valonne	A 5, 15, 16, 18, 33 à 37, ZB 1, 2, 4 A 192, 193, 306	31,38
Falaises de Clémont	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	Vauchusotte Belleherbe Valloreille	D 16 à 19, 27 à 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 1 à 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, 50 à 52, 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	A 195, 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

Arrêté de Protection de Biotope "Corniches calcaires du Doubs"

Liste des sites concernés

Nom du site	Numéro	APB existant	communes	Références cadastrales pp	Surface (ha)
Falaises de Rivotte à la grotte Saint-Léonard	42	x	Besançon	D1 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 A 150	3,63
Moulin d'Ecoutot	63		Cademène Scey-Maisières	A 13, 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 à 137, 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 A 169 C 284, 285	84,81
Chauveroché	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	GrandCombe Chateleu	A 289 à 292, 313 à 315, 731	9,03

Arrêté de Protection de Biotope "Corniches calcaires du Doubs"

Liste des sites concernés

Nom du site	Numéro	APB existant	communes	Références cadastrales pp	Surface (ha)
			Les Combes	C 280, 391 à 394, 620	
Pont de la Roche	77		Grand'Combe Chateleu	A 355, AE 2, 175, 194, 197	4.88
			Les Combes	C 607	
Les Rochers du Cerf	78	x	Les Gras	D 285 à 297, 301 à 305, 308, 327, 360 à 365, 380 à 383, 415 à 417, 421, 422, ZL 24, 25, 29	54.62
			Ville du Pont	B 261, 276 à 290, 779, 853	
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	A 205, 207 à 211, 215, 216, 406, B 20	37.08
			Crouzet-Migette	A 78, 80, 88, 147	
			Sainte-Anne	A 107	
Falaises de Sainte-Anne	88	x	Crouzet-Migette	A 139, 142, 143	19.18
			Sainte-Anne	A 265, B 83 à 89, 99	
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	B 1013, 1016 à 1019, 1022, 1025, 1027, 1057 à 1064, 1066 à 1068, 1113	14.65
			Les Fourgs	ZC 1, 2, 93 à 98, 104, 105, 107, 108	
Falaises du Mont d'Or	93	x	Jougne	C 168 à 171, 182 à 185, 187, 188, 241, 242	79.96
			Métabief	B 22, 23, 44	
			Longevilles-Mt-d'Or	ZL 6, 9, 10, 11, 12, 14, ZM 1, 3	
Roche Champion	94		Chapelle des Bois	C16 à 22, 24 à 26, 29 à 36, 40 à 42, D 144, 146 à 148, 154, 409, 410	25.30

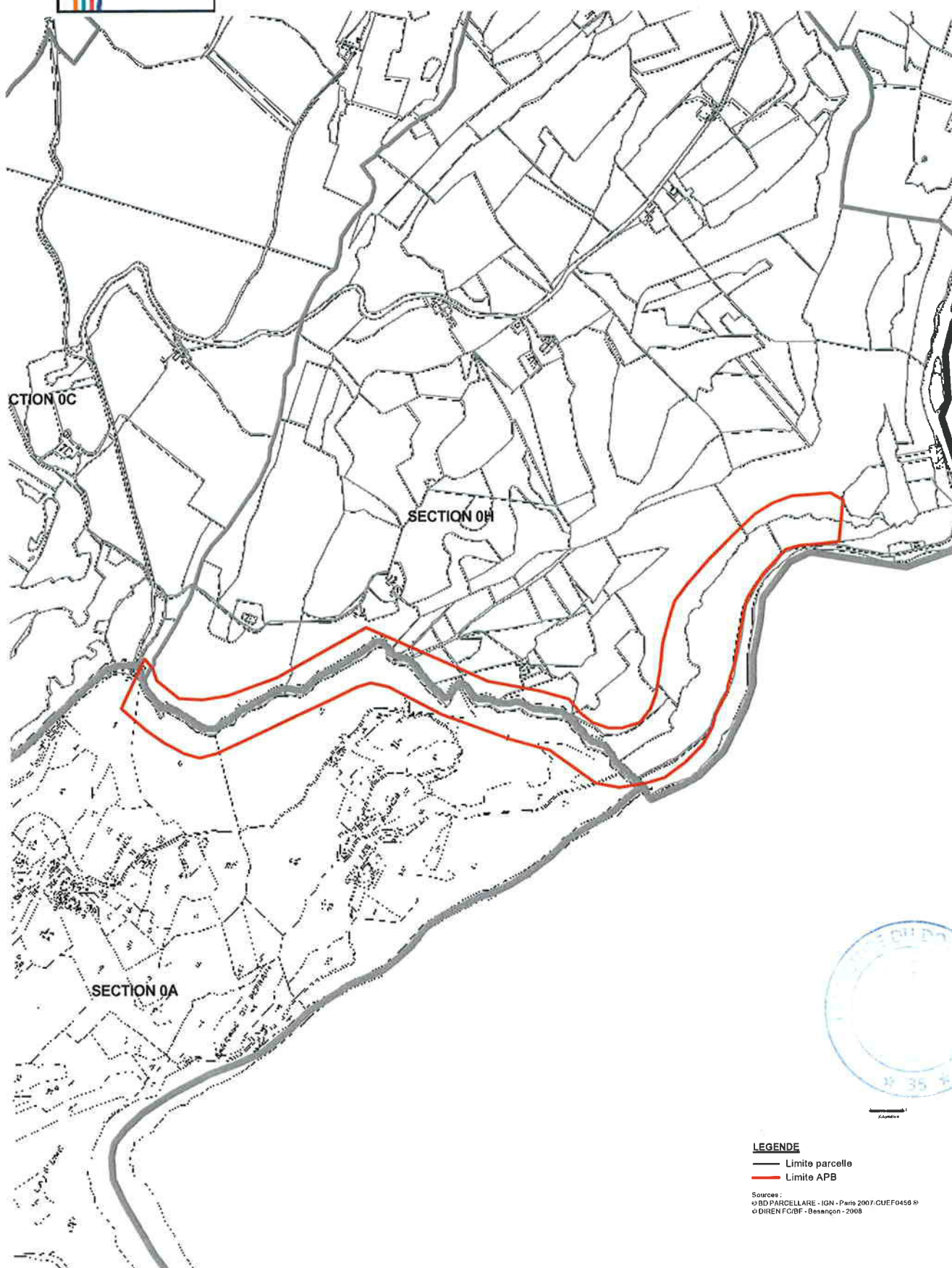
BESANCON, le 14 JAN. 2010
 Le Préfet de la Région Franche-Comté
 Préfet du Doubs,

Mudnil

Jacques BARTHELEMY



Arrêté préfectoral de protection de biotope du 4 JAN. 2010
La Cendrée
Plan parcellaire



Arrêté préfectoral de protection de biotope La Cendrée

ANNEXE 4

Fiches descriptives des ZNIEFF de type 1

TOURBIERE DES CERNEUX-GOURINOTS ET ZONES HUMIDES ENVIRONNANTES

ZNIEFF 1

Identifiant national : **430002328**

Identifiant régional : 46000015

Dernière date de modification INPN : 31/10/2017

Description géographique

Superficie (ha) : 169.32

Altitude : de 860.00 à 879.00 m.

Communes : Bonnétable (25), Fournet-Blancheroche (25), Les Écorces (25), Frambouhans (25)

Critères d'intérêt

Patrimoniaux

Ecologique

Faunistique

Floristique

Amphibiens

Oiseaux

Odonates

Lépidoptères

Insectes

Bryophytes

Ptéridophytes

Phanérogames

Commentaire sur les intérêts :
aucun commentaire

Fonctionnels

Fonction d'habitat pour les populations
animales ou végétales

Ralentissement du ruissellement

Soutien naturel d'étiage

Zone particulière liée à la reproduction

ZONAGES RÉGLEMENTAIRES CONCERNÉS

Natura 2000 : Zone Spéciale de Conservation

Identifiant ZSC	Nom	FSD	Docob	Arrêté	Fiche
FR4301287	Tourbière des Cerneux-Gourinots et zones humides environnantes, Les Seignes des Guinots, Le Verbois				

COMMENTAIRE GÉNÉRAL

DESCRIPTION

Site majeur des zones tourbeuses du plateau du Russey, la tourbière des Cerneux-Gourinots s'étend au cœur d'un synclinal calcaire d'orientation nord-est/sud-ouest, dont le fond est imperméabilisé par des strates de calcaires argileux et de marnes.

Dans le massif du Jura, en altitude, les facteurs climatiques sont propices à l'installation de tourbières. A partir de cuvettes remplies d'eau, les tourbières se forment et évoluent lentement, depuis environ 12 000 ans : colonisation de l'eau libre (tremblants), bas-marais alcalin, puis tourbière bombée (haut-marais acide), et enfin assèchement et installation des ligneux. Souvent, comme sur cette zone, la tourbière est dite " mixte ", présentant différents stades et des formes de transition riches en espèces.

La tourbière des Cerneux-Gourinots se caractérise par une vaste superficie de boisements sur tourbe (pinède à crochets essentiellement), à part égale avec des formations herbacées (prairies paratourbeuses à molinie et humides à trolle et cirse, mêlées à des faciès de mégaphorbiaie à polémoine bleue). Quelques plans d'eau apportent une diversification des habitats. Localement, divers groupements tourbeux ouverts de grand intérêt sont disposés en mosaïque : bas-marais acide et alcalin, groupements de transition (gouilles neutro-alcalines à laïche des boubiers, radeaux à laïche étoile des marais, tremblants neutro-alcalins à laïche à utricules velus), haut-marais acide actif. Bien que ces associations n'occupent qu'une superficie réduite, elles recèlent une flore exceptionnelle, comprenant de nombreuses espèces strictement inféodées à ces habitats : laïches étoile des marais et des boubiers, andromède à feuilles de polium, rossolis à feuilles rondes, pédiculaire des bois, utriculaire du Styx. Au total, sept taxons sont protégés en France ou dans la région.

La faune associée à ces habitats se révèle également typique et originale : le cortège de libellules comprend diverses espèces prioritaires, dont la leucorrhine à gros thorax (protégée en France). Plusieurs papillons de jour protégés sont recensés, comme le cuivré de la bistorte, le damier de la succise, l'azuré de la croisettes. Le nacré de la canneberge n'a pas été revu récemment toutefois. Parmi les amphibiens, on note une belle population de triton ponctué.

STATUT DE PROTECTION

Le site est inclus dans le secteur Natura 2000 " Tourbière des Cerneux-Gourinots et zones humides environnantes, les Seignes des Guinots et le Verbois ". 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 20/01/82, 22/06/92, 6/05/07 et 19/11/07).

OBJECTIFS DE PRESERVATION

Comme pour l'ensemble des zones humides, les fonctions de ce secteur dans le cycle de l'eau sont essentielles. Bien que des traces anciennes d'extraction industrielle de tourbe et de drainage perdurent, il semble qu'un équilibre ait été atteint avec l'installation de la pinède à crochets. Par contre, les groupements tourbeux pionniers, très localisés et de superficie restreinte, restent particulièrement vulnérables. Face à la dynamique d'atterrissement et de fermeture du milieu par les ligneux, des actions de génie écologique s'imposent : neutralisation de drains, creusement de dépressions inondées, suppression d'un dépôt de déchets, débroussaillage.

Les prairies humides environnantes, riches en plantes à fleurs, jouent le rôle d'un espace tampon et contribuent à l'effet lisière, favorable à la diversité biologique. Il serait souhaitable de pérenniser les pratiques agricoles extensives par le biais de mesures agri-environnementales. En effet, tout enrichissement en éléments nutritifs serait préjudiciable aux espèces patrimoniales.

Un plan de gestion est actuellement mis en œuvre ; cependant, compte tenu du caractère remarquable de cet ensemble, la mise en place d'un périmètre de protection réglementaire serait à envisager.

COMPLÉMENTS DESCRIPTIFS

Statuts de propriété

Commentaire sur statuts de propriété :
aucun commentaire

Activités Humaines

- Agriculture
- Elevage
- Chasse
- Autres (préciser)

Commentaire sur les activités humaines :

Extraction de tourbe

Géomorphologie

- Plateau

Commentaire sur la géomorphologie :
aucun commentaire

BILAN DES CONNAISSANCES

Bon :	Oiseaux, Phanérogames, Ptéridophytes
Moyen :	Bryophytes, Odonates, Orthoptères, Lépidoptères
Faible :	Amphibiens, Habitats, Reptiles

nota : tous les taxons d'espèces (classe, ordre, ...) non cités ont un niveau de connaissance indéterminé

FACTEURS INFLUENÇANT L'ÉVOLUTION DE LA ZONE

- Comblement, assèchement, drainage, poldérisation des zones humides
- Mise en eau, submersion, création de plan d'eau
- Coupes, abattages, arrachages et déboisements
- Fermeture du milieu

Commentaire sur les facteurs influençant la zone :
aucun commentaire

HABITATS PATRIMONIAUX

Habitats Déterminants

Autres Habitats

	Code habitat	Typologie habitat	Référence source - Années d'observation
	EUNIS : D2.2	Bas-marais oligotrophes et tourbières des sources d'eau douce	
	EUNIS : D4.1	Bas-marais riches en bases, y compris les bas-marais eutrophes à hautes herbes, suintements et ruissellements calcaires	
	EUNIS : G1.5	Forêts marécageuses de feuillus sur tourbe acide	
	EUNIS : D5.2	Formations à grandes Cypéracées normalement sans eau libre	
	EUNIS : G1.63	Hêtraies neutrophiles médio-européennes	
	EUNIS : C1.2	Lacs, étangs et mares mésotrophes permanents	
	EUNIS : E5.412	Mégaphorbiaies occidentales némorales rivulaires dominées par Filipendula	
	EUNIS : E2.1	Pâturages permanents mésotrophes et prairies de post-pâturage	
	EUNIS : E1	Pelouses sèches	
	EUNIS : E3.51	Prairies à Molinia caerulea et communautés apparentées	
	EUNIS : E2.3	Prairies de fauche montagnardes	
	EUNIS : E3.4	Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses	
	EUNIS : D5.1	Roselières normalement sans eau libre	
	EUNIS : D2	Tourbières de vallée, bas-marais acides et tourbières de transition	
	CORINE : 54.4	Bas-marais acides	
	CORINE : 54.2	Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)	
	CORINE : 54	Bas-marais, tourbières de transition et sources	
	CORINE : 53.2	Communautés à grandes Laïches	
	CORINE : 37.1	Communautés à Reine des prés et communautés associées	
	CORINE : 44.A	Forêts marécageuses de Bouleaux et de Conifères	
	CORINE : 41.13	Hêtraies neutrophiles	

	Code habitat	Typologie habitat	Référence source - Années d'observation
	CORINE : 38.1	Pâtures mésophiles	
	CORINE : 35	Pelouses silicoles sèches	
	CORINE : 37.31	Prairies à Molinie et communautés associées	
	CORINE : 38.3	Prairies de fauche de montagne	
	CORINE : 37.2	Prairies humides eutrophes	
	CORINE : 53.1	Roselières	
	CORINE : 22.4	Végétations aquatiques	

Habitats Périphériques

	Code habitat	Typologie habitat	Référence source - Années d'observation
	EUNIS : J1.2	Bâtiments résidentiels des villages et des périphéries urbaines	
	CORINE : 86.2	Villages	

ESPÈCES PATRIMONIALES

Espèces Déterminantes

Nom de l'espèce	Dernier Observateur	Date obs.	Statut bio.	Protection
Amphibiens				
 <i>Triturus vulgaris</i> (Linnaeus, 1758) Triton ponctué (Le)			R	FR LR
Bryophytes				
 <i>Bryum neodamense</i> Itzigs.			R	
 <i>Sphagnum warnstorffii</i> Russow			R	
Lépidoptères				
 <i>Boloria aquilonaris</i> (Stichel, 1908) Nacré de la Canneberge (Le), Nacré des tourbières (Le), Vanesse aquilon (La)	Lacroix P., Dumont J., Moncorgé S., Cottet M., Perrinet M.	1998 1998	R	FR LR
 <i>Boloria selene</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) Petit Collier argenté (Le), Nacré fléché (Le)	Bettinelli L.	1998 2005	RI	
 <i>Boloria titania</i> (Esper, 1793) Nacré porphyrin (Le), Alezan (L'), Jason (Le), Grande Violette (La), Amathuse (L')	Bettinelli L.	2008 2008	RI	LR
 <i>Coenonympha glycerion</i> (Borkhausen, 1788) Fadet de la Mélique (Le), Iphis (L'), Semi-Procris (Le)	Bettinelli L.	1998 2008	R	LR
 <i>Colias palaeno</i> (Linnaeus, 1760) Solitaire (Le)	Bettinelli L.	1962 2008	R	FR LR
 <i>Erebia medusa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) Moiré franconien (Le), Franconien (Le), Nègre à bandes fauves (Le), Moyen Nègre à bandes fauves (Le), Moiré brun (Le), Méduse (Le)	Bettinelli L.	2006 2006	R	
 <i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775) Damier de la Succise (Le), Artémis (L'), Damier printanier (Le), Mélitée des marais (La), Mélitée de la Scabieuse (La), Damier des marais (Le)	Bettinelli L.	1998 2006	R	FR
 <i>Limnitis populi</i> (Linnaeus, 1758) Grand Sylvain (Le), Nymphale du Peuplier (La)	Mora F.	2006 2006	R	LR
 <i>Lycaena helle</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) Cuivré de la Bistorte (Le), Cuivre violacé (Le), Lycène hellé (Le), Argus Violet (Le), Argus myope violet (Le)	Bettinelli L. et Moncorgé S.	2006 2008	R	FR LR
 <i>Lycaena hippothoe</i> (Linnaeus, 1760) Cuivré écarlate (Le)	Bettinelli L.	1998 2008	R	LR

Nom de l'espèce	Dernier Observateur	Date obs.	Statut bio.	Protection		
 <i>Maculinea rebeli</i> (Hirschke, 1904) Azuré de la Croisette (L'), Argus bleu marine (L')			R	FR	PNA	LR
 <i>Spialia sertorius</i> (Hoffmannsegg, 1804) Hespérie des Sanguisorbes (L'), Sao (La), Roussâtre (Le), Tacheté (Le)	Bettinelli L.	2006 2006	RI			
Odonates						
 <i>Aeshna juncea</i> (Linnaeus, 1758) Aeschne des joncs		2005 2005	R			
 <i>Coenagrion hastulatum</i> (Charpentier, 1825) Agrion à fer de lance, Agrion hasté (L')	Bettinelli L.	1998 2006	R			LR
 <i>Epithea bimaculata</i> (Charpentier, 1825) Épithèque bimaculée (L'), Cordulie à deux taches (La)		2005 2005	R			LR
 <i>Leucorrhinia dubia</i> (Vander Linden, 1825) Leucorrhine douteuse (La)	Bettinelli L.	2005 2008	R			LR
 <i>Leucorrhinia pectoralis</i> (Charpentier, 1825) Leucorrhine à gros thorax (La)	Mora F. et Verguet C.	2006 2006	R	FR	PNA	LR
 <i>Somatochlora arctica</i> (Zetterstedt, 1840) Cordulie arctique (La)	Bettinelli L.	1998 2008	R			LR
 <i>Somatochlora flavomaculata</i> (Vander Linden, 1825) Cordulie à taches jaunes (La)	Mora F. et Verguet C.	2006 2006	R			LR
 <i>Somatochlora metallica</i> (Vander Linden, 1825) Cordulie métallique (La)	Mora F.	2006 2006	R			
Oiseaux						
 <i>Lanius excubitor</i> Linnaeus, 1758 Pie-grièche grise	LPO FC	2007 2007	R	FR	PNA	
Phanérogames						
 <i>Andromeda polifolia</i> L., 1753 Andromède	Ferrez Y.	1997 2004	R	FR		
 <i>Carex dioica</i> L., 1753 Laïche dioïque			R			LR
 <i>Carex heleonastes</i> Ehrh. ex L.f., 1782 Étoile des marais, Laïche des marais, Laïche des tourbières			R	FR		LR
 <i>Carex lasiocarpa</i> Ehrh., 1784 Laïche à fruit barbu, Laïche à fruit velu, Laïche filiforme			R			LR
 <i>Carex limosa</i> L., 1753 Laïche des tourbières, Laïche des vases, Laïche des bourniers			R	FR		
 <i>Dactylorhiza traunsteineri</i> (Saut.) Soó, 1962 Orchis de Traunsteiner			R	BFC		LR

Nom de l'espèce	Dernier Observateur	Date obs.	Statut bio.	Protection	
 <i>Drosera rotundifolia</i> L., 1753 Rossolis à feuilles rondes			R	FR	LR
 <i>Orchis traunsteineri</i> Saut., 1837 Orchis de Traunsteiner			R	BFC	LR
 <i>Pedicularis sylvatica</i> L., 1753 Pédiculaire des forêts, Pédiculaire des bois, Herbe aux poux	Ferrez Y.	2004	R	BFC	
 <i>Polemonium caeruleum</i> L., 1753 Valériane grecque, Polemoine bleue, Polémoine			R	FR	
 <i>Scheuchzeria palustris</i> L., 1753 Scheuchzérie des tourbières, Scheuchzérie des marais			R	FR	
 <i>Trifolium spadiceum</i> L., 1755 Trèfle jaune doré	Ferrez Y.	2004	R		
 <i>Utricularia minor</i> L., 1753 Petite utriculaire, Utriculaire mineure			R		LR
 <i>Vaccinium oxycoccos</i> L., 1753 Canneberge, Canneberge à gros fruits, Myrtille des marais			R	BFC	LR
Ptéridophytes					
 <i>Lycopodium annotinum</i> L., 1753 Lycopode à feuilles de genévrier, Lycopode à rameaux d'un an			R	BFC	LR

Autres Espèces Remarquables

Nom de l'espèce	Dernier Observateur	Date obs.	Statut bio.	Protection
Amphibiens				
 <i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758) Crapaud commun (Le)			R	FR
 <i>Rana kl. esculenta</i> Linnaeus, 1758 Grenouille verte (La), Grenouille commune			R	FR
 <i>Rana temporaria</i> Linnaeus, 1758 Grenouille rousse (La)			R	FR
 <i>Triturus alpestris</i> (Laurenti, 1768) Triton alpestre (Le)			R	FR
 <i>Triturus helveticus</i> (Razoumowsky, 1789) Triton palmé (Le)			R	FR
Bryophytes				
 <i>Calliergon stramineum</i> (Dicks. ex Brid.) Kindb.			R	
 <i>Drepanocladus lycopodioides</i> (Brid.) Warnst.			R	
 <i>Meesia triquetra</i> (L. ex Jolycl.) Ångstr.			R	
 <i>Sphagnum contortum</i> Schultz			R	
 <i>Sphagnum fuscum</i> (Schimp.) H.			R	

Nom de l'espèce	Dernier Observateur	Date obs.	Statut bio.	Protection
 Klinggr.			R	
Lépidoptères				
 <i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758) Petite Tortue (La), Vanesse de l'Ortie (La), Petit-Renard (Le)	Bettinelli L.	1998 2006	R	
 <i>Anthocharis cardamines</i> (Linnaeus, 1758) Aurore (L')	Bettinelli L.	2006 2006	RI	
 <i>Aphantopus hyperantus</i> (Linnaeus, 1758) Tristan (Le)	Bettinelli L. et Moncorgé S.	1998 2008	RI	
 <i>Aporia crataegi</i> (Linnaeus, 1758) Gazé (Le), Piéride de l'Aubépine (La), Piéride gazée (La), Piéride de l'Alisier (La), Piéride de l'Aubergine (La)	Bettinelli L.	1998 2008	RI	
 <i>Argynnis aglaja</i> (Linnaeus, 1758) Grand Nacré (Le), Aglaé (L'), Moyen-Nacré (Le)	Bettinelli L.	2005 2005	RI	
 <i>Aricia agestis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) Collier-de-corail (Le), Argus brun (L')	Mora F.	2006 2006	R	
 <i>Boloria euphrosyne</i> (Linnaeus, 1758) Grand collier argenté (Le), Nacré sagitté (Le)	Lacroix P., Dumont J., Moncorgé S., Cottet M., Perrinet M.	1998 1998	RI	LR
 <i>Brenthis daphne</i> (Bergsträsser, 1780) Nacré de la Ronce (Le), Nacré lilacé (Le), Nacré lilas (Le), Daphné (Le), Grande Violette (La)	Lacroix P., Dumont J., Moncorgé S., Cottet M., Perrinet M.	1998 1998	RI	
 <i>Brenthis ino</i> (Rottemburg, 1775) Nacré de la Sanguisorbe (Le), Nacré des marais (Le), Nacré de la Reine-des-prés (Le), Ino (L'), Nacré mauve (Le), Grande Violette (La)	Mora F.	1998 2006	R	
 <i>Callophrys rubi</i> (Linnaeus, 1758) Thécla de la Ronce (La), Argus vert (L')	Mora F. et Verguet C.	1998 2006	RI	
 <i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758) Fadet commun (Le), Procris (Le), Petit Papillon des foins (Le), Pamphile (Le)	Bettinelli L.	1998 2006	R	
 <i>Cyaniris semiargus</i> (Rottemburg, 1775) Azuré des Anthyllides (L'), Demi-Argus (Le), Argus violet (L')	Mora F.	2006 2006	R	
 <i>Erebia ligea</i> (Linnaeus, 1758) Moiré blanc-fascié (Le), Grand nègre hongrois (Le), Nègre (Le), Nègre hongrois (Le)	Mora F. et Verguet C.	1998 2006	R	
 <i>Erynnis tages</i> (Linnaeus, 1758) Point de Hongrie (Le), Grisette (La)	Mora F.	2006 2006	R	
 <i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758) Citron (Le), Limon (Le), Piéride du Nerprun (La)	Mora F.	2006 2006	R	
 <i>Hamearis lucina</i> (Linnaeus, 1758)	Bettinelli L.	2006	RI	

Nom de l'espèce	Dernier Observateur	Date obs.	Statut bio.	Protection
 Lucine (La), Fauve à taches blanches (Le), Faune à taches blanches (Le)	Bettinelli L.	2006	RI	
 <i>Inachis io</i> (Linnaeus, 1758) Paon-du-jour (Le), Paon de jour (Le), Oeil -de-Paon-du-Jour (Le), Paon (Le), Oeil-de-Paon (L')	Bettinelli L.	2006 2006	RI	
 <i>Lycaena tityrus</i> (Poda, 1761) Cuivré fuligineux (Le), Argus myope (L'), Polyommate Xanthé (Le)	Mora F.	2006 2006	R	
 <i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758) Myrtil (Le), Myrtille (Le), Jurtine (La), Janire (La)	Bettinelli L.	1998 2008	R	
 <i>Melanargia galathea</i> (Linnaeus, 1758) Demi-Deuil (Le), Échiquier (L'), Échiquier commun (L'), Arge galathée (L')	Bettinelli L.	2008 2008	RI	
 <i>Melitaea diamina</i> (Lang, 1789) Mélitée noirâtre (La), Damier noir (Le), Argynne dictynne (L')	Bettinelli L.	1998 2008	R	
 <i>Ochlodes sylvanus</i> (Esper, 1777) Sylvaine (La), Sylvain (Le), Sylvine (La)	Bettinelli L.	1998 2008	RI	
 <i>Ochlodes venatus</i> (Bremer & Grey, 1853) Sylvaine (La), Sylvain (Le), Sylvine (La)	Mora F.	2006 2006	R	
 <i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758) Piéride du Chou (La), Grande Piéride du Chou (La), Papillon du Chou (Le)	Bettinelli L.	2006 2006	R	
 <i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758) Piéride du Navet (La), Papillon blanc veiné de vert (Le)	Bettinelli L.	2005 2006	R	
 <i>Polygonia c-album</i> (Linnaeus, 1758) Gamma (Le), Robert-le-diable (Le), C-blanc (Le), Dentelle (La), Vanesse Gamma (La), Papillon-C (Le)	Mora F.	2006 2006	R	
 <i>Polyommatus bellargus</i> (Rottemburg, 1775) Azuré bleu-céleste (L'), Bel-Argus (Le), Argus bleu céleste (L'), Lycène Bel-Argus (Le), Argus bleu ciel (L')	Bettinelli L.	1998 2006	RI	
 <i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775) Azuré de la Bugrane (L'), Argus bleu (L'), Azuré d'Icare (L'), Icare (L'), Lycène Icare (Le), Argus Icare (L')	Mora F.	2006 2006	R	
 <i>Thymelicus lineola</i> (Ochsenheimer, 1808) Hespérie du Dactyle (L'), Hespérie européenne (au Canada) (L'), Ligné (Le), Hespérie orangée (L')	Bettinelli L.	2008 2008	RI	
 <i>Thymelicus sylvestris</i> (Poda, 1761) Hespérie de la Houque (L'), Thaumais (Le), Bande noire (La)	Bettinelli L.	2005 2008	RI	
 <i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758) Vulcain (Le), Amiral (L'), Vanesse Vulcain (La), Chiffre (Le), Atalante (L')	Bettinelli L.	1998 2005	RI	

Nom de l'espèce	Dernier Observateur	Date obs.	Statut bio.	Protection
 <i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758) Vanesse des Chardons (La), Belle-Dame (La), Vanesse de L'Artichaut (La), Vanesse du Chardon (La), Nympe des Chardons (La)	Bettinelli L.	1998 2006	R	
Odonates				
 <i>Aeshna cyanea</i> (O.F. Müller, 1764) Aesche bleue (L')	Mora F. et Verguet C.	2006 2006	RI	
 <i>Anax imperator</i> Leach, 1815 Anax empereur (L')	Bettinelli L.	1997 2008	RI	
 <i>Calopteryx splendens</i> (Harris, 1782) Caloptéryx éclatant	Bettinelli L.	2006 2008	RI	
 <i>Calopteryx virgo</i> (Linnaeus, 1758) Caloptéryx vierge	Lacroix P., Dumont J., Moncorgé S., Cottet M., Perrinet M.	1998 1998	RI	
 <i>Coenagrion puella</i> (Linnaeus, 1758) Agrion jouvencelle	Bettinelli L.	1998 2008	RI	
 <i>Cordulia aenea</i> (Linnaeus, 1758) Cordulie bronzée (La)	Mora F. et Verguet C.	2006 2006	RI	
 <i>Ischnura elegans</i> (Vander Linden, 1820) Agrion élégant	Mora F. et Verguet C.	2006 2006	RI	
 <i>Lestes sponsa</i> (Hansemann, 1823) Leste fiancé	Bettinelli L.	2006 2008	RI	
 <i>Libellula depressa</i> Linnaeus, 1758 Libellule déprimée (La)	Bettinelli L.	2006 2006	RI	
 <i>Libellula quadrimaculata</i> Linnaeus, 1758 Libellule quadrimaculée (La), Libellule à quatre taches (La)	Bettinelli L. et Moncorgé S.	1998 2008	RI	
 <i>Platynemesis pennipes</i> (Pallas, 1771) Agrion à larges pattes, Pennipatte bleuâtre	Bettinelli L.	2008 2008	RI	
 <i>Pyrrosoma nymphula</i> (Sulzer, 1776) Petite nymphe au corps de feu (La)	Bettinelli L.	1998 2008	RI	
 <i>Sympetrum sanguineum</i> (O.F. Müller, 1764) Sympétrum sanguin (Le), Sympétrum rouge sang (Le)	Mora F. et Verguet C.	2006 2006	RI	
Oiseaux				
 <i>Anthus pratensis</i> (Linnaeus, 1758) Pipit farlouse			R	FR LR
 <i>Lanius collurio</i> Linnaeus, 1758 Pie-grièche écorcheur			R	EU FR
 <i>Saxicola rubetra</i> (Linnaeus, 1758) Traquet tarier, Tarier des prés	LPO FC		R	FR LR
Orthoptères				
 <i>Miramella alpina</i> (Kollar, 1833) Miramelle alpestre	Bettinelli L.	2008 2008	RI	
Phanérogames				
 <i>Achillea ptarmica</i> L., 1753 Achillée sternutatoire, Herbe à			R	

Nom de l'espèce	Dernier Observateur	Date obs.	Statut bio.	Protection
 éternuer, Achillée ptarmique			R	
 <i>Agrostis vulgaris</i> With., 1796 Agrostide capillaire			R	
 <i>Angelica sylvestris</i> L., 1753 Angélique sauvage, Angélique sylvestre, Impéatoire sauvage			R	
 <i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753 Flouve odorante			R	
 <i>Betula pubescens</i> Ehrh., 1791 Bouleau blanc, Bouleau pubescent			R	
 <i>Briza media</i> L., 1753 Brize intermédiaire, Amourette commune			R	
 <i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull, 1808 Callune, Bérue			R	
 <i>Caltha palustris</i> L., 1753 Populage des marais, Sarbouillotte			R	
 <i>Carex ampullacea</i> Gooden., 1794 Laïche à bec, Laïche en ampoules			R	
 <i>Carex davalliana</i> Sm., 1800 Laïche de Davall, Carex de Davall			R	
 <i>Carex elata</i> All., 1785 Laïche raide, Laïche élevée			R	
 <i>Carex flava</i> L., 1753 Laïche jaunâtre, Laïche jaune			R	LR
 <i>Carex glauca</i> Scop., 1772 Laïche glauque, Langue-de-pic			R	
 <i>Carex goodenoughii</i> Asch. & Graebn., 1901 Laïche vulgaire, Laïche noire			R	
 <i>Carex gracilis</i> Curtis, 1786 Laïche aiguë, Laïche grêle			R	
 <i>Carex leporina</i> L., 1753 Laïche Patte-de-lièvre, Laïche des lièvres			R	
 <i>Carex panicea</i> L., 1753 Laïche millet, Faux Fenouil			R	
 <i>Carex stellulata</i> Gooden., 1794 Laïche étoilée, Laïche-hérissou			R	
 <i>Carex teretiuscula</i> Gooden., 1794 Laïche arrondie, Laïche à tige arrondie, Laïche à deux étamines			R	BFC LR
 <i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop., 1772 Cirse des marais, Bâton du Diable			R	
 <i>Comarum palustre</i> L., 1753 Potentille des marais			R	
 <i>Crepis mollis</i> (Jacq.) Asch., 1864 Crépide molle, Crépide mou			R	
 <i>Crepis paludosa</i> (L.) Moench, 1794 Crépide des marais			R	BFC LR
 <i>Epilobium angustifolium</i> L., 1753 Épilobe en épi, Laurier de saint Antoine			R	

Nom de l'espèce	Dernier Observateur	Date obs.	Statut bio.	Protection
 <i>Epilobium hirsutum</i> L., 1753 Épilobe hérissé, Épilobe hirsute			R	
 <i>Epilobium palustre</i> L., 1753 Épilobe des marais			R	
 <i>Epilobium parviflorum</i> Schreb., 1771 Épilobe à petites fleurs			R	
 <i>Eriophorum angustifolium</i> Honck., 1782 Linaigrette à feuilles étroites			R	
 <i>Eriophorum latifolium</i> Hoppe, 1800 Linaigrette à feuilles larges			R	LR
 <i>Eriophorum vaginatum</i> L., 1753 Linaigrette vaginée, Linaigrette engainée			R	BFC LR
 <i>Festuca ovina</i> L., 1753 Fétuque des moutons			R	
 <i>Galium palustre</i> L., 1753 Gaillet des marais			R	
 <i>Galium uliginosum</i> L., 1753 Gaillet aquatique, Gaillet fangeux			R	
 <i>Genista tinctoria</i> L., 1753 Genêt des teinturiers, Petit Genêt			R	
 <i>Gentiana lutea</i> L., 1753 Gentiane jaune			R	
 <i>Hieracium umbellatum</i> L., 1753 Épervière en ombelle, Accipitrine			R	
 <i>Holcus lanatus</i> L., 1753 Houlque laineuse, Blanchard			R	
 <i>Juncus effusus</i> L., 1753 Jonc épars, Jonc diffus			R	
 <i>Juncus glaucus</i> Ehrh. ex Sibth., 1794 Jonc glauque			R	
 <i>Juncus lampocarpus</i> Ehrh. ex Hoffm., 1791 Jonc à fruits luisants, Jonc à fruits brillants			R	
 <i>Lathyrus pratensis</i> L., 1753 Gesse des prés			R	
 <i>Linum catharticum</i> L., 1753 Lin purgatif			R	
 <i>Luzula campestris</i> (L.) DC., 1805 Luzule champêtre			R	
 <i>Lychnis flos-cuculi</i> L., 1753 Oeil-de-perdrix			R	
 <i>Melampyrum sylvaticum</i> L., 1753 Melampyre sylvatique			R	
 <i>Mentha arvensis</i> L., 1753 Menthe des champs			R	
 <i>Menyanthes trifoliata</i> L., 1753 Trèfle d'eau, Ménéyanthe			R	
 <i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench, 1794 Molinie bleue			R	
 <i>Myosotis scorpioides</i> L., 1753			R	

Nom de l'espèce	Dernier Observateur	Date obs.	Statut bio.	Protection
 <i>Myosotis des marais</i> , <i>Myosotis faux Scorpion</i>			R	
 <i>Nardus stricta</i> L., 1753 Nard raide, Poil-de-bouc			R	
 <i>Orchis incarnata</i> L., 1755 Orchis incarnat, Orchis couleur de chair			R	BFC LR
 <i>Orchis latifolia</i> Haller ex Scop., 1772 Dactylorhize à feuilles larges			R	BFC
 <i>Orchis maculata</i> L., 1753 Orchis maculé			R	
 <i>Parnassia palustris</i> L., 1753 Parnassie des marais, Hépatique blanche			R	
 <i>Pedicularis palustris</i> L., 1753 Pédiculaire des marais, Tartarie rouge			R	BFC LR
 <i>Peucedanum palustre</i> (L.) Moench, 1794 Peucédan des marais, Persil des marais			R	BFC LR
 <i>Picea excelsa</i> Link, 1841 Épicéa commun, Sérente			R	
 <i>Pinguicula vulgaris</i> L., 1753 Grassette commune, Grassette vulgaire			R	BFC
 <i>Pinus montana</i> sensu Coste Pin à crochets			R	
 <i>Polygonum bistorta</i> L. Langue de B?uf			R	
 <i>Populus tremula</i> L., 1753 Peuplier Tremble			R	
 <i>Potentilla tormentilla</i> Neck., 1770 Potentille tormentille			R	
 <i>Ranunculus acris</i> L., 1753 Bouton d'or, Pied-de-coq, Renoncule âcre			R	
 <i>Ranunculus flammula</i> L., 1753 Renoncule flammette, Petite douve, Flammule			R	
 <i>Rhinanthus minor</i> L., 1756 Petit cocriste, Petit Rhinanthé			R	
 <i>Rhynchospora alba</i> (L.) Vahl, 1805 Rhynchospora blanc, Rhynchospora blanche			R	BFC LR
 <i>Rumex acetosella</i> L., 1753 Petite oseille, Oseille des brebis			R	
 <i>Salix aurita</i> L., 1753 Saufe à oreillettes			R	
 <i>Salix cinerea</i> L., 1753 Saufe cendré			R	
 <i>Salix repens</i> L., 1753 Saufe à feuilles étroites, Sauf rampant			R	BFC LR
 <i>Sambucus racemosa</i> L., 1753			R	

Nom de l'espèce	Dernier Observateur	Date obs.	Statut bio.	Protection	
 Sureau à grappes, Sureau de montagne			R		
 <i>Sanguisorba officinalis</i> L., 1753 Grande pimprenelle, Sanguisorbe, Sanguisorbe officinale, Pimprenelle officinale			R		
 <i>Scirpus cespitosus</i> L., 1753 Scirpe en touffe, Souchet gazonnant			R	BFC	LR
 <i>Sorbus aucuparia</i> L., 1753 Sorbier des oiseleurs, Sorbier sauvage			R		
 <i>Stellaria graminea</i> L., 1753 Stellaire graminée			R		
 <i>Succisa praemorsa</i> Asch., 1864 Succise des prés, Herbe du Diable			R		
 <i>Trollius europaeus</i> L., 1753 Trolle d'Europe			R		
 <i>Vaccinium myrtillus</i> L., 1753 Myrtille, Maurette			R		
 <i>Vaccinium uliginosum</i> L., 1753 Airelle des marais, Orcette			R		
 <i>Vaccinium vitis-idaea</i> L., 1753 Airelle rouge, vigne du mont Ida			R	BFC	LR
 <i>Valeriana dioica</i> L., 1753 Valériane dioïque			R		
 <i>Valeriana officinalis</i> L., 1753 Valériane officinale, Valériane des collines			R		
 <i>Vicia cracca</i> L., 1753 Vesce cracca, Jarosse			R		
 <i>Viola palustris</i> L., 1753 Violette des marais			R		
Ptéridophytes					
 <i>Equisetum limosum</i> L., 1753 Prêle des eaux, Prêle des cours d'eau, Prêle des rivières			R		
 <i>Equisetum palustre</i> L., 1753 Prêle des marais			R		
 <i>Equisetum sylvaticum</i> L., 1753 Prêle des bois			R	BFC	LR
 <i>Polystichum spinulosum</i>			R		
Reptiles					
 <i>Lacerta vivipara</i> Jacquin, 1787 Lézard vivipare (Le)			R	FR	LR

légende :

an. obs - année de première et de dernière observation

Statut bio - statut biologique : R - reproduction certaine ou probable, RI - reproduction indéterminée, P - Passage ou migration, H - Hivernage, séjour hors période de reproduction

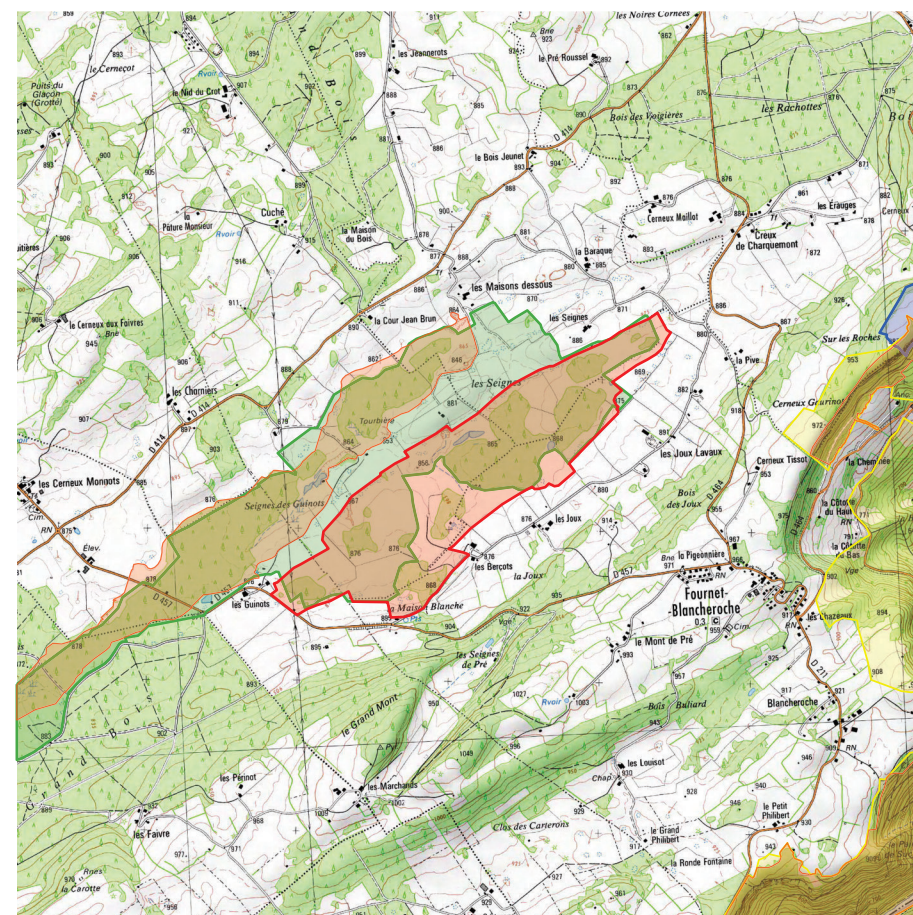
Protection : EU - protection européenne (ex : directive habitat / directive oiseau), FR - Protection nationale, BFC - Protection régionale, LR - inscription sur liste rouge régionale Vulnérable, En danger ou En Danger Critique

Pour plus d'information voir la fiche INPN

SOURCES

Nature de la source	Année	Auteur
Informateur	2007	LPO FC
Plan d'action en faveur de l'Azuré de la croisetie en Franche-Comté. ENC, OPIE, CBFC, RN Remoray, PNR Haut-Jura, CC Frasne-Drugeon, ADAPEMONT, CPIE Haut-Doubs, DIREN, CR Franche-Comté, CG Doubs et Haute-Saône, Fondation nature et découvertes. 22p. + annexes	2007	Moncorgé S et al.
Désignation des enjeux entomologiques et mise en évidence de zones d'intérêt sur les 1 ^{er} et 2 ^{es} plateaux du Doubs (rhopalocères et odonates). OPIE et DIREN F-Comté, U.E., T1 : 57 p, T2 : 33 fiches	2006	Mora F. et Verguet C.
Tourbière des Cerneux Gourinots (Fournet-Blancheroche, Frambouhans, les Ecorces - 25) - Plan de gestion 2008-2012, PRAT. ENC, Con. général 25, Cons. régional F-C, AE RMC. 52p+annexes	2008	Moncorgé S, Bettinelli L, Aït El Mekki J, Moreau C
Document d'objectifs du site Natura 2000 FR431288 "Tourbière des Cerneux Gourinots et zones humides environnantes, les Seigne des Guinots et le Verbois". DIREN et CREN F-Comté. 45p.		Profit A-F, Moncorgé S et Bettinelli L
Informateur		LPO FC
Atlas des zones humides du Doubs. DIREN Franche-Comté	1999	FERREZ Y B.E.
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.	2001	Ferrez Y., Prost J.-F., André M., Carteron M., Millet P., Piguet A. et Vadam J.-C.
Etude des tourbières de Franche-Comté (programme Life), vol. 2 : Doubs et Jura	1998	C.R.E.N. Franche-Comté
Rapport concernant une étude monographique des tourbières du département du Doubs et du nord du département du Jura. in Etude pluridisciplinaire des zones humides formant le complexe étangs, marais et tourbières de Frasne (Doubs). Univ. Franche-Comté. p.125-273.	1980	Gillet F., Royer J.-M. et Vadam J.-C.
Informateur		Lacroix P.
Informateur		Ferrez Y.
Informateur		Mora F.
Tourbière du lieu-dit "Sur les Seignes" (Frambouhans, Les Ecorces, 25) - Espaces Naturels Comtois, Doubs Nature Environnement, BASF horticulture et jardin - 46 p.	1999	Lacroix, P., Moncorgé S., Cottet M.
Informateur		Réal P.
Informateur		Lacroix P., Dumont J., Moncorgé S., Cottet M., Perrinet M.
Informateur		Bettinelli L. et Moncorgé S.
Informateur		Mora F. et Verguet C.
Informateur		Bettinelli L.

Numéros national : 430002328



0 300 600 900 1200 1500 m

Source :
© IGN-BDCARTO
© DREAL Bourgogne-Franche-Comté SBEP

**Il s'agit d'une carte avec des éléments interactifs, utiliser le volet
"calque" de votre lecteur de pdf pour interagir.**

FALAISES DES ECHELLES DE LA MORT

ZNIEFF 1

Identifiant national : **430007842**

Identifiant régional : 38234001

Dernière date de modification INPN : 31/10/2017

Description géographique

Superficie (ha) : 120.60

Altitude : de 538.00 à 984.00 m.

Communes : Charquemont (25), Fournet-Blancheroche (25)

Cette ZNIEFF de type 1 est incluse dans la ZNIEFF de type 2 :

430007821 - LE DOUBS FRANCO - SUISSE

Critères d'intérêt

Patrimoniaux

Faunistique

Floristique

Poissons

Oiseaux

Phanérogames

Commentaire sur les intérêts :
aucun commentaire

Fonctionnels

Rôle naturel de protection contre l'érosion
des sols

Zone particulière liée à la reproduction

Complémentaires

Paysager

ZONAGES RÉGLEMENTAIRES CONCERNÉS

Arrêté de Protection du Biotope

Identifiant MNHN	nom	arrete	fiche
FR3800749	LA CENDREE		

Site classé

Identifiant site	Nom	Acte	Fiche
SC_25_035	Rochers de la Cendrée à Charquemont		

Site inscrit

Identifiant site	Nom	Acte	Fiche
SI_25_069	Echelles et Rochers de la Mort à Charquemont		

COMMENTAIRE GÉNÉRAL

DESCRIPTION

Du Saut du Doubs à son entrée en Suisse, le cours du Doubs sert de frontière naturelle. Sa vallée encaissée forme des canyons (« gorges » ou « goules » comme aux Echelles de la Mort), ce qui lui confère un caractère sauvage marqué. En rive gauche, des Cerneux Gaurinots jusqu'au pied de la Charbonnière, l'érosion a façonné une longue barre rocheuse au-dessus de la vallée. Ce site, d'un remarquable attrait paysager, fait l'objet d'une fréquentation touristique importante.

Les versants très abrupts sont colonisés par des forêts. Celles-ci sont entrecoupées de corniches, de pelouses et d'éboulis. De nombreux habitats naturels se succèdent de haut en bas selon la topographie et le degré de confinement :

- un taillis clair à hêtre, alisier et sorbier des oiseleurs sur le rebord du plateau ;
- des pelouses sèches à laïche humble sur certaines corniches ;
- un groupement rupicole spécialisé sur la falaise ;
- des éboulis stabilisés colonisés par des pelouses à séslerie ;
- des érablières (fraîches ou thermophiles selon les cas) et des tiliaies sur les éboulis et les secteurs très abrupts, dans une ambiance confinée ;
- une hêtraie chaude sur des éboulis fixés ensoleillés ;
- une érablière à scolopendre sur des éboulis grossiers exposés au nord ;
- une hêtraie froide sur les sols peu épais ombragés ;
- enfin, des forêts alluviales à aulne blanc se développent en fond de vallée. Des mégaphorbiaies apparaissent dans les bas de pente, en limite forestière. La campanule à larges feuilles, protégée dans la région, y présente un très beau développement. Le long des berges, des groupements à hautes herbes et à pétasite hybride sont bien représentés.

Sur cette portion, le Doubs présente un faciès de cours d'eau montagnard à truite où la qualité des eaux reste bonne (classe 1A), bien que qu'une régression ait été observée durant la dernière décennie. Les causes sont liées à des pollutions en provenance du karst et à l'effet des barrages hydro-électriques. Des herbiers à feuilles flottantes colonisent les mouilles du Doubs.

L'intérêt faunistique est également remarquable, puisque des oiseaux emblématiques comme le faucon pèlerin et le hibou grand-duc nichent dans ces falaises, de même que le grand corbeau et le milan royal.

STATUT DE PROTECTION

Aucune protection réglementaire de l'espace n'a été mise en place. En revanche, 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 29/10/09, 8/12/88 et 22/06/92).

OBJECTIFS DE PRESERVATION

La préservation de cet ensemble remarquable passe par différentes mesures visant à assurer à la fois une bonne qualité des eaux et la préservation de la dynamique du cours d'eau, laquelle conditionne le bon état des habitats aquatiques : dans cet objectif, une gestion concertée des barrages hydroélectriques apparaît nécessaire (modification du rythme des éclusées, réduction des épisodes de submersion et d'émersion des fonds et des effets de chasse d'eau, maintien d'un débit suffisant en rapport avec les exigences écologiques des espèces aquatiques), ainsi qu'un entretien des frayères.

Les forêts de pente, souvent inaccessibles, sont exploitées de façon relativement extensive et les plantations de résineux restent rares. De ce fait, l'ensemble présente un très bon état de conservation. Une gestion sylvicole adaptée, conservant des secteurs laissés en l'état et une desserte forestière la plus respectueuse possible, serait la plus appropriée.

La restauration et l'entretien des milieux ouverts, de haut intérêt patrimonial, est également une priorité. En effet, l'affluence touristique peut entraîner la dégradation des corniches et pelouses, particulièrement sensibles au piétinement. Il convient aussi d'encadrer les pratiques de loisirs (escalade), afin de maintenir la quiétude des oiseaux rupestres, notamment en période de nidification.

COMPLÉMENTS DESCRIPTIFS

Statuts de propriété

Commentaire sur statuts de propriété :
aucun commentaire

Activités Humaines

- Sylviculture
- Pêche
- Tourisme et loisirs
- Activités hydroélectriques, barrages

Commentaire sur les activités humaines :
aucun commentaire

Géomorphologie

- Rivière, fleuve
- Lit majeur
- Lit mineur
- Vallée
- Falaise continentale

Commentaire sur la géomorphologie :
aucun commentaire

BILAN DES CONNAISSANCES

Bon :	Oiseaux
Moyen :	Mammifères, Phanérogames, Poissons
Faible :	Habitats, Ptéridophytes

nota : tous les taxons d'espèces (classe, ordre, ...) non cités ont un niveau de connaissance indéterminé

FACTEURS INFLUENÇANT L'ÉVOLUTION DE LA ZONE

- Rejets de substances polluantes dans les eaux
- Modification des fonds, des courants
- Modification du fonctionnement hydraulique
- Sports et loisirs de plein-air

Commentaire sur les facteurs influençant la zone :
aucun commentaire

HABITATS PATRIMONIAUX

Habitats Déterminants

	Code habitat	Typologie habitat	Référence source - Années d'observation
	EUNIS : G1.212	Bois des rivières à débit rapide à Fraxinus et Alnus	
	EUNIS : H3.25	Communautés chasmophytiques alpines et subméditerranéennes	
	EUNIS : C2.3	Cours d'eau permanents non soumis aux marées, à débit régulier	
	EUNIS : H2.6122	Éboulis à Oseille ronde	
	EUNIS : E1.262B	Mesobromion du Jura occidental	
	EUNIS : E1.2728	Xerobromion du Jura occidental	Collaud R. 2011 2011
	EUNIS : F3.12	Fourrés à Buxus sempervirens	Collaud R. 2011 2011
	EUNIS : F9.12	Fourrés ripicoles planitiaires et collinéennes à Salix	
	EUNIS : G1.66	Hêtraies calcicoles médio-européennes	
	EUNIS : E5.4	Lisières et prairies humides ou mouilleuses à grandes herbacées et à fougères	
	EUNIS : E5.412	Mégaphorbiaies occidentales némorales rivulaires dominées par Filipendula	Collaud R. 2011 2011
	EUNIS : E1.27	Pelouses calcaires subatlantiques très sèches	
	EUNIS : E1.26	Pelouses semi-sèches calcaires subatlantiques	
	EUNIS : E1.262	Pelouses semi-sèches médio-européennes à Bromus erectus	Collaud R. 2011 2011
	EUNIS : G3.1B5	Pessières des stations froides	Collaud R. 2011 2011
	EUNIS : G3.4	Pinèdes à Pinus sylvestris au sud de la taïga	Collaud R. 2011 2011
	EUNIS : E5.411	Voiles des cours d'eau (autres que Filipendula)	Collaud R. 2011 2011
	CORINE : 44.32	Bois de Frênes et d'Aulnes des rivières à débit rapide	
	CORINE : 37.1	Communautés à Reine des prés et communautés associées	Collaud R. 2011 2011
	CORINE : 37.714	Communautés riveraines à Pétasites	Collaud R. 2011 2011
	CORINE : 61.3122	Eboulis à Rumex scutatus	
	CORINE : 62.15	Falaises calcaires alpiennes et sub-méditerranéennes	
	CORINE : 42.5	Forêts de Pins sylvestres	Collaud R. 2011 2011
	CORINE : 31.82	Fruticées à Buis	Collaud R. 2011 2011

	Code habitat	Typologie habitat	Référence source - Années d'observation
	CORINE : 41.16	Hêtraies sur calcaire	
	CORINE : 37.7	Lisières humides à grandes herbes	
	CORINE : 34.322B	Mesobromion du Jura français	
	CORINE : 34.32	Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	
	CORINE : 34.322	Pelouses semi-sèches médio-européennes à Bromus erectus	
	CORINE : 42.215	Pessières de stations froides	
	CORINE : 34.33	Prairies calcaires subatlantiques très sèches	
	CORINE : 44.12	Saussaies de plaine, collinéennes et méditerranéo-montagnardes	Collaud R. 2011 2011
	CORINE : 24.4	Végétation immergée des rivières	Collaud R. 2011 2011
	CORINE : 34.3328	Xerobromion du Jura français	Collaud R. 2011 2011

Autres Habitats

	Code habitat	Typologie habitat	Référence source - Années d'observation
	EUNIS : C2.21	Épirhithron et métarhithron	
	EUNIS : H3.2	Falaises continentales basiques et ultrabasiques	
	EUNIS : G1.A4	Forêts de ravin et de pente	
	EUNIS : G1.12	Forêts galeries riveraines boréo-alpines	
	EUNIS : F3.11	Fourrés médio-européens sur sols riches	
	EUNIS : G1.63	Hêtraies neutrophiles médio-européennes	
	EUNIS : G1.633	Hêtraies neutrophiles montagnardes médio-européennes	
	EUNIS : E5.43	Lisières forestières ombragées	
	CORINE : 41.4	Forêts mixtes de pentes et ravins	
	CORINE : 31.81	Fourrés médio-européens sur sol fertile	
	CORINE : 37.72	Franges des bords boisés ombragés	
	CORINE : 44.2	Galeries d'Aulnes blancs	
	CORINE : 41.133	Hêtraies à Dentaires	
	CORINE : 41.13	Hêtraies neutrophiles	
	CORINE : 62.1	Végétation des falaises continentales calcaires	
	CORINE : 24.12	Zone à Truites	

Habitats Périphériques

	Code habitat	Typologie habitat	Référence source - Années d'observation
--	--------------	-------------------	---

	Code habitat	Typologie habitat	Référence source - Années d'observation
	EUNIS : H3	Falaises continentales, pavements rocheux et affleurements rocheux	
	EUNIS : G1.6	Hêtraies	
	EUNIS : E2.1	Pâturages permanents mésotrophes et prairies de post-pâturage	
	CORINE : 62	Falaises continentales et rochers exposés	
	CORINE : 41.1	Hêtraies	
	CORINE : 38.1	Pâtures mésophiles	

ESPÈCES PATRIMONIALES

Espèces Déterminantes

Nom de l'espèce	Dernier Observateur	Date obs.	Statut bio.	Protection
Oiseaux				
 <i>Bubo bubo</i> (Linnaeus, 1758) Grand-duc d'Europe	Groupe Pèlerin Jura	2007 2007	R	EU FR
 <i>Falco peregrinus</i> Tunstall, 1771 Faucon pèlerin	Groupe Pèlerin Jura	2007 2010	R	EU FR LR

Autres Espèces Remarquables

Nom de l'espèce	Dernier Observateur	Date obs.	Statut bio.	Protection
Mammifères				
 <i>Lynx lynx</i> (Linnaeus, 1758) Lynx boréal	LPO FC		R	FR
 <i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758 Écureuil roux	LPO FC		RI	FR
Oiseaux				
 <i>Accipiter gentilis</i> (Linnaeus, 1758) Autour des palombes	LPO FC		R	FR PNA
 <i>Corvus corax</i> Linnaeus, 1758 Grand corbeau	Groupe Pèlerin Jura	2007 2009	R	FR
 <i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783) Milan noir	LPO FC		R	EU FR
 <i>Milvus milvus</i> (Linnaeus, 1758) Milan royal	LPO FC		R	EU FR PNA LR
 <i>Nucifraga caryocatactes</i> (Linnaeus, 1758) Cassenois moucheté, Casse-noix	LPO FC		R	FR LR
 <i>Tichodroma muraria</i> (Linnaeus, 1758) Tichodrome échelette	LPO FC		H	FR
Phanérogames				
 <i>Acer campestre</i> L., 1753 Érable champêtre, Acéraïlle			R	
 <i>Acer platanoides</i> L., 1753 Érable plane, Plane			R	
 <i>Acer pseudoplatanus</i> L., 1753 Érable sycomore, Grand Érable			R	
 <i>Achillea millefolium</i> L., 1753 Achillée millefeuille, Herbe au charpentier, Sourcils-de-Vénus			R	
 <i>Agrostis vulgaris</i> With., 1796 Agrostide capillaire			R	
 <i>Alchemilla xanthochlora</i> Rothm., 1937 Alchémille vert jaune, Alchémille commune, Alchémille jaunâtre			R	LR
 <i>Alliaria petiolata</i> (M.Bieb.) Cavara &			R	

Nom de l'espèce	Dernier Observateur	Date obs.	Statut bio.	Protection
 Grande, 1913 Alliaire, Herbe aux aulx			R	
 <i>Allium ursinum</i> L., 1753 Ail des ours, Ail à larges feuilles			R	
 <i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich., 1817 Orchis pyramidal, Anacamptis en pyramide			R	
 <i>Anthericum ramosum</i> L., 1753 Phalangère rameuse, Anthéricum ramifié			R	
 <i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm., 1814 Cerfeuil des bois, Persil des bois			R	
 <i>Arabis turrata</i> L., 1753 Arabette Tourette			R	LR
 <i>Arctium lappa</i> L., 1753 Grande bardane, Bardane commune			R	
 <i>Arum maculatum</i> L., 1753 Gouet tacheté, Chandelle			R	
 <i>Asarum europaeum</i> L., 1753 Asaret, Cabaret, Asarum d'Europe, Roussin			R	
 <i>Bellis perennis</i> L., 1753 Pâquerette			R	
 <i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) P. Beauv., 1812 Brachypode penné			R	
 <i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P. Beauv., 1812 Brachypode des bois, Brome des bois			R	
 <i>Briza media</i> L., 1753 Brize intermédiaire, Amourette commune			R	
 <i>Bromus erectus</i> Huds., 1762 Brome érigé			R	
 <i>Bupleurum falcatum</i> L., 1753 Buplèvre en faux, Percefeuille			R	
 <i>Calamagrostis varia</i> (Schrad.) Host, 1809 Calamagrostide bigarrée, Calamagrostide des montagnes			R	
 <i>Calamintha sylvatica</i> Bromf., 1845 Sarriette à feuilles de Menthe			R	
 <i>Campanula latifolia</i> L., 1753 Campanule à larges feuilles	Le Jean Y.	1997 1997	R	BFC
 <i>Campanula rotundifolia</i> L., 1753 Campanule à feuilles rondes			R	
 <i>Campanula trachelium</i> L., 1753 Campanule gantelée, Ortie bleue			R	
 <i>Cardamine heptaphylla</i> (Vill.) O.E. Schulz, 1903 Dentaire pennée			R	
 <i>Carduus defloratus</i> L., 1759 Chardon à pédoncules nus, Chardon			R	BFC LR

Nom de l'espèce	Dernier Observateur	Date obs.	Statut bio.	Protection
 décapité			R	BFC LR
 <i>Carex alba</i> Scop., 1772 Laïche blanche			R	
 <i>Carex digitata</i> L., 1753 Laïche digitée			R	
 <i>Carex flacca</i> Schreb., 1771 Laïche glauque, Langue-de-pic			R	
 <i>Carex glauca</i> Scop., 1772 Laïche glauque, Langue-de-pic			R	
 <i>Carex montana</i> L., 1753 Laïche des montagnes	Royer J.-M.	1987 1987	R	
 <i>Carex ornithopoda</i> Willd., 1805 Laïche pied-d'oiseau			R	LR
 <i>Carex sylvatica</i> Huds., 1762 Laïche des bois			R	
 <i>Carlina acaulis</i> L., 1753 Carline sans tige, Carline acaule, Caméléon blanc			R	BFC LR
 <i>Carlina vulgaris</i> L., 1753 Carline commune, Chardon doré			R	
 <i>Carpinus betulus</i> L., 1753 Charme, Charmille			R	
 <i>Centaurea jacea</i> L., 1753 Centaurée jacée, Tête de moineau, Ambrette			R	
 <i>Cirsium acaule</i> Scop., 1769 Cirse sans tige			R	
 <i>Clematis vitalba</i> L., 1753 Clématite des haies, Herbe aux gueux			R	
 <i>Colchicum autumnale</i> L., 1753 Colchique d'automne, Safran des prés			R	
 <i>Cornus sanguinea</i> L., 1753 Cornouiller sanguin, Sanguine			R	
 <i>Coronilla emerus</i> L., 1753 Coronille faux-séné, Coronille arbrisseau			R	BFC
 <i>Corylus avellana</i> L., 1753 Noisetier, Avelinier			R	
 <i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775 Aubépine à un style, Épine noire, Bois de mai			R	
 <i>Crepis biennis</i> L., 1753 Crépide bisannuelle			R	
 <i>Cymbalaria muralis</i> G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1800 Cymbalaire, Ruine de Rome, Cymbalaire des murs			R	
 <i>Cynosurus cristatus</i> L., 1753 Crételle			R	
 <i>Dactylis glomerata</i> L., 1753 Dactyle aggloméré, Pied-de-poule			R	
 <i>Danthonia decumbens</i> (L.) DC., 1805 Danthonie, Sieglie retombante			R	

Nom de l'espèce	Dernier Observateur	Date obs.	Statut bio.	Protection
 <i>Eupatorium cannabinum</i> L., 1753 Eupatoire à feuilles de chanvre, Chanvre d'eau			R	
 <i>Euphorbia amygdaloides</i> L., 1753 Euphorbe des bois, Herbe à la faux			R	
 <i>Euphorbia brittingeri</i> Opiz ex Samp., 1914 Euphorbe verruqueuse			R	
 <i>Euphorbia dulcis</i> L., 1753 Euphorbe douce			R	
 <i>Euphorbia helioscopia</i> L., 1753 Euphorbe réveil matin, Herbe aux verrues			R	
 <i>Evonymus europaeus</i> L. Bonnet-d'évêque			R	
 <i>Fagus sylvatica</i> L., 1753 Hêtre, Hêtre commun, Fouteau			R	
 <i>Fragaria vesca</i> L., 1753 Fraisier sauvage, Fraisier des bois			R	
 <i>Fraxinus excelsior</i> L., 1753 Frêne élevé, Frêne commun			R	
 <i>Galium aparine</i> L., 1753 Gaillet gratteron, Herbe collante			R	
 <i>Galium mollugo</i> L., 1753 Gaillet commun, Gaillet Mollugine			R	
 <i>Galium odoratum</i> (L.) Scop., 1771 Aspérule odorante, Belle-étoile, Gaillet odorant			R	
 <i>Galium verum</i> L., 1753 Gaillet jaune, Caille-lait jaune			R	
 <i>Genista tinctoria</i> L., 1753 Genêt des teinturiers, Petit Genêt			R	
 <i>Geranium robertianum</i> L., 1753 Herbe à Robert			R	
 <i>Geum urbanum</i> L., 1753 Benoîte commune, Herbe de saint Benoît			R	
 <i>Glechoma hederacea</i> L., 1753 Lierre terrestre, Gléchome Lierre terrestre			R	
 <i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R.Br., 1813 Gymnadénie moucheron, Orchis moucheron, Orchis moustique			R	
 <i>Gymnadenia odoratissima</i> (L.) Rich., 1817 Gymnadenie odorante, Orchis odorant	Royer J.-M.	1987 1987	R	BFC LR
 <i>Hedera helix</i> L., 1753 Lierre grimpant, Herbe de saint Jean			R	
 <i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mill., 1768 Hélianthème jaune, Hélianthème commun			R	

Nom de l'espèce	Dernier Observateur	Date obs.	Statut bio.	Protection
 <i>Helianthemum ovatum</i> (Viv.) Dunal, 1824 Hélianthème jaune, Hélianthème commun		1824	R	
 <i>Helleborus foetidus</i> L., 1753 Hellébore fétide, Pied-de-griffon			R	
 <i>Heracleum sphondylium</i> L., 1753 Patte d'ours, Berce commune, Grande Berce			R	
 <i>Hieracium bifidum</i> Kit., 1815 Épervière bifide			R	
 <i>Hieracium murorum</i> L., 1753 Épervière des murs			R	
 <i>Hieracium vulgatum</i> Fr., 1819 Épervière vulgaire, Épervière commune			R	
 <i>Hippocrepis comosa</i> L., 1753 Hippocrepis à toupet, Fer-à-cheval			R	
 <i>Hypericum perforatum</i> L., 1753 Millepertuis perforé, Herbe de la Saint-Jean			R	
 <i>Knautia dipsacifolia</i> (Host) Kreutzer, 1840 Knautie à feuilles de Cardère			R	LR
 <i>Koeleria cristata</i> (L.) Bertol., 1819 Fausse fléole, Rostraria à crête, Koelérie fausse Fléole			R	
 <i>Lamium galeobdolon</i> (L.) Ehrend. & Polatschek, 1966 Lamier jaune, Lamier Galéobdolon			R	
 <i>Laserpitium latifolium</i> L., 1753 Laser à feuilles larges, Laser blanc			R	
 <i>Lathyrus vernus</i> (L.) Bernh., 1800 Gesse printanière, Orobe printanier			R	
 <i>Leucanthemum adustum</i> (W.D.J. Koch) Gremli, 1898 Leucanthème brûlé	Royer J.-M.	1987 1987	R	
 <i>Leucanthemum vulgare</i> Lam., 1779 Marguerite commune, Leucanthème commun			R	
 <i>Ligustrum vulgare</i> L., 1753 Troène, Raisin de chien			R	
 <i>Linum catharticum</i> L., 1753 Lin purgatif			R	
 <i>Listera ovata</i> (L.) R.Br., 1813 Grande Listère			R	
 <i>Lonicera xylosteum</i> L., 1753 Chèvrefeuille des haies, Camérisier des haies			R	
 <i>Lotus corniculatus</i> L., 1753 Lotier corniculé, Pied de poule, Sabot-de-la-mariée			R	
 <i>Lunaria rediviva</i> L., 1753 Lunaire vivace, Lunaire odorante			R	LR

Nom de l'espèce	Dernier Observateur	Date obs.	Statut bio.	Protection
 <i>Lysimachia nummularia</i> L., 1753 Lysimaque nummulaire, Herbe aux écus			R	
 <i>Medicago lupulina</i> L., 1753 Luzerne lupuline, Minette			R	
 <i>Melica nutans</i> L., 1753 Mélisse penchée			R	
 <i>Melica uniflora</i> Retz., 1779 Mélisse uniflore			R	
 <i>Melittis melissophyllum</i> L., 1753 Mélisse à feuilles de Mélisse			R	
 <i>Mercurialis perennis</i> L., 1753 Mercuriale vivace, Mercuriale des montagnes			R	
 <i>Moehringia trinervia</i> (L.) Clairv., 1811 Sabline à trois nervures, Moehringie à trois nervures			R	
 <i>Molinia littoralis</i> Host, 1837 Molinie élevée			R	
 <i>Mycelis muralis</i> (L.) Dumort., 1827 Pendrille			R	
 <i>Ophrys muscifera</i> Huds., 1762 Ophrys mouche			R	
 <i>Orchis mascula</i> (L.) L., 1755 Orchis mâle, Herbe à la couleuvre			R	
 <i>Oxalis acetosella</i> L., 1753 Pain de coucou, Oxalis petite oseille, Surelle, Alleluia			R	
 <i>Paris quadrifolia</i> L., 1753 Parisettes à quatre feuilles, Étrangle loup			R	
 <i>Phyteuma spicatum</i> L., 1753 Raiponce en épi			R	
 <i>Picea excelsa</i> Link, 1841 Épicéa commun, Sérente			R	
 <i>Pimpinella saxifraga</i> L., 1753 Petit boucage, Persil de Bouc			R	
 <i>Plantago major</i> L., 1753 Plantain majeur, Grand plantain, Plantain à bouquet			R	
 <i>Plantago media</i> L., 1753 Plantain moyen			R	
 <i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich., 1817 Platanthère à deux feuilles, Platanthère à fleurs blanches			R	
 <i>Poa annua</i> L., 1753 Pâturin annuel			R	
 <i>Poa nemoralis</i> L., 1753 Pâturin des bois, Pâturin des forêts			R	
 <i>Poa pratensis</i> L., 1753 Pâturin des prés			R	
 <i>Polygala vulgaris</i> L., 1753 Polygala commun, Polygala vulgaire			R	

Nom de l'espèce	Dernier Observateur	Date obs.	Statut bio.	Protection
 <i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) All., 1785 Sceau de Salomon multiflore, Polygonate multiflore			R	
 <i>Populus tremula</i> L., 1753 Peuplier Tremble			R	
 <i>Potentilla tormentilla</i> Neck., 1770 Potentille tormentille			R	
 <i>Prenanthes purpurea</i> L., 1753 Préanthe pourpre, Préanathès			R	BFC LR
 <i>Primula elatior</i> (L.) Hill, 1765 Primevère élevée, Coucou des bois			R	
 <i>Prunus avium</i> (L.) L., 1755 Merisier vrai, Cerisier des bois			R	
 <i>Prunus spinosa</i> L., 1753 Épine noire, Prunellier, Pelossier			R	
 <i>Pulmonaria montana</i> Lej., 1811 Pulmonaire des montagnes			R	
 <i>Pyrus pyrastra</i> (L.) Du Roi, 1772 Poirier sauvage, Aigrin			R	
 <i>Ranunculus nemorosus</i> DC., 1817 Renoncule serpent, Renoncule radicante			R	
 <i>Rhamnus cathartica</i> L., 1753 Nerprun purgatif			R	
 <i>Ribes alpinum</i> L., 1753 Groseille des Alpes			R	
 <i>Ribes uva-crispa</i> L., 1753 Groseille à maquereaux			R	
 <i>Rosa canina</i> L., 1753 Rosier des chiens, Rosier des haies			R	
 <i>Rubus idaeus</i> L., 1753 Framboisier			R	
 <i>Rubus</i> L., 1753			R	
 <i>Rumex acetosella</i> L., 1753 Petite oseille, Oseille des brebis			R	
 <i>Salvia pratensis</i> L., 1753 Sauge des prés, Sauge commune			R	
<i>Sambucus nigra</i> L., 1753 Sureau noir, Sampéchier			R	
<i>Sanguisorba minor</i> Scop., 1771 Pimprenelle à fruits réticulés			R	
<i>Scabiosa columbaria</i> L., 1753 Scabieuse colombarie			R	
<i>Scabiosa lucida</i> Vill., 1779 Scabieuse luisante			R	
<i>Sesleria albicans</i> Kit. ex Schult., 1814 Seslérie blanchâtre, Seslérie bleue			R	
<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke, 1869 Silène enflé, Tapotte			R	
<i>Solidago virgaurea</i> L., 1753 Solidage verge d'or, Herbe des Juifs			R	

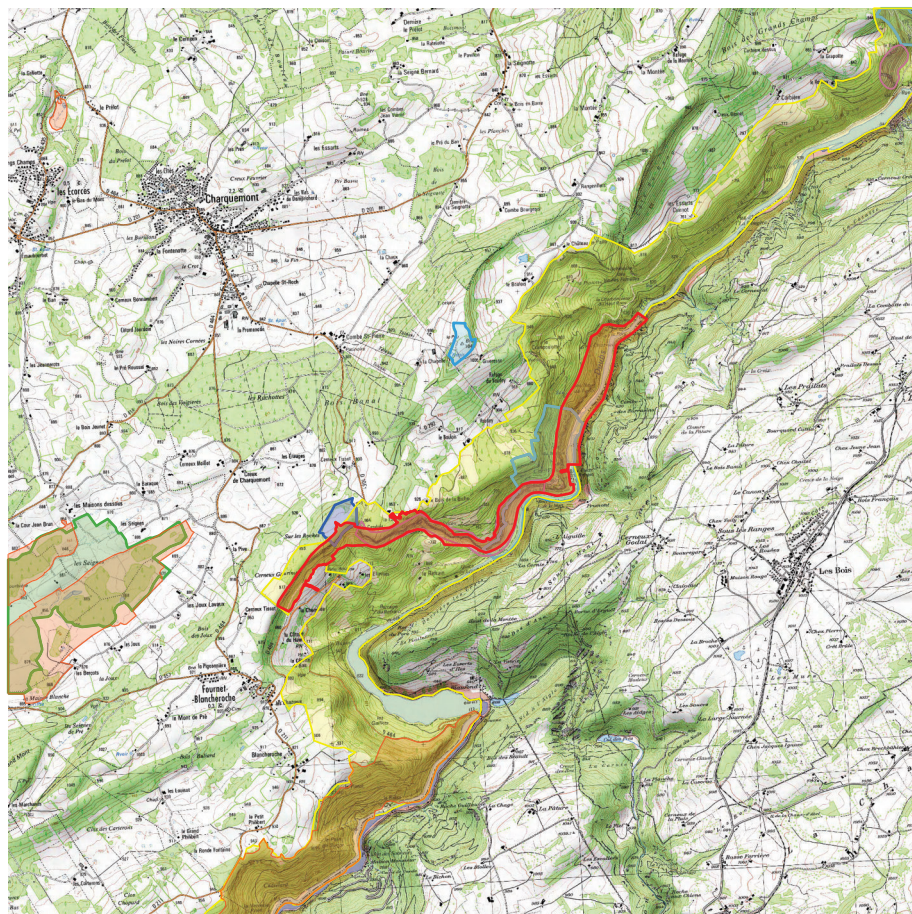
Nom de l'espèce	Dernier Observateur	Date obs.	Statut bio.	Protection
 <i>Sorbus aria</i> (L.) Crantz, 1763			R	
 <i>Stachys officinalis</i> (L.) Trévis., 1842 Épiaire officinale			R	
 <i>Stachys sylvatica</i> L., 1753 Épiaire des bois, Ortie à crapauds			R	
 <i>Stellaria graminea</i> L., 1753 Stellaire graminée			R	
 <i>Succisa praemorsa</i> Asch., 1864 Succise des prés, Herbe du Diable			R	
 <i>Taraxacum officinale</i> Weber, 1780 Pissenlit			R	
 <i>Taxus baccata</i> L., 1753 If à baies			R	
 <i>Teucrium montanum</i> L., 1753 Germandrée des montagnes			R	
 <i>Tilia platyphyllos</i> Scop., 1771 Tilleul à grandes feuilles			R	
 <i>Tragopogon pratensis</i> L., 1753 Salsifis des prés			R	
 <i>Trifolium medium</i> L., 1759 Trèfle intermédiaire, Trèfle moyen			R	
 <i>Trifolium pratense</i> L., 1753 Trèfle des prés, Trèfle violet			R	
 <i>Ulmus glabra</i> Huds., 1762 Orme glabre			R	
 <i>Urtica dioica</i> L., 1753 Ortie dioïque, Grande ortie			R	
 <i>Valeriana repens</i> Host, 1827 Valériane à feuilles de Sureau			R	
 <i>Veronica chamaedrys</i> L., 1753 Véronique petit chêne, Fausse Germandrée			R	
 <i>Viburnum lantana</i> L., 1753 Viorne manceienne			R	
 <i>Vicia cracca</i> L., 1753 Vesce cracca, Jarosse			R	
<i>Vicia sepium</i> L., 1753 Vesce des haies			R	
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i> Medik., 1790 Dompte-venin			R	
<i>Viola alba</i> Besser, 1809 Violette blanche			R	
<i>Viola hirta</i> L., 1753 Violette hérissée			R	
<i>Viola reichenbachiana</i> Jord. ex Boreau, 1857 Violette des bois, Violette de Reichenbach			R	
Poissons				
<i>Cottus gobio</i> Linnaeus, 1758 Chabot, Chabot commun			RI	

Nom de l'espèce	Dernier Observateur	Date obs.	Statut bio.	Protection
 <i>Leuciscus leuciscus</i> (Linnaeus, 1758) Vandoise			RI	FR
 <i>Leuciscus souffia</i> Risso, 1827 Blageon	CSP		R	LR
 <i>Salmo trutta fario</i> Linnaeus, 1758 Truite de mer, Truite commune, Truite d'Europe			RI	FR LR
 <i>Thymallus thymallus</i> (Linnaeus, 1758) Ombre commun			RI	FR LR
Ptéridophytes				
 <i>Asplenium trichomanes</i> L., 1753 Capillaire des murailles, Fausse capillaire, Capillaire rouge, Asplénie			R	
 <i>Ceterach officinarum</i> Willd., 1804 Cétérach			R	
 <i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott, 1834 Fougère mâle			R	
 <i>Phyllitis scolopendrium</i> (L.) Newman, 1844 Scolopendre, Scolopendre officinale			R	
 <i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth, 1799 Polystic à aiguillons, Polystic à frondes munies d'aiguillons			R	

SOURCES

Nature de la source	Année	Auteur
Informateur		Groupe Pèlerin Jura
Informateur	2007	LPO FC
Informateur		LPO FC
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.	2001	Ferrez Y., Prost J.-F., André M., Carteron M., Millet P., Piguet A. et Vadam J.-C.
Les sites botaniques remarquables du Doubs. Labo de Phyto Besançon, Bull Univers	1976	DIDIER B.
Informateur	0	CSP
Informateur		Collaud R.
Informateur		André M.
Informateur		Royer J.-M.
Qualité des eaux superficielles. Le Doubs et ses affluents secondaires, données 1996-1997. Conseil régional de Franche-Comté, DIREN F-C et Agence de l'eau RMC. 9 p.	1997	Observatoire régional de l'environnement de Franche-Comté
La faune et la flore de la vallée du Doubs de Villers-le-Lac à Brémontcourt in Rapport du Groupe de travail "Doubs". 95 p.		Jacquat M-S, Blant M, Jeannot N Y Gonseth, A et J-C Pedroli
Informateur		Monneret R.-J.
Informateur		Duflo C.
Informateur		Le Jean Y.
Suivi de la nidification du Faucon pèlerin et oiseaux rupestres de l'Arc Jurassien : Doubs, Jura, Ain. Bilan 2010	2010	Groupe Pèlerin Jura
Typologie et inventaire quantitatif des groupements végétaux des Gorges du Doubs (25) : Amélioration de la connaissance et évolution des habitats de Franche Comté. CBN FC/ DREAL FC / Conseil général du Doubs, UE, 258p. + annexes, 3	2011	COLLAUD R.,

Numéros national : 430007842



0 0.5 1 1.5 2 2.5 km

Source :
© IGN-BDCARTO
© DREAL Bourgogne-Franche-Comté SBEP

*Il s'agit d'une carte avec des éléments interactifs, utiliser le volet
"calque" de votre lecteur de pdf pour interagir.*

COTES DU DOUBS DU SAUT A BIAUFOND

ZNIEFF 1

Identifiant national : **430007844**

Identifiant régional : 38234003

Dernière date de modification INPN : 31/10/2017

Description géographique

Superficie (ha) : 690.03

Altitude : de 606.00 à 1030.00 m.

Communes : Le Barboux (25), Fournet-Blancheroche (25), Villers-le-Lac (25), Grand'Combe-des-Bois (25), Bonnétable (25)

Cette ZNIEFF de type 1 est incluse dans la ZNIEFF de type 2 :

430007821 - LE DOUBS FRANCO - SUISSE

Critères d'intérêt

Patrimoniaux

Ecologique

Faunistique

Floristique

Poissons

Oiseaux

Phanérogames

Commentaire sur les intérêts :

aucun commentaire

ZONAGES RÉGLEMENTAIRES CONCERNÉS

Site classé

Identifiant site	Nom	Acte	Fiche
SC_25_045	Les bassins et le saut du Doubs à Villers-le-Lac		

COMMENTAIRE GÉNÉRAL

DESCRIPTION

Du Saut du Doubs à son entrée sur le territoire helvétique, le Doubs sert de frontière naturelle entre la France et la Suisse. Sur le tronçon compris entre le Saut du Doubs et Biaufond, la rivière circule dans un canyon dominé par des falaises abruptes, d'où un caractère sauvage marqué. La retenue hydro-électrique du Châtelot est à l'origine d'un bassin artificiel.

Le versant français, à fort pendage, est globalement orienté au sud-est ; au gré des biefs latéraux et des méandres, l'exposition varie toutefois du nord au sud. De ce fait, de nombreux groupements végétaux se succèdent dans cet espace restreint et confiné, particulièrement favorable au développement de forêts de pente. Divers types forestiers, dont certains sont très originaux, se déclinent selon l'exposition et la topographie :

- hêtraies-sapinières, prédominantes sur les pentes moyennes ;
- hêtraie chaude montagnarde à if, également bien recouvrante ;
- hêtraie froide, en situation ombragée ;
- érablières (fraîches ou thermophiles) et tiliaies, caractérisant les secteurs très pentus et les ambiances confinées ;
- enfin, pineraies à pin sylvestre, persistant de façon très localisée. Déjà signalées au XVII^e siècle, il s'agit certainement des seules formations autochtones pour ce taxon en Franche-Comté.

Les falaises et escarpements entretiennent localement des éboulis actifs. Des pelouses montagnardes à séslerie s'expriment sur certains replats sommitaux (comme au Châtelard), de même que quelques landes à myrtille et callune (sur des sols décalcifiés). Le fond des gorges héberge encore quelques petits secteurs de prairies alluviales. Les berges sont très souvent colonisées par de remarquables groupements à hautes herbes et à pétasite hybride ; elles sont bordées par un cordon de forêt alluviale. La présence de plantes rares (dont quatre protégées en France ou dans la région) est à souligner : renoncule grande douve, campanule à larges feuilles, fritillaire pintade, bois-joli des Alpes, ainsi que la pensée à deux fleurs, le cynoglosse d'Allemagne ou la scrofalaire du Jura.

Le lit mineur présente une morphologie marquée par l'alternance de seuils stables et de mouilles, très favorable aux poissons de grande taille. La densité des larves d'insectes pétricoles du groupe des Plécoptères (perles) est l'une des plus fortes du réseau hydrographique franc-comtois. La qualité de l'eau est proche des objectifs fixés et les valeurs d'indice biologique restent parmi les plus élevées du bassin du Doubs. Toutefois, la pollution de l'eau (azotée et organique) et l'effet barrage ont conduit à des altérations.

Le site possède également un grand intérêt pour l'avifaune rupestre : les falaises abritent régulièrement le grand corbeau, le faucon pèlerin et le hibou grand duc.

STATUT DE PROTECTION

Aucune protection réglementaire de l'espace n'a été mise en place. En revanche, 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 29/10/09, 8/12/88, 20/01/82 et 22/06/92).

OBJECTIFS DE PRESERVATION

Le Doubs a subi diverses atteintes : d'une part, les barrages hydro-électriques successifs ont fortement modifié la structure originelle du cours d'eau et génèrent des nuisances multiples (rupture des cycles hydrologique, thermique et sédimentaire, obstacles au déplacement des poissons, alternance d'émersion et de submersion, effet de chasse et confinement des masses d'eau). De plus, la pollution d'origine parfois lointaine se traduit par des proliférations végétales (algues filamenteuses, par exemple) et de certains groupes d'invertébrés benthiques moins sensibles à la dégradation des milieux. Les pratiques de loisirs insuffisamment contrôlées constituent également de sérieuses menaces.

Par contre, l'ensemble des forêts de pente présente un état de conservation remarquable, en lien avec une exploitation relativement extensive ; les plantations monospécifiques y restent rares.

COMPLÉMENTS DESCRIPTIFS

Statuts de propriété

Commentaire sur statuts de propriété :
aucun commentaire

Activités Humaines

- Sylviculture
- Pêche
- Chasse
- Tourisme et loisirs

Commentaire sur les activités humaines :
aucun commentaire

Géomorphologie

- Rivière, fleuve
- Vallée
- Falaise continentale
- Eboulis
- Escarpement, versant pentu

Commentaire sur la géomorphologie :
aucun commentaire

BILAN DES CONNAISSANCES

Bon :	Oiseaux
Moyen :	Phanérogames
Faible :	Habitats, Poissons, Ptéridophytes

nota : tous les taxons d'espèces (classe, ordre, ...) non cités ont un niveau de connaissance indéterminé

FACTEURS INFLUENÇANT L'ÉVOLUTION DE LA ZONE

- Route
- Modification des fonds, des courants
- Modification du fonctionnement hydraulique
- Coupes, abattages, arrachages et déboisements
- Sports et loisirs de plein-air
- Pêche

Commentaire sur les facteurs influençant la zone :

Aménagement de routes forestières

HABITATS PATRIMONIAUX

Habitats Déterminants

Autres Habitats

	Code habitat	Typologie habitat	Référence source - Années d'observation
	EUNIS : G3.1	Boisements à Picea et à Abies	
	EUNIS : H2.6	Éboulis calcaires et ultrabasiques des expositions chaudes	
	EUNIS : H3.2	Falaises continentales basiques et ultrabasiques	
	EUNIS : G1.A4	Forêts de ravin et de pente	
	EUNIS : G1.21	Forêts riveraines à Fraxinus et Alnus, sur sols inondés par les crues mais drainés aux basses eaux	
	EUNIS : G1.66	Hêtraies calcicoles médio-européennes	
	EUNIS : G1.63	Hêtraies neutrophiles médio-européennes	
	EUNIS : C1.2	Lacs, étangs et mares mésotrophes permanents	
	EUNIS : E5.4	Lisières et prairies humides ou mouilleuses à grandes herbacées et à fougères	
	EUNIS : E5.412	Mégaphorbiaies occidentales némorales rivulaires dominées par Filipendula	
	EUNIS : E5.2	Ourllets forestiers thermophiles	
	EUNIS : E4.4	Pelouses alpines et subalpines calcicoles	
	EUNIS : E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases	
	CORINE : 37.1	Communautés à Reine des prés et communautés associées	
	CORINE : 61.3	Eboulis ouest-méditerranéens et éboulis thermophiles	
	CORINE : 44.3	Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens	
	CORINE : 41.4	Forêts mixtes de pentes et ravins	
	CORINE : 41.13	Hêtraies neutrophiles	
	CORINE : 41.16	Hêtraies sur calcaire	
	CORINE : 37.7	Lisières humides à grandes herbes	
	CORINE : 34.4	Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	

	Code habitat	Typologie habitat	Référence source - Années d'observation
	CORINE : 36.4	Pelouses calcicoles alpines et subalpines	
	CORINE : 34.3	Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	
	CORINE : 42.1	Sapinières	
	CORINE : 62.1	Végétation des falaises continentales calcaires	
	CORINE : 22.4	Végétations aquatiques	

Habitats Périphériques

	Code habitat	Typologie habitat	Référence source - Années d'observation
	EUNIS : H3	Falaises continentales, pavements rocheux et affleurements rocheux	
	EUNIS : E2.6	Prairies améliorées, réensemencées et fortement fertilisées, y compris les terrains de sport et les pelouses ornementales	
	CORINE : 62	Falaises continentales et rochers exposés	
	CORINE : 81	Prairies améliorées	

ESPÈCES PATRIMONIALES

Espèces Déterminantes

Nom de l'espèce	Dernier Observateur	Date obs.	Statut bio.	Protection
Oiseaux				
 <i>Bubo bubo</i> (Linnaeus, 1758) Grand-duc d'Europe	LPO FC	2007 2007	R	EU FR
 <i>Falco peregrinus</i> Tunstall, 1771 Faucon pèlerin	Groupe Pèlerin Jura	2007 2009	R	EU FR LR
Phanérogames				
 <i>Circaea x intermedia</i> Ehrh., 1789 Circée intermédiaire	Le Jean Y.	1999 1999	R	BFC
 <i>Cynoglossum germanicum</i> Jacq., 1767 Cynoglosse d'Allemagne, Herbe d'Antal	Société Botanique de Franche-Comté (SBFC)	1999 1999	R	
 <i>Daphne alpina</i> L., 1753 Daphné des Alpes	Société Botanique de Franche-Comté (SBFC)	1987 1987	R	BFC LR
 <i>Fritillaria meleagris</i> L., 1753 Pintade, Fritillaire damier, Fritillaire pintade	Société Botanique de Franche-Comté (SBFC)	1980 1980	R	BFC LR
 <i>Gymnadenia odoratissima</i> (L.) Rich., 1817 Gymnadenie odorante, Orchis odorant	Société Botanique de Franche-Comté (SBFC)	1999 1999	R	BFC LR
 <i>Ranunculus lingua</i> L., 1753 Grande douve, Renoncule Langue	Brugel E.	2005 2008	R	FR LR
 <i>Rumex aquaticus</i> subsp. <i>aquaticus</i> L., 1753 Grande Parelle, Parelle, Patience aquatique	Brugel E.	2008 2008	R	LR
 <i>Scrophularia canina</i> subsp. <i>juratensis</i> (Schleich. ex Wydler) Bonnier & Layens, 1894 Scrophulaire du Jura	Société Botanique de Franche-Comté (SBFC)	1980 1980	R	LR
 <i>Viola biflora</i> L., 1753 Pensée à deux fleurs, Violette à deux fleurs	Société Botanique de Franche-Comté (SBFC)	2005 2005	R	LR
Poissons				
 <i>Cottus gobio</i> Linnaeus, 1758 Chabot, Chabot commun	CSP	1995 1995	R	

Autres Espèces Remarquables

Nom de l'espèce	Dernier Observateur	Date obs.	Statut bio.	Protection
Oiseaux				
 <i>Accipiter gentilis</i> (Linnaeus, 1758) Autour des palombes	LPO FC		R	FR PNA
 <i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)			RI	FR

Nom de l'espèce	Dernier Observateur	Date obs.	Statut bio.	Protection
 Épervier d'Europe			RI	FR
 <i>Bonasia bonasia</i> (Linnaeus, 1758) Gélinotte des bois			RI	EU LR
 <i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758) Buse variable			RI	FR
 <i>Corvus corax</i> Linnaeus, 1758 Grand corbeau	LPO FC		R	FR
 <i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783) Milan noir			RI	EU FR
 <i>Milvus milvus</i> (Linnaeus, 1758) Milan royal	LPO FC		R	EU FR PNA LR
 <i>Nucifraga caryocatactes</i> (Linnaeus, 1758) Cassenoix moucheté, Casse-noix	LPO FC		R	FR LR
 <i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758) Bondrée apivore			RI	EU FR
 <i>Tichodroma muraria</i> (Linnaeus, 1758) Tichodrome échelette	LPO FC		H	FR
Phanérogames				
 <i>Abies alba</i> Mill., 1768 Sapin pectiné, Sapin à feuilles d'If			R	
 <i>Acer platanoides</i> L., 1753 Érable plane, Plane			R	
 <i>Acer pseudoplatanus</i> L., 1753 Érable sycomore, Grand Érable			R	
 <i>Agrostis vulgaris</i> With., 1796 Agrostide capillaire			R	
 <i>Amelanchier ovalis</i> Medik., 1793 Amélanchier	Brugel E.	2008 2008	R	
 <i>Amelanchier rotundifolia</i> Dum.Cours., 1811 Amélanchier			R	
 <i>Angelica sylvestris</i> L., 1753 Angélique sauvage, Angélique sylvestre, Impératoire sauvage			R	
 <i>Anthericum ramosum</i> L., 1753 Phalangère rameuse, Anthéricum ramifié			R	
 <i>Asperula cynanchica</i> L., 1753 Herbe à l'esquinancie, Aspérule des sables			R	
 <i>Asperula odorata</i> L., 1753 Aspérule odorante, Belle-étoile, Gaillet odorant			R	
 <i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) P. Beauv., 1812 Brachypode penné			R	
 <i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P. Beauv., 1812 Brachypode des bois, Brome des bois			R	
 <i>Briza media</i> L., 1753 Brize intermédiaire, Amourette commune			R	

Nom de l'espèce	Dernier Observateur	Date obs.	Statut bio.	Protection
 <i>Bromus erectus</i> Huds., 1762 Brome érigé			R	
 <i>Bupleurum falcatum</i> L., 1753 Buplèvre en faux, Percefeuille			R	
 <i>Caltha palustris</i> L., 1753 Populage des marais, Sarbouillotte			R	
 <i>Campanula rotundifolia</i> L., 1753 Campanule à feuilles rondes			R	
 <i>Carduus defloratus</i> L., 1759 Chardon à pédoncules nus, Chardon décapité			R	BFC LR
 <i>Carex caryophyllea</i> Latourr., 1785 Laïche printanière, Laïche du printemps			R	
 <i>Carex flacca</i> Schreb., 1771 Laïche glauque, Langue-de-pic			R	
 <i>Carex humilis</i> Leyss., 1758 Laïche humble			R	
 <i>Carex montana</i> L., 1753 Laïche des montagnes			R	
 <i>Carlina acaulis</i> L., 1753 Carline sans tige, Carline acaule, Caméléon blanc			R	BFC LR
 <i>Centaurea montana</i> L., 1753 Bleuet des montagnes			R	
 <i>Centaurea scabiosa</i> subsp. <i>tenuifolia</i> (Gaudin) Arcang., 1882			R	LR
 <i>Centranthus angustifolius</i> (Mill.) DC., 1805 Centranthe à feuilles étroites	Brugel E.	2008 2008	R	
 <i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich., 1817 Céphalanthère rouge, Elléborine rouge			R	
 <i>Chrysanthemum leucanthemum</i> L., 1753 Marguerite commune, Leucanthème commun			R	
 <i>Cirsium oleraceum</i> (L.) Scop., 1769 Cirse des maraichers, Chardon des potagers			R	
 <i>Convallaria majalis</i> L., 1753 Muguet, Clochette des bois			R	
 <i>Cornus mas</i> L., 1753 Cornouiller mâle, Cornouiller sauvage			R	
 <i>Coronilla emerus</i> L., 1753 Coronille faux-séné, Coronille arbrisseau			R	BFC
 <i>Coronilla vaginalis</i> Lam., 1786 Coronille engainée			R	
 <i>Corylus avellana</i> L., 1753 Noisetier, Avelinier			R	
 <i>Cotoneaster tomentosus</i> Lindl., 1822 Cotonéaster tomenteux, Cotonéaster des monts Nébrodes			R	

Nom de l'espèce	Dernier Observateur	Date obs.	Statut bio.	Protection
 <i>Crataegus oxyacantha</i> L., 1754 Aubépine à un style, Épine noire, Bois de mai			R	
 <i>Danthonia decumbens</i> (L.) DC., 1805 Danthonie, Sieglingle retombante			R	
 <i>Dentaria pinnata</i> Lam., 1786 Dentaire pennée			R	
 <i>Epipactis atropurpurea</i> Raf., 1810 Épipactis rouge sombre, Épipactis brun rouge, Épipactis pourpre noirâtre, Hellébore rouge			R	
 <i>Euphorbia amygdaloides</i> L., 1753 Euphorbe des bois, Herbe à la faux			R	
 <i>Fagus sylvatica</i> L., 1753 Hêtre, Hêtre commun, Fouteau			R	
 <i>Festuca capillata</i> sensu H.J.Coste, 1906 non Lam. Fétuque capillaire			R	
 <i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim., 1879 Reine des prés, Spirée Ulmaire			R	
 <i>Fraxinus excelsior</i> L., 1753 Frêne élevé, Frêne commun			R	
 <i>Galeopsis angustifolia</i> Ehrh. ex Hoffm., 1804 Galéopsis à feuilles étroites, Filasse bâtarde			R	
 <i>Galium album</i> Lam., 1779 Gaillet commun, Gaillet Mollugine			R	
 <i>Galium erectum</i> Huds., 1778 Gaillet dressé			R	
 <i>Genista tinctoria</i> L., 1753 Genêt des teinturiers, Petit Genêt			R	
 <i>Genistella sagittalis</i> (L.) Gams, 1923 Genêt ailé, Genistrolle			R	
 <i>Gentiana lutea</i> L., 1753 Gentiane jaune			R	
 <i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R.Br., 1813 Gymnadénie moucheron, Orchis moucheron, Orchis moustique			R	
 <i>Hedera helix</i> L., 1753 Lierre grimpant, Herbe de saint Jean			R	
 <i>Helianthemum ovatum</i> (Viv.) Dunal, 1824 Hélianthème jaune, Hélianthème commun			R	
 <i>Helleborus foetidus</i> L., 1753 Hellébore fétide, Pied-de-griffon			R	
 <i>Heracleum sphondylium</i> L., 1753 Patte d'ours, Berce commune, Grande Berce			R	
 <i>Hieracium humile</i> Jacq., 1777 Épervière peu élevée			R	LR
 <i>Hippocrepis comosa</i> L., 1753 Hippocrepis à toupet, Fer-à-cheval			R	

Nom de l'espèce	Dernier Observateur	Date obs.	Statut bio.	Protection
 <i>Hypericum hirsutum</i> L., 1753 Millepertuis velu, Millepertuis hérissé			R	
 <i>Juniperus communis</i> L., 1753 Genévrier commun, Peteron			R	
 <i>Kernera saxatilis</i> (L.) Sweet, 1827 Kernéra des rochers			R	
 <i>Knautia sylvatica</i> sensu H.J.Coste, 1903 non Reichard Knautie à feuilles de Cardère			R	LR
 <i>Koeleria cristata</i> (L.) Bertol., 1819 Fausse fléole, Rostraria à crête, Koellerie fausse Fléole			R	
 <i>Laserpitium latifolium</i> L., 1753 Laser à feuilles larges, Laser blanc			R	
 <i>Laserpitium siler</i> L., 1753 Laser siler, Sermontain			R	
 <i>Lathyrus vernus</i> (L.) Bernh., 1800 Gesse printanière, Orobe printanier			R	
 <i>Leucanthemum adustum</i> (W.D.J. Koch) Greml, 1898 Leucanthème brûlé			R	
 <i>Lilium martagon</i> L., 1753 Lis martagon, Lis de Catherine			R	
 <i>Linum catharticum</i> L., 1753 Lin purgatif			R	
 <i>Lonicera periclymenum</i> L., 1753 Chèvrefeuille des bois, Cranquillier			R	
 <i>Lonicera xylosteum</i> L., 1753 Chèvrefeuille des haies, Camérisier des haies			R	
 <i>Lotus corniculatus</i> L., 1753 Lotier corniculé, Pied de poule, Sabot-de-la-mariée			R	
 <i>Maianthemum bifolium</i> (L.) F.W. Schmidt, 1794 Petit muguet à deux feuilles, Maïanthème à deux feuilles, Petit muguet à deux fleurs			R	
 <i>Melica nutans</i> L., 1753 Mélique penchée			R	
 <i>Mercurialis perennis</i> L., 1753 Mercuriale vivace, Mercuriale des montagnes			R	
 <i>Molinia littoralis</i> Host, 1837 Molinie élevée			R	
 <i>Origanum vulgare</i> L., 1753 Origan commun			R	
 <i>Phalaris arundinacea</i> L., 1753 Baldingère faux-roseau, Fromenteau			R	
 <i>Picea excelsa</i> Link, 1841 Épicéa commun, Sérente			R	
 <i>Plantago lanceolata</i> L., 1753 Plantain lancéolé, Herbe aux cinq coutures			R	

Nom de l'espèce	Dernier Observateur	Date obs.	Statut bio.	Protection
 <i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich., 1817 Platanthère à deux feuilles, Platanthère à fleurs blanches			R	
 <i>Polygonatum odoratum</i> (Mill.) Druce, 1906 Sceau de salomon odorant, Polygonate officinal			R	
 <i>Potentilla tormentilla</i> Neck., 1770 Potentille tormentille			R	
 <i>Prenanthes purpurea</i> L., 1753 Prénanthe pourpre, Prénanthes			R	BFC LR
 <i>Ranunculus acris</i> L., 1753 Bouton d'or, Pied-de-coq, Renoncule âcre			R	
 <i>Rhamnus alpina</i> L., 1753 Nerprun des Alpes			R	
 <i>Rosa alpina</i> L., 1762 Rosier des Alpes			R	
 <i>Rosa pimpinellifolia</i> L., 1759 Rosier à feuilles de Boucage			R	
 <i>Rubus caesius</i> L., 1753 Rosier bleue, Ronce à fruits bleus, Ronce bleue			R	
 <i>Rubus saxatilis</i> L., 1753 Ronce des rochers			R	
<i>Sanguisorba minor</i> Scop., 1771 Pimprenelle à fruits réticulés			R	
<i>Saponaria ocymoides</i> L., 1753 Saponaire faux-basilic			R	LR
<i>Saxifraga aizoon</i> Jacq., 1778 Saxifrage aizoon			R	
<i>Sedum album</i> L., 1753 Orpin blanc			R	
<i>Senecio nemorensis</i> sensu P.Fourn., 1939 non L., 1753 Séneçon hercynien			R	
<i>Seseli libanotis</i> (L.) W.D.J.Koch, 1824 Libanotis			R	
<i>Sesleria albicans</i> Kit. ex Schult., 1814 Seslérie blanchâtre, Seslérie bleue			R	
<i>Sesleria caerulea</i> (L.) Ard., 1763 Seslérie blanchâtre, Seslérie bleue			R	
<i>Solidago virgaurea</i> L., 1753 Solidage verge d'or, Herbe des Juifs			R	
<i>Sorbus aria</i> (L.) Crantz, 1763			R	
<i>Sorbus aucuparia</i> L., 1753 Sorbier des oiseleurs, Sorbier sauvage			R	
<i>Sparganium emersum</i> Rehmann, 1871 Rubanier émergé	Brugel E.	2008 2008	R	
<i>Stachys officinalis</i> (L.) Trévis., 1842 Épiaire officinale			R	

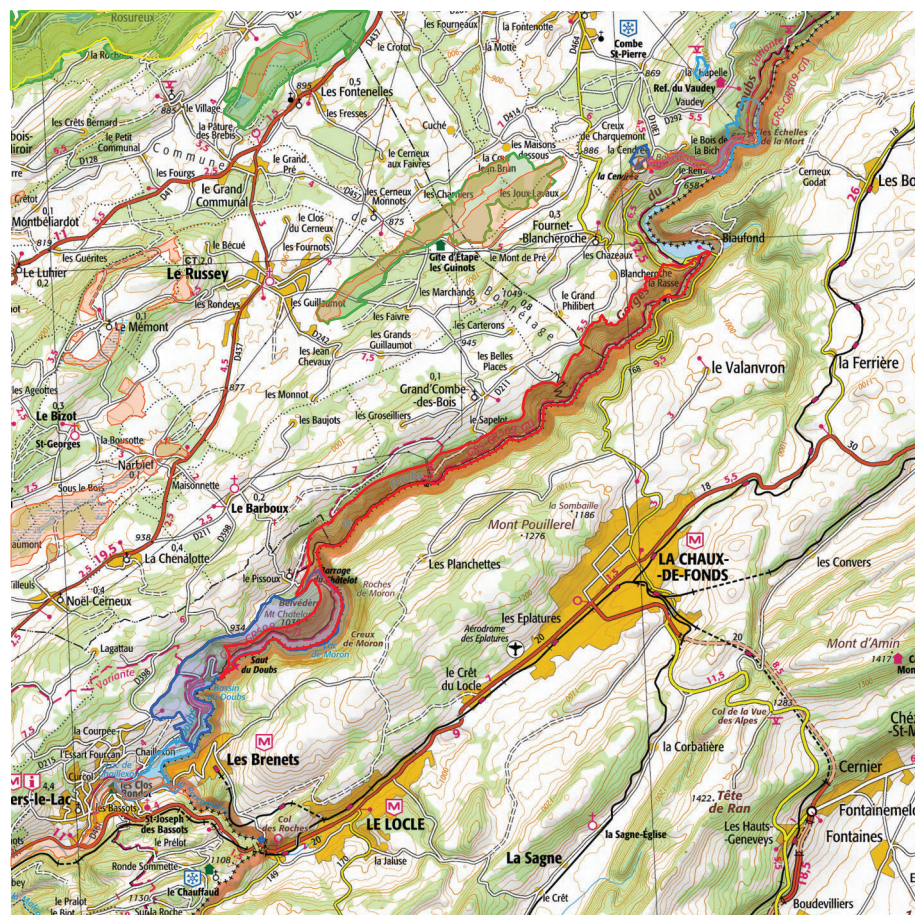
Nom de l'espèce	Dernier Observateur	Date obs.	Statut bio.	Protection
 <i>Succisa praemorsa</i> Asch., 1864 Succise des prés, Herbe du Diable			R	
 <i>Tamus communis</i> L., 1753 Sceau de Notre Dame			R	
 <i>Teucrium montanum</i> L., 1753 Germandrée des montagnes			R	
 <i>Thalictrum minus</i> L., 1753 Petit pigamon, Pigamon mineur, Pigamon des dunes			R	
 <i>Thesium alpinum</i> subsp. <i>tenuifolium</i> (Saut. ex W.D.J.Koch) Bonnier & Layens, 1894			R	
 <i>Thymus pulegioides</i> L., 1753 Thym commun, Thym faux Pouliot			R	
 <i>Tilia platyphyllos</i> Scop., 1771 Tilleul à grandes feuilles			R	
 <i>Trifolium pratense</i> L., 1753 Trèfle des prés, Trèfle violet			R	
 <i>Vaccinium myrtillus</i> L., 1753 Myrtille, Maurette			R	
 <i>Viburnum lantana</i> L., 1753 Viorne mancienne			R	
<i>Viburnum opulus</i> L., 1753 Viorne obier, Viorne aquatique			R	
<i>Vincetoxicum officinale</i> Moench, 1794 Dompte-venin			R	
<i>Viola hirta</i> L., 1753 Violette hérissée			R	
Ptéridophytes				
<i>Aspidium aculeatum</i> (L.) Sw., 1802 Polystic à aiguillons, Polystic à frondes munies d'aiguillons			R	
<i>Asplenium trichomanes</i> L., 1753 Capillaire des murailles, Fausse capillaire, Capillaire rouge, Asplénie			R	
<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth, 1799 Fougère femelle, Polypode femelle			R	
<i>Dryopteris robertiana</i> (Hoffm.) C.Ch., 1905 Polypode du calcaire			R	LR
<i>Polystichum filix-mas</i> (L.) Roth, 1799 Fougère mâle			R	
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn, 1879 Fougère aigle, Porte-aigle			R	
<i>Scolopendrium vulgare</i> Sm., 1793 Scolopendre, Scolopendre officinale			R	

légende :
an. obs - année de première et de dernière observation
Statut bio - statut biologique : R - reproduction certaine ou probable, RI - reproduction indéterminée, P - Passage ou migration, H - Hivernage, séjour hors période de reproduction
Protection :EU - protection européenne (ex : directive habitat / directive oiseau), FR - Protection nationale, BFC - Protection régionale, LR - inscription sur liste rouge régionale Vulnérable, En danger ou En Danger Critique
Pour plus d'information voir la fiche INPN

SOURCES

Nature de la source	Année	Auteur
Informateur		Groupe Pèlerin Jura
Informateur	2007	LPO FC
Informateur		Druart P.
Informateur		LPO FC
Les sites botaniques remarquables du Doubs. Labo de Phyto Besançon, Bull Univers	1976	DIDIER B.
Informateur	0	CSP
Les pelouses des Festuco-Brometea : d'un exemple régional à une vision eurosibérienne. Etude phytosociologique et phytogéographique. Thèse Univ. Besançon : 424 p.	1987	Royer J. M.
Informateur		Monneret R.-J.
Informateur		Société Botanique de Franche-Comté (SBFC)
Informateur		Duflo C.
Informateur		Brugel E.
Informateur		Le Jean Y.

Numéros national : 430007844



0 1 2 3 4 5 km

Source :
© IGN-BDCARTO
© DREAL Bourgogne-Franche-Comté SBEP

*Il s'agit d'une carte avec des éléments interactifs, utiliser le volet
"calque" de votre lecteur de pdf pour interagir.*

- ZNIEFF I
- ZNIEFF I périphériques
- ZNIEFF II
- N2000 ZSC
- N2000 ZPS
- APPB
- Site Classé
- Site Inscrit

ANNEXE 5

Site Natura 2000 « Vallée du Dessoubre »

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)

FR4301298 - Vallée du Dessoubre

1. IDENTIFICATION DU SITE	1
2. LOCALISATION DU SITE	2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES	5
4. DESCRIPTION DU SITE	13
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE	20
6. GESTION DU SITE	22

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type B (pSIC/SIC/ZSC)	1.2 Code du site FR4301298	1.3 Appellation du site Vallée du Dessoubre
1.4 Date de compilation 30/11/1995	1.5 Date d'actualisation 09/04/2015	

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 : 28/02/2006
(Proposition de classement du site comme SIC)

Dernière date de parution au JO UE : 26/01/2023
(Confirmation de classement du site comme SIC)

ZSC : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 05/01/2023

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000047183464>

Explication(s) :

MAJ du gestionnaire uniquement

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : 6,61917°

Latitude : 47,17722°

2.2 Superficie totale

16636 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
25046	BATTENANS-VARIN
25051	BELLEHERBE
25061	BIEF
25074	BONNETAGE
25091	BRESEUX
25095	BRETONVILLERS
25102	BURNEVILLERS
25114	CHAMESOL
25125	CHARMOILLE
25161	CONSOLATION-MAISONNETTES
25173	COUR-SAINT-MAURICE
25174	COURTEFONTAINE
25203	DOMPREL
25213	ECORCES

25244	FLEUREY
25248	FONTENELLES
25255	FOURNET-BLANCHEROCHE
25256	FRAMBOUHANS
25262	FUANS
25268	GERMEFONTAINE
25275	GLERE
25301	GUYANS-VENNES
25314	INDEVILLERS
25325	LANDRESSE
25329	LAVAL-LE-PRIEURE
25333	LAVIRON
25335	LIEBVILLERS
25344	LONGEVILLE-LES-RUSSEY
25349	LORAY
25366	MANCENANS-LIZERNE
25386	MONTANCY
25387	MONTANDON
25391	MONT-DE-LAVAL
25392	MONT-DE-VOUGNEY
25393	MONTECHEROUX
25402	MONTJOIE-LE-CHATEAU
25426	NOIREFONTAINE
25433	ORGEANS-BLANCHEFONTAINE
25453	PIERREFONTAINE-LES-VARANS
25456	PLAIMBOIS-DU-MIROIR
25457	PLAIMBOIS-VENNES
25458	PLAINS-ET-GRANDS-ESSARTS
25504	ROSUREUX
25512	RUSSEY
25519	SAINT-HIPPOLYTE
25522	SAINT-JULIEN-LES-RUSSEY
25550	SOMMETTE
25551	SOULCE-CERNAY
25138	TERRES-DE-CHAUX

25584	VALOREILLE
25588	VAUCLUSE
25589	VAUCLUSOTTE
25591	VAUFREY
25600	VENNES

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 -activité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
3130 <i>Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea</i>		0,16 (0 %)		G	D			
3140 <i>Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.</i>		0,22 (0 %)		G	D			
3150 <i>Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition</i>		0,43 (0 %)		G	D			
5110 <i>Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p.p.)</i>		0,07 (0 %)		G	D			
5130 <i>Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires</i>		0,19 (0 %)		G	D			
6110 <i>Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi</i>	X	0,07 (0 %)		G	D			
6210 <i>Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)</i>		29,94 (0,18 %)		P	C	C	C	C
6410 <i>Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)</i>		49,6 (0,3 %)		P	C	C	C	C
6430 <i>Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin</i>		19,11 (0,11 %)		P	D			
6510 <i>Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)</i>		1320 (7,93 %)		G	C	C	C	B
6520 <i>Prairies de fauche de montagne</i>		48,81 (0,29 %)		G	C	C	C	C
7110 <i>Tourbières hautes actives</i>	X	3,24 (0,02 %)		G	C	C	A	C
7120		1,5		G	C	C	C	C

Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle		(0,01 %)						
7140 Tourbières de transition et tremblantes		2,49 (0,01 %)		G	C	C	B	C
7220 Sources pétifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)	X	0,06 (0 %)		G	B	C	B	B
7230 Tourbières basses alcalines		0,32 (0 %)		G	D			
8120 Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (Thlaspietea rotundifolii)		0,22 (0 %)		G	D			
8130 Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles		2,55 (0,02 %)		G	D			
8160 Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard	X	0,1 (0 %)		G	C	C	B	B
8210 Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique		1,02 (0,01 %)		G	A	C	B	B
8310 Grottes non exploitées par le tourisme		0 (0 %)		G	C	C	B	C
91D0 Tourbières boisées	X	136,74 (0,82 %)		G	C	C	A	C
91E0 Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	X	2,19 (0,01 %)		G	C	C	C	B
9130 Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum		150,24 (0,9 %)		G	C	C	C	B
9150 Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion		9,45 (0,06 %)		G	C	C	B	C
9180 Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion	X	2,75 (0,02 %)		G	B	C	B	B

- **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	1042	Leucorrhinia pectoralis	p	2	4	i	P	M	D			
I	1044	Coenagrion mercuriale	p			i	R	M	D			
I	1060	Lycaena dispar	p			i	P	M	D			
I	1065	Euphydryas aurinia	p	2	7	i	P	M	D			
I	1083	Lucanus cervus	p			i	P	DD	D			
I	1092	Austropotamobius pallipes	p	25	250	i	P	M	C	C	A	B
F	1096	Lampetra planeri	p			i	P	DD	D			
F	1163	Cottus gobio	p			i	P	DD	D			
A	1166	Triturus cristatus	p	1	10	i	P	M	D			
A	1193	Bombina variegata	p	1	20	i	P	M	C	B	C	B
M	1303	Rhinolophus hipposideros	w	3	3	i	P	G	C	B	C	B
M	1303	Rhinolophus hipposideros	r			i	P	G	C	B	C	B
M	1303	Rhinolophus hipposideros	c	2	12	i	P	G	C	B	C	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum	w	1	11	i	P	G	C	C	C	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum	r			i	P	G	C	C	C	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum	c	5	12	i	P	G	C	C	C	B
M	1308	Barbastella barbastellus	p			i	P	G	D			
M	1310	Miniopterus schreibersii	w	1	2	i	P	G	C	C	C	B
M	1310	Miniopterus schreibersii	r	350	600	i	P	G	C	C	C	B

M	1310	Miniopertus schreibersii	c	14	540	i	P	G	C	C	C	B
M	1321	Myotis emarginatus	p			i	P	G	C	B	C	B
M	1323	Myotis bechsteinii	p			i	R	DD	C	B	B	C
M	1324	Myotis myotis	w	1	1	i	P	G	C	B	C	B
M	1324	Myotis myotis	r	250	500	i	P	G	C	B	C	B
M	1324	Myotis myotis	c	15	419	i	P	G	C	B	C	B
M	1361	Lynx lynx	p	3	5	i	P	DD	C	B	C	B
I	4038	Lycaena helle	p	1	5	i	R	DD	C	C	B	C
F	5339	Rhodeus amarus	p			i	P	DD	D			
F	6147	Telestes souffia	p			i	P	DD	D			
F	6150	Parachondrostoma toxostoma	p			i	P	DD	D			

- **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			IV	V	A	B	C	D
A		Salamandra salamandra			i	P			X		X	
A		Alytes obstetricans			i	P	X		X		X	

A		Bufo bufo			i	P			X		X	
A		Bufo calamita			i	P	X		X		X	
A		Rana dalmatina			i	P	X		X		X	
A		Rana lessonae			i	P	X					X
A		Rana temporaria			i	P		X	X		X	
A		Ichthyosaura alpestris			i	P						X
A		Lissotriton vulgaris			i	P						X
A		Lissotriton helveticus			i	P						X
F		Leuciscus leuciscus			i	P						X
F		Esox lucius			i	P			X			
F		Thymallus thymallus			i	P		X	X		X	
F		Salmo trutta fario			i	P						X
I		Coenonympha tullia			i	P			X			
I		Coenonympha hero			i	P	X		X		X	
I		Boloria aquilonaris			i	P			X			
I		Colias palaeno			i	P			X			
I		Coenagrion hastulatum			i	P			X			
I		Leucorrhinia dubia			i	P						
I		Epitheca bimaculata			i	P			X			X
I		Somatochlora arctica			i	P			X			
I		Phengaris arion			i	P						X
I		Phengaris alcon rebeli			i	P						X
M		Erinaceus europaeus			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	
M		Myotis daubentoni			i	P						X
M		Nyctalus noctula			i	P						X
M		Pipistrellus pipistrellus			i	P			X		X	
M		Vespertilio murinus			i	P			X		X	
M		Felis sylvestris			i	P						X
M		Sciurus vulgaris			i	P			X		X	
M		Muscardinus avellanarius			i	P			X		X	
M		Eptesicus nilssonii			i	P			X		X	
O		Plecotus sp.			i	P						X
P		Grimmia teretinervis			i	P						X
P		Sphagnum compactum			i	P						X
P		Sphagnum russowii			i	P						X
P		Aster amellus			i	P						X
P		Campanula latifolia			i	P						X
P		Carex cespitosa			i	P			X			
P		Carex dioica	10	100	i	P						X
P		Carex heleonastes	10	100	i	P			X			X
P		Coronilla coronata			i	P						X
P		Daphne alpina			i	P						X
P		Daphne cneorum			i	P						X

P		Dianthus gratianopolitanus			i	P						X
P		Eriophorum gracile	100	1000	i	P						X
P		Festuca amethystina			i	P						X
P		Gentiana clusii			i	P						X
P		Gentiana cruciata	10	100	i	P						X
P		Hieracium caesium			i	P						X
P		Lycopodium annotinum			i	P						X
P		Orchis simia			i	P			X			
P		Orobanche bartlingii			i	P						X
P		Pedicularis sylvatica			i	P						X
P		Potamogeton alpinus			i	P						X
P		Primula auricula			i	P						X
P		Tephrosia helenitis			i	P						X
P		Utricularia stygia	10	100	i	P			X			X
R		Anguis fragilis			i	P			X		X	
R		Lacerta agilis			i	P	X		X		X	
R		Lacerta vivipara			i	P						X
R		Podarcis muralis			i	P	X		X		X	
R		Coronella austriaca			i	P	X		X		X	
R		Natrix natrix			i	P			X		X	
R		Vipera aspis			i	P			X		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)	1,98 %
N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	5,77 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	17,95 %
N15 : Autres terres arables	1,95 %
N16 : Forêts caducifoliées	65,9 %
N17 : Forêts de résineux	0,59 %
N22 : Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	4,88 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	0,98 %

Autres caractéristiques du site

Habitats d'eau douce - Formations herbacées naturelles et semi-naturelles - Pelouses sèches - Forêts - Habitats rocheux - Grottes - Marais et tourbières - Formations tufeuses - Terres agricoles

Vulnérabilité

: Sur les territoires agricoles, le mode d'exploitation est essentiellement basé sur l'exploitation de prairies permanentes, en majeure partie des pâtures pour des raisons de topographie (forte pente). Leur conduite, relativement dynamique, va de pair avec un niveau de fertilisation pouvant induire un mauvais état de conservation des habitats naturels voire une dégradation ponctuelle de la qualité des eaux de surface. Dans le même temps, est noté un risque important d'abandon de certains territoires agricoles. Les possibilités de reprise sont rares et ont abouti à des plantations y compris en fond de vallées. La perte de biodiversité s'accompagne d'une perte de valeur paysagère. Les secteurs non productifs (corniches, pelouses) montrent un enrichissement très marqué.

Le taux de boisement est relativement élevé (67%) avec une forte proportion de forêts résineuses (58%) résultant d'un envahissement spontané et progressif des peuplements feuillus mais aussi de plantation d'anciennes parcelles agricoles. Ce phénomène peut encore s'accroître malgré une certaine mévente des bois de la vallée.

Le Dessoubre et la Reverotte montrent des peuplements de bryophytes bien développés ce qui confère un intérêt communautaire à ces 2 rivières. Cependant, la qualité physico-chimique des eaux est moyenne en raison de teneurs excessives en nitrate (voire en phosphore dans le cas du ruisseau de Vaux) en relation avec les activités exercées sur le bassin versant. La pollution, de nature organique, trouve essentiellement son origine au niveau des effluents domestiques non traités et des épandages agricoles. Cette contamination provoque des développements algaux importants durant la saison estivale provoquant une diminution constante de la ressource halieutique. L'indice biologique reste satisfaisant (17/20) bien que les groupes repères polluo-sensibles ne soient pas inventoriés. Pour le Doubs, l'essentiel des désordres trouve son origine dans la présence de retenues hydro-électriques situées en amont du site et sur le site (retenues de Vaufray et de Bief). De fréquents phénomènes de lâchers d'eau sont enregistrés de même que les débits peuvent se montrer insuffisants à certaines époques de l'année. L'eau dont la qualité physico-chimique est satisfaisante peut également montrer des valeurs de température excessives en été.

Le développement touristique est une composante importante pour ces vallées. Actuellement, les équipements de fond de vallée sont rares (quelques hôtels et un seul village, Rosureux). Les pratiques de loisirs telle que la pêche ou la randonnée pédestre s'organisent à partir du plateau à l'exception des visites du séminaire de Consolation pour lequel les lieux de stationnement se situent en fond de vallée. Les loisirs motorisés restent modérés. Cette maîtrise reste à pérenniser, certains promoteurs pouvant concevoir un développement plus important des infrastructures d'accueil en fond de vallée.

L'engouement pour la fréquentation sportive ou de loisir des grottes, induit des perturbations directes (sonores, visuelles par éclairage) pour les chauves-souris. Certaines cavités souterraines sont situées à proximité de lieu de balade touristique ou le long de sentiers de randonnée très fréquentés. La grotte du château de la Roche à Chamesol, fait l'objet de visites commentées et de randonnées accompagnées. La grotte de Sainte-Catherine à Laval-le-Prieuré est régulièrement visitée par les spéléologues comme grotte d'initiation. En cohérence avec les actions et projets d'actions envisagées pour cette cavité à

forts enjeux chiroptérologiques, le Comité Départemental de Spéléologie du Doubs a mis en place des zones de silence ainsi qu'un panneau d'information à destination des visiteurs non-avertis.

La tourbière des Cerneux-Gourinots a autrefois été exploitée par son propriétaire. Cette exploitation a cessé depuis longtemps tout comme le pâturage de la tourbière du Verbois. Aucune activité humaine n'est plus à présent menée sur ces milieux remarquables.

Aujourd'hui, l'une des priorités est la maîtrise des activités humaines en périphérie immédiate du site Natura 2000 qui pourraient générer des incidences sur les caractéristiques intrinsèques du site (eaux de ruissellement ou d'infiltration, etc...).

4.2 Qualité et importance

À l'est du département du Doubs, les vallées du Doubs, du Dessoubre et de la Reverotte incisent profondément les plateaux calcaires du Jurassique selon un axe globalement orienté nord-est sud-ouest. La disposition tabulaire des roches conditionne des versants abrupts mais réguliers. Les parties hautes sont constituées de corniches calcaires tandis que les parties basses sont ennoyées de cailloux et d'argiles. Les fonds de vallée restent étroits. Le Dessoubre prend sa source à 600m d'altitude sous la Roche du Prêtre, dans le Cirque de Consolation. Sa naissance résulte de la confluence d'une série d'émergences, alimentées par les eaux d'infiltration des plateaux voisins. De nombreux exutoires de tourbières, entonnoirs et gouffres du plateau calcaire se rattachent ainsi au réseau souterrain du Dessoubre. À quelques kilomètres de là, il est rejoint par son principal affluent, la Reverotte, débutant sous la roche Barchey (988m), près du village de Loray. Le Dessoubre termine sa course dans le Doubs, 33km plus loin, à Saint-Hippolyte. Depuis la frontière suisse, ce dernier, circule d'est en ouest, après l'impressionnant virage du Clos du Doubs.

Dans cet ensemble, la forêt est dominante, les peuplements feuillus, résineux ou mixtes couvrant les versants abrupts. Cependant, les falaises et amphithéâtre rocheux, les prairies de pente, les réseaux de haies et bosquets, les fonds de vallée s'évasant régulièrement à la faveur d'afférences latérales confèrent à l'ensemble un attrait paysager remarquable et relativement diversifié. Des atteintes sont cependant notées. En effet, ces vallées accueillait autrefois beaucoup plus d'activités qu'actuellement. Dès le Moyen Âge, l'énergie motrice des rivières a été utilisée. De nombreux moulins, scieries, forges, tuileries, teintureries aujourd'hui disparus, s'étaient implantés dans les vallées. Les traces en sont encore visibles. Cependant, leur abandon, le déclin des activités agricoles en liaison avec les difficultés d'exploitation ont induit un enrichissement et un boisement (souvent sous la forme de plantations de résineux) progressifs des vallées.

L'encaissement des vallées, l'opposition de versants plus ou moins abrupts, le contraste entre les différentes vallées, la nature des calcaires, la présence des plateaux occasionnent une grande diversité de milieux naturels.

La forêt couvre la majeure partie du site (60 %), en raison surtout de la topographie marquée et elle est le siège d'une activité économique importante. Parmi les habitats d'intérêt communautaire, il convient de distinguer :

- La tiliaie* et l'érablaie à tilleuls de ravins colonisent les éboulis grossiers sans cesse alimentés par les parois verticales qui surplombent les pentes. Elles se différencient en fonction de l'exposition du versant et la productivité diffère suivant l'exposition, faible en condition chaude ou plus élevée en condition ombragée et humide. Leur extension reste très limitée et la topographie les rend, la plupart du temps, inexploitable.

- Des hêtraies à aspérule. Il s'agit de hêtraies pures ou de hêtraies-sapinières qui se développent sur des sols neutres à humus doux. Sont reconnues :

- la hêtraie-chênaie à aspérule odorante. Elle est installée sur des sols bruns riches en calcium, argilo-limoneux et bien alimentés en eau. Ce type de forêt est commun en Franche-Comté.

- la hêtraie-chênaie à pâturin de Chaix. Elle s'exprime en contexte plus acidifié que le précédent et reste très fréquent à l'étage collinéen.

- la hêtraie hygrosclérophile à tilleul qui est présente sur les versants ombragés d'ubac. Elle est assez répandue et l'épicéa est assez régulièrement introduit. La strate herbacée, à recouvrement parfois faible, comprend des espèces typiques telles que la dentaire pennée, la mercuriale pérenne, l'aspérule odorante avec, parfois, des espèces remarquables.

- la hêtraie à dentaire qui est assez répandue sur les versants de l'étage montagnard. Relativement productive et souvent enrichie en résineux, son exploitation est importante pour l'économie forestière locale.

- Des chênaies pédonculées calcicoles qui sont généralement localisées à l'étage collinéen, en fond de vallon et en bas de versant sur des colluvions épaisses. La réserve en eau est bonne toute l'année. Plusieurs groupements sont reconnus : la chênaie pédonculée à aconit tue-loup, la chênaie pédonculée acidocline* et la chênaie pédonculée à primevère élevée.

- Des hêtraies calcicoles telles que :

- la hêtraie à If, observée à une altitude comprise entre 400 et 1000m sur des pentes importantes, est dominée par le hêtre et l'érable champêtre, souvent accompagnés par le sapin. Les zones concernées sont de faible superficie. Elle constitue un habitat préférentiel pour l'if à baie, dont le caractère relictuel est notable.

la hêtraie à séslerie bleue rencontrée au niveau des barres rocheuses et des pentes fortes et rocailleuses dans des conditions de sécheresse particulièrement marquées. Ce groupement, très localisé dans la région, montre une flore très originale mais également quelques enrésinements en épicéas.

la hêtraie mésoxérophile à laïche blanche. Elle est relativement rare en France et son grand intérêt patrimonial est justifié par la présence d'espèces rares, orchidées en particulier. Elle est présente sur les pentes fortes, d'exposition ouest/sud-ouest et la strate herbacée est souvent envahie par le buis. Elle constitue, avec le groupement précédent, l'un des habitats préférentiels de l'if à baie.

- la forêt alluviale résiduelle (frênaie-érablaie riveraine) occupe les fonds de vallées sous forme de liséré ; elle joue un rôle important de fixation des berges.

Les milieux ouverts herbacés représentent environ 35% de la superficie du site. Les prairies pâturées qui semblent représenter la part essentielle ne sont pas d'intérêt européen. Sur les sols superficiels apparaissent des pelouses, formations ouvertes, à végétation rase exigeant des sols superficiels bien drainés et non fertilisés. Leur superficie, plus importante, par le passé est aujourd'hui anecdotique. Pourtant, leur conservation est essentielle pour le maintien de la richesse de cet ensemble (en évitant l'enfrichement).

- Faisant transition entre les pelouses et les milieux rocheux, une pelouse calcaire karstique apparaît sur certaines dalles rocheuses et en l'absence de sol élaboré ; des espèces spécialisées, le céraiste nain ou les orpins, constituent le groupement. Sa répartition est extrêmement localisée.

- Les sols superficiels des corniches arides, les vires et pentes rocheuses sont propices au développement de pelouses xérophiles continentales. Ces pelouses rases, presque toujours écorchées, ne couvrent que des surfaces restreintes et les plantes qui les caractérisent sont menacées. Ces pelouses n'évoluent pas de manière spontanée.

- En arrière des corniches et sur les pentes, sur des sols plus profonds, se développent des pelouses mésophiles. Leur cortège floristique est plus important et particulièrement riche en espèces rares. En fonction de la nature des sols (calcaires, marnes) et du climat, elles offrent une forte variabilité de composition.

- A la différence des pelouses xérophiles, le maintien des pelouses mésophiles est dépendant d'un entretien extensif ; en l'absence, l'apparition de groupements arbustifs est notée comme les fruticées à amélanchier, d'intérêt communautaire, les fourrés de prunelliers, troènes et églantiers, fourrés de noisetiers, ourlets forestiers

Lorsque les sols sont profonds, apparaissent les prairies mésophiles entretenues par la pâture ou la fauche. Dans ce dernier cas, elles sont d'intérêt communautaire lorsque le niveau de fertilisation reste faible à modéré, qu'elles soient de basse altitude ou de montagne. Dans les prairies maigres de fauche de basse altitude, la flore est dominée par des graminées (fromental, dactyle

) et des plantes à fleur (centaurée jacée, épiaire étroite

). Pour les prairies de fauche de montagne peu fertilisées, la flore est particulièrement riche en plantes à fleurs (géranium des bois, bistorte, narcisses, trolle

) ; les graminées dominent lorsqu'elles sont davantage fertilisées.

En raison de l'extrême karstification du sous-sol calcaire et de la configuration des vallées, les formations humides restent localisées malgré un contexte général de forte pluviosité. Malgré leur rareté, toutes présentent une forte valeur patrimoniale. A Bonnetage, Frambouhans et Saint-Julien-les-Russey, la tourbière des Creugniots montre essentiellement des groupements de pins à crochets. A Domprel, Germéfontaine, Laviron, Landresse et Pierrefontaine-les-Varans, les prairies paratourbeuses à molinie sur argile ou et les mégaphorbiaies constituent l'originalité de la flore. La vulnérabilité de ces formations humides est accentuée par leur fragmentation et leur petite taille. Enfin, leur importance est vitale pour la ressource en eau et l'alimentation des ruisseaux afférents à la Reverotte ou au Dessoubre.

La tourbière des Cerneux-Gourinots et les zones humides environnantes, les Seignes des Guinots, le Verbois sont localisées à l'est du Russey. Ce secteur se trouve au cœur d'un synclinal orienté nord-est/sud-ouest. Il est bordé par des formations calcaires du Jurassique alors que son centre présente des formations glaciaires imperméables, à l'origine des milieux tourbeux.

Une tourbière est un écosystème particulier. Son microclimat a permis le développement d'espèces boréo-arctiques, caractéristiques des régions nordiques de l'Europe. Les tourbières sont d'importants réservoirs hydriques et jouent un rôle régulateur dans la circulation complexe des eaux superficielles et souterraines de la région.

Dans le Massif du Jura, les facteurs climatiques, amplifiés par l'altitude, sont propices à l'installation de tourbières : forte pluviométrie, basses températures et absence de périodes sèches de longue durée. La genèse d'une tourbière remonte à plus de 10 000 ans. A l'origine, les glaciers se sont retirés de la région et ont laissé place à des cuvettes imperméabilisées remplies d'eau. Progressivement ces plans d'eau se sont comblés et ont favorisé la formation de bas-marais alcalins (- 6000

ans). Le développement d'un réseau karstique et la proximité de dolines permettant l'évacuation des eaux de ruissellement, induit la création, au sein du bas-marais alcalin, d'îlots soustraits à l'influence des eaux carbonatées. Ces îlots, sous l'influence d'un climat froid, sont alors alimentés uniquement par les précipitations abondantes. Un milieu acide se met en place peu à peu. La végétation se spécialise alors avec l'installation de sphaignes qui constituent de vastes coussins. Leur croissance en dôme et en cercles concentriques crée un ensemble qui se bombe et s'élargit progressivement en tourbière bombée ou haut-marais acide qui finit par évoluer jusqu'au stade climacique* : assèchement, installation des éricacées et quelquefois du pin à crochets. Il est rare que cette tourbière colonise tout le bas-marais alcalin, on parle alors de tourbière mixte. Un marais de transition très humide et riche en espèces se développe fréquemment au contact du bas marais alcalin et du haut-marais.

Les « Cerneux-Gourinots » présentent une étendue importante et homogène qui a atteint le stade climacique : un marais de transition et une prairie paratourbeuse.

Les « Seignes des Guinots » se caractérise par un haut-marais acide parfois boisé.

Le « Verbois » présente également un développement important du stade climacique*, le haut-marais acide.

Les prairies humides du site hébergent une population intéressante de damier de la succise. C'est un papillon dont la chenille se nourrit des feuilles d'une dipsacacée, la succise des prés.

Conditionnant la géomorphologie des lieux et la répartition de nombreuses formations végétales, les cours d'eau marquent fortement de leur empreinte ces vallées. La nature des fonds favorise la présence de groupements muscinaux aquatiques, discontinus certes, mais toujours largement représentés. Sur le Doubs et la basse vallée du Dessoubre, les végétaux à feuilles flottantes apparaissent. Ces caractéristiques confèrent un intérêt communautaire à l'ensemble du réseau hydrographique. Des efforts ont déjà été consentis pour la résorption des pollutions sur le Plateau si bien qu'une amélioration de la qualité des eaux est observée même si demeurent des secteurs non conformes avec les objectifs de qualité préconisés, ceci en liaison avec des charges excédentaires en phosphore et en azote. Ces vallées constituent des espaces naturels privilégiés où aux canyons froids de l'amont succèdent de plus larges épanouissements très favorables à l'Ombre commun. D'autres poissons témoignent de la qualité des eaux, comme la lamproie de Planer, le blageon ou le chabot.

Dans les vallées, les résurgences latérales constituent souvent des sources pétrifiantes aboutissant à la formation de barres de tuf* le long du ruisseau ou de tufières colonisées par d'importantes associations de mousses. Les plus belles se situent au Varoly et au moulin de Vermondans.

Les habitats naturels rocheux sont une autre composante essentielle du site car marquant profondément le paysage.

- C'est le cas pour les nombreuses parois et pentes rocheuses qui dominent les vallées. Quelques végétaux profitent des moindres aspérités pour s'implanter et leur nature diffère selon l'exposition : de rares plantes en condition chaude et un recouvrement important de fougères et de mousses en conditions ombragées et humides. Leur inventaire doit être poursuivi ; leur intérêt pour la faune est également reconnu.

- Des éboulis peuvent localement apparaître sur les versants de l'adret ou de l'ubac des différentes vallées. Ces milieux présentent des conditions extrêmes et leur colonisation est marquée, à ce stade, par des espèces très spécialisées et peu communes. Quatre habitats naturels sont distingués.

- Les grottes et réseaux souterrains sont nombreux et très développés, le creusement du Plateau calcaire par les rivières favorisant leur apparition. Qu'elles soient sèches ou noyées, les conditions de vie montrent des caractéristiques analogues : obscurité d'où l'absence de photopériode, variations de température atténuées et disponibilité alimentaire limitée. La faune montre une forte spécialisation et plusieurs espèces d'invertébrés endémiques* et de chauves souris sont présentes. Ainsi, les grottes de l'Hermitage, de Sainte-Catherine et du Château de la Roche constituent des gîtes de reproduction pour plusieurs espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire :

- La grotte du Château de la Roche à Chamesol accueille 11 espèces tout au long de l'année. Parmi ces 11 espèces, cinq espèces d'intérêt communautaire figurent à l'annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore. Le Minioptère de Schreibers est présent pratiquement toute l'année dans cette cavité, surtout en période hivernale et en période de transit. La période hivernale est également marquée par la présence d'une population importante d'individus du genre *Pipistrellus* mais aussi de Noctules communes ;

- La grotte de Sainte-Catherine à Laval-le-Prieuré fait partie des 5 cavités franc-comtoise possédant une colonie de reproduction de Minioptère de Schreibers, et la seule pour le département du Doubs. Cinq espèces d'intérêt communautaire figurant à l'annexe II de la Directive Habitat-Faune-Flore y sont recensées. Avec la colonie de Minioptère de Schreibers, une colonie de Grands murins (entre 100 et 150 individus) vient mettre bas chaque année.

Cette incontestable diversité d'habitats naturels (21 d'intérêt communautaire) est particulièrement favorable au développement d'une faune et d'une flore remarquables et de grande valeur (21 espèces sont répertoriées aux annexes 1, 2 et 4 des directives Oiseaux et Habitats).

Pour la flore, le nombre d'espèces rares et menacées est élevé ; leur présence concerne des milieux naturels spécifiques : pelouses, corniches, éboulis, marais et tourbières, prairies de fond de vallée. 16 d'entre elles bénéficient d'une protection. Aucune ne figure parmi celles qui sont d'intérêt communautaire.

Côté insectes, les investigations conduites ont mis en évidence la présence, dans les milieux humides, d'une espèce de papillon d'intérêt communautaire, le damier de la succise. Dans ces mêmes secteurs, une autre est protégée au niveau national.

Malgré l'altitude qui constitue un facteur défavorable à un bon développement des populations de chauves-souris, cinq espèces inscrites en annexe II de la directive Habitats sont présentes sur le site (grand murin, grand rhinolophe, petit rhinolophe, minioptère de Schreibers, murin à oreilles échancrées.). Cette richesse, favorisée par la proximité de l'eau, est le signe du maintien d'écosystèmes encore peu artificialisés. Hormis pour le minioptère de Schreibers, les gîtes de mise bas se situent dans des bâtiments (5 colonies parmi les 8 recensées).

En raison de leur grande taille et des possibilités de quiétude qu'ils ménagent, les massifs forestiers des vallées du Doubs, du Dessoubre et de la Reverotte constituent un habitat idéal pour le lynx boréal. Le territoire d'un individu adulte est supérieur à 100 km² et cet ensemble constitue une charnière importante entre le Jura et les Vosges.

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	A08	Fertilisation		I
H	G05	Autres intrusions et perturbations humaines		I
H	H01	Pollution des eaux de surfaces (limniques et terrestres, marines et saumâtres)		I
L	A01	Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole)		I
L	A07	Utilisation de biocides, d'hormones et de produits chimiques		I
L	A09	Irrigation		I
L	B02.03	Elimination du sous-bois		I
L	B02.04	Elimination des arbres morts ou dépérissants		I
L	D01.05	Pont, viaduc		I
L	D06	Autres formes de transport et de communication		I
L	E02.01	Usine		I
L	E03.02	Dépôts de déchets industriels		I
L	F03.02.01	Collecte d'animaux (insectes, reptiles, amphibiens, ...)		I
L	F03.02.03	Piégeage, empoisonnement, braconnage		I
L	F04	Prélèvements sur la flore		I
L	F06	Autres activités de chasse, de pêche ou de collecte		I

L	G01.03	Véhicules motorisés		I
L	G01.06	Ski, ski hors-piste		I
L	G01.08	Autres activités de plein air et de loisirs		I
L	G05.01	Piétinement, surfréquentation		I
M	A02	Modification des pratiques culturelles (y compris la culture perenne de produits forestiers non ligneux : oliviers, vergers, vignes)		I
M	A04.03	Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage		I
M	A10.01	Elimination des haies et bosquets ou des broussailles		I
M	B01	Plantation forestière en milieu ouvert		I
M	D01.01	Sentiers, chemins, pistes cyclables (y compris route forestière)		I
M	D01.02	Routes, autoroutes		I
M	D02.01	Lignes électriques et téléphoniques		I
M	E01.02	Urbanisation discontinue		I
M	E01.03	Habitations dispersées		I
M	E03.01	Dépôts de déchets ménagers / liés aux installations récréatives		I
M	E03.03	Dépôts de matériaux inertes		I
M	F01	Aquaculture (eau douce et marine)		I
M	F02.03	Pêche de loisirs		I
M	G01.04	Alpinisme, escalade, spéléologie		I
M	H05	Pollution des sols et déchets solides (hors décharges)		I
M	J02.01.03	Comblement des fossés, digues, mares, étangs, marais ou trous		I
M	J02.05	Modifications du fonctionnement hydrographique		I
M	J02.06	Captages des eaux de surface		I

Incidences positives

Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
L	B02.02	Coupe forestière (éclaircie, coupe rase)		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 communal	%
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).
- HAGIMONT, A., (2009) - Document d'objectifs du site Natura 2000 (SIC: FR4301298) - ZPS: FR4312017) des "Vallées du Dessoubre, de la Reverotte et du Doubs". Communauté de Communes du Plateau du Russey- Le Russey. DIREN franche-Comté, Union Européenne. 110p. + annexes.
- BAILLY G. (2006). Typologie des milieux ouverts des zones humides du plateau de la Reverotte. Conservatoire Botanique National de Franche-Comté, DIREN Franche-Comté. 57p.
- BAILLY G., BABSKY C. (2008). Typologie des groupements végétaux dans le site N2000 « vallées du Dessoubre, de la Reverotte et du Doubs ». Cartographie-test des milieux ouverts de la vallées du Dessoubre entre Consolation-Maisonnettes et Saint-Hippolyte ; cartographie-test des habitats du bois du Tremblot. Conservatoire Botanique National de Franche-Comté, DIREN Franche-Comté, Conseil Général du Doubs, Union Européenne . 277p. + annexes, 14 cartes.
- PROFIT, A-F., MONCORGE, S. (2008). Docob du site "Tourbières des Cerneux-Gourinots et zones humides environnantes, les Seignes des Guinots, le Verbois". DIREN-FC , 62 pages + annexes + atlas cartographique.
- Base de données CBNFC-ORI, 2012.
- BEAUFILS T., BOUARD H., DUFLO-MINET C. (2009). Etudes et cartographie des milieux forestiers du site Natura 2000 des « Vallées du Dessoubre, de la Reverotte et du Doubs », dans le cadre de l'élaboration de son document d'objectifs. Groupement Thérèse Beaufils ; Hervé Bouard ; Catherine Duflo-Minet, Communauté de Communes du Plateau du Russey, DIREN FC, Conseil Général du Doubs. A paraître.
- BOIMARTEL M., (2009). Actualisation des connaissances sur les populations d'apron du Rhône (Zingel asper) dans le Doubs - linéaire du futur Parc Naturel Régional franco-suisse. Centre Nature les Cerlatez, Géosciences Environnement, IMACOF Université François Rabelais TOURS. 72 p.
- CHAMBAUD F. (2009). Etudes et cartographie des milieux ouverts du site Natura 2000 des « Vallées du Dessoubre, de la Reverotte et du Doubs », dans le cadre de l'élaboration de son document d'objectifs. CAEI, Communauté de Communes du Plateau du Russey, DIREN FC, Conseil Général du Doubs. 81p. + annexes
- JUSSYK F., COURTE C. (2009). Etude de l'avifaune du site Natura 2000 des « Vallées du Dessoubre, de la Reverotte et du Doubs », dans le cadre de l'élaboration de son document d'objectifs - Synthèse de la campagne 2008. ALISEA, ECOLOR, Communauté de Communes du Plateau du Russey, DIREN FC, Conseil Général du Doubs. 49p.
- Ligue pour la Protection des Oiseaux de Franche-Comté (2011). OBSNATU la base # inventaire de la faune vertébrée terrestre régionale (hors poissons et chiroptères). Site de la Ligue pour la protection des oiseaux de Franche-Comté : <<http://franche-comte.lpo.fr/>>.
- MORA F., VERGUET C. (2007). Désignation des enjeux entomologiques et mise en évidence de zones d'intérêt sur les premiers et seconds plateaux du Doubs (Rhopalocères et Odonates). Vallée du Dessoubre et portion amont du Doubs. Tourbières et zones humides orientales (Russey, Béliu
-). Office Pour les Insectes et leur Environnement de Franche-Comté, DIREN Franche-Comté. 56 p. + fiches de synthèse.
- ONEMA (2009). IMAGE # Information sur les Milieux Aquatiques pour la Gestion Environnementale. Site internet des données de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques : <<http://www.image.csp.ecologie.gouv.fr/sie/index.htm>>.
- ROSSIGNON C., (2009). Etude de l'état des peuplements piscicoles du réseau hydrographique du Dessoubre - Définition d'un état initial. FDAAPPMA 25, TELEOS Suisse, RWB-France, Groupement de Commande pour la conservation et la Valorisation du Dessoubre. 103 p.
- BRESSON C., GUILLAUME C. & al. (2016). Document d'objectifs des sites Natura 2000 FR4301304 « Réseau de cavités (4) à Barbastelles et Grands rhinolophes de la vallée du Doubs », FR4301345 « Réseau de cavités (6) à Rhinolophes dans la région de Vesoul » et FR4301351 « Réseau de cavités (12) à Minioptères de Schreibers en Franche-Comté ». DREAL Franche-Comté, BCD Environnement et CPEPESC Franche-Comté, 139 pages & 2 annexes.

Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
31	Site inscrit selon la loi de 1930	0 %
32	Site classé selon la loi de 1930	1,95 %
38	Arrêté de protection de biotope, d'habitat naturel ou de site d'intérêt géologique	4,88 %
22	Forêt non domaniale bénéficiant du régime forestier	0,35 %

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	SOURCE DU MOULIN DE VERMONDANS A PLAIMBOIS-VE	+	0%
31	RUISSEAU DU VAL A PIERREFONTAINE-LES-VARANS	*	0%
31	ROCHES DU BOURBET AUX BRESEUX	+	0%
31	LES RUINES DU MOULIN DES EPAIS ROCHERS A PIER	+	1%
31	LES RIVES DU DESSOUBRE A ROSUREUX	*	0%
31	GROTTE DE L'ERMITAGE A MANCENANS-LIZERNE	+	0%
31	FALAISE ET RAVIN DE MOUILLEVILLERS	*	0%
31	CIRQUE DE LA CONSOLATION	+	1%
31	CASCADE DE WAROLY A MANCENANS-LIZERNE	+	0%
32	SITE DE GIGOT A BRETONVILLERS	+	0%
32	GROTTE ET CHATEAU DE LA ROCHE A SAINT-HIPPOL	+	0%
32	CHATEAU DE MONTJOIE	+	0%
22	Forêt communale du Russey	*	0%

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
------	---------------------	------	---------------------------

5.3 Désignation du site

Le constat d'une insuffisance de sites dans le Doubs

Le site est spécifiquement référencé dans la circulaire DNP/SDEN n°2004-2 du 23 novembre 2004 compte-tenu des insuffisances du réseau Natura 2000. Au regard de la présence sur le site d'habitats et d'espèces remarquables du patrimoine naturel et de l'insuffisance de ces éléments dans le réseau, le projet consiste en une désignation au titre des deux directives habitats et oiseaux sur la base d'un

périmètre identique. Cette proposition a été exposée devant le comité départemental de suivi qui l'a validée.

Le périmètre proposé à la concertation porte comprend les vallées du Dessoubre et son affluent la Reverotte. Ces deux cours d'eau sont dépendants pour leur alimentation des zones humides des plateaux si bien que ces dernières ont été intégrées. Enfin, un secteur agricole du Plateau de Pierrefontaine-les-Varans, caractérisé par des réseaux de haies bien structurés et des milieux secs, est inclus.

La concertation

Une première réunion d'information des conseillers généraux et des présidents des communautés de communes concernées s'est tenue sous l'égide du Président du Conseil général du Doubs (fin avril). Suite à un avis favorable des présidents des 6 communautés de communes et des 5 conseillers généraux concernés, la concertation a débuté à partir de juillet 2005 pour s'achever début décembre. Elle a reposé sur une tournée de reconnaissance par secteur (3 secteurs identifiés) avec une confrontation des avis de l'Etat, des élus et des agriculteurs, sur des réunions de travail techniques (forêt, agriculture) et sur des réunions de travail avec les élus. Enfin, à la demande de certains maires, quelques réunions communales ont été tenues. Au total, les services de l'Etat (DIREN, DDAF et Sous-Préfecture) ont été mobilisés pour 17 réunions de travail.

Cette concertation a permis de mieux comprendre les enjeux locaux, les difficultés rencontrées dans les différents domaines socio-économiques (agriculture, forêt, tourisme) et de dégager certaines actions dont le montage apparaît souhaitable et possible. Elle a permis également de faire évoluer le périmètre de la zone Natura puisque la prise en compte de la Vallée du Doubs de la Suisse à l'aval de Saint-Hippolyte a été localement sollicitée sur la base des enjeux naturalistes forts qui la caractérisent. En même temps, le secteur agricole du Plateau de Pierrefontaine-les-Varans a fait l'objet de réserves de la part de la profession agricole aboutissant à son abandon provisoire tout en se réservant la possibilité d'une étude plus approfondie durant la phase d'élaboration du document d'objectifs et d'une décision définitive au moment de sa validation.

Au terme de cette phase de concertation, on peut conclure à une bonne adhésion locale rehaussée par un intérêt marqué des élus locaux voyant dans cette proposition de désignation dans le réseau Natura 2000 une possibilité de complémentarité avec les programmes déjà engagés sur le secteur.

Les programmes actuellement conduits

Un partenariat est noué entre les Communautés de communes et le Conseil général pour plusieurs dossiers :

- la Charte Dessoubre dont les 4 orientations arrêtées portent sur des rivières de qualité, des paysages et des milieux naturels préservés, un territoire vivant et équilibré et un développement économique compatible avec la préservation des sites
- l'étude paysagère engagée sur le Dessoubre et la Reverotte en vue de définir les principales actions permettant une restauration des paysages sur ce secteur,
- l'étude sur le Dessoubre et ses affluents permettant d'identifier les atteintes subies par la rivière et de définir les solutions pour y remédier.

Il est convenu que l'ensemble des procédures conduites sur ce secteur fasse l'objet d'une mise en cohérence et d'une recherche de complémentarité au fur et à mesure de leur déroulement.

Les protections existantes

Les protections réglementaires mises en place portent sur 21 falaises protégées par arrêté préfectoral de protection de biotope pour le faucon pèlerin (superficie de 536 ha).

Concernant la tourbière des Cerneux-Gourinots et zones humides environnantes, les Seignes des Guinots, le Verbois, les objectifs de gestion et les moyens de préservation découlent de la sensibilité particulière des milieux naturels et des atteintes observées. Sur l'ensemble de l'entité, plusieurs objectifs se dégagent. Les moyens et actions permettant de les atteindre devront faire l'objet d'une définition au niveau local sur les thèmes suivants :

- P réhabiliter les tourbières dégradées,
- P ne pas boiser les tourbières,
- P maintenir une action ménagée sur les prairies de transition par une fauche tardive régulière et une utilisation extensive,
- P définir une gestion conservatoire pour l'ensemble des éléments de la mosaïque des tourbières (maintenir un équilibre entre les milieux se boisant et les milieux ouverts,
- P préserver les tourbières de tout aménagement visant à favoriser la fréquentation humaine,
- P préserver la qualité du bassin versant des tourbières en maîtrisant les écoulements vecteurs de pollutions qui pourraient survenir,
- P mettre en place une protection globale des tourbières car elles relèvent d'un intérêt biologique et écologique international.

Ces objectifs commencent à être mis en oeuvre dans le cadre du plan d'actions en faveur des tourbières de Franche-Comté et pourraient être approfondis dans le cadre d'un document d'objectifs Natura 2000.

6. GESTION DU SITE

6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation : EPAGE Doubs Dessoubre

Adresse : 3 rue du Clos Pascal 25190 Saint-Hippolyte

Courriel : sguyot@doubsdessoubre.fr 07 88 49 63 06 ;
ahagimont@doubsdessoubre.fr 06 89 37 87 64

6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

- ☒ Oui
- Nom : Document d'Objectifs FR4301304 « Réseau de cavités (4) à Barbastelles et Grands rhinolophes de la vallée du Doubs », FR4301345 « Réseau de cavités (6) à Rhinolophes dans la région de Vesoul » et FR4301351 « Réseau de cavités (12) à Minioptères de Schreibers en Franche-Comté ». Août 2015
- Lien : side.developpement-durable.gouv.fr/BFRC/digitalCollection/DigitalCollectionAttachmentDownloadHandler.ashx?parentDocumentId=355877&documentId=649302&skipWatermark=true&skipCopyright=true
- Nom : Document d'Objectifs FR4301304 « Réseau de cavités (4) à Barbastelles et Grands rhinolophes de la vallée du Doubs », FR4301345 « Réseau de cavités (6) à Rhinolophes dans la région de Vesoul » et FR4301351 « Réseau de cavités (12) à Minioptères de Schreibers en Franche-Comté ». Août 2015
- Lien : http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODBIOTOP/1790_Docob_Chiron_VF_2016-09-23.pdf

Nom : Docob du site « Vallées du Dessoubre, de la Reverotte et du Doubs » FR 4301298 et FR4312017. Version validée lors du copil du 29 avril 2009

Lien :

http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODBIOTOP/1790_DOCOB_N2000_Dessoubre-Reverotte-Doubs.pdf

Nom : Document d'objectifs FR4301287 Tourbière des Cerneux-Gourinots, et zones humides environnantes, les Seignes des Guinots et le Verbois

Lien :

side.developpement-durable.gouv.fr/BFRC/digitalCollection/DigitalCollectionAttachmentDownloadHandler.ashx?parentDocumentId=212531&documentId=615701&skipWatermark=true&skipCopyright=true

☐ Non, mais un plan de gestion est en préparation.

☐ Non

6.3 Mesures de conservation

Syndicat Mixte d'Aménagement du Dessoubre et de Valorisation du Bassin Versant
Chargé de mission Natura 2000 : Aurélien HAGIMONT
3 rue du Clos Pascal # 25190 SAINT-HIPPOLYTE
Tel : 03 81 31 37 55 / 06 89 37 87 64
Email : ahagimont@smix-dessoubre.fr
DOCOB réalisé