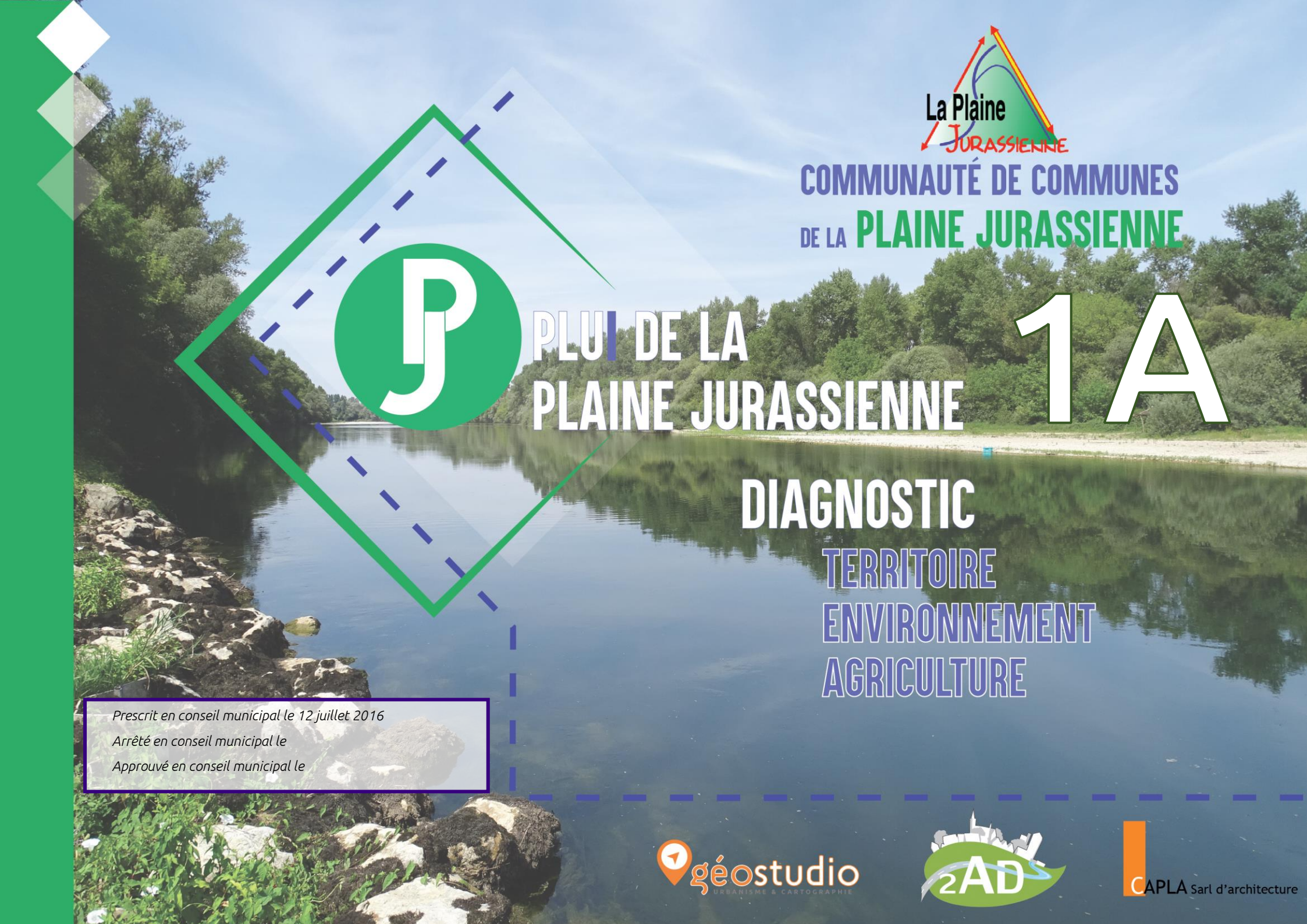


La Plaine Jurassienne

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES
DE LA PLAINE JURASSIENNE

PLUI DE LA PLAINE JURASSIENNE

1A

DIAGNOSTIC

TERRITOIRE
ENVIRONNEMENT
AGRICULTURE

Prescrit en conseil municipal le 12 juillet 2016

Arrêté en conseil municipal le

Approuvé en conseil municipal le

géostudio URBANISME & CARTOGRAPHIE

2AD

CAPLA Sarl d'architecture

SOMMAIRE

CONTEXTE DU PLUi

I. LE CONTEXTE TERRITORIAL DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE LA PLAINE JURASSIENNE 4
II. L'HISTORIQUE 4
A. L'origine et les évolutions de l'intercommunalité 4
B. La Plaine Jurassienne aujourd'hui 5

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

I. LE CONTEXTE DE L'ÉTUDE : UN DEVELOPPEMENT DURABLE DU TERRITOIRE 7
A. Un cadre réglementaire 7
B. Les moyens mis en œuvre pour intégrer la démarche environnementale 8
II. LA SITUATION ET L'ENVIRONNEMENT GENERAL DU TERRITOIRE 10
III. L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE : LE SOCLE DU TERRITOIRE 11
A. La topographie : un relief de plaine 11
B. Le climat comme régulateur du territoire 12
C. Les sols et le socle géologique du territoire 16
D. L'eau comme élément fondateur du paysage de la Plaine Jurassienne 20
E. Synthèse du milieu physique 31
F. Les enjeux 32
IV. LA BIODIVERSITÉ ET LES MILIEUX NATURELS : LE CADRE DE VIE 34
A. Les grandes entités écologiques du territoire 34
B. Les espaces naturels protégés 51
C. Les espaces naturels bénéficiant d'une gestion spécifique 60
D. Les espaces inventoriés : la connaissance de la biodiversité locale 74
E. La connaissance des milieux humides et aquatiques : les cours d'eau, mares et zones humides 77
F. La hiérarchisation de la valeur écologique du territoire 87
G. Les fonctionnalités écologiques du territoire : la trame verte et bleue 92
H. Synthèse des enjeux sur le milieu naturel 108
V. L'EAU, LE CLIMAT, L'AIR ET L'ENERGIE : UN ENJEU D'AVENIR 111
A. La gestion des eaux et de leur qualité 111
B. La qualité de l'air : un élément essentiel du cadre de vie 131
C. Le changement climatique, une réalité pour l'avenir des territoires 134
D. L'énergie : production, consommation et avenir 142
E. Synthèse des enjeux sur l'eau, le climat, l'air et l'énergie 148
VI. LES NUISANCES ET RISQUES : DES CONTRAINTES POUR LE TERRITOIRE 151
A. Les documents réglementaires concernant les risques majeurs 151
B. Les risques naturels 152
C. Les risques et nuisances d'origine humaine 161
D. Les nuisances sonores 169
E. Les sites et sols pollués 173
F. La pollution lumineuse 175
G. Les enjeux liés aux risques et nuisances 176
VII. LE PAYSAGE 179
A. Les paysages remarquables et protégés 179
B. Lecture du paysage 179
C. Une histoire marquant l'évolution du paysage 188
D. Les éléments identitaires communs du paysage 194
E. La découverte du paysage : les perceptions et la lecture du paysage 194
F. Les entrées de villages et de bourgs : le premier regard 198
G. Maitriser les mutations du paysage 205
H. Les enjeux liés au paysage 205

DIAGNOSTIC TERRITORIAL

I. LE CADRE DE VIE DE LA PLAINE JURASSIENNE 208
A. Le développement urbain et structurel du territoire 208
B. Les caractéristiques patrimoniales 227
C. Les équipements et les services 237
D. Les enjeux liés au cadre de vie 259
II. LA POPULATION EN PLAINE JURASSIENNE 260
A. Le profil de la population dans le territoire 260
B. Les évolutions de la démographie 265
C. Les enjeux liés aux dynamiques démographiques dans le territoire 268
III. L'HABITAT SUR LE TERRITOIRE 269
A. Le profil de l'habitat 269
B. L'évolution de l'habitat 276
C. Les enjeux liés à l'habitat 278
IV. LES DYNAMIQUES ECONOMIQUES 279
A. L'activité économique en Plaine Jurassienne 279
B. L'emploi 286

C. Les enjeux économiques 294
V. L'AGRICULTURE 295
A. Préambule : méthodologie employée pour le diagnostic agricole 295
B. Etat des lieux de l'activité agricole 296
C. Le bâti agricole sur le territoire de la Plaine Jurassienne 311
D. Les contraintes et problématiques de l'activité agricole 313
E. Les dynamiques agricoles 317
F. Valeur agronomique des sols et espaces agricoles stratégiques 322
G. Enjeux et perspectives 325
H. La forêt et la sylviculture 329
VI. LA CONSOMMATION FONCIERE 338
A. La méthodologie CEREMA / fichiers fonciers 338
B. Les grandes tendances 341
VII. LE POTENTIEL FONCIER 348
A. La méthodologie 348

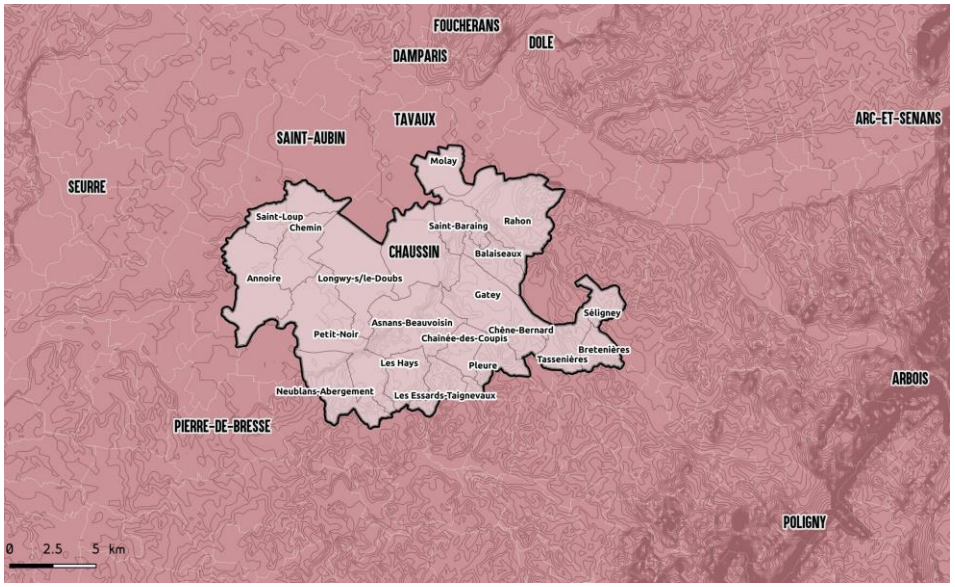
ANNEXES

I. Annexe : réglementation concernant les périmètres de protection des bâtiments agricoles 399
A. Cas des exploitations soumises au règlement sanitaire départemental ou RSD (élevages non soumis à la réglementation ICPE) 400
B. Cas des exploitations soumises à la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) 401
C. Cas des activités d'élevage de loisirs ou non professionnelles 402
D. Cas des exploitations agricoles non soumises à une réglementation sanitaire (absence d'activité d'élevage) 402
II. Annexe : étude de la valeur agronomique des sols de la Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne 403
A. Préambule 403
B. Etude du milieu physique 403
C. Données agricoles et aptitudes agronomiques 407
D. Conclusions 410

CONTEXTE DU PLUi

I. LE CONTEXTE TERRITORIAL DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE LA PLAINE JURASSIENNE

La Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne (CCPJ) est un espace rural situé au cœur de la région Bourgogne-Franche-Comté. L'intercommunalité s'inscrit dans les aires d'influences des communes de Tavaux, Dôle, Arbois, Poligny ou encore Pierre de Bresse.



Carte 1 : La Plaine Jurassienne au cœur d'un territoire d'influence

II. L'HISTORIQUE

A. L'origine et les évolutions de l'intercommunalité

1. La création de la CCPJ

La Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne a été créée le 21 décembre 2001.



Figure 1 : Stand du PLUi dans les locaux de la Plaine Jurassienne

2. Les compétences

L'intercommunalité dispose de compétences obligatoires et de compétences optionnelles qu'elle a choisi de gérer :

Les compétences obligatoires :

- L'aménagement de l'espace : Cette compétence a pour objectif l'élaboration d'un schéma de cohérence territoriale qui mettre en avant les dessertes routières, les aménagements des sites à fort potentiels et les réserves foncières à valoriser à l'échelle des 21 communes.
- Le développement économique : Ce volet est un axe important pour le développement de l'intercommunalité. Il s'agit notamment de la création et de la gestion de l'ensemble des zones artisanales et des zones d'activités communautaires ainsi que la constitution et l'acquisition de réserves foncières et immobilières pour l'accueil d'activités économiques. La Communauté de Communes a également la charge d'accompagner le développement et la mise en réseau des acteurs économiques dans l'ensemble des secteurs de l'artisanat, de l'agriculture, du commerce, du tourisme, …
- Aménagement, entretien et gestion des aires des gens du voyage et des terrains familiaux locatifs.
- Collecte, traitement des déchets de ménages et des déchets assimilés.
- GEMAPI

Les compétences optionnelles :

- La protection et mise en valeur de l'environnement : La compétence a notamment pour mission la mise en place d'un schéma directeur lié à l'assainissement sur le territoire mais également à la mise en valeur et à l'aménagement paysager des cours d'eau.
- Les politiques du logement et du cadre de vie : L'intercommunalité a pour objectif d'inciter à l'entretien et à la rénovation du parc de logement, l'élaboration d'un schéma directeur en lien avec les établissements accueillant des personnes âgées et la politique de maintien à domicile de ces personnes.
- Les équipements collectifs : Cette dernière compétence vise à la construction, l'entretient et le fonctionnement de l'ensemble des équipements culturels et sportifs ainsi que l'animation culturelle du territoire.

B. La Plaine Jurassienne aujourd'hui

La Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne se compose de 21 communes du canton de Tavaux dans le département du Jura. Le territoire compte 9 330 habitants répartis sur 210 km².



Carte 2 : Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne

La procédure d'élaboration du PLUi s'appuie sur 4 secteurs sur lesquels sont portés des actions tout au long de la procédure : Finage Ouest, Bordure Bresse, Val d'Orain et Centre.



Carte 3 : Les quatre secteurs d'action du PLUi

L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

I. LE CONTEXTE DE L'ÉTUDE : UN DEVELOPPEMENT DURABLE DU TERRITOIRE

A. Un cadre réglementaire

1. L'évaluation environnementale dans les documents d'urbanisme

La Directive 2001/42/CE du 27 juin 2001 du parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 (relative à "l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement") pose le principe que tous les plans et programmes susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale préalable à leur adoption. L'ordonnance n° 2004-489 du 3 juin 2004 portant transposition de la directive 2001/42/CE a introduit une nouvelle section 2 « évaluation environnementale » au chapitre 1er du titre II du livre 1er du Code de l'Environnement :

« Section 2 : Évaluation environnementale « Art. L.121-10 (inséré par Ordonnance nº 2004-489 du 3 juin 2004) :
Font l'objet d'une évaluation environnementale dans les conditions prévues par la présente section :

- Les directives territoriales d'aménagement ;
- Le schéma directeur de la région d'Île-de-France ;
- Les schémas de cohérence territoriale ;
- Les plans locaux d'urbanisme,

susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement compte tenu de la superficie du territoire auxquels ils s'appliquent, de la nature et de l'importance des travaux et aménagements qu'ils autorisent et de la sensibilité du milieu dans lequel ceux-ci doivent être réalisés.

Sauf dans le cas où elle ne prévoit que des changements mineurs, la révision de ces documents donne lieu soit à une nouvelle évaluation environnementale, soit à une actualisation de l'évaluation environnementale réalisée lors de leur élaboration ».

Ainsi, font désormais l'objet d'une évaluation environnementale les plans locaux d'urbanisme. Le décret n° 2005-608 du 27 mai 2005 précise le contenu de l'évaluation environnementale (retranscrit à l'article R122-2 du Code de l'Environnement notamment) et définie les plans locaux d'urbanisme qui sont également soumis à une évaluation environnementale.

Notons que la démarche d'évaluation environnementale était déjà prévue par la loi du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains (SRU). L'ordonnance du 3 juin 2004 a complété et étendu le dispositif.

La procédure d'évaluation environnementale s'applique en premier lieu aux SCOT, dont l'échelle territoriale est la plus adaptée pour analyser les choix et les orientations d'aménagement au regard des exigences environnementales. Elle s'applique en second lieu à certains PLU susceptibles d'avoir une incidence notable sur l'environnement, soit parce qu'ils permettent la réalisation de travaux, ouvrages ou aménagements soumis à une évaluation de leurs incidences sur un site Natura 2000, soit en l'absence de SCOT ayant lui-même suivi cette procédure, par l'importance des territoires et de la population concernée ou par l'ampleur des projets d'urbanisation dont ils sont porteurs. Cette procédure modifie profondément le contenu du rapport de présentation des documents concernés. Elle est aussi un moyen d'enrichir et d'améliorer les projets constitutifs des SCOT et des PLU.

2. L'évaluation environnementale : une démarche intégrée

L'évaluation environnementale est menée en parallèle de l'élaboration du PLUi. Ces deux démarches interagissent pour une prise en compte rigoureuse de l'environnement dans l'aménagement du territoire.

L'évaluation environnementale est donc une démarche d'évaluation itérative qui accompagne l'élaboration du PLUi et contribue à l'enrichir progressivement. Les enjeux et les objectifs ont été affinés tout au long de la procédure d'élaboration du PLUi.

3. Le diagnostic environnemental

Le diagnostic constitue une étape importante dans l'élaboration d'un document d'urbanisme. Dressant un état des lieux du territoire, il permet de poser les bases du futur projet de développement.

Inscrit dans le rapport de présentation, le diagnostic se présente sous la forme d'un Etat Initial de l'Environnement et établit un état des lieux de l'environnement. Il s'agit du pendant environnemental du diagnostic socio-économique ou démographique.

Le diagnostic environnemental doit donc permettre :

- d'établir ou d'enrichir la connaissance du territoire,
- de mettre en valeur les atouts et contraintes du territoire, de manière transversale,
- d'identifier et hiérarchiser les enjeux environnementaux à l'échelle de l'intercommunalité.

B. Les moyens mis en œuvre pour intégrer la démarche environnementale

1. Une méthodologie spécifique

a) Placer les questions environnementales au cœur du projet

La méthode appliquée ici est menée en vue de placer les questions environnementales au cœur du projet de PLUi. Les buts poursuivis sont :

- apporter les connaissances globales auprès de tous les acteurs concernés en définissant les problématiques environnementales ;
- présenter les enjeux liés au projet, en se basant sur des constats et une compréhension partagés.

b) Définition des volets thématiques

Les volets thématiques ont été définis en rapport avec le contexte local, et en respectant les préconisations dictées par la DREAL concernant les thèmes à aborder dans les projets d'urbanisme.

c) Réalisation d'un état des lieux

L'état des lieux permet de poser et comprendre le contexte. Par la même, il permet d'identifier chaque thème au regard de l'offre et de la demande actuelle et future, en prenant compte des pressions et impacts provoqués par la demande. L'état initial de l'environnement se construit à travers plusieurs grandes étapes :

- l'identification et la prise de connaissance des études préalables : étude du Porter à Connaissance de l'État, recensement de toutes les études et informations disponibles en matière d'environnement,
- la recherche et la commande d'études complémentaires lorsque cela s'avère nécessaire,
- l'échange avec les acteurs locaux et les techniciens (réunions, rendez-vous téléphoniques),
- les visites de terrain permettant de mieux appréhender le territoire, et d'en comprendre le fonctionnement et les subtilités (réalisation de reportages photographiques),

- la réalisation d'un diagnostic : écriture du rapport en s'alimentant des points précédemment évoqués, et en effectuant la lecture, l'analyse et la synthèse des études recensées et mises à disposition,
- l'identification et hiérarchisation des enjeux environnementaux, en lien avec le PLUi, et dans un souci de transversalité avec les domaines.

2. La concertation au cœur de la démarche

Afin que le diagnostic soit une vision dynamique et réaliste du territoire de la Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne, un représentant de chaque commune (maire, délégué communal…) a été rencontré en début de mission. Cette approche permet de recueillir la vision de ce représentant sur la dynamique de sa commune mais également de sa commune au sein de la communauté de communes. De surcroit, cette rencontre ayant lieu en commune a permis de prendre connaissance du territoire.

Enfin, la démarche environnementale a été initiée dès le début des études et a fait l'objet de plusieurs ateliers de travail avec les élus, partenaires et habitants sur les thématiques liées à l'Environnement. Ces échanges ont permis d'aborder le territoire de façon concrète.

II. LA SITUATION ET L'ENVIRONNEMENT GENERAL DU TERRITOIRE

La Plaine Jurassienne est un territoire qui occupe les lieux les moins élevés du département du Jura et de l'ancienne Région Franche-Comté.

Le territoire de la Plaine Jurassienne présente un environnement rural, entre deux entités géographiques bien marquées :

- Le Finage, sur la rive droite du Doubs et une partie de sa rive gauche, se remarque à l'œil : c'est le domaine des terres noires et grises. Les dénivellations y sont quasi inexistantes et les villages ont leur habitat groupé. Dans ces communes où l'agriculture est attestée depuis l'antiquité, les champs sont aujourd'hui complètement ouverts, offrant à la vue des kilomètres sans obstacle…
- La Bresse, est le domaine des terres jaunes et blanches : l'horizon n'est plus plat, un rideau d'arbres, la lisière d'une forêt ou une dénivellation vient très vite rompre l'horizon. L'habitat est beaucoup moins groupé et les maisons s'étirent en de nombreux lieudits.
-



Figure 2 : Grand paysage du territoire – Séligney

Dans ces régions de faibles altitudes, l'eau est partout présente sous diverses formes : rivières, fossés, étangs. L'eau constitue la richesse et le lien incontournable entre les différentes communes et crée un véritable territoire de nature et de richesse environnementale. L'ensemble des milieux présents sur le territoire apportent un grand nombre de services écosystémiques à une échelle beaucoup plus importante, notamment en matière de régulation du climat, de gestion des risques, de cadre de vie, …

Sa proximité du pôle industriel et tertiaire de l'agglomération doloise en fait naturellement un lieu privilégié de résidence dans un cadre de vie rural et naturel mais d'une grande accessibilité. De ce fait, la question environnementale est intimement liée au cadre de vie, aux mobilités et aux formes urbaines du territoire de la Plaine Jurassienne. D'un point de vue environnemental, le territoire de la Plaine Jurassienne repose sur un socle équilibré entre les milieux humides, les éléments de la trame verte, les cours d'eau et étangs, la plaine inondable et les pratiques agricoles. Cet équilibre est existant mais peut être rapidement mis à mal. L'enjeu d'avenir du territoire est donc le maintien du cadre de vie qui résulte de ces interactions.

III. L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE : LE SOCLE DU TERRITOIRE

A. La topographie : un relief de plaine

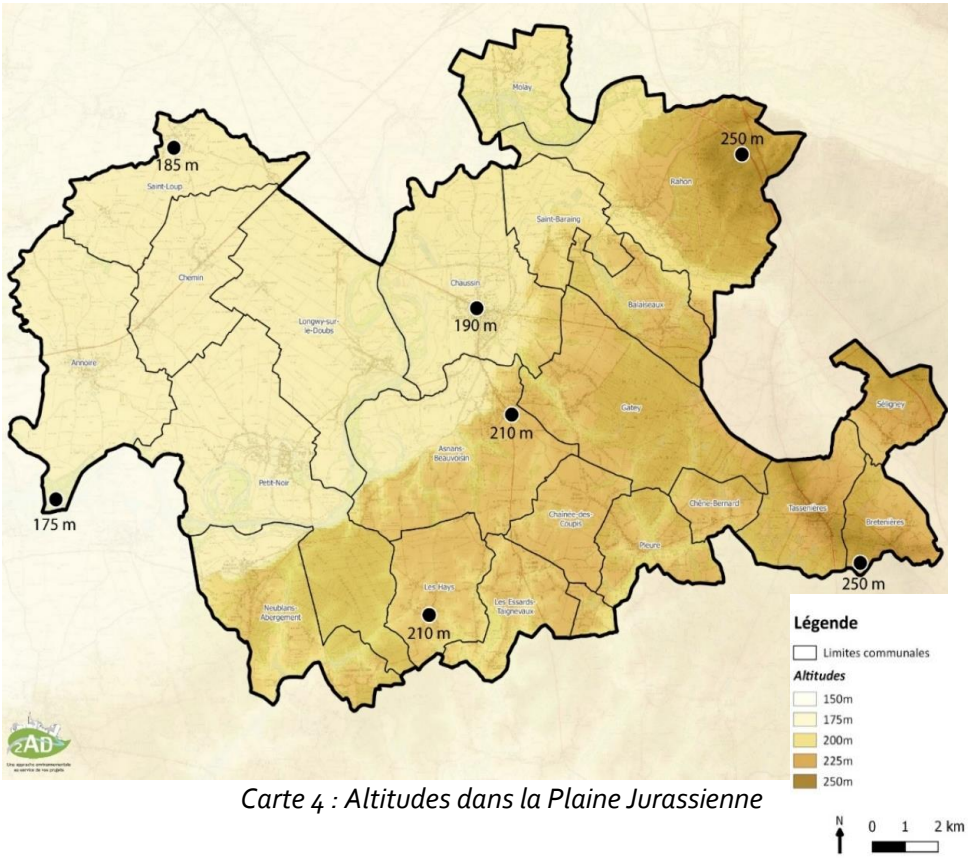
Le territoire de la Plaine Jurassienne, comme son nom l'indique, présente un relief globalement plat à légèrement vallonné. Il s'agit de l'espace de transition entre la vaste plaine alluviale de la Saône et les premiers reliefs du massif montagnard jurassien.

La Communauté de Communes s'inscrit autour de grands cours d'eau qui ont historiquement créé leur lit au sein des roches. Le relief est donc issu de la présence du Doubs et de ses affluents, l'Orain et la Loue.

La vallée du Doubs traverse le territoire du nord-est au sud-ouest et marque sa présence, les reliefs qui s'accentuent plus à l'est. Celle de l'Orain est moins large et présente un vallonnement plus prononcé sur le territoire.

La transition est douce entre ces reliefs. Les pentes sont faibles et la plaine est globalement peu vallonnée. Seuls les premiers contreforts jurassiens se ressentent en bordure Sud-Est du territoire, dans la partie bressane.

D'une manière générale, l'altitude du territoire varie entre 175 mètres autour du Doubs à Annoire et 250 mètres sur les hauteurs de Bretenières.



Carte 4 : Altitudes dans la Plaine Jurassienne

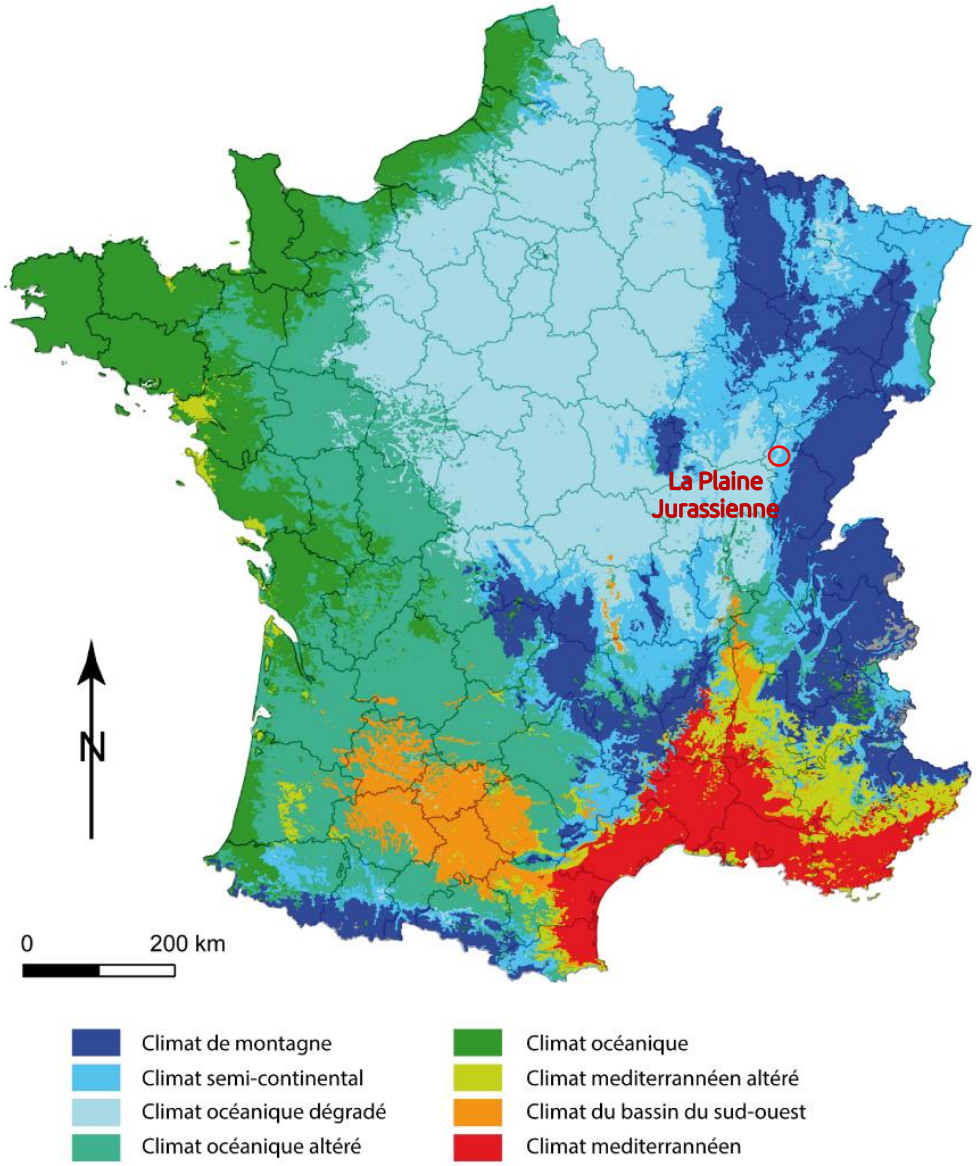
B. Le climat comme régulateur du territoire

Le climat est un élément déterminant de la vie des territoires car il conditionne le comportement et les décisions des habitants, tout comme celui de l'ensemble des espèces vivantes et des écosystèmes.

1. Les grandes caractéristiques climatiques locales

Le climat du département du Jura est soumis à une double influence, océanique et continentale. Il peut être qualifié d'océanique dégradé, car il est soumis aux perturbations véhiculées par les vents d'ouest. Le climat est même montagnard pour la haute chaîne.

Les écarts thermiques sont importants entre la montagne et la plaine. L'amplitude annuelle et les variations d'une année à l'autre sont également très fortes.



Carte 5 : Climats en France - Source Cybergeo

Le territoire de la Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne, situé en partie basse du département est donc soumis à un climat océanique dégradé. Ce climat reste océanique mais avec de belles dégradations. Les températures sont intermédiaires (environ 11°C en moyenne annuelle, entre 8 et 14 jours avec une température inférieure à -5°C). Les précipitations sont faibles, surtout en été, mais les pluies tombent en moyenne sur 12 jours en janvier et sur 8 en juillet, valeurs moyennes rapportées à l'ensemble français. La variabilité interannuelle des précipitations est minimale tandis que celle des températures est élevée.

Au printemps, les journées s'adoucissent dès le mois de mars où les prairies et les arbres verdissent.

L'été est généralement chaud en plaine jurassienne. Les orages sont également récurrents durant cette saison.

L'automne est très souvent une période de l'année particulièrement agréable. Le temps peut être doux et ensoleillé. Les paysages changent rapidement pour amorcer la transition avec l'hiver. Les brouillards sont très présents, et sont dus aux contrastes de températures avec les sols humides qui composent le territoire.

Contrairement à la partie haute du Jura, la plaine jurassienne bénéficie d'hivers relativement doux, malgré des températures parfois très basses et des gelées régulières. Les brouillards sont, eux aussi, récurrents.

Les données ci-après sont issues des relevés météorologiques issus de la station la plus proche du territoire, à Dole-Tavaux. Les conditions climatiques générales sont globalement similaires entre le territoire de la Plaine Jurassienne et de l'aéroport de Dole-Tavaux.

2. La pluie, élément essentiel de l'alimentation des nappes phréatiques et des cours d'eau

La pluviométrie est relativement similaire sur l'ensemble de l'année. La répartition mensuelle des précipitations est homogène mais le régime de pluies diffère largement entre l'été et l'hiver.

D'après Météo France (données pluviométriques annuelles), l'Aéroport Dole Jura, représentatif du climat local, connaît en moyenne près de 119 jours de précipitations par an (pluies supérieures ou égales à 1 mm) entre 1995 et 2020. La moyenne annuelle des précipitations est de 870 mm sur cette même période, dont plus de la moitié de jours avec des précipitations supérieures à 5mm.

Des orages estivaux sont observés environ 30 jours par année. Les mois les plus pluvieux sont mai et novembre où les moyennes mensuelles approchent les 100mm.



Figure 3 : Inondation en janvier 2018 – Chaussin

Il n'existe pas de réelle période de sécheresse atmosphérique. Tous les mois de l'année sont pluvieux.

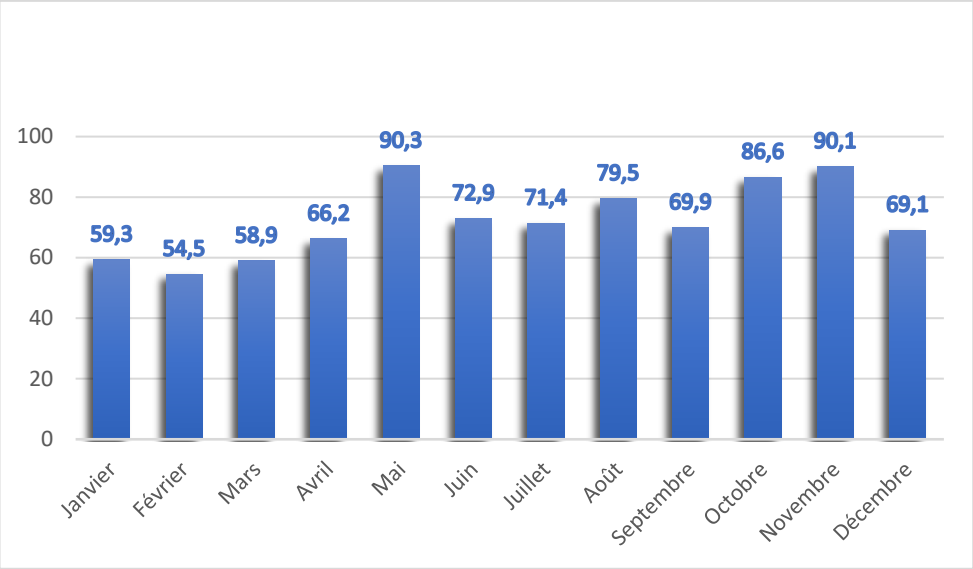


Figure 4 : Précipitations (mm) moyennes à Dole-Tavaux entre 1995 et 2020 - Source Météo France

Les épisodes neigeux sont assez limités. Ils se concentrent sur le mois de janvier généralement.

3. L'ensoleillement et les températures : une saisonnalité bien marquée

Le climat local est propice à de fortes amplitudes thermiques annuelles, de l'ordre de 25°C. L'influence océanique se fait plus prégnante au droit de la plaine du Finage, où les reliefs sont peu présents et les amplitudes thermiques plus faibles (de l'ordre de 15°C). Les températures moyennes mensuelles varient entre 3°C en décembre et janvier et jusqu'à 21°C entre juillet et août.

L'hiver est souvent associé à des gelées, principalement de décembre à fin février. En automne et au début du printemps, les gelées blanches matinales signalent la transition vers cette saison rigoureuse. Les régions montagneuses, particulièrement au sud-est du territoire, sont les premières à ressentir l'impact du gel.

Entre 1995 et 2020, les températures moyennes mensuelles sont restées en dessous de 5°C de décembre à février, contrastant avec les mois de juillet et août où elles dépassent généralement les 20°C. Cette période hivernale est caractérisée par près de 60 jours de températures négatives, tandis que près de 70 jours voient les températures dépasser les 25°C, démontrant ainsi une amplitude thermique significative sur le territoire.

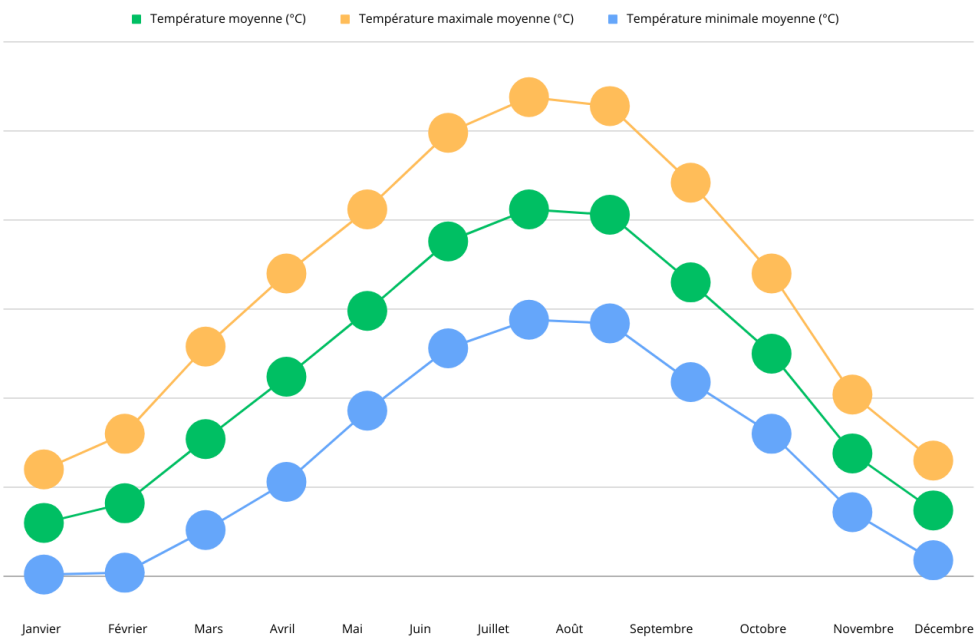


Figure 5 : Températures moyennes à Dole-Tavaux entre 1995 et 2020 - Source Météofrance

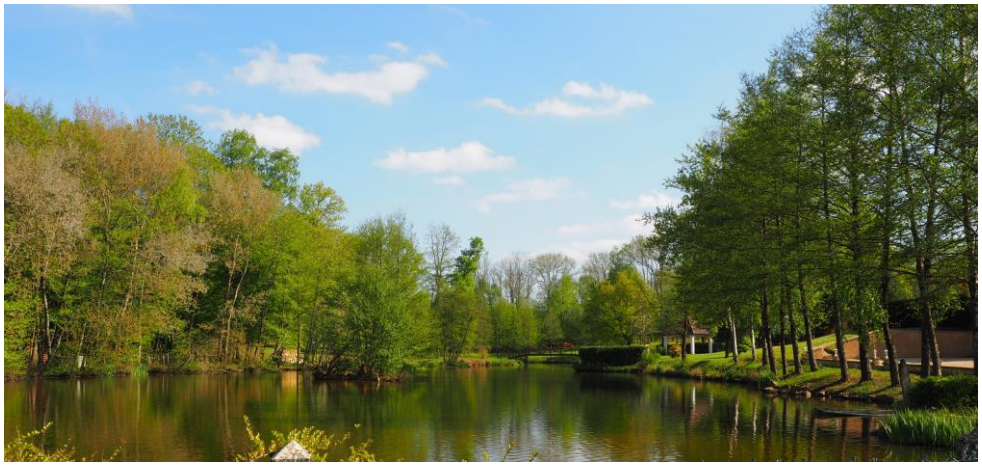


Figure 6 : Vue printanière – Balaiseaux

La durée moyenne annuelle d'ensoleillement enregistrée à Dole-Tavaux s'établit à 2011 heures sur la période de référence 2009-2020, selon les données fournies par Météo France. Cependant, il convient de noter que l'ensoleillement pendant les mois d'hiver est relativement faible, avec une moyenne en décembre de seulement 54 heures. Cette faible luminosité est souvent attribuée aux brouillards persistants, qui sont favorisés par les écarts thermiques entre l'air ambiant et les sols, dont l'humidité est influencée par la proximité des cours d'eau de la région.

En ce qui concerne les températures, la moyenne annuelle se situe à 11,7°C. Le mois le plus froid est traditionnellement janvier, affichant une moyenne de +3°C, tandis que le mois le plus chaud est généralement juillet, avec une moyenne de +20,6°C. Ces variations saisonnières dans les températures reflètent les cycles climatiques normaux de la région.

4. Les vents

Les vents dominants sont de secteur Sud-Sud-Ouest (19 % du temps), Sud et Sud-Ouest (10,7% et 10,6% du temps). Les vents sont également en provenance du Nord-Nord-Est dans un second temps. Il s'agit tout simplement de l'orientation de la vallée du Doubs, qui guide les courants d'air.

La vitesse moyenne annuelle des vents est de 11 m/s avec des pics sur les mois de février (15 m/s) et mars (17 m/s).

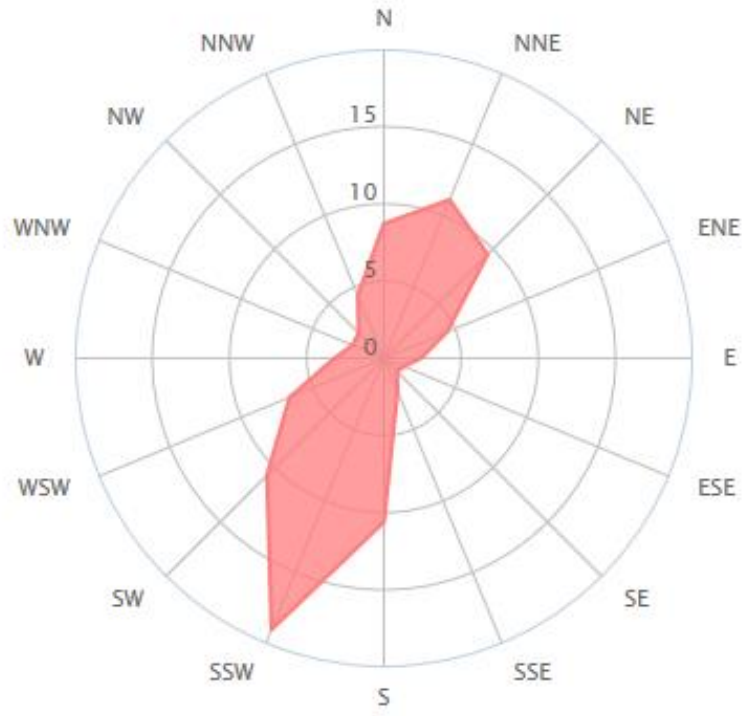


Figure 7 : Répartition de la direction des vents à Dole Tavaux sur la période 2005-2017 - Source Windfinder

C. Les sols et le socle géologique du territoire

1. La géologie régionale

Le territoire de la Plaine Jurassienne est localisé à l'ouest des contreforts des montagnes jurassiennes et des plateaux qui les accompagnent. La géologie se lit en couches successives qui permettent de comprendre la formation des reliefs jurassiens, depuis la plaine jusqu'au Haut-Jura.

Le territoire est entièrement concerné par les dépressions tertiaires et quaternaires de la vallée du Doubs et de la Saône. Cet ensemble géologique appelé « fossé bressan » est constitué par une vaste dépression datant du Miocène et comblée par des alluvions tertiaires et quaternaires.

Dans la dépression bressane, la granulométrie des matériaux est très homogène, les sols sont le plus souvent formés sur limons éoliens. Les marnes, sables et graviers n'apparaissent que sur les pentes et les ruptures de plateau. Limons et argiles composent la matrice des terrains en profondeur. Les terres bressanes sont dans l'ensemble acides, très rarement carbonatées

2. Le contexte géologique local

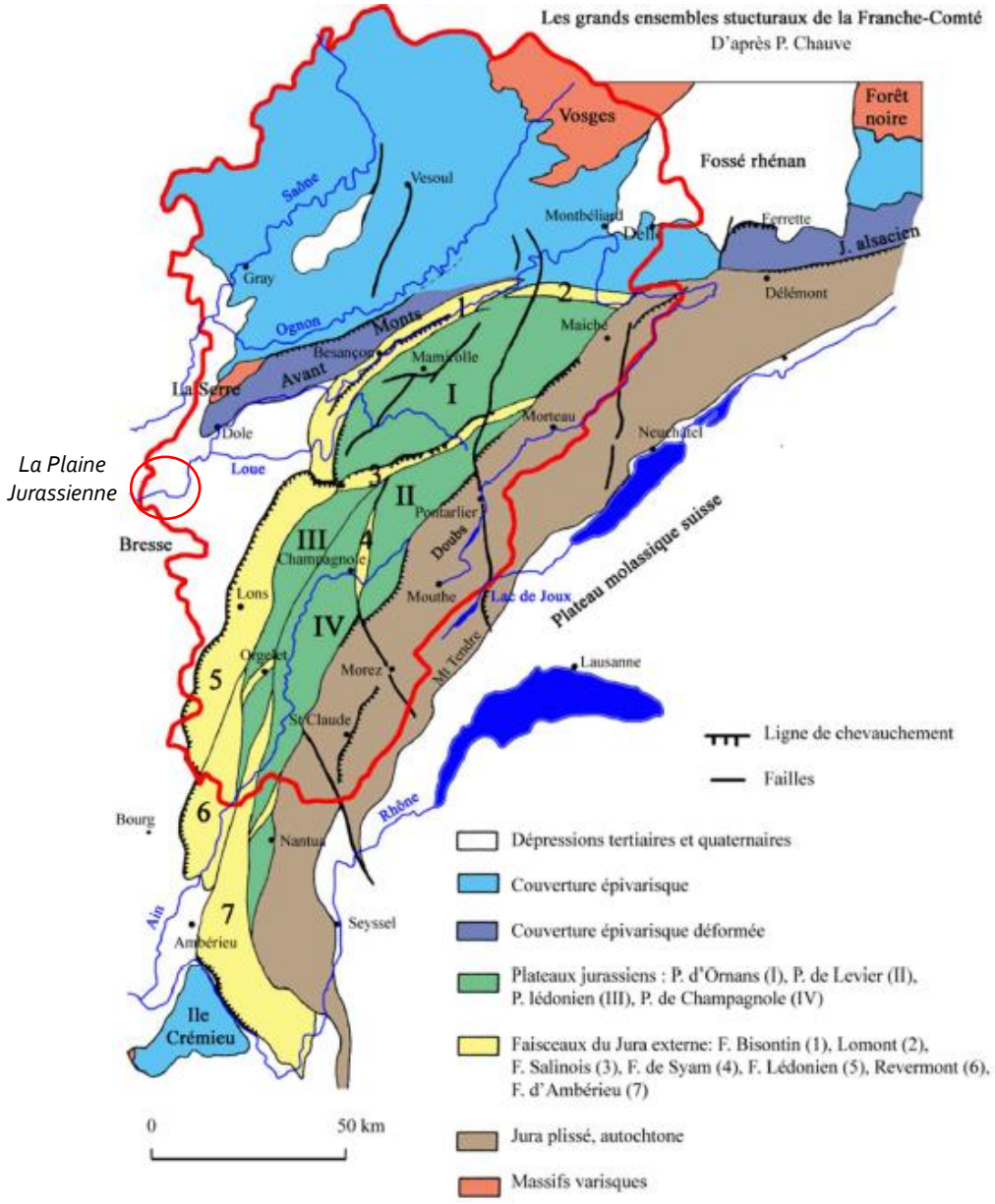
Le territoire s'inscrit dans un contexte géologique et géomorphologique situé dans le fossé bressan mais a deux caractéristiques différentes. En effet, il existe une différence importante entre :

- la vallée du Doubs et la partie finage du territoire du Doubs qui se caractérise par une très vaste zone d'épandage alluvial,
- les formations plus complexes de la partie bressane du territoire dont les sous-sols sont plus généralement composés de sables, graviers et limons reposant sur des formations argileuses.

Sur la partie finage, les alluvions ont été déposés dans toute la vallée du Doubs. Le Doubs s'ouvre sur une plaine alluviale plus vaste qu'en amont où elle est enserrée entre les collines doloises et le massif de la forêt de Chaux. Ces formations, que l'on observe également dans la vallée de l'Orain, sont donc constituées par des dépôts alluvionnaires quaternaires d'origine fluviatile. Après la confluence Doubs-Loue, marquant l'entrée du territoire de la Plaine Jurassienne, les alluvions sont majoritairement composées de graviers avec une matrice plus ou moins sableuse et dans lesquels le calcaire est présent en grande quantité. Ces alluvions sont plus ou moins mélangées à des galets siliceux provenant de l'érosion des sous-sols en amont, dans le massif de la forêt de Chaux.

Des graviers, calcaires et sables se retrouvent en plus grande densité entre Saint-Loup et Annoire. Par endroit, les successives inondations ont recouvert localement les sols. Il s'agit de limons plus fins et peu perméables recouvrant de faibles épaisseurs.

En partie bressane, la plupart des terrains affleurants sont de nature essentiellement sablo-argileuse argiles plio-quaternaires. Ces argiles et argiles sableuses, grises à jaunâtres sont appelées « formations argilo-sableuses d'Oussières ». Elles se rencontrent particulièrement de Beauvoisin au toit des Sables de Neublans. Il s'agit d'argiles épaisses de 3 à 6 m, grises à jaunâtres, altérées et panachées au sommet, compactes, à fines passées silteuses. Ces couches sont entaillées par les nombreux petits cours d'eau intermittents et les mortes, qui ont créé leur lit dans la plaine bressane.



Carte 5 : Ensembles structuraux de Franche-Comté - Source P Chauve

3. Les sols, une importance particulière pour l'activité agricole et l'exploitation des granulats

La grande diversité des substrats géologiques que l'on retrouve en Franche-Comté explique que l'on trouve presque tous les grands types de sols connus en France : des plus calcaires aux plus acides, des plus secs aux plus hydromorphes, des plus squelettiques aux plus épais.

La Plaine Jurassienne est, par la nature de ses sols, un territoire riche. Les alluvions apportées par le Doubs et l'Orain ont enrichi fortement les sols qui sont propices à une agriculture de qualité. Cette qualité diffère entre différentes parties du territoire :

- Près du Doubs, entre les digues qui protègent le territoire des inondations, les graviers présents en grand nombre sont très filtrants. L'eau dans les sols suit le niveau de la nappe, qui affleure presque tout l'hiver pour ensuite redescendre en été, lors des basses eaux. Les sols sont riches mais peu épais, et sont donc plus intéressants pour les pâtures que les cultures. Localement, des sols alluviaux calcaires plus épais (30 à 60 cm) présentent une valeur agronomique moyenne à bonne, et souvent mis en culture.
- A l'extérieur, les sols bruns calcaires présentent une épaisseur de limons plus importante (jusqu'à 3,5 m) et sont donc beaucoup plus intéressants pour les cultures. C'est ainsi que l'on retrouve les paysages agricoles de la plaine du Finage.
- Dans la partie bressane, les sols sont argileux et retiennent donc fortement l'eau. Les sols, plus acides, sont propices au développement du couvert forestier. L'agriculture est ici plutôt tournée vers l'élevage, les sols humides étant intéressants pour les prairies.

Par ailleurs, les sables, graviers et galets contenus dans les sous-sols, notamment autour du Doubs, présentent un intérêt pour l'exploitation des granulats.

Aucune carrière en activité n'est recensée sur le périmètre de la Communauté de Communes. Toutefois, une trentaine d'anciennes carrières ont été exploitées sur le territoire. Les deux tiers sont situés aux abords du Doubs et de l'Orain. Les autres sont localisées au cœur du Finage ou de la Bresse.

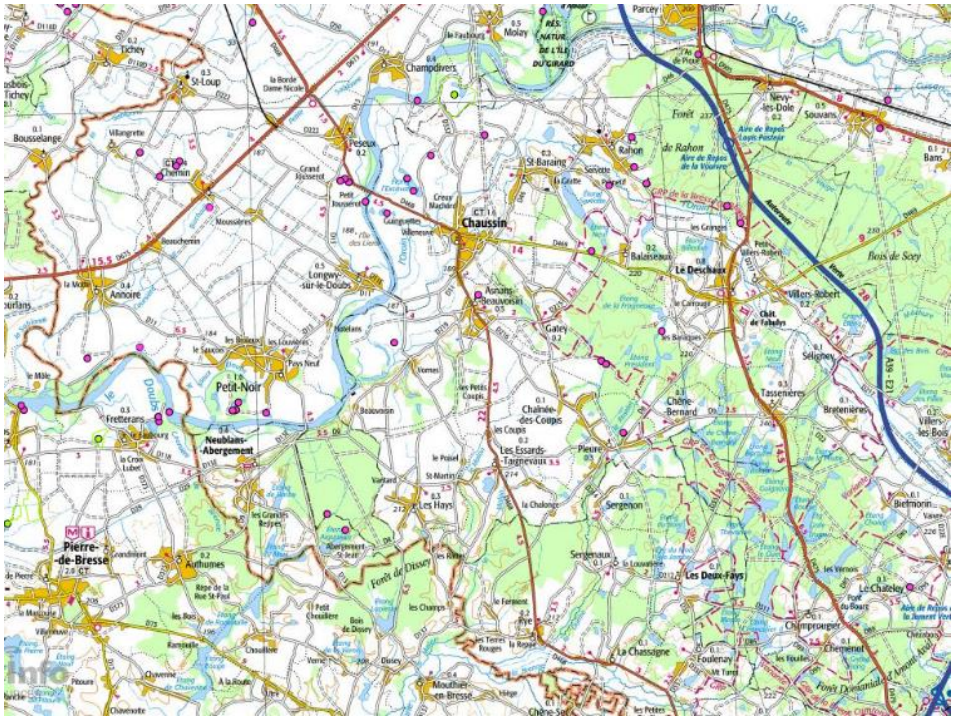


Figure 8 : Carrières recensées – Source Mineralinfo

Communes	Anciennes carrières recensées
Annoire	2
Asnans-Beauvoisin	2
Balaiseaux	2
Bretenières	0
Chaînée-des-Coupis	0
Chaussin	5
Chemin	4
Chêne-Bernard	0
Gatey	1
Les Essards-Taignevaux	0
Les Hays	0

Longwy-sur-le-Doubs	2
Molay	0
Neublans-Abergement	1
Petit-Noir	5
Pleure	1
Rahon	4
Saint-Baraing	0
Saint-Loup	1
Séligney	0
Tassenières	0

Tableau 1 : Anciennes carrières recensées par communes – Source MineralInfo

Aux abords du territoire, de nombreuses carrières continuent d'exploiter les sous-sols dans la plaine du Doubs. Une exploitation en activité est d'ailleurs limitrophe au nord du territoire à Champdivers. Il s'agit de la carrière du Grand Clairon, exploitée depuis 1992 par la société SET PERNOT. Également, la Société Solvay à Tavaux utilise les calcaires pour la fabrication de ses produits, dont la principale caractéristique est une teneur élevée (supérieure à 90 %) en carbonate de calcium, ce qui est le cas pour la plupart des calcaires jurassiques de Franche-Comté.
Le gisement exploité, situé à proximité immédiate de l'usine, sur le territoire de la commune de Damparis, est constitué par des assises calcaires du Jurassique supérieur.



Figure 9 : Extraction de granulats à Champdivers, à proximité de Chaussin

Plus généralement, les matériaux de construction utilisés sur le territoire proviennent bien souvent des carrières locales.

Le schéma départemental des carrières du Jura a été approuvé par arrêté préfectoral le 14 juin 1999. Ce dernier explique que la vallée du Doubs en aval de Dole, où elle s'évase progressivement avant de s'ouvrir très largement sur la plaine de Bresse, comprend une épaisseur de sables et graviers irrégulière variant de quelques mètres à 15 mètres sur la Plaine Jurassienne. Les ressources potentielles sont très importantes. En effet, plusieurs études réalisées à la fin des années 1970 ont évalué à plus de 110 millions de m^3, soit près de 200 millions de tonnes, les ressources en matériaux exploitables « hors contraintes » à cette époque.

Aujourd'hui, au regard des sensibilités environnementales de la vallée du Doubs et de l'Orain, il semble délicat d'envisager une activité d'extraction nouvelle sur le territoire de la Plaine Jurassienne. La règlementation des carrières a largement évolué sur les dernières années et tend à une limitation des extractions de granulats d'origine alluvionnaire.

D. L'eau comme élément fondateur du paysage de la Plaine Jurassienne

1. Les eaux superficielles, la partie visible de l'hydrosphère

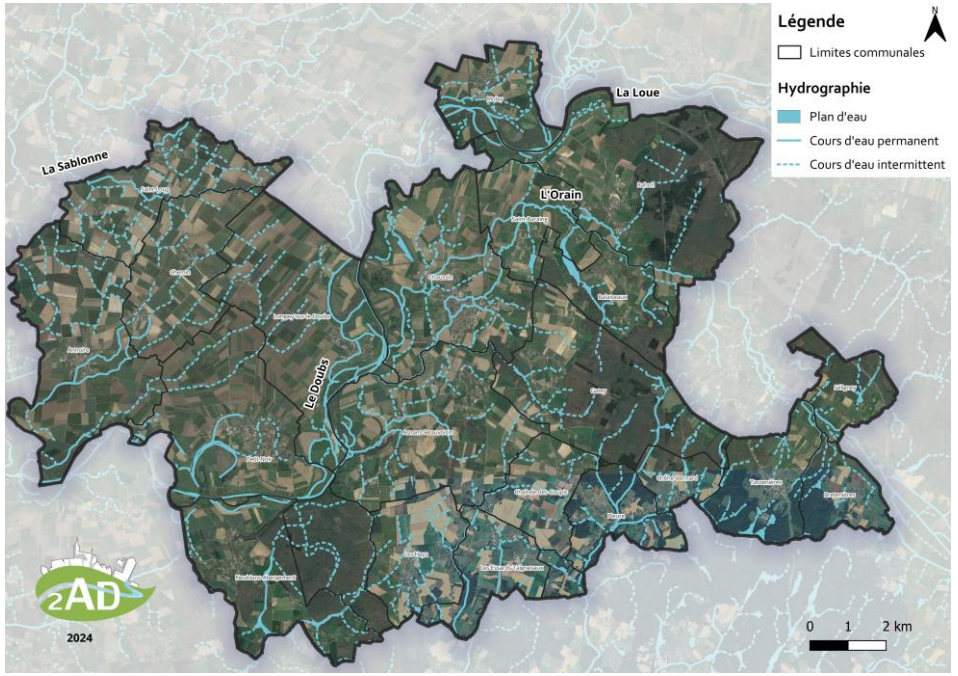
Le réseau hydrographique de la Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne est fortement lié au Doubs qui s'écoule au cœur du territoire. Son affluent, l'Orain fait également partie du réseau hydrographique du territoire.



Figure 10 : Le Doubs – Petit-Noir

Autour de ces deux principaux cours d'eau, une multitude de petits affluents, mortes et fossés en eau irriguent le territoire dans sa totalité.

Outre les cours d'eau, les plans d'eau, étangs et mares sont nombreux sur le territoire de la Communauté de Communes, particulièrement dans sa partie bressane, au sud du territoire. Ce réseau vient compléter l'hydrosphère du territoire.



Carte 7 : Hydrographie du territoire - Source BD Carthage

a) Les bassins versants du territoire

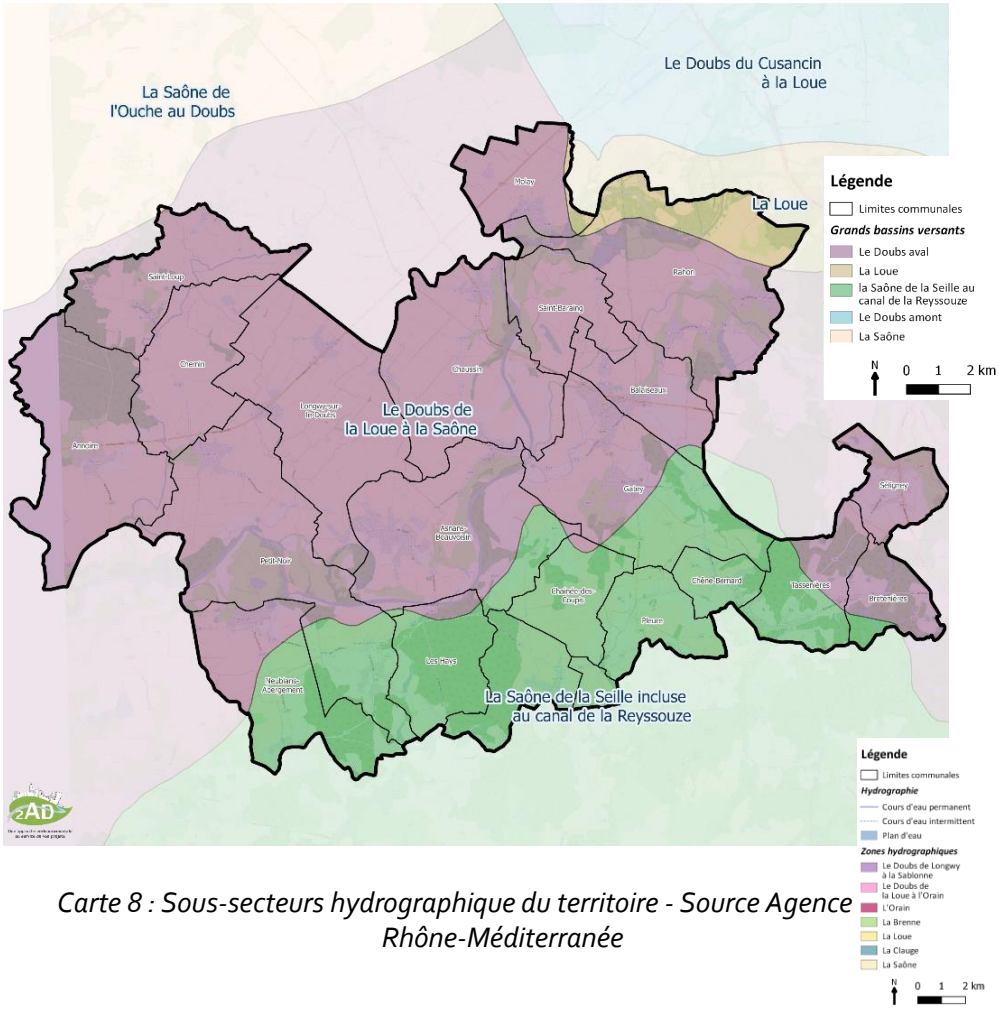
Le territoire de la Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne est concerné par le vaste bassin Rhône-Méditerranée.

Au sein du grand bassin hydrographique de la Saône, qui recoupe la Saône et tous ses affluents, le territoire est concerné par les trois sous-secteurs hydrographiques suivants :

- Le Doubs de la Loue à la Saône : il concerne la majeure partie du territoire.
- La Loue : il concerne la bordure nord du territoire, à Rahon.
- La Saône, de la Seille au canal de la Reyssouze : il concerne la partie sud du territoire.

En marge, à l'extrémité Nord du territoire, à Saint-Loup, la Communauté de Communes se limite aux abords du sous-secteur de la Saône, de l'Ouche au

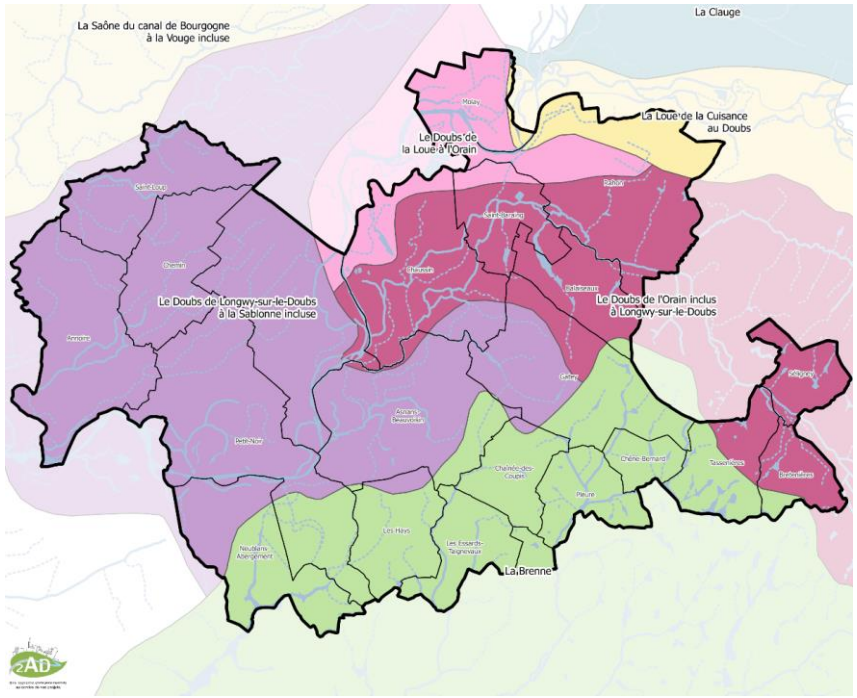
Doubs. De la même manière, une petite partie du nord-est de Molay est située sur les abords du sous-secteur du Doubs, du Cusancin à la Loue.



Carte 8 : Sous-secteurs hydrographique du territoire - Source Agence Rhône-Méditerranée

Plus précisément, le territoire est découpé en 5 zones hydrographiques :

- Le Doubs de Longwy-sur-le-Doubs à la Sablonne incluse, concernant la plupart du territoire, sur l'ensemble de la partie finage et jusqu'à Gatey,
- Le Doubs, de l'Orain inclus à Longwy-sur-le-Doubs, concernant les bords de l'Orain de Chaussin à Balaiseaux et Rahon.
- La Loue de la Cuisance au Doubs, concernant la bordure nord-est du territoire à Rahon et Molay.
- Le Doubs, de la Loue à l'Orain, qui concerne le nord du territoire entre Chaussin et Molay ainsi qu'une partie de Rahon,
- La Brenne, concernant la partie sud, de Neublans-Abergement à Tassenières.



Carte 9 : Zones hydrographiques sur le territoire - Source Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée

b) Le Doubs, cours d'eau principal de la Plaine Jurassienne

La géographie

Le Doubs est une rivière française et suisse, sous-affluent du Rhône par la Saône. Le cours du Doubs s'étend sur une longueur totale de 453 km, dont 430 km sur le territoire français, il constitue le dixième cours d'eau français par sa longueur et la quatrième rivière après la Marne, le Lot et la Saône.

Il prend sa source dans la commune française de Mouthe à 945,5 m d'altitude, et s'écoule d'abord principalement vers le nord-est, arrosant notamment les villes de Pontarlier et de Morteau puis vers le sud-ouest, traversant la ville de Besançon. Après avoir fait office de frontière entre la France et la Suisse et une incursion en territoire suisse (le Clos du Doubs) et par le Pays de Montbéliard, il se jette dans la Saône à Verdun-sur-le-Doubs.

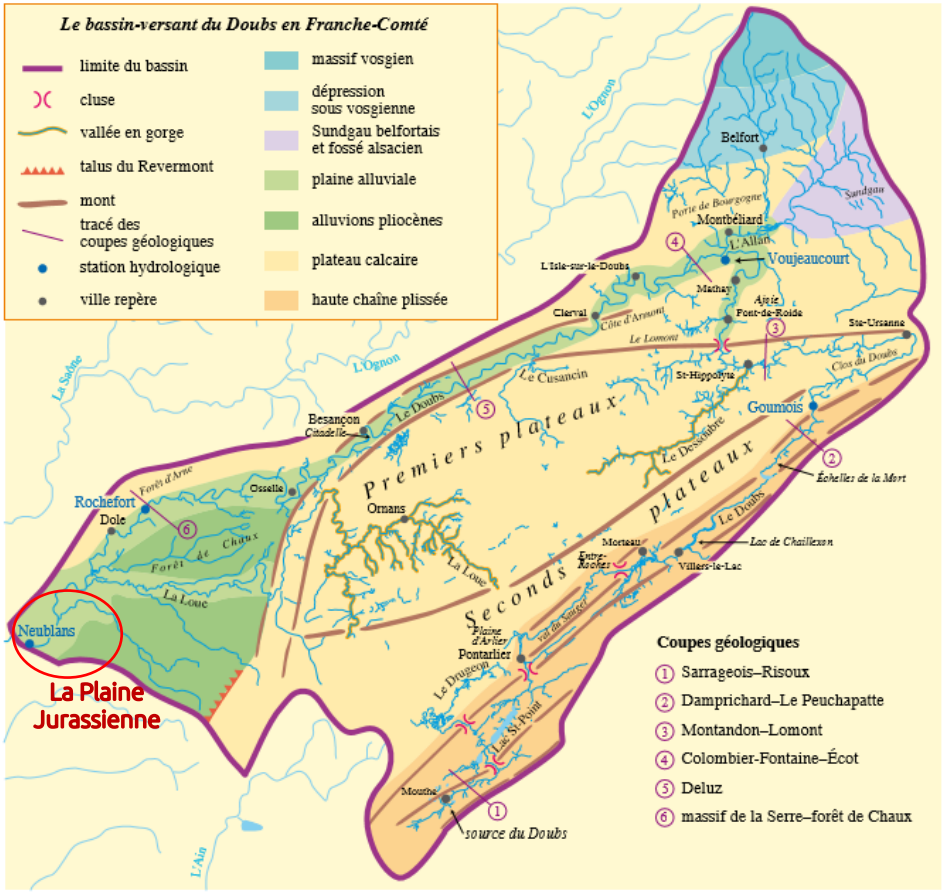


Figure 11 : Bassin versant du Doubs en Franche-Comté – Source Université de Franche-Comté

Le Doubs arrose la Plaine Jurassienne qu'il traverse sur les communes de Rahon, Molay, Chaussin, Longwy-sur-le-Doubs, Asnans-Beauvoisin, Petit-Noir, Neublans-Abergement et Annoire.



Figure 12 – Le Doubs à Molay (en haut), Chaussin (au centre) et Petit-Noir (en bas)

Ses caractéristiques physiques

Le Doubs est une rivière au débit irrégulier avec un régime pluvial à pluvio-nival, c'est-à-dire alimenté par les pluies et complété par un apport printanier dû à la fonte des neiges. Les étiages sont sévères en période estivale et la période des crues est très large, s'étalant historiquement de septembre à fin mai. En effet, les crues ont deux origines : soit des pluies longues qui saturent les sols, soit des pluies liées à un redoux et qui participent à la fonte du manteau neigeux en amont.

À la confluence avec la Saône, le débit varie de moins de 20 m^3/s en très basses eaux à plus de 1 000 m^3/s en crue, avec un débit moyen de 176 m^3/s. Près de 1 800 m^3/s ont été mesurés lors de la crue de fin mai 1983.

Il apparait que le débit du Doubs est supérieur à celui de la Saône à leur confluence. La grande Saône est formée par l'union du Doubs et de la Saône à Verdun-sur-le-Doubs. Le Doubs y apporte un débit moyen interannuel de 175 m^3/s et la Saône 160 m^3/s.

Le Doubs est une rivière abondante, mais irrégulière. Une station hydrologique est implantée à Neublans-Abergement, sur le territoire de la Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne. A cette station d'observation, le débit du Doubs a été observé depuis 1966. Le bassin versant de la rivière, mesuré à Neublans-Abergement, y est de 7 290 km^2 (soit près de 95 % de sa totalité qui fait 7 710 km^2).

La moyenne des débits moyens annuels, appelée « module », du Doubs est de 170 m^3/s.

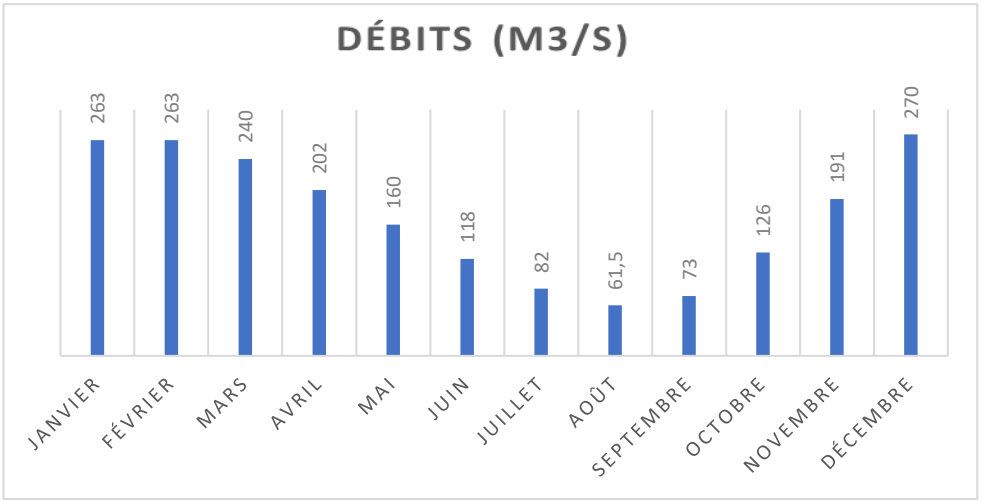


Figure 163 – Débit moyen mensuel du Doubs à Neublans-Abergement entre 1966 et 2024 – Source Eau-France

Le Doubs présente des variations saisonnières distinctes, caractérisées par des débits significativement différents tout au long de l'année. Les périodes de crues surviennent principalement en hiver, accompagnées d'une augmentation significative du débit mensuel moyen, variant entre 202 et 270 m3/s, de décembre à avril inclus, avec un pic atteint en décembre. À partir de la fin avril, le débit commence à diminuer progressivement jusqu'aux basses eaux estivales, qui se produisent de début juillet à septembre. En août, le débit moyen mensuel peut descendre jusqu'à environ 61,5 m3/s. Toutefois, il convient de noter que les fluctuations de débit peuvent être encore plus prononcées sur des périodes plus courtes ou d'une année à l'autre, restant globalement dans des proportions similaires.

Le cours du Doubs n'a que peu été canalisé et modifié par l'homme, hormis au droit des grands barrages. Il présente donc un profil naturel et varié sur la plupart de son cours : des sections en canyons alternent avec des sections en bassins périodiquement alimentées par des arrivées karstiques. Au cœur de la Plaine Jurassienne, le Doubs est caractérisé par une mobilité latérale très importante, liée notamment à la confluence de la Loue à l'amont, rivière à forte puissance, et

à la particularité géologique et topographique de ce secteur (cône alluvial très large constitué de matériaux érodables).

Ces caractéristiques, associées à l'absence de seuils ou de barrages, font potentiellement de cette partie de la vallée du Doubs, l'une des plus intéressantes en termes de dynamique fluviale et de richesse écologique associée (prairies humides, forêts alluviales, grèves alluvionnaires ...). La majeure partie du site est d'ailleurs concernée par le site Natura 2000 « basse vallée du Doubs », développé dans le chapitre dédié au milieu naturel. Les conséquences d'un tel faciès est le risque d'inondation associé. En effet, la dynamique naturelle de la rivière dans un relief plat crée un aléa non négligeable en Plaine Jurassienne. Les aménagements réalisés (digues, enrochements, recoupement de méandres, ...) pour se protéger du risque ont créé de nombreux dysfonctionnements en limitant la dynamique naturelle du Doubs (creusement du lit mineur, déconnexion de la ripisylve, ...).

Le Doubs revêt donc un enjeu majeur pour le milieu physique, le milieu naturel et la gestion des risques sur le territoire de la Plaine Jurassienne.

c) L'Orain, un affluent majeur

La géographie

Le Doubs compte 14 affluents dont le cours dépasse les 10 km. Parmi ceux-ci, se trouvent les plus grands, à savoir la Loue (122,2 km) dont la confluence avec le Doubs se fait en rive gauche à Rahon. L'Allan (59,6 km), le Drugeon (53,6 km), la Guyotte (41,1 km) et l'Orain (39 km) viennent compléter la liste des 5 principaux affluents.

Le bassin versant de l'Orain s'étend sur une superficie d'environ 240 km² et regroupe une trentaine de communes. L'Orain prend naissance sur le territoire de Poligny. Son orientation générale va du sud-est vers le nord-ouest. Après un parcours d'environ 40 km, il se jette dans le Doubs en rive gauche, à Chaussin.

L'Orain s'écoule au sein du territoire de la Plaine Jurassienne et traverse les communes de Séligney, Tassenières, Rahon, Balaiseaux, Saint-Baraing et Chaussin.



Figure 14 – L'Orain à Seligney (à gauche) et Chaussin (à droite)

Les caractéristiques physiques

Tout comme le Doubs, l'Orain est une rivière abondante, mais très irrégulière. Elle naît du système karstique des plateaux du Jura. Son débit est très variable et l'on observe aisément des variations de débits et volumes lors d'averses orageuses.

Une ancienne station de mesure et d'observation de l'Orain a été localisée en limite du territoire, au Deschaux. Elle a relevé les caractéristiques entre Séligney et Rahon, de 1966 à 1996. Au Deschaux, le bassin versant de la rivière y est de 181 km² (soit environ 75 % de sa totalité). Les données relevées sont maintenant anciennes mais, à titre indicatif le module de l'Orain est de 2,86 m³/s.

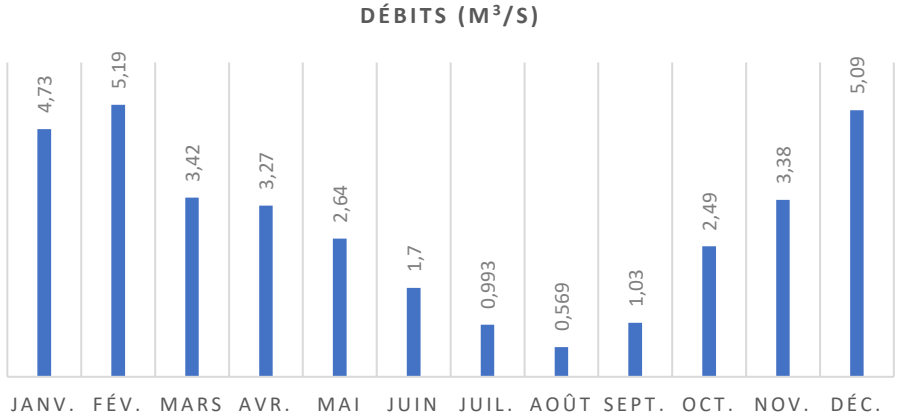


Figure 15 – Débit moyen mensuel de l'Orain au Deschaux entre 1966 et 1996 – Source EauFrance

Les débits sont beaucoup moins importants que ceux du Doubs, mais le régime annuel est sensiblement le même. L'Orain présente des fluctuations saisonnières de débit très marquées. Les hautes eaux d'hiver portent le débit mensuel moyen à un niveau situé entre 4,73 et 5,19 m³/s, de décembre à février inclus (avec un maximum en février), et se prolongent durant les mois de mars et d'avril par des débits encore abondants (3,42 et 3,27 m³/s). Les basses eaux ont lieu en été, de juillet à septembre, avec une baisse du débit moyen mensuel allant jusqu'à 0,569 m³/s au mois d'août.

d) La Loue, un affluent de première importance, en marge du territoire

La géographie

La Loue est le plus long affluent du Doubs. Elle s'écoule de sa source résurgente à Ouhans, dans le Haut-Doubs, jusqu'à Parcey/Rahon, où elle se jette dans le Doubs au niveau de la réserve naturelle nationale de l'île du Girard, après un parcours de 122,2 kilomètres.



Figure 16 – La Loue à Parcey

Elle marque la limite nord du territoire de la commune de Rahon. Elle concerne donc le territoire de la Plaine Jurassienne en marge, sur un linéaire d'environ 1,2 km, soit 1% de son linéaire.



Figure 17 – Vue aérienne de la confluence Doubs-Loue – Source Dole Environnement

Ses caractéristiques physiques

Une station de mesure est implantée à Parcey, à la confluence avec le Doubs. Son débit a été observé durant la période 1981-2024. Le bassin versant de la rivière est de 1 760 km2.

Le module de la rivière à Parcey est de 48,7 m3/s. En diminution en comparaison à la période 1957-2013 (58,9 m3/s).

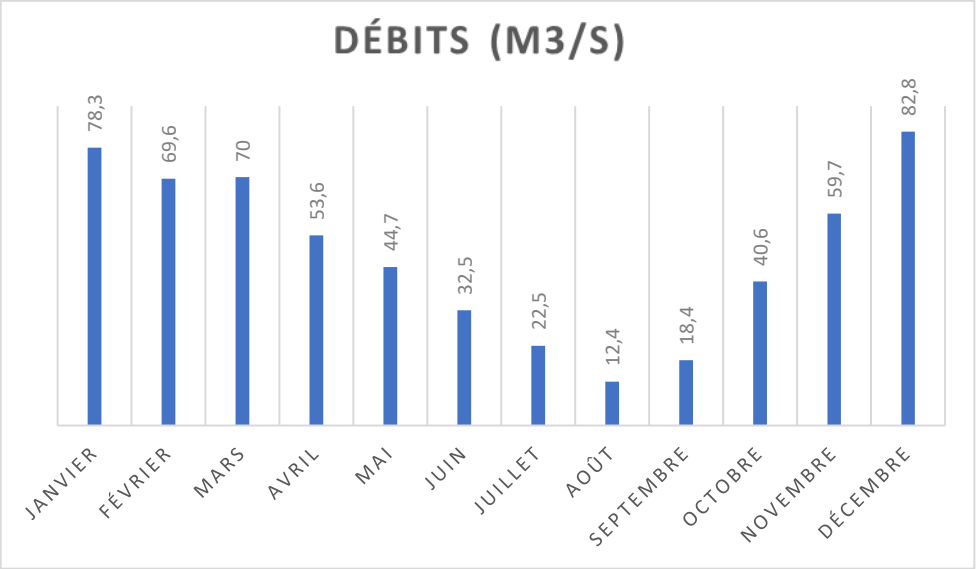


Figure 18 – Débit moyen mensuel de la Loue à Parcey entre 1957 et 2024 – Source Eau-France

La Loue présente les mêmes fluctuations saisonnières que l'Orain et le Doubs, avec des hautes eaux d'hiver-printemps avec des débits autour de 83 m3/s et 70 m3/s en décembre et février, et des basses eaux d'été, de juillet à septembre, avec une baisse du débit moyen mensuel jusqu'à 12,4 m3/s au mois d'août.

e) Les petits affluents, coursières et mortes : l'hydrographie complémentaire

Le cours du Doubs est accompagné par la présence d'anciens bras ou d'anciens lits de la rivière. Ces « mortes » se retrouvent tout le long du cours du Doubs sur le territoire de la Plaine Jurassienne. Il s'agit de secteurs très importants dans les dynamiques naturelles de la rivière, notamment pour réguler les crues. Ces secteurs humides présentent une végétation typique, adaptée aux variations du niveau d'eau, et qui constitue des habitats très intéressants pour de nombreuses espèces faunistiques.

Par ailleurs, le réseau hydrographique est complété par de nombreux petits cours d'eau :

- Dans le Finage, les coursières, biefs et fossés, drainent les terres agricoles. La Sablonne marque d'ailleurs la limite Nord-Ouest de la Plaine Jurassienne avec les départements voisins de la Côte d'Or et de la Saône-et-Loire. Elle s'écoule sur les territoires de Saint-Loup et Annoire. La Sablonne est un affluent en rive droite du Doubs qui prend sa source à Tavaux et se jette dans le Doubs à Pourlans, en Saône-et-Loire. Elle est alimentée par les nombreux fossés, biefs et coursières du Finage, notamment la Petite Sablonne (à Saint-Loup et Chemin), le Bief de Moussières (à Petit-Noir et Annoire) et la Coursière de Buchaille (à Annoire et Chemin).
- Dans la partie Bressane du territoire, ces cours d'eau mettent en lien les étangs. En partie Nord, ces ruisseaux et cours d'eau rejoignent le Doubs ou l'Orain. En partie Sud, ils rejoignent la Brenne avec notamment les ruisseaux des Tenaudins (à Petit-Noir et Neubans-Abergement), de la Dorme (à Tassenières, Chêne-Bernard et Pleure) et du Malan (aux Essards-Taignevaux et Chaînée-des-Coupis).
-
-
-



Figure 19 – La Sablonne à Saint-Loup

f) Un réseau d'étangs et de mares bien constitué

Accompagnant le Doubs, l'Orain et leurs petits affluents, les étangs, mares et plans d'eau finissent de compléter le réseau hydrographique de la Plaine Jurassienne.

La partie bressane du territoire accueille une densité importante d'étangs et mares. Fondateurs du paysage local, les étangs et mares sont également des sites d'intérêt majeur pour la biodiversité. Le réseau d'étang de la Bresse jurassienne est d'ailleurs classé comme site Natura 2000 de la « Bresse Jurassienne Nord ». La présence de ce site Natura 2000 est développée dans le chapitre dédié au milieu naturel.

En Bresse jurassienne, le réseau hydrographique de petits cours d'eau et fossés a été créé par l'Homme qui s'est adapté à un contexte physique complexe, entre sols peu perméables et marécageux. L'étang traditionnel que l'on observe aujourd'hui sur le territoire est une création de l'Homme.

La nature des sols a poussé l'Homme à réaliser des plans d'eau de faible étendue et de faible profondeur alimentés en eau par les précipitations, par des sources ou le ruissellement voisin. Malgré les campagnes d'assèchement des étangs, la pisciculture a pour partie permis le maintien du réseau d'étang actuel.





Figure 20 – Etang de la Fragneuse à Gatey (à gauche) et étang Bolais à Tassenières (à droite)



Figure 21 – Etang de la Chalonge à Chêne-Bernard

Concernant les mares, leur diversité est liée à leurs usages. Sur le territoire de la Plaine Jurassienne, les mares jouent un rôle dans le stockage des eaux, mais surtout dans les activités agricoles pour le pâturage. Les mares de prairies sont entièrement liées aux activités agricoles : elles ont été creusées pour abreuver le bétail. Elles ne jouent pas un rôle primordial dans le stockage des eaux mais ces milieux regorgent d'une biodiversité exceptionnelle reconnu d'intérêt patrimoniale notamment pour les amphibiens, les odonates et les rhopalocères. Par ailleurs, de nombreuses mares forestières et de mares en milieu ouvert correspondent aux deux types précédemment cités.





Figure 22 – Mare forestière à Bretenières (à gauche) et mare privée aux Hays (à droite)





Figure 23 – Mare d'agrément à Chêne-Bernard (à gauche) et mare servant à la gestion des eaux pluviales aux Hays (à droite)

2. Les eaux souterraines, une ressource qui n'est pas si cachée

La ressource en eau souterraine est une ressource primordiale : alimentation en eau potable, dynamique des cours d'eau et fonctionnement hydraulique des masses d'eau superficielles, entretien des milieux humides, ...

Alimentant les cours d'eau, les étangs et les milieux humides du territoire, les masses d'eau souterraines ont un rôle majeur dans le fonctionnement hydraulique du territoire. Cette ressource souterraine n'est pas que cachée. En effet, les sols sont humides, voire gorgés d'eau en période hivernale, ce qui en fait une ressource souterraine importante et tout de même visible sur le territoire.

D'autres masses d'eau, plus profondes permettent l'alimentation en eau potable notamment.

En résumé, le territoire se caractérise par la présence de nombreuses masses d'eau souterraines, affleurantes ou profondes. Elles sont intimement liées aux sous-sols et à la géologie sur lesquels s'inscrit le territoire.

Deux grands types de masses d'eau se distinguent :

- des masses d'eau souterraines circulant dans les calcaires et dans le domaine marneux qui affleurent à la surface et qu'on retrouve sous des masses d'eau moins profondes.
- des masses d'eau souterraines affleurantes qui sont dans les alluvions des cours d'eau du territoire : Doubs et Orain.
-

Le territoire se situe plus précisément sur deux grandes entités hydrogéographiques qui sont les masses d'eau souterraines ayant une conséquence directe sur le territoire par leur profondeur et leur étendue.

a) La masse d'eau alluvionnaire : les alluvions du confluent Saône-Doubs

Il s'agit de la masse d'eau souterraine de la plaine du Finage, qui couvre un vaste territoire entre Saône et Doubs, d'où son nom. Elle est contenue dans les alluvions hétérogènes à dominante graveleuse de la basse vallée du Doubs. Ces alluvions sont d'une épaisseur moyenne d'environ 10 m mais varient localement et peuvent être d'une profondeur plus importante par endroits.
Les formations alluviales du finage constituent une masse d'eau souterraine monocouche à bon potentiel, dont sa puissance (sa hauteur) est comprise entre 5 et 10 m. A Molay, qui dispose d'une station de mesure piézométrique, les relevés montrent une profondeur moyenne de la nappe entre 4 et 5 mètres avec des variations saisonnières très marquées : pics de hauteur à moins de 2m en hiver et à plus de 5m en été.

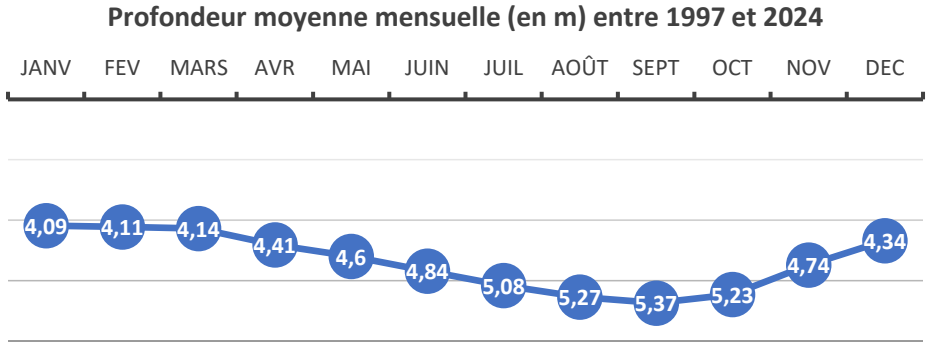


Figure 24 : Profondeur moyenne interannuelle de la nappe des alluvions du confluent Saône-Doubs à Molay de 1997 à 2024 – Sources ADES

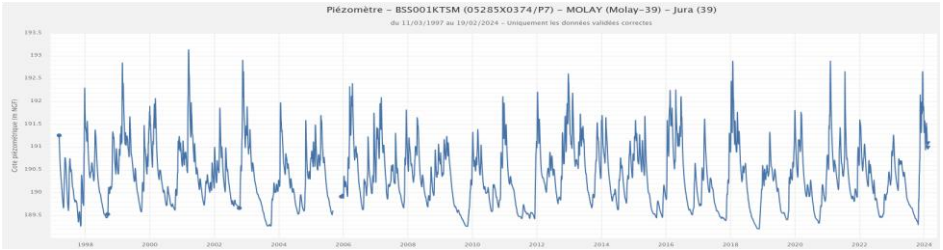


Figure 25 : Profondeur de la nappe des alluvions du confluent Saône-Doubs à Molay entre 1997 et 2024 – Source BSS Eau

Sur sa surface globale, la nappe des alluvions du confluent Saône-Doubs couvre la moitié nord-ouest du territoire. La nappe est alimentée par l'infiltration des pluies, mais également par le drainage des eaux souterraines accompagnant les cours d'eau affluents : la Loue et l'Orain.
Au vu de ces caractéristiques, la nappe se recharge en période hivernale lorsque les pluies sont plus abondantes et régulières.

La nappe des alluvions du confluent Saône-Doubs montre une vitesse d'écoulement variant entre 5 et 12 m par jour.

Les eaux souterraines de cette nappe sont utilisées pour l'alimentation en eau potable (à 75%) mais également pour l'agriculture (environ 20%). Cette utilisation agricole, liée aux périodes d'irrigation, s'observe d'ailleurs sur la courbe piézométrique avec des diminutions significatives en été qui sont accrues entre la sécheresse et les prélèvements.

La couverture des sols, en surface, est souvent absente : seule une fine couche de terre végétale (0,3 à 1 m) et un recouvrement partiel par des limons peu perméables permet de protéger la nappe. C'est notamment le cas entre Saint-Aubin et Neublans-Abergement. De ce fait, il s'agit d'une masse d'eau souterraine vulnérable aux pollutions de surface.

L'utilisation et la qualité des masses d'eau est développée dans le chapitre consacré à la gestion des ressources du territoire.

b) La masse d'eau du domaine marneux : la Bresse

Le domaine marneux de la Bresse est une masse d'eau très étendue qui est haute et affleurante en partie sud de la Plaine Jurassienne. Elle est sous-jacente et plus profonde en partie Finage où elle s'écoule sous la nappe des alluvions du confluent Saône-Doubs.

Elle est contenue dans les formations plio-quaternaires accumulées lors des dépôts lacustres et deltaïques du remplissage de la Bresse au pléistocène et plio-pléistocène. Les éléments contenant l'eau sont des éléments fins. Ces alluvions sont d'une épaisseur moyenne d'environ 10 m mais varient localement et peuvent être d'une profondeur plus importante par endroits. Les différentes couches de sables ont en effet une épaisseur variant de 0 à 15 voire 25 mètres, intercalées dans les marnes de Bresse.



Figure 26 : Profondeur du domaine marneux de la Bresse à Oussières entre 1996 et 2024 – Source BSS Eau

L'alimentation de la nappe se fait presque uniquement par l'infiltration des pluies. Le niveau d'eau est variable selon les années et selon les saisons. Les pics sont majoritairement observés à la fin de l'hiver, en mars et avril.

L'eau est utilisée par captage, notamment pour les industries (environ 25% des volumes) et l'alimentation en eau potable (environ 73% des prélèvements). Ici, la nappe est captive et les sols argileux peu perméables permettent une bonne protection de la ressource en eau vis-à-vis des pollutions de surface.

L'utilisation et la qualité des masses d'eau est développée dans le chapitre consacré à la gestion des ressources du territoire.

c) Les nappes profondes

Plus profondes et non affleurantes sur le territoire, d'autres masses d'eau souterraines sont également présentes dans les sous-sols et plus particulièrement à :

- La nappe des formations variées du Dijonnais entre Ouche et Vingeanne : Elle circule sous la nappe du domaine marneux de la Bresse et des alluvions du confluent Saône-Doubs. Elle n'est pas exploitée sur le territoire. Elle présente une bonne qualité et quantité des eaux, objectif atteint en 2015.
- La nappe des Calcaires jurassiques sous couverture pied de côte bourguignonne et châlonnaise. Celle-ci se retrouve sous la nappe du domaine marneux de la Bresse. Elle est captive sur le territoire, ce qui limite fortement les possibilités pour son utilisation. Elle est largement protégée par des argiles et a atteint ses objectifs de qualité et de quantité en 2015.

Il s'agit de masses d'eau non exploitées sur le territoire et dont la qualité et la quantité ont une moindre influence sur le fonctionnement hydrologique de la Plaine Jurassienne.

E. Synthèse du milieu physique

La Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne s'inscrit sur un territoire peu contraignant d'un point de vue topographique et bénéficie d'un climat clément avec des variations saisonnières marquées. Cependant, le changement climatique est un enjeu d'avenir pour tous les territoires.

Les sols sont riches et permettent l'accueil d'activités agricoles, notamment dans la Plaine du Finage. Les sous-sols, quant à eux, sont globalement perméables dans le Finage et beaucoup moins dans la Bresse. Dans la vallée du Doubs, contrairement aux territoires voisins, les sous-sols ne sont plus exploités pour l'extraction de granulats en Plaine Jurassienne. Ils l'ont toutefois été dans le passé.
La présence de l'eau souterraine implique des sous-sols humides. Le réseau hydrographique, en partie issu des drainages historiques du territoire, et les mares rappellent ces dynamiques naturelles.
La plupart de ces constats ne sont pas localisables précisément. Le milieu physique constitue le socle du territoire et guide le fonctionnement naturel des eaux.

Localement, il est à noter des sensibilités particulières :

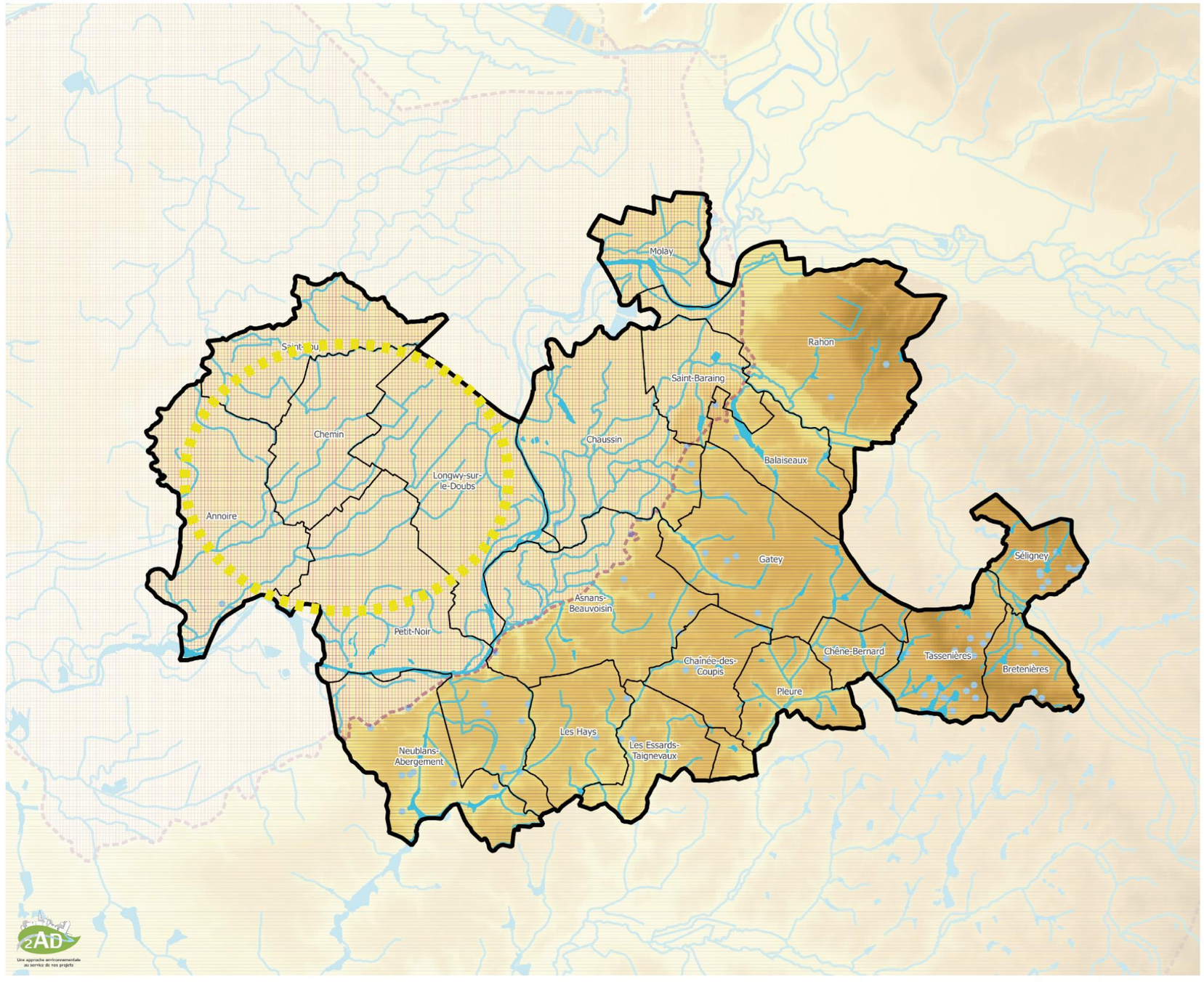
- Dans la plaine agricole du Finage les sols sont propices aux activités agricoles, moyennant le maintien des coursières et petits cours d'eau qui drainent la plaine. La relation entre la nappe phréatique et les eaux de surface est très forte.
- Dans la vallée du Doubs et dans la Bresse, c'est la dynamique des cours d'eau qui fait la richesse du territoire. Le réseau hydrographique est complexe et structurant. Il est support d'activités humaines autant que de biodiversité, mais génère également des risques non négligeables.

F. Les enjeux

Atouts	Points de vigilance
Une topographie peu contraignante	
Un climat marquant les saisons mais relativement peu contraignant	
Des sols riches, propices à l'agriculture, notamment dans le Finage.	Des sols humides toute l'année où la nappe phréatique est affleurante
Pas d'exploitation de granulats dans la vallée du Doubs sur le territoire	
Un réseau hydrographique dense entre rivières, ruisseaux, coursières, étangs, bras mortes.	

Enjeux
L'adaptation au changement climatique comme enjeu d'avenir du territoire, notamment pour les activités agricoles
Le maintien et l'amélioration des dynamiques naturelles des cours d'eau et des milieux humides et de leurs continuités hydrauliques
La préservation de la ressource en eau souterraine et l'anticipation de la baisse progressive du niveau des nappes phréatiques

Synthèse des enjeux concernant le milieu physique



Légende :

Le maintien et l'amélioration des dynamiques naturelles des cours d'eau et de leurs continuités hydrauliques

- Mares
- Réseau hydrographique

La préservation de la ressource en eau souterraine et l'anticipation de la baisse progressive du niveau des nappes phréatiques

- Une ressource en eau nécessaire aux enjeux agricoles
- Nappe du domaine Marneux de la Bresse
- Nappe des alluvions du confluent Saône-Doubs

Altitude

- 150 m
- 175 m
- 200 m
- 225 m
- 250 m

N

0 1 2 3 km

Carte 10 : Synthèse des enjeux concernant le milieu physique

IV. LA BIODIVERSITÉ ET LES MILIEUX NATURELS : LE CADRE DE VIE

A. Les grandes entités écologiques du territoire

Le territoire s'inscrit sur trois grandes entités écologiques. L'une, au Nord, est composée de vastes espaces agricoles, la deuxième, au Sud, est composée d'une majorité de boisements et étangs. La vallée du Doubs fait le lien entre ces deux entités.

1. L'occupation des sols comme premier indice de biodiversité

La Plaine Jurassienne est un territoire rural qui s'inscrit sur un milieu physique permettant la pratique d'activités agricole, sylvicole et piscicole.

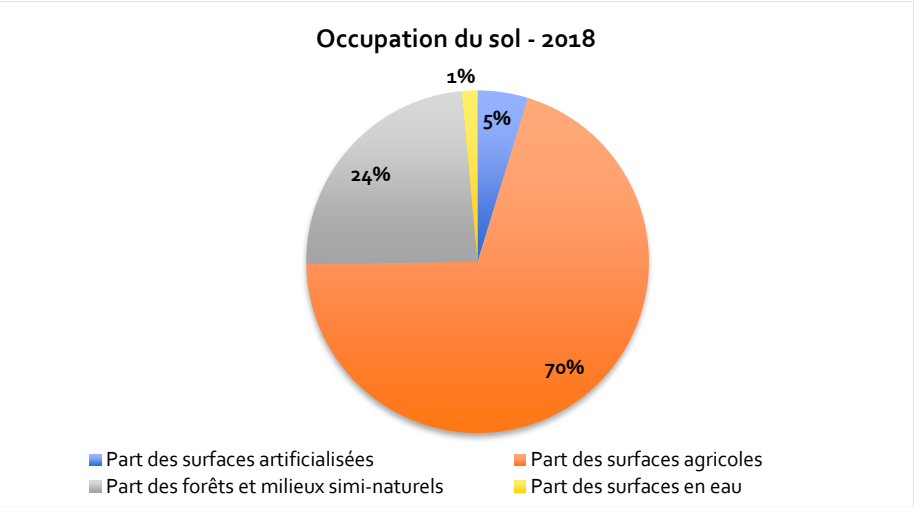


Figure 27 – Répartition générale de l'occupation des sols sur le territoire – Source CORINE Lance Land Cover - CGDD-SDES, 2018

- **Les espaces agricoles** représentent une grande part du territoire et sont les témoins de sa ruralité. D'après Corine Land Cover, qui recense l'occupation des sols sur le territoire français, ces espaces représentent environ 70 % du territoire. Ils se retrouvent plus particulièrement dans la vaste plaine du Finage, au Nord-Ouest, implantés sur de vastes espaces continus.
- Ils sont également bien représentés autour du Doubs et en partie Sud, dans la Bresse jurassienne où ils s'étendent sur des surfaces continues moins vastes que dans le Finage. Parmi ces espaces se compte une grande majorité de terres cultivées sur de vastes espaces, de cultures annuelles diversifiées, de prairies et/ou de cultures permanentes complexes, mêlant agriculture, maisons et jardins épars dans la Bresse. Parmi ces espaces, sont recensées environ 2600 Ha de prairies.
-
-



Figure 28 : Espaces agricoles ouverts du Finage

-
- **Les espaces boisés** que l'on retrouve en rive gauche du Doubs, autour des cours d'eau et dans la partie bressane du territoire. Les espaces boisés représentent environ 24 % du territoire. Il s'agit de boisements d'importance, notamment lorsque l'on regarde les bois de Chaussemourot, de Chaussin, de Longwy et la forêt de Rahon.

- Ces espaces boisés, interrompus entre eux, représentent des réservoirs de biodiversité sur le territoire de la Plaine Jurassienne. Leur mise en lien est un élément incontournable pour la trame verte du territoire, comme indiqué par la suite.



Figure 29 : Coupure dans la forêt de Rahon

- **Les espaces urbanisés** sont minimes dans ce territoire rural. Le territoire présente des espaces urbanisés relativement lâches, voire discontinus. Certaines communes, notamment à Séligney, Chêne-Bernard ou Bretenières, ne présentent que des espaces bâtis très lâches, que l'on peut aisément considérer comme intégrant les espaces agricoles qui les entourent. L'habitat dispersé pouvant fragmenter les espaces naturels, une vigilance particulière est à avoir pour limiter la consommation d'espaces naturels et assurer les continuités écologiques. Les espaces urbains les plus denses représentent une superficie réduite couvrant environ 5 % du territoire.
- La moyenne nationale de surfaces artificialisées se situe à 5,3 %. Le territoire contient précisément 5,2 % de surfaces artificialisées. Il se situe donc tout juste en dessous de la moyenne nationale.



Figure 30 : Espace urbain à Chaussin

- Enfin, les espaces en eau, considérant le Doubs et les étangs les plus importants ayant une superficie significative à une échelle de grand territoire (étang Bolais sur sa partie située à Tassenières, étang Servotte à Balaiseaux et Saint-Baraing, étang du Meix sur sa partie située à Neublans-Abergement) représentent 1 % du territoire. Associés aux espaces humides autour des cours d'eau, les surfaces humides représentent une surface bien plus importante.
-





Figure 31 : Le Doubs à Petit-Noir et l'étang Servotte à Saint-Baraing

2. La trame naturelle : boisements et milieux ouverts

Trois grands types d'espaces sont à considérer sur le territoire : les espaces urbanisés, les espaces ouverts, qu'ils soient cultivés ou naturels et les espaces boisés.

Ces deux derniers représentent l'intérêt écologique du territoire. En effet, la trame boisée comme celle des milieux ouverts se complètent. C'est particulièrement le cas sur les territoires ruraux comme la Plaine Jurassienne.

Cette trame dessine les contours des grandes entités écologiques du territoire.



Figure 32 : Transition entre espaces boisés et ouverts à Gatey

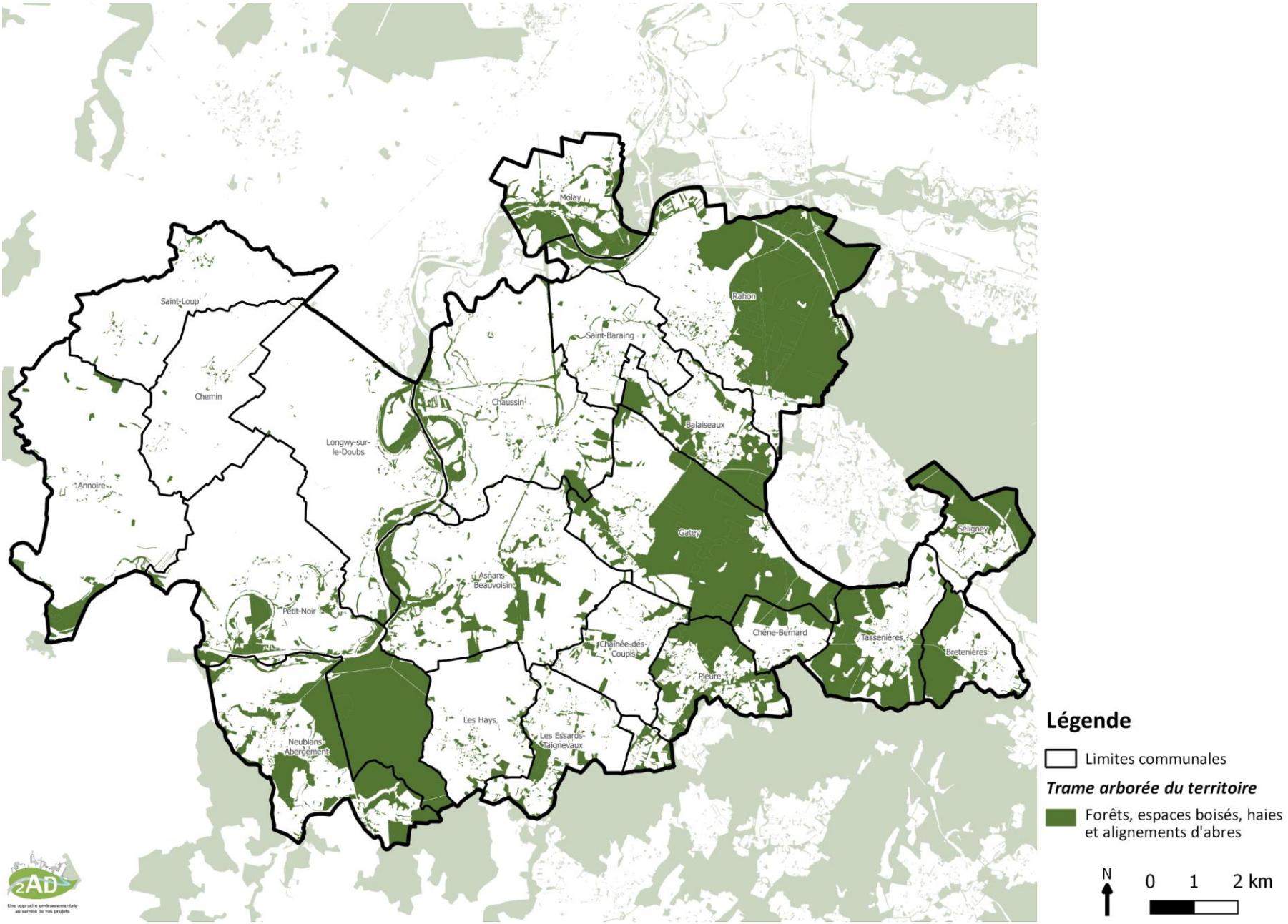
La trame boisée présente trois types d'entités :

- Les boisements ponctuels et de faible ampleur, accompagnés d'alignements fins d'arbres ou de haies, en partie nord-ouest, sur la plaine du Finage.
- Les forêts alluviales accompagnant le Doubs, de manière linéaire et naturelle.
- Les bois de plus grande ampleur, accompagnés de nombreux bosquets, caractéristiques de la Bresse, au sud/sud-est du territoire. Ils préfigurent les grands boisements alentours comme la Forêt de Chaux.

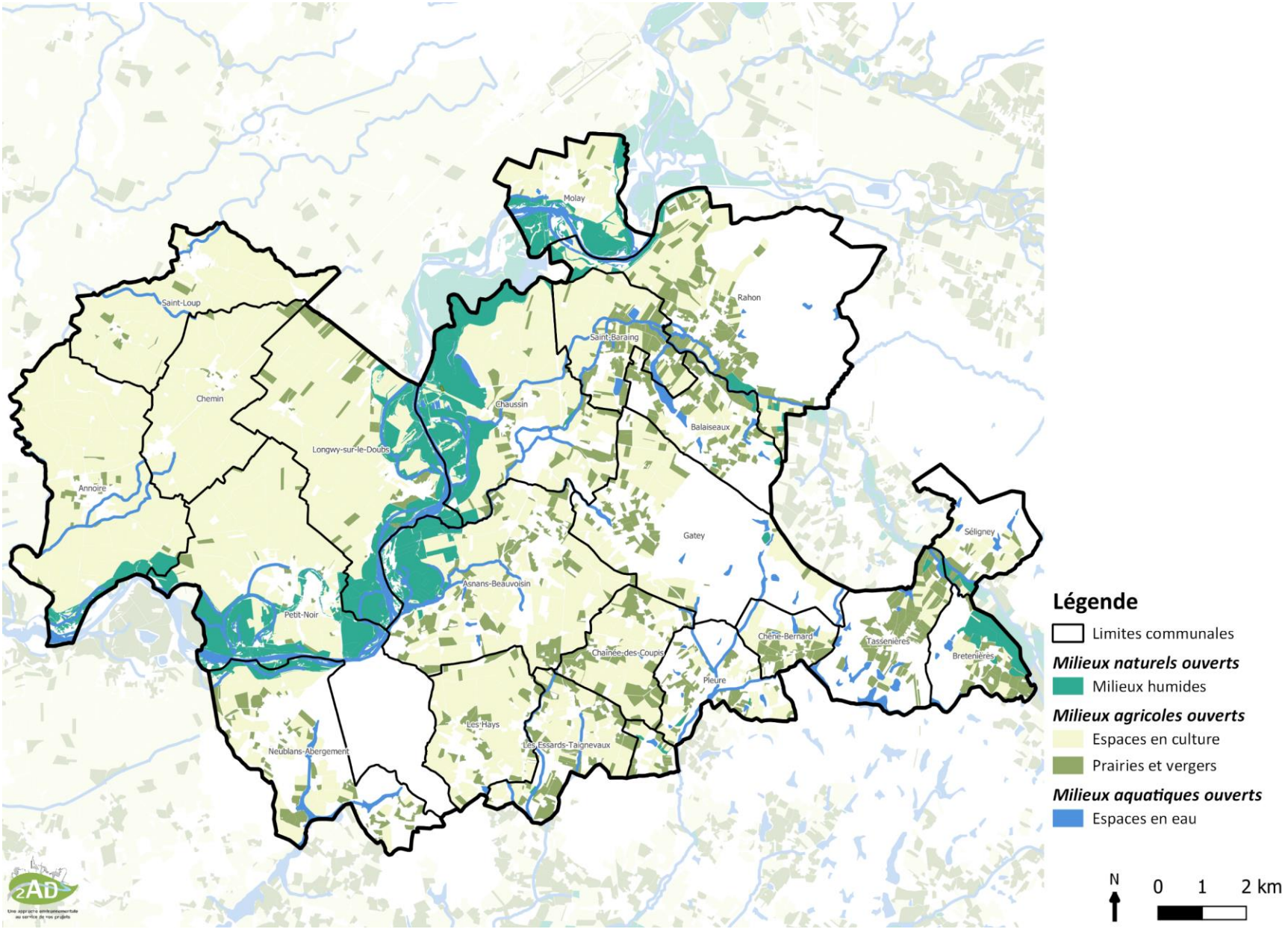
Les milieux ouverts, quant à eux, forment le pendant de la trame arborée du territoire. La carte des milieux ouverts regroupe les parcelles cultivées, bien que l'enjeu écologique associé soit faible ; les prairies, pâturées ou naturelles, humides ou non ; les espaces en eau ; les vergers, qui sont présents en faible nombre sur le territoire mais représentent des milieux transitoires.

La trame des milieux ouverts montre également les trois types d'entités :

- Des milieux ouverts cultivés dans le Finage, de faible intérêt écologique mais marquant le paysage.
- Des milieux ouverts, humides, autour du Doubs, en seconde ligne, derrière la ripisylve. Il s'agit des milieux ouverts les plus intéressants en termes d'écologie puisque ces milieux représentent des habitats riches pour la faune et la flore et jouent un rôle particulièrement important pour les fonctionnalités écologiques telles que le stockage et la rétention des eaux, la filtration, ...
- Des espaces ouverts mixte entre cutures et prairies, entre les grands boisements de la Bresse. La mosaïque de milieux et l'alternance entre bois et prairies fait l'intérêt écologique de cette partie du territoire.



Carte 11 : Les milieux boisés : forêts, bois, haies et arbres – source BD Topo



Carte 12 : Les milieux ouverts : espaces agricoles, naturels et humides – source : DREAL, RPG2016, BD Topo

3. Le Finage : les grands espaces agricoles

a) L'agriculture comme caractéristique majeure

A l'aval de Dole, la plaine du Doubs s'étend entre sa rive droite et la rive gauche de la Saône. Dans cette vallée élargie, se trouve une vaste zone d'épandage alluvial tertiaire correspondant à la petite région agricole du Finage.

En Plaine Jurassienne, le Finage se retrouve plus particulièrement en rive droite du Doubs, sur les territoires d'Annoire, Chemin, Longwy-sur-le-Doubs, Saint-Loup et Petit-Noir. Il s'agit donc de la partie Nord-Ouest du territoire.

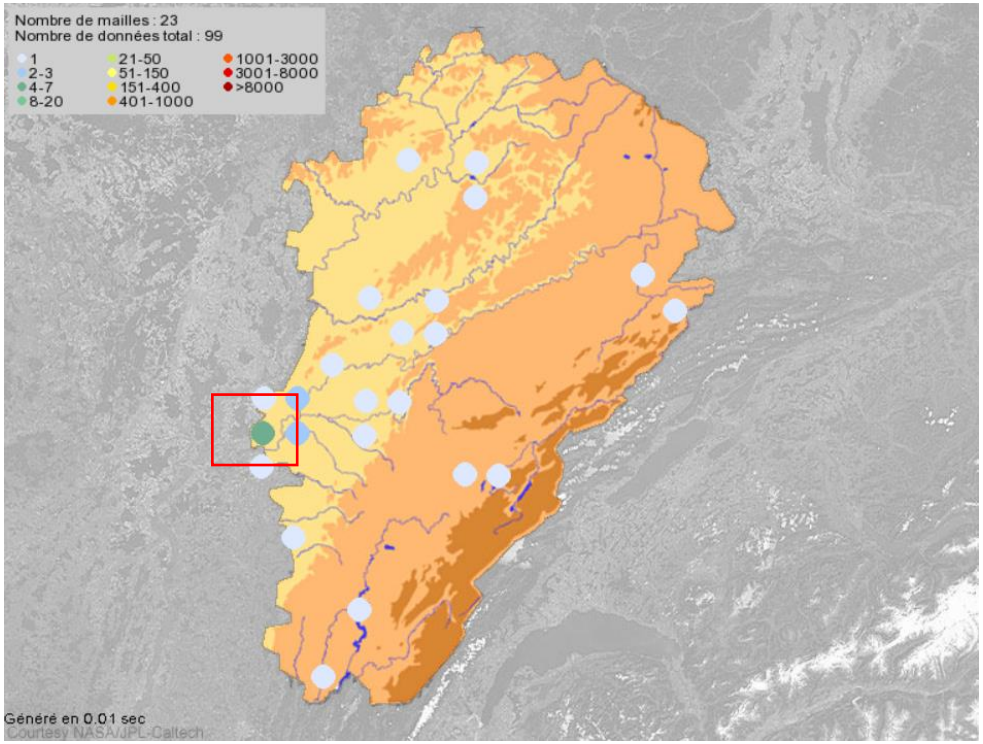
Le Finage est caractérisé par la vaste plaine agricole cultivée qui s'étend sur les territoires entre Doubs et Saône. Il s'agit d'ailleurs du fossé d'effondrement de la Saône, qui a été historiquement utilisée en agriculture pour la richesse de ses sols.

b) La sensibilité écologique dans le Finage

Au vu de sa vocation agricole, le Finage présente un intérêt écologique assez limité. En effet, la plaine agricole accueille de grandes cultures en openfield où les haies (accueil pour les oiseaux et petits mammifères) sont inexistantes. De ce fait, les grands espaces agricoles viennent rompre les corridors écologiques qui permettent l'alimentation, le refuge, la reproduction et le déplacement de nombreuses espèces faunistiques. Par ailleurs, la raréfaction des haies limite fortement les autres aménités rendues par les haies : effet brise vent, protection des cultures et du bétail, régulation du climat, intérêt économique (valorisation du bois des haies), etc.

Les cultures y sont intensives (maïs, colza, céréales) et ont donc participé à l'appauvrissement de la biodiversité. La faune comme la flore restent donc relativement pauvre et commune.

Il s'agit du seul secteur de la Plaine Jurassienne ne faisant l'objet d'aucune protection, gestion écologique spécifique ou d'inventaire écologique.
Cependant, la plaine du Finage est réputée pour accueillir encore une espèce d'oiseau patrimoniale : le Busard Cendré. Cette espèce est sur la liste rouge des espèces menacées en Franche-Comté. Ce rapace est relativement courant en Europe mais sa présence en Franche-Comté est relativement limitée à quelques secteurs, dont le Finage. Il apprécie particulièrement la présence de la plaine céréalière où il peut chasser et se nourrir.



Carte 13 : Observations du Busard Cendré en 2023 – Source LPO Franche-Comté

Outre les parcelles cultivées, la présence de quelques éléments contraste avec ces espaces :

- Les bosquets et petits boisements : bien que rares, on retrouve des petits espaces boisés, notamment au Nord d'Annoire et autour des espaces bâtis. Ces bosquets et petits boisements présentent un intérêt potentiel pour le Finage puisqu'il s'agit des seuls secteurs de « cache » pour la faune sauvage. Notons, de plus, que la forêt domaniale de Pourlans s'étend aux abords du territoire. Les boisements intermédiaires entre la vallée du Doubs et les grands massifs ont un rôle particulier à jouer dans la trame verte du territoire, particulièrement dans des vastes espaces agricoles.
- Les cours d'eau, coursières et fossés : il s'agit des milieux aquatiques du Finage. La Sablonne marque la limite du territoire avec les départements

voisins de la Côte-d'Or et de la Saône-et-Loire, son affluent, la Petite Sablonne s'écoule sur le territoire à Saint-Loup. Un réseau de fossés et de coursières, qui sont des cours d'eau temporaires, récoltent les eaux de pluie et drainent les espaces agricoles. Ils viennent compléter le réseau hydrographique du Finage. Les cours d'eau sont peu valorisés par leur ripisylve qui est discontinue. Ils ont subi d'importantes modifications d'un point de vue morphologique mais présentent toutefois une qualité chimique des eaux correcte mais médiocre d'un point de vue écologique.

Les coursières et fossés présentent un intérêt limité pour la biodiversité. En effet, le drainage des terres agricoles, la récolte des eaux de ruissellement et leur utilisation comme exutoire de stations d'épuration ne permettent pas d'atteindre une qualité chimique optimale pour accueillir une richesse écologique.



Figure 33 : : La sablonne aux portes d'Annoire à Bousselange



Figure 34 : La Sablonne aux portes d'Annoire à Pourlans

Globalement, le Finage présente un intérêt écologique faible. Seuls les quelques éléments naturels contrastant avec les espaces d'agriculture intensive permettent d'augmenter l'intérêt écologique de manière ponctuelle et limitée.

c) Les enjeux d'avenir dans des espaces d'un faible intérêt écologique

Bien que présentant un intérêt écologique faible, le Finage n'en est pas moins dépourvu. Les principaux enjeux en termes de préservation écologique dans cette partie du territoire correspondent aux éléments suivants :

- Le maintien des petits boisements et bosquets et l'amélioration de la trame bocagère, notamment autour des villages : ces espaces plantés sont isolés et relativement rares dans la plaine. Leur rôle en est d'autant plus important pour les continuités écologiques et pour le maintien d'un intérêt écologique, notamment pour certains oiseaux qui survolent le Finage.
- La pérennisation de l'activité agricole : l'activité agricole joue un rôle important pour la préservation du Busard cendré qui utilise ces espaces pour chasser et se nourrir. La pression de l'activité agricole sur les milieux naturels reste néanmoins forte. Mais la mise en œuvre d'une agriculture

plus soucieuse de l'environnement permettra, à l'avenir d'envisager une amélioration.

- Amélioration de la gestion écologique et qualitative des eaux dans les coursières, fossés et cours d'eau : la culture intensive dans le Finage a altéré la morphologie et la qualité des cours d'eau, notamment par l'usage de produits polluants. Pour optimiser l'activité agricole, les cours d'eau, comme la Sablonne ont été ponctuellement modifiés et la ripisylve, désormais relictuelle est soumise à de fortes pressions.

4. La vallée du Doubs : les milieux aquatiques et humides

a) Les milieux aquatiques et humides comme dénominateur commun

Après Dole, le Doubs entame la partie avale de son cours avec l'entrée dans le fossé bressan. Le Doubs marque la transition entre le Finage et la Bresse sur le territoire de la Plaine Jurassienne.
Le parcours du Doubs depuis sa source jusqu'à sa confluence avec la Saône, montre une très grande diversité des milieux. Plus localement, la vallée du Doubs présente une réelle différence entre sa partie doloise, en amont du territoire et celle que l'on retrouve sur le territoire de la Plaine Jurassienne, dans un contexte rural plus propice au développement de milieux naturels remarquables.
Sur le territoire de la Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne, la vallée du Doubs représente une entité écologique que l'on retrouve sur les territoires de Rahon, Molay, Chaussin, Longwy-sur-le-Doubs, Asnans-Beauvoisin, Petit-Noir, Neublans-Abergement et Annoire.
La basse vallée du Doubs, sur le territoire, est caractérisée par la présence de la rivière qui montre un faciès naturel, qui sillonne la vallée. Elle est accompagnée par une multitude de prairies humides, de « mortes » (bras morts) et de boisements humides.

b) La sensibilité écologique dans la vallée du Doubs

La multitude des milieux traversés par le Doubs présente des espaces naturels variés et créés grâce à la dynamique encore naturelle du Doubs. La capacité du Doubs à alimenter ponctuellement les « mortes » et à inonder les prairies humides participe à créer une réelle relation entre le Doubs, ses berges, les eaux souterraines et les milieux humides connexes au sein de son espace de mobilité. Cette relation permet de dynamiser les milieux naturels liés à la présence de la rivière et par conséquent, crée une très importante diversité d'habitats et une richesse faunistique et floristique remarquable.
L'intérêt écologique de la vallée du Doubs est reconnu par la multitude d'outils de protection, gestion et inventaires qui s'appliquent sur le secteur, notamment la Réserve Naturelle Nationale de l'Île du Girard, le site Natura 2000 de la basse vallée du Doubs et les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique. Ces éléments de valorisation sont développés par la suite.

Plusieurs types de milieux présentent des intérêts écologiques majeurs sur ce secteur :

- Les milieux aquatiques : liés au Doubs lui-même,
- Les milieux boisés : liée particulièrement à la ripisylve,
- Les milieux ouverts : liés aux prairies, boisements humides et aux mortes.

La valeur faunistique et floristique de cet ensemble de milieux naturels est remarquable. La basse vallée du Doubs joue un rôle majeur dans la trame verte et bleue régionale et permet, à un niveau local, de nombreux échanges écologiques pour la faune sauvage qui retrouve, en ces milieux tout ce dont elle a besoin pour assurer son cycle biologique (alimentation, reproduction, hibernation, ...).



Figure 35 : Vallée du Doubs à Molay

Bien que l'ensemble de la vallée soit considéré comme présentant un enjeu fort pour la biodiversité, certains secteurs de la vallée du Doubs, sur le territoire de la Plaine Jurassienne, présentent un enjeu majeur :

- La confluence Loue/Doubs et l'Île du Girard en partie situé sur les territoires de Molay et Rahon,
- Les ilions et la confluence Orain/Doubs à Chaussin et Longwy-sur-le-Doubs,
- Les milieux humides des Inglas à Asnans-Beauvoisin,
- La Grande Ile et le Mératon à Petit-Noir.

Les milieux aquatiques

Les eaux courantes de la rivière mais également les eaux stagnantes des mortes ont un rôle prépondérant dans le fonctionnement hydrologique du territoire. Entre la confluence de la Loue et Annoire, le Doubs présente des écoulements hétérogènes et diversifiés, notamment grâce aux bancs de galets et de graviers.

Si la fréquence et l'amplitude des bancs de galets montrent une tendance récente à l'exhaussement des fonds, le Doubs reste fortement incisé. L'abaissement de la lame d'eau d'étiage induit par l'incision et l'élargissement du chenal entraine des tendances à l'atterrissement voire à l'assèchement des mortes même connectives et des baissières associées. L'attractivité du Doubs, sur le territoire est également limitée par la faible fréquence et par l'extension limitée des herbiers d'hydrophytes et des branchages immergés. Quelques caches ou abris sont fournis par de rares embâcles en bordure ou au centre du chenal.

Les poissons trouvent dans la basse vallée du Doubs, une intéressante diversité d'habitats («pools», radiers, mortes,...). On retrouve une trentaine d'espèces de poissons, ce qui en fait un secteur particulièrement riche. Cependant, de nombreuses espèces ont disparu, notamment les aloses, et la régression d'autres espèces est observée (ombre, brochet, bouvière et truite) voire en cours de disparition (apron). De nombreuses études qui se concrétisent par des projets de restauration écologique (confluence Loue/Doubs par exemple), permettent de tendre vers une réhabilitation de la qualité écologique du Doubs sur le territoire et, de ce fait, de tendre vers une reconstitution des peuplements piscicoles.

De ce fait, malgré l'hétérogénéité générale des milieux en présence, le Doubs, en Plaine Jurassienne ne présente qu'une qualité écologique moyenne pour la faune piscicole, mais en cours d'amélioration.



Figure 36 : Embâcles sur le Doubs à Chaussin (Pont de Peseux)

Concernant la flore, les groupements de végétaux aquatiques se développent dans les « mortes » et les anses calmes de la rivière :

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

En été et en automne des groupements originaux de végétation temporaire d'émersion, se développent avec la baisse du niveau de la rivière. On observe des formations de type pionnier avec la très rare ache rampante et d'autres espèces très nitrophiles qui se trouvent sur des substrats sablo-vaseux. Ces groupements fugaces traduisent le caractère vivant et constamment renouvelé de la vallée.

Les bancs de graviers, de sables et de galets présentent une végétation composite originale, en mosaïque, à caractère nitratophile marqué. Ce sont des

groupements originaux, particulièrement bien développés dans la vallée du Doubs et qui semblent inexistants dans les vallées voisines. Ces bancs sont indispensables pour la présence d'oiseaux patrimoniaux comme le Petit Gravelot, la Sterne Pierregarin et à l'Œdicnème criard.

En complément, les berges abruptes de la rivière sont colonisées par le Martin-Pêcheur d'Europe, le Guêpier d'Europe et l'Hirondelle des rivages. La rivière est également utilisée par de nombreuses espèces de chauves-souris (vespertilion de Daubenton, oreillard méridional…) qui chassent auprès des cours d'eau ou encore des petits rongeurs (musaraigne aquatique notamment).

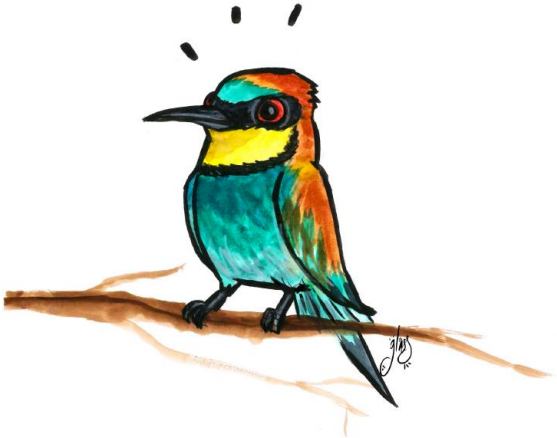


Figure 37 : Guêpier d'Europe – Source Geostudio

Les milieux boisés accompagnant la rivière

Le Doubs présente une ripisylve bien constituée. Elle est composée d'un linéaire arboré et arbustif qui accompagne la rivière. Sur le territoire, les boisements qui accompagnent le Doubs peuvent être constitués de saulaies arborescentes où domine le saule blanc, typiques des vallées alluviales à sédiments grossiers et à dynamique importante et des saulaies basses à saule gris, association préalpine d'un grand intérêt biogéographique. Toutefois, les dernières années ont montré une régression de ces saulaies. La modification du lit de la rivière (digues, enrochements de berges) et l'abaissement de la nappe phréatique (extractions de graviers en particulier, pompages…) sont en partie responsables de ce constat.

On retrouve également des forêts de frênes et d'aulnes des cours d'eau. Ces dernières années, les forêts de frênes sont touchées par la chalarose, maladie due à un champignon attaquant uniquement le frêne, montre une tendance à la diminution des frênaies sur le territoire et dans la région plus généralement. L'avenir de ces formations est donc incertain.

Par ailleurs, ce sont des peupleraies que l'on retrouve le long du Doubs. Ces peupleraies présentent un intérêt très limité en terme écologique et tendent à banaliser les milieux, d'autant plus lorsqu'elles remplacent d'autres boisements alluviaux de plus grand intérêt.

Enfin, les arbres isolés et le réseau de haies jouent un rôle important bien que plus ponctuel dans l'intérêt écologique de cette entité. On retrouve de nombreux saules têtards, notamment dans les bras morts du Doubs. Les haies sont également encore bien représentées et séparent les parcelles pâturées le long de la rivière.



Figure 38 : Saules têtards à Petit-Noir

Toutefois, ces boisements maintiennent un intérêt écologique fort. Plusieurs espèces animales y trouvent les milieux nécessaires à leur développement. C'est notamment le cas de la Gorgebleue à miroir, les pics, le Busard cendré ou le Busard des roseaux pour les oiseaux et du Castor d'Europe pour les mammifères. Une étude de caractérisation des biotopes occupés et de la répartition de l'espèce montre que la disponibilité en saules apparaît comme un critère indispensable à l'établissement du castor, ainsi qu'une profondeur d'eau suffisante et une vitesse de courant très faible. Il trouve donc, en Plaine Jurassienne, des espaces de vie qui permettent son développement.

Par ailleurs, les vieux arbres et boisements jouent également un rôle important pour le cycle biologique des chauves-souris comme les Murins de Daubenton et de Bechstein.

Les milieux ouverts et humides

Dans la vallée du Doubs, en Plaine Jurassienne, les milieux ouverts se composent de prairies et pelouses, plus ou moins humides. On retrouve plusieurs types de milieux présentant des intérêts écologiques et hydrologiques forts.

Les prairies mésophiles permanentes sont relativement bien maintenues, fauchées et pâturées. Elles jouent un rôle pour le milieu naturel comme pour l'activité agricole. Cependant, on note une nette régression des surfaces en herbe durant les dernières décennies. Ces prairies jouent pourtant un rôle majeur dans l'expansion des crues du Doubs et sont historiquement inondées de manière régulière.

On retrouve également des secteurs ouverts où les sols sont plus secs et plus filtrants : pelouses xérophiles. Il s'agit d'espaces plus relictuels mais qui se maintiennent.

Les milieux humides à sols hydromorphes, bien représentés en Plaine Jurassienne, sont colonisées, notamment, par des prairies hygrophiles à molinie bleue, très fragmentaires.
Une grande diversité de milieux humides existe encore sur le site avec notamment la présence de très nombreux bras morts. Les « mortes » abritent des phalaridaies (formation végétale à phalaris), groupement bien répandu et disséminé dans toute la vallée. Enfin, les lieux inondés toute l'année, abritent des formations à glycérie ainsi que des roselières élevées. Mais ces zones humides sont également de plus en plus menacées. Souvent déconnectées du Doubs, elles se comblent progressivement de matériaux du fait de l'abaissement de la nappe et disparaissent soit lors des retournements de prairies, soit faute d'entretien régulier. Plusieurs projets et études visent à améliorer cette situation.

Les milieux humides abritent de nombreuses espèces de fort intérêt patrimonial notamment :

- Les insectes : une grande variété de peuplements d'insectes, en particulier d'odonates, a été observée autour du Doubs. Parmi les espèces les plus intéressantes on note la présence de l'Agrion de Mercure et le Gomphe serpentin, qui sont protégés.
- Les amphibiens et reptiles : de nombreuses espèces ont été recensées sur le territoire. Il s'agit d'espèces protégées au niveau national, voire européen. On note particulièrement la présence du Crapaud commun, du Crapaud calamite, de la Grenouille verte, de la Grenouille rousse, de la Grenouille agile, de la Grenouille rieuse, de la Rainette verte, du Triton ponctué, du Triton palmé, du Triton crêté. 3 espèces de Lézards et 3

espèces de Serpents accompagnent l'intérêt herpétologique du site (Couleuvre à collier, Couleuvre verte et jaune, Lézard vert, Lézard agile,...).

- Les oiseaux : les roselières abritent les nids du Héron pourpré et du Blongios nain par exemple et les prairies humides abritent le Râle des genêts ou encore le Courlis cendré.



Figure 39 : Roselière dans l'ancien bras du Doubs à Petit-Noir

c) Les enjeux d'avenir du Doubs et de ses milieux connexes

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

La principale source d'inquiétude quant à l'avenir de la qualité écologique de cette entité est l'intensification de l'agriculture. Cette intensification modifie en profondeur les pratiques qui ont eu lieu historiquement dans la vallée et qui ont permis l'installation d'une biodiversité particulièrement riche. Le retournement des prairies pour la grande culture, l'utilisation d'intrants agricoles, l'abandon des boisements alluviaux pour leur remplacement par des boisements monospécifiques à faible valeur écologique (peupleraie) et le manque d'entretien de la ripisylve et des prairies humides sont autant de facteurs pouvant fragiliser l'équilibre écologique et le fonctionnement des écosystèmes de la vallée.

En ce qui concerne la préservation des enjeux écologiques dans la vallée du Doubs, les principaux enjeux sont les suivants :

- Le maintien d'une activité agricole extensive : L'agriculture est la principale activité économique qui a lieu dans la vallée du Doubs en Plaine Jurassienne. Basée traditionnellement sur la polyculture et l'élevage, elle tend toutefois à évoluer vers des pratiques plus intensives et notamment vers la culture céréalière. Ces pratiques tendent à banaliser les milieux qui sont pourtant intimement liés aux pâtures et cultures extensives. Les prairies inondables constituent un des enjeux principaux de la vallée : l'objectif est d'y maintenir une activité agricole adaptée à leur conservation tout en favorisant leur valorisation économique.
- La préservation des boisements alluviaux : Les boisements jouent un rôle essentiel. Le maintien des saulaies, aulnaies et frênaies constitue un enjeu important pour cette entité écologique de la Plaine Jurassienne. La gestion des boisements alluviaux et de leur vocation économique est également importante pour l'avenir du site (notamment pour les Peupleraies).
- La gestion des espèces invasives : le travail réalisé par le Conservatoire Botanique a permis d'inventorier et d'étudier la répartition de 18 espèces végétales potentiellement invasives, dont 13 constituent une réelle menace pour l'équilibre des habitats naturels en place. L'évitement de la prolifération de ces espèces revêt un enjeu fort pour la vallée du Doubs.
- L'amélioration de la qualité physique et chimique des eaux : le maintien des fonctionnalités écologiques du Doubs et de ses espaces humides associés est primordial pour maintenir une biodiversité d'intérêt sur le secteur. Le rétablissement des connexions entre Doubs et mortes et le maintien des espaces en eau représente un enjeu important, tout comme l'amélioration de la qualité des eaux du Doubs et de ses affluents, notamment l'Orain.



Figure 40 – Reconnexion de la morte de l'île Cholet à Molay et Rahon

5. La Bresse jurassienne : une mosaïque d'espaces naturels

a) Les bois et étangs constituant les milieux naturels

La plaine de la Bresse s'étend entre la bordure externe de l'arc jurassien et le Massif Central. Au cours de l'ère tertiaire, cette partie nord du bassin d'effondrement du Rhône et de la Saône était occupée par un lac au fond duquel des alluvions se sont déposées sur de grandes épaisseurs. Le retrait progressif du lac bressan a laissé place à de vastes marécages.
La Bresse jurassienne forme une entité écologique relativement homogène, constituée d'un complexe d'étangs, de prairies et de boisements humides sur des sols peu perméables, dans un relief peu vallonné. Les plans d'eau peu profonds, à vocation piscicole le plus souvent, ont été créés par l'homme. La gestion traditionnelle a permis l'installation d'écosystèmes de grande valeur biologique.

Sur le territoire de la Plaine Jurassienne, la Bresse Jurassienne représente une entité écologique que l'on retrouve en rive gauche du Doubs, sur les territoires de Rahon, Saint-Baraing, Balaiseaux, Chaussin, Asnans-Beauvoisin, Gatey, Séligney, Bretenières, Chêne-Bernard, Pleure, la Chaînée-des-Coupis, les Essards-Taignevaux, les Hays, Petit-Noir (en rive gauche du Doubs) et Neublans-Abergement.

La partie bressane de la Communauté de Communes comprend également la rivière de l'Orain. L'Orain est le dernier affluent majeur du Doubs avant sa confluence avec la Saône. L'histoire du cours d'eau a vu de nombreuses pressions et modifications pour sa valorisation agricole. Il fait partie intégrante de cette mosaïque d'habitats que l'on retrouve sur le territoire.

b) La sensibilité écologique de la Bresse Jurassienne

La mosaïque de milieux qui compose cette entité présente des espaces naturels variés et complémentaires.

L'intérêt écologique de la Bresse Jurassienne est reconnu par plusieurs classements visant une bonne gestion et un bon inventaire sur le territoire, notamment le site Natura 2000 de la Bresse jurassienne, des sites de gestion du Conservatoire des Espaces Naturels et les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique. Ces éléments de valorisation sont développés par la suite. Ils sont notamment issus du Document d'Objectifs du site Natura 2000, des formulaires standards de données du MNHN et concernent l'entité écologique dans sa globalité, sur le territoire de la Plaine Jurassienne et au-delà.

La plupart du territoire bressan est composé de forêts. Les nombreux étangs et les prairies qui viennent entrecouper les boisements, apportent un intérêt écologique particulier à cette entité écologique.
Le complexe d'habitats humides et aquatiques constitue le biotope de nombreuses espèces protégées, et, de ce fait, l'enjeu le plus important de ce secteur.

L'occupation des sols de cette entité écologique est intimement liée à la nature et à la caractéristique des sols que l'on retrouve sur place. Les boisements sont très représentés, ils constituent une part importante de l'occupation des sols dans cette partie du territoire. Il s'agit de la matrice des habitats de cette entité écologique.

La nature des boisements est variée en fonction des caractéristiques des sols, s'ils sont acides, sableux, limoneux, ... et du caractère plus ou moins humide de ces derniers.
De ce fait, on retrouve des boisements de type aulnaie-frênaie (notamment en bordure d'Orain ou autour des étangs) ou chênaie pédonculée dans les terrains les plus humides et de la chênaie-charmaie mésotrophe dans les terrains les mieux drainés. Ailleurs, les terrains acides permettent le développement d'hêtraie-chênaie acidiphile. On trouve également des hêtraies, aulnaies marécageuses ou encore charmaies.

Les forêts de la Bresse jurassienne abritent de nombreuses espèces patrimoniales. Les forêts ont donc une valeur écologique forte. Cet intérêt est d'autant plus fort que les boisements ont conservé une exploitation peu intensive, même si localement quelques parcelles ont été enrésinées (notamment à Rahon). On notera particulièrement la richesse des boisements humides, notamment les aulnaies marécageuses.

Les boisements présentent un intérêt particulier pour les oiseaux qui trouvent les milieux nécessaires pour se nourrir et se reproduire. Par ailleurs, ce sont les mammifères qui profitent de ces milieux de grande richesse, notamment les chiroptères.



Figure 41 : Chênaie accueillant une importante héronnière à Bretenières

En complément des espaces boisés, les étangs, mares et ruisseaux de la Bresse créent un véritable réseau aquatique sur ce secteur. Enfin, les prairies humides viennent ajouter un intérêt écologique en milieux ouverts.

Plusieurs secteurs présentent un intérêt écologique majeur dans la Bresse jurassienne :

- Le Mou de Pleure, à la Chaînée-des-Coupis, qui est un marais oligotrophe tourbeux de moins d'un hectare, situé au milieu d'un complexe d'aulnaies marécageuses plus ou moins oligotrophes et de mégaphorbiaies (formation à hautes herbes) situées le long du ruisseau du Mou. Ce marais présente un haut intérêt historique et archéologique également.
- Plusieurs étangs, notamment l'étang du Bolais, l'étang de Chêne-Bernard et l'étang Neuf ou encore l'étang Bon, Daguin, de la Protte, du Grand Chagnat, du Meix,...



Figure 42 : Etang Bolais à Tassenières (à gauche) et étang Servotte à Saint-Baraing (à droite)

Cette mosaïque de milieux humides permet l'implantation d'une flore riche, notamment des espèces aquatiques comme la Châtaigne d'eau, espèce menacée mais très abondante sur le territoire de la Communauté de Communes (elle peut localement nuire au bon fonctionnement écologique des étangs lorsqu'elle est trop présente) et la Marsilée à quatre feuilles, protégée sur le territoire ou encore l'Orchis à fleur lâche, dans des secteurs de prairies de fauche humides.

Tous les milieux, y compris les petits cours d'eau, mares et l'Orain offrent une multitude d'espaces d'intérêt pour une biodiversité faunistique remarquable.



Figure 43 – Mare forestière à Bretenières

En effet, de nombreuses espèces d'amphibiens et de reptiles profitent de l'imbrication étroite des milieux aquatiques et forestiers qui permettent de réaliser leur cycle biologique complet : la rainette verte, la grenouille agile, le lézard vivipare, la couleuvre verte et jaune, le triton crêté, le crapaud commun, etc. D'autres espèces sont présentes dans cette entité écologique, en dehors du territoire de la Communauté de Communes, notamment le sonneur à ventre jaune.

Le réseau des étangs bressans est particulièrement attractif pour les oiseaux. De nombreux oiseaux inféodés aux espaces marécageux fréquentent le territoire pour leur reproduction ou lors de haltes migratoires. Les oiseaux utilisent autant les espaces boisés (Pic cendré, Milan noir, Buse variable, ...) que les milieux humides (Héron pourpré, Bécassine des marais, Courlis cendré, Blongios nain, Busard des roseaux, Martin pêcheur d'Europe, Rousserolle turdoïde ...) et ouverts (Linotte mélodieuse, Hypolaïs ichtérine, ...). Le peuplement de hérons pourprés est notable puisqu'on estime que la Bresse, dans son ensemble, concentre à elle seule 80% des effectifs de Franche-Comté.

Les milieux aquatiques accueillent des peuplements piscicoles de seconde catégorie avec, notamment, brochet, blageon, bouvière, truite, ombre, carpe, lamproie de planer, chabot commun, tanche, etc.

Les insectes sont également bien représentés dans l'ensemble de la Bresse jurassienne. On observe des espèces de rhopalocères (papillons) inféodées aux milieux humides comme le Cuivré des marais et le Damier de la succise, deux papillons patrimoniaux.

Plus particulièrement sur le territoire de la Communauté de Communes, des odonates (libellules) patrimoniales ont été observées, notamment l'Agrion de Mercure observé sur les bords de l'Orain à Séligney ou encore la Leucorrhine à gros thorax et la Cordulie à deux tâches, autour de l'étang de Chêne-Bernard. Les vieux boisements permettent également l'accueil du Grand Capricorne, coléoptère protégé, notamment au nord du bourg de Tassenières.



Figure 44 : L'Orain à Séligney

Les mammifères recensés sont relativement courants, avec les petits mammifères carnivores (renards, chats sauvages, ...) et les micromammifères (campagnols, musaraignes, mulots, ...).

c) Les enjeux d'avenir des milieux naturels de la Bresse jurassienne

L'intérêt écologique du site est donc fort voire très fort à majeur sur certains secteurs. C'est la mosaïque d'habitats qui, par leur complémentarité, présente cet intérêt écologique, les milieux humides étant particulièrement riches.

Tout comme sur les autres entités constitutives du territoire, les pratiques agricoles exercent une pression sur les espaces naturels, au vu du drainage, de la mise en culture des prairies et des pollutions des eaux. La sylviculture est aussi un élément important pour le territoire. Le raccourcissement des cycles d'exploitations peut fragiliser les milieux, tout comme l'enrésinement de certains secteurs forestiers, qui appauvrissent la biodiversité localement liée à des forêts de feuillus.

Les enjeux écologiques de la Bresse jurassienne sur le territoire sont les suivants :

- Le maintien d'une activité traditionnelle : la préservation des milieux passe avant tout par le maintien d'une agriculture extensive permettant le maintien des prairies naturelles. Par ailleurs le maintien des activités de pisciculture est essentiel. En effet, c'est bien grâce à l'action de l'homme que les étangs continueront à être favorables à la flore et la faune sauvages. En effet, les productions piscicoles traditionnelles de la région contribuent à la préservation de la biodiversité par l'entretien des ceintures végétales et par la réalisation de vidanges et d'assecs plus ou moins réguliers. Ces pratiques entraînent un rajeunissement cyclique des écosystèmes et évite un comblement naturel. Il s'agit donc de trouver un équilibre dynamique entre la production piscicole, les activités de loisirs (chasse, pêche) et les activités agricoles, notamment extensives, tout en considérant les rythmes biologiques de la faune et la flore.
- La préservation des éléments paysagers : les vieux arbres, mares, haies, ...participent à l'intérêt écologique global de la Bresse jurassienne.
- Le maintien des zones humides : ces milieux jouent un rôle particulièrement important dans le fonctionnement écologique du territoire. Ils ont un rôle majeur dans le stockage et l'épuration des eaux. L'amélioration de la qualité des eaux est également un facteur déterminant pour l'avenir de la ressource.



Figure 45 : Patrimoine végétal au sein des espaces agricoles aux Essards-Taignevaux

B. Les espaces naturels protégés

1. Les Arrêtés de Protection de Biotope

L'Arrêté de Protection de Biotope (APB) est un arrêté pris par un préfet pour protéger un habitat naturel, ou biotope, abritant une ou plusieurs espèces animales et/ou végétales sauvages et protégées.

Un arrêté a été pris le 7 novembre 2017 pour créer l'Arrêté Inter-Préfectoral de Protection de Biotope (AIPPB) de la « Basse Vallée du Doubs ». Il vient étendre l'APB créé en 2009 sur la basse vallée du Doubs, en Saône-et-Loire.

L'AIPB concerne les communes d'Annoire, Petit-Noir et Neublans-Abergement. L'étendue nouvelle du site concerne une surface globale de 1640 ha dont 186 ha sur le territoire du Jura, au sein de la Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne.

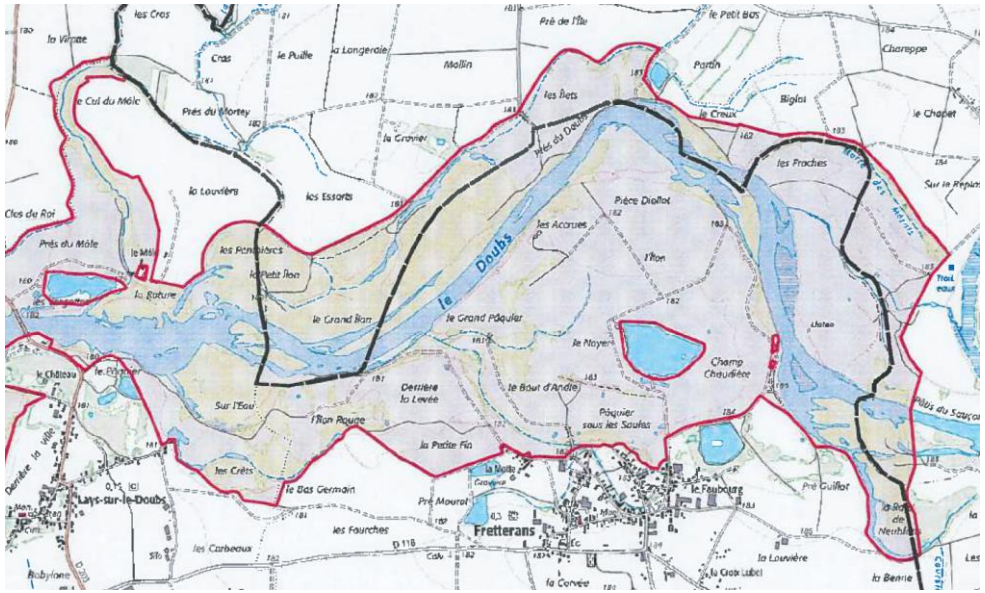


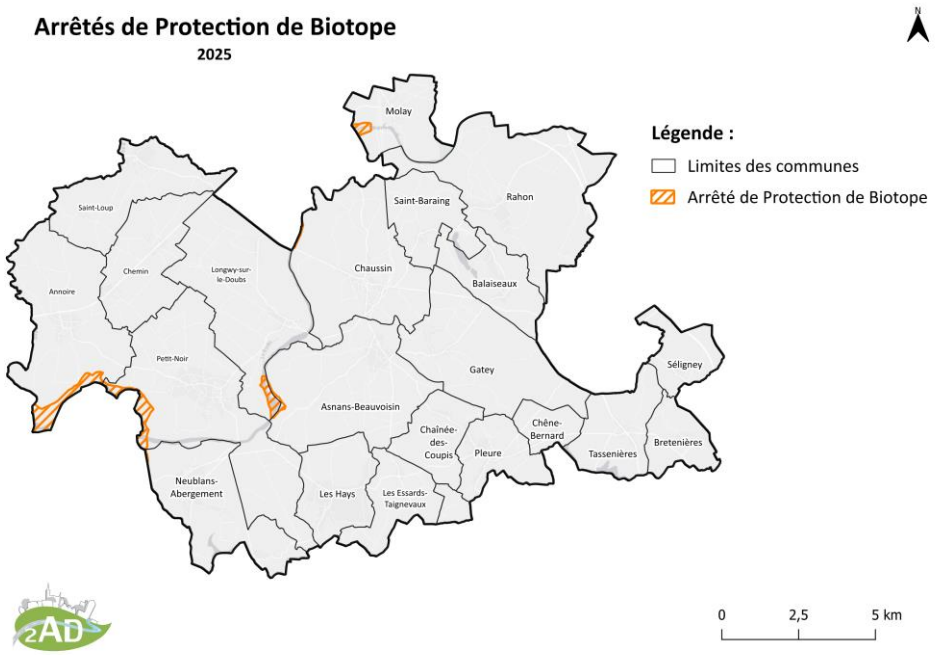
Figure 46 : Etendue de l'APPB sur le territoire jurassien – source : DDT

Cette protection a pour but de garantir l'équilibre biologique des milieux et la conservation des biotopes nécessaires à la reproduction, l'alimentation, au repos et la survie de plusieurs espèces :

- Des oiseaux : Sterne Pierregarin, Oedicnème Criard, Petit Gravelot, Guêpier d'Europe, Hirondelle de rivage, Gorgebleu à miroir, Bruant proyer, Chevêche d'Athéna, Coulis cendré, Huppe fasciée, Pie-Grièche écorcheur et Tarier des prés ;
- Un mammifère : le Castor d'Europe,
- Un reptile : le Lézard des souches,
- Un papillon : le Cuivré des marais,
- Une plante : la Gratiole officinale

Au sein de ce périmètre, les activités sont réglementées. Le défrichement, la destruction des haies, arbres isolés, roselières sont notamment interdits. Le maintien du caractère humide est également un axe fort de l'arrêté.
Plus généralement, tous travaux susceptibles de modifier l'état des lieux sont interdits : constructions comme extraction de matériaux.
Un second arrêté a été pris 18 mars 2021 concernant la création d'une aire de protection de biotope sous la dénomination « Grèves et îles du Doubs entre Asnans-Beauvoisin et Choisey » 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, notamment :

- Sterne Pierregarin :
- Œdicnème criard ;
- Petit Gravelot.



Arrêtés de Protection de Biotope sur le territoire - source : INPN

2. La Réserve Naturelle Nationale de l'île du Girard

La Réserve Naturelle Nationale (RNN) de l'Ile du Girard est un territoire protégé situé au Nord-Ouest du département du Jura à la Confluence du Doubs et de la Loue. C'est une zone qui s'inscrit dans un paysage agricole dense avec de vastes cultures céréalières intensives qui composent la Plaine du Finage.

D'une superficie de 134,3 ha, l'île du Girard est une vaste zone humide qui fait partie de la Basse Vallée du Doubs.

L'île du Girard a été protégée en devenant une Réserve Naturelle Nationale en 1982. Elle représente le dernier « îlot de verdure dans un océan de cultures ». La réserve compte un impressionnant recensement de 496 espèces de plantes depuis 1998, ce qui témoigne de sa richesse botanique exceptionnelle. De plus,

elle constitue un habitat privilégié pour une vaste gamme d'espèces animales, allant des insectes et des oiseaux jusqu'aux mammifères. Cette diversité biologique remarquable en fait un écosystème d'une grande importance, offrant un refuge essentiel pour la flore et la faune locale.

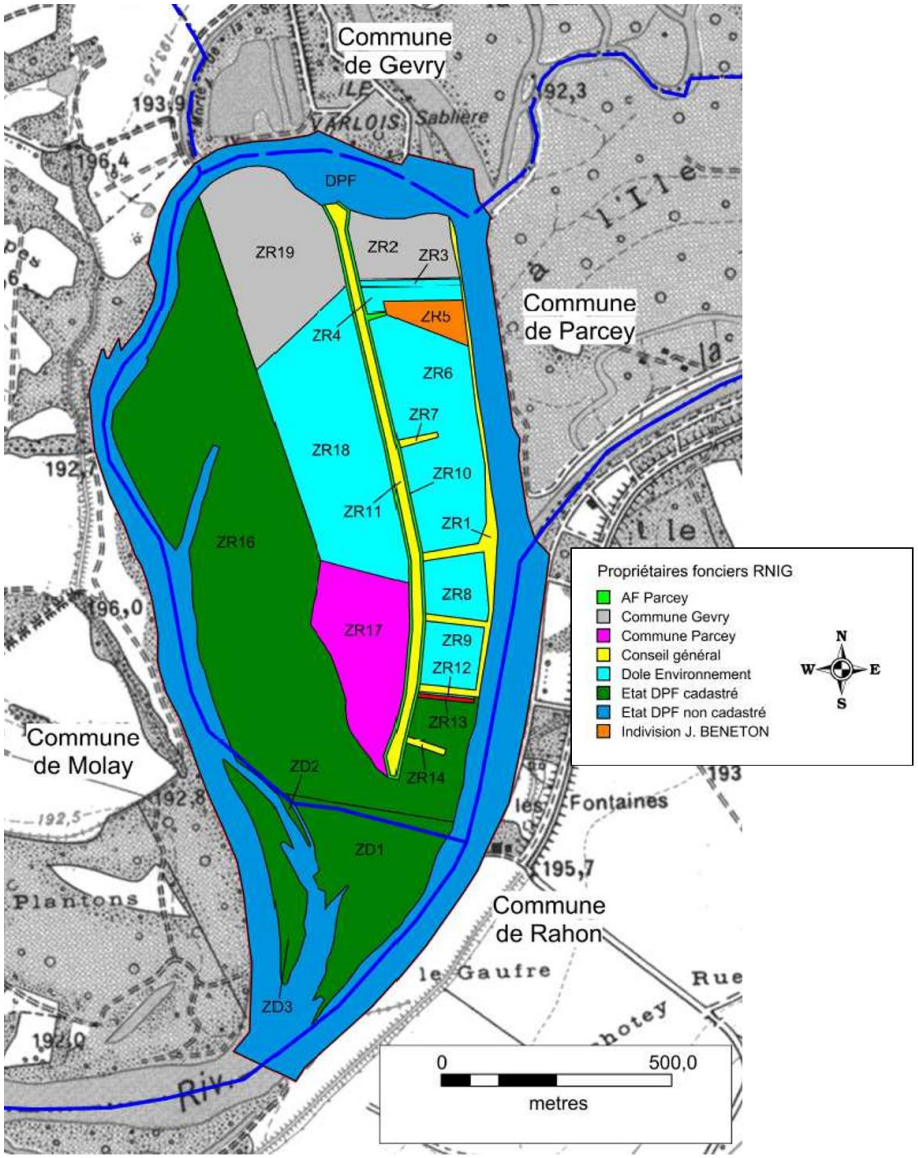
Les grands travaux des années 1960 pour canaliser les cours d'eau et ainsi limiter les crues dans les villages ont eu des conséquences sur les milieux naturels : incision du lit de la rivière, enfoncement de la nappe alluviale puis en conséquence atterrissement des mortes et de l'ancien cours du Doubs occasionnant une baisse de la biodiversité importante.

En 2017 et 2018, d'importants travaux de renaturation ont été réalisés à la confluence du Doubs et de la Loue, incluant le désenrochement des berges et le démontage de digues. Cette intervention a permis de rétablir la dynamique alluviale des rivières, essentielle à leur fonctionnement et à la préservation des espèces locales. Désormais, la gestion de ces espaces privilégie des pratiques respectueuses de l'environnement, telles que la fauche tardive des prairies et la laisse en libre évolution d'une partie boisée de la réserve, favorisant ainsi la biodiversité.

L'objectif de la création d'une telle réserve est de protéger cette riche zone humide qui perdure sur le territoire jurassien. La RNN est placée sous l'autorité administrative du Préfet du Jura. L'organisme gestionnaire de la Réserve Naturelle est Dole Environnement (DE), association loi 1901.

Les limites de la RNN sont définies par les limites de débordement du Doubs et du Vieux Doubs (Le domaine public fluvial non cadastré du Doubs et du Vieux Doubs situé au droit de l'Ile du Girard sur les territoires des communes de Gevry, Parcey, Molay et Rahon) : elles correspondent aux hauts de berge de la rive gauche du Doubs et de la rive droite du Vieux Doubs.

La RNN ne concerne le territoire de la Plaine Jurassienne qu'à la marge. Elle se situe en bordure Nord du territoire et s'étend en partie sur les territoires de Molay et Rahon. Les parcelles concernées sur le territoire appartiennent au Domaine Public Fluvial (DPF) de l'Etat.



Carte 14 - Etendue et propriétés foncières de la réserve de l'île du Girard – Source Dole Environnement

La RNN a successivement fait l'objet de plusieurs plans de gestion. Le plan actuellement en vigueur couvre la période 2022-2031 et vise à aborder les enjeux suivants de manière plus efficace :

- Favoriser une dynamique fluviale active et maintenir les rôles écologiques de la réserve pour les habitas et espèces du lit vif.
- Maintenir la diversité des annexes hydrauliques et les conditions d'accueil des habitats et des espèces inféodées.
- Garantir la naturalité des boisements alluviaux.
- Maintenir et améliorer la mosaïque de milieux ouverts herbacés et les espèces associées.
- Renforcer l'ancrage local de la réserve naturelle.
- Optimiser la gestion de la réserve naturelle.

OLT	Facteurs d'influence pour atteindre l'OLT	Objectif du plan
OLT1 : Favoriser une dynamique alluviale active et maintenir les rôles écologiques de la RN pour les habitats et espèces du lit vif	Méconnaissance de l'état de bon fonctionnement de l'hydrosystème	Disposer d'une description de l'hydrosystème et de son fonctionnement et définition d'indicateurs de suivi
	Connaissance insuffisante des enjeux liés à la dynamique fluviale et de leurs interactions avec la conservation du patrimoine naturel de la part des élus/Des travaux de renaturation réalisés et efficients	Se servir de la réserve naturelle comme une vitrine pour sensibiliser les décideurs, élus et la population locale aux enjeux liés à la dynamique fluviale et à leurs interactions avec la conservation du patrimoine nature
	Incision du lit et altération de la dynamique fluviale héritée de l'aménagement et de l'exploitation passée du Doubs et de la Loue	Restaurer la dynamique fluviale et/ou mener et encadrer des actions ponctuelles palliant son altération
	Dérangement humain sur les grèves et le long des berges abruptes en période de reproduction des oiseaux inféodés à ce type de milieu	Assurer des conditions d'accueil favorables aux espèces du lit vif
	Méconnaissance des impacts de la dynamique alluviale sur les groupements végétaux de la RN	Apprécier les impacts de la dynamique alluviale sur les groupements végétaux de la réserve
	Tendance évolutive à la baisse à moyen et long terme des apports d'eau (pluviales, nivales) sous l'effet des changements climatiques : impact sur les débits ? Sur les processus morphogènes ? Autres ?	Définir la fonctionnalité du lit vif au regard des changements climatiques
OLT2 : Maintenir la diversité des annexes hydrauliques et des conditions d'accueil des habitats et des espèces inféodées	Méconnaissance de l'état de bon fonctionnement des annexes alluviales	Disposer d'une description de l'hydrosystème annexe alluviale et de son fonctionnement et définition d'indicateurs de suivi
	Manque d'éléments de suivi	Réaliser un nouveau suivi hydrobiologique sur le vieux Doubs
		Améliorer les connaissances/fonctionnement hydrogéologique du Vieux Doubs
	Tendance à l'atterrissement et à la fermeture, questionnement nombreux sur la réalisation de travaux, des études ouvrant de nombreuses pistes souvent contradictoires en fonction des éléments à favoriser ou à préserver, Forte mortalité piscicole dans le dernier bassin du Vieux Doubs lors des assecs	Restaurer et entretenir les annexes alluviales
	Effet des changements climatiques : impact sur le niveau des nappes et des cours d'eau, sur la température de l'eau ?	Définir la fonctionnalité des annexes alluviales au regard des changements climatiques

OLT	Facteurs d'influence pour atteindre l'OLT	Objectif du plan
OLT3 : Garantir la naturalité des boisements alluviaux	Sylviculture passée	Irrégulariser les peuplements à frênes et érables sur les plantations du gestionnaire
	Gestion forestière par la commune de Gevry	Adapter la gestion sur les parcelles privées en adéquation avec la gestion de la réserve
	Secteurs préservés de la sylviculture	Favoriser la libre évolution de secteurs préservés de la sylviculture
	Espèces envahissantes	Réduire la présence de l'Erable negundo
	Connaissance insuffisante de la fonctionnalité de la forêt alluviale à bois tendre	Suivi de l'évolution de la forêt à bois tendre
	Méconnaissance de la relation nappe/sol	Connaissance de la connexion nappe sol et accès au système racinaire
	Atteinte des boisements en lien avec l'évolution du climat et de facteurs biologiques	Connaissance des facteurs ayant une action négative sur les peuplements
OLT4 : Maintenir et améliorer la mosaïque de milieux ouverts herbacés et les espèces associées	Dynamique naturelle de fermeture	Gérer la dynamique de fermeture des milieux ouverts
	Connaissance insuffisante de la fonctionnalité des milieux ouverts (grèves, prairies, mégaphorbiaies, roselières)	Mettre en œuvre des programmes d'études et de suivis permettant de mieux comprendre le fonctionnement des milieux prairiaux
	Activités agricoles	Encadrer les activités agricoles pour optimiser la conservation des milieux prairiaux et favoriser l'entretien des milieux ouverts
OLT5 : Poursuivre et renforcer l'ancrage territorial de la réserve	Besoin de maintenir la sensibilisation sur le patrimoine naturel et les missions de la réserve naturelle.	Faire connaître et comprendre l'intérêt du patrimoine naturel et l'intérêt de la gestion de la Réserve auprès des usagers, riverains et acteurs locaux
	Nécessité de maîtriser la communication à grande échelle.	
	Peu de public scolaire sensibilisé à l'environnement sur la RN.	Développer et renforcer la sensibilisation auprès du public scolaire
	La fréquentation de la réserve a nettement augmenté depuis 2018. Des infractions sont encore constatées.	Faire respecter la réglementation et gérer la fréquentation
	Poursuivre l'effort d'entretien de la signalétique	Optimiser les conditions d'accueil du public
	Un sentier d'interprétation à maintenir entretenu et à faire évoluer.	
	Besoin de continuer à démonter la valeur ajoutée de la réserve et d'améliorer l'appropriation de la réserve auprès des élus et acteurs locaux.	
	Vulgarisation des informations sur la réserve pas assez importantes pour les élus.	
	Volonté de certains locaux et bénévoles de l'association gestionnaire à participer davantage aux actions de la réserve.	

OLT	Facteurs d'influence pour atteindre l'OLT	Objectif du plan
OLT6 : Optimiser la gestion de la réserve naturelle	Part importante des actions de fonctionnement général de la réserve naturelle, budget limité	Assurer la gestion administrative, financière et courante de la réserve naturelle
		Mettre en œuvre et évaluer le plan de gestion
	Positifs : Existence de réseaux de gestionnaires nationaux et locaux permettant de mutualiser les expériences, protocoles, outils.	Participer aux différents réseaux/Mutualiser les expériences au sein des réseaux des gestionnaires et de scientifiques
	Nécessité d'une veille permanente sur la réserve naturelle	Approfondir la connaissance du patrimoine de la réserve naturelle et alimenter les bases de données naturalistes nationales et régionales
	Présence d'EEE	Assurer une veille sur les EEE et contrôler leur développement
	Réalisation d'inventaires en dehors de la Réserve dans le cadre des 8% signifiés dans la convention de gestion	Approfondir la connaissance du patrimoine proche de la réserve naturelle
	Inventaires réalisés par des "extérieurs"	Compléter les inventaires réalisés par le gestionnaire

Tableau 2 – Objectifs pour la gestion de la Réserve Naturelle Nationale de l'île du Girard – Source Dole Environnement

La RNN accueille des milieux globalement humides qui permettent l'accueil d'oiseaux caractéristiques des vallées alluviales. On y observe des espèces patrimoniales : le Martin Pêcheur d'Europe, le petit Gravelot ou encore le Harle bièvre pour les oiseaux. Mais la réserve accueille aussi de nombreuses autres espèces protégées comme des amphibiens et reptiles (Lézard agile, Grenouille verte de Lessona ...), des petits mammifères (Chat forestier, Castor d'Europe...), ou encore des espèces d'insectes inféodés aux milieux humides (Cuivré des marais, Aeschne paisible, Conocéphale des Roseaux...).

La richesse des milieux induit une végétation dense et intéressante. Plus de 330 espèces de plantes, dont le Jonc fleuri et la Naïade marine protégés au niveau régional, la Morène des grenouilles, la Sagittaire à feuilles en flèche et la Leersie faux-riz sont actuellement observées sur la réserve naturelle.

Au global, d'après les inventaires réalisés, la Réserve abrite :

- 160 espèces d'oiseaux migrateurs, nicheurs et hivernant dont 21 présentent un intérêt patrimonial ;
- Une trentaine d'espèces de mammifères, dont 5 d'intérêt patrimonial ;
- Des centaines d'espèces d'invertébrés, dont une centaine d'espèces d'araignées, environ 200 insectes, 30 espèces de papillons, 27 libellules...et parmi ces espèces, 6 libellules et 2 papillons d'intérêt patrimonial ;
- Une dizaine d'espèces de poissons aujourd'hui, dont 2 d'intérêt patrimonial. La réserve joue un rôle important pour la fraie du brochet.
- 9 espèces d'amphibiens d'intérêt patrimonial ;
- 5 espèces de reptiles d'intérêt patrimonial.

Le maintien de la biodiversité et des espèces est intimement lié au maintien du caractère humide du site, mais également de la qualité de l'eau. Ces éléments sont actuellement propices à une riche diversité des milieux et, de ce fait, des espèces. Les habitats que l'on retrouve sur les territoires de Molay et Rahon sont liés en premier lieu aux milieux aquatiques (Doubs, bras et mortes), des mosaïques de fourrés et orties, de la saulaie arborescente et arbustive (forêt alluviale) ainsi que des fourrés à prunellier, aubépine, frêne et fusain.

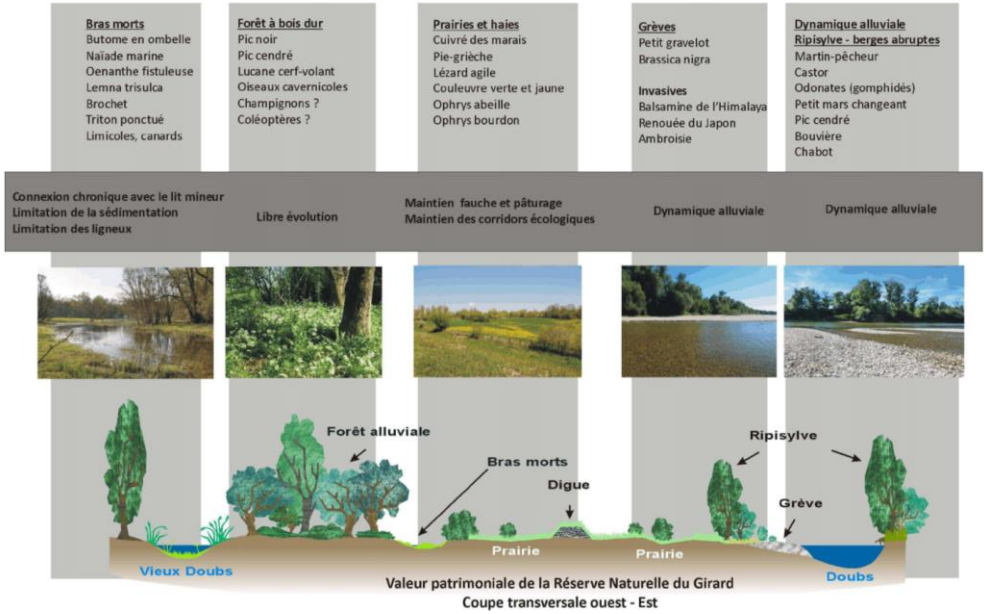


Figure 47 – Coupe des milieux naturels remarquables de la Réserve Naturelle Nationale – Source Dole Environnement – Source Dole Environnement

Bien qu'il s'agisse d'un espace naturel important, l'île du Girard accueille toutefois des activités humaines :

- Agricoles : quelques activités agricoles ont lieu sur l'île, en dehors des secteurs appartenant à la Plaine Jurassienne. On note particulièrement la présence de grandes cultures et d'élevage.
- Le tourisme et les loisirs : des chemins de promenade balisés, les accès à la rivière et plans d'eau associés et la présence de boisements permettent la pratique de la pêche et d'activités sportives et récréatives.





Figure 48 – Chemin de promenade et panneau informatif à l'entrée de la réserve

A noter que la proximité du site avec l'autoroute A39, l'aéroport de Dole-Tavaux et l'usine chimique de Solvay peut causer des dérangements pour la faune sauvage.

C. Les espaces naturels bénéficiant d'une gestion spécifique

1. Natura 2000, le pilier de la gestion des espaces naturels du grand territoire

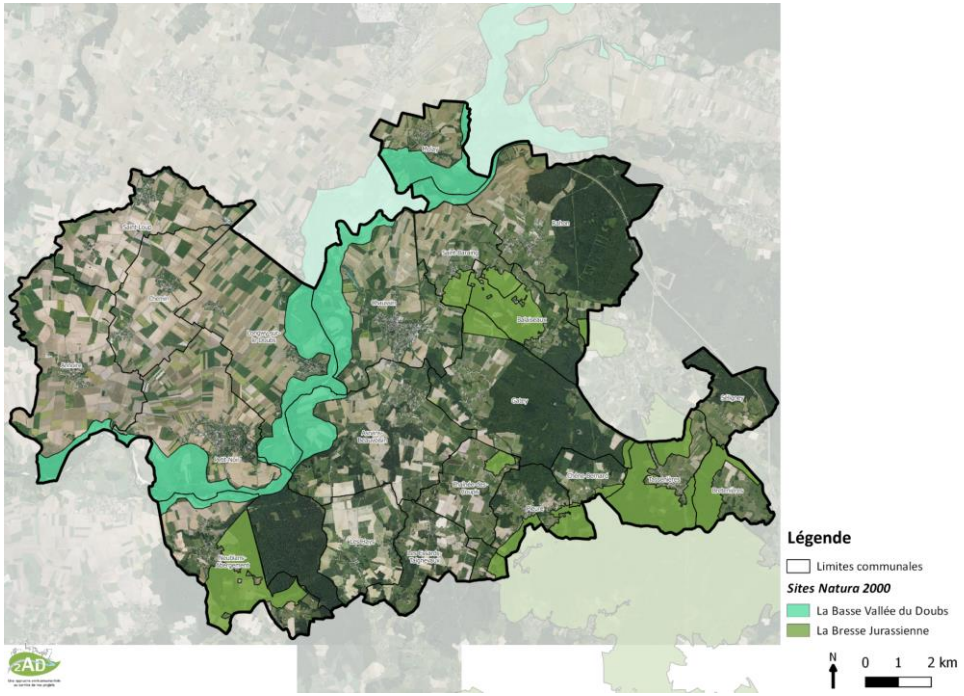
Le réseau NATURA 2000 est un réseau écologique majeur qui doit structurer durablement le territoire européen et contribuer à la préservation de la diversité biologique à laquelle l'Union européenne s'est engagée dans le cadre de la convention de Rio, adoptée au Sommet de la Terre en juin 1992.

L'objectif de ce réseau est d'assurer le maintien, le rétablissement ou la conservation d'espèces et d'espaces naturels reconnus d'intérêt communautaire. Il doit aussi contribuer à la mise en œuvre d'un développement durable conciliant les exigences écologiques des habitats naturels et des espèces avec les exigences économiques, sociales et culturelles ainsi que les particularités locales.

Les zones Natura 2000 sont classées comme suit :

- Zone Spéciale de conservation (ZSC) est, en droit de l'Union européenne, un site naturel ou semi-naturel désigné par les états membres, qui présente un fort intérêt pour le patrimoine naturel exceptionnel qu'il abrite.
- Zones de Protection Spéciale (ZPS) 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 ZPS s'appuie sur l'inventaire scientifique des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).

La réalisation d'un PLUi sur un territoire concerné par un ou des sites Natura 2000 comme c'est le cas en Plaine Jurassienne, conduit à réaliser une évaluation environnementale de ce dernier, dont le contenu est fixé par l'article R 123-2-1 du code de l'urbanisme.



Carte 15 : Sites Natura 2000 dans la Plaine Jurassienne – Source DREAL Bourgogne-Franche-Comté

Le territoire est concerné par deux sites Natura 2000 classés à la fois comme ZSC et comme ZPS :

- la Basse Vallée du Doubs, au Nord,
- la Bresse Jurassienne, au Sud,.

Sur le territoire de la Plaine Jurassienne, les sites Natura 2000 sont donc intimement liés aux deux grands secteurs d'intérêt écologiques du territoire : le Doubs et les étangs de la Bresse Jurassienne. L'ensemble des surfaces classées en sites Natura 2000 représente une superficie de 3839 ha sur l'ensemble de la Communauté de Communes, soit 18,2 % du territoire.

a) La Bresse Jurassienne

Présentation générale du site

Animé depuis 2010, le site Natura 2000 Bresse jurassienne s'étend sur 9477 hectares et concerne 46 communes. La Communauté de communes Bresse Haute Seille (CCBHS) est la structure opératrice du site. La CCBHS a choisi de déléguer l'animation technique du site sous forme de prestation de services au Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement (CPIE) Bresse du Jura. Les deux structures travaillent donc en partenariat fort pour l'animation du site Natura 2000 Bresse Jurassienne.

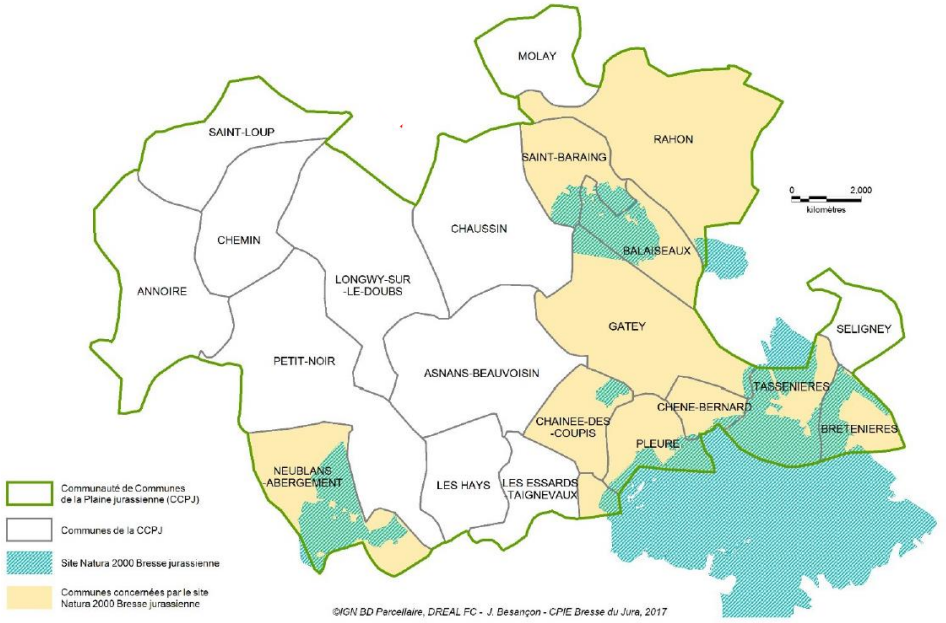
Le site de la Bresse jurassienne est caractérisé par un réseau d'étangs présentant une diversité de biotopes (boisements humides, roselières, mares, etc.) importante pour accueillir des espèces rares et menacées. Mais au-delà d'être de véritables réservoirs de biodiversité, les étangs remplissent d'autres fonctions primordiales comme l'amélioration de la qualité de l'eau (épuration) ou la régulation des niveaux d'eau (stockage lors de crues). Ils constituent également des éléments forts du patrimoine paysager et sont des supports pour diverses activités socio-économiques. La richesse du site Natura 2000 de la Bresse jurassienne s'exprime également dans ses prairies naturelles et ses forêts, ayant un rôle tout aussi important dans la conservation du patrimoine bressan et la qualité de vie des habitants de ce territoire.

Sur le territoire de la Plaine Jurassienne

Dix communes de la CCPJ ont une partie de leur territoire couverte par le site de la Bresse jurassienne, représentant 19 % de la totalité du site.

Communes	Surface (ha) en Natura 2000 Bresse jurassienne
Balaiseaux	261,5
Bretenières	200
Chainée-des-Coupies	40
Chêne-Bernard	62
Gatey	96,5
Neublans-Abergement	450,5
Pleure	156
Rahon	18,5
Saint-Baraing	136
Tassenières	462
TOTAL	**1883 hectares**

Figure 49 – Surface de site Natura 2000 de la Bresse Jurassienne concernée par communes du territoire – Source CPIE Bresse du Jura



Carte 16 : Site Natura 2000 de la Bresse Jurassienne sur le territoire – Source CPIE Bresse du Jura

Les objectifs du DOCOB

Le Document d'Objectifs (DOCOB) a été mis en œuvre en 2010 sur l'ensemble du site Natura 2000 de la Bresse Jurassienne.
Il définit les grands objectifs suivants pour lesquels le PLUi devra être entièrement compatible :

Entité	Grands objectifs
Milieux ouverts : Prairies naturelles et éléments paysagers d'importance majeure	A. Préserver durablement les habitats prairiaux remarquables via une gestion respectueuse
	B. Maintenir un paysage favorable à la conservation des habitats d'espèces agropastoraux et de leur biodiversité
Milieux forestiers : Forêts alluviales, habitats forestiers d'intérêt communautaire et habitats d'espèces	C. Maintenir et restaurer les ripisylves et les forêts alluviales d'intérêt communautaire prioritaire
	D. Préserver les forêts d'intérêt communautaire en favorisant une gestion durable
	E. Favoriser le potentiel d'accueil forestier des espèces d'intérêt communautaire
Milieux aquatiques : Etangs et réseau hydrographique	F. Soutenir une gestion piscicole préservant la biodiversité
	G. Garantir et améliorer la qualité des eaux du site
	H. Préserver la qualité morphodynamique des cours d'eau

Figure 50 – Objectifs du DOCOB de la Bresse Jurassienne -Source CPIE Bresse du Jura

Les Habitats d'Intérêt Communautaire (HIC)

Les habitats naturels d'intérêt communautaire (prioritaire*) recensés sur le site Natura 2000 de la Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne sont forestiers mais on retrouve également des habitats patrimoniaux en étangs et quelques prairies de fauche relictuelles.
Les forêts communales se trouvant dans le périmètre (Tassenières, Bretenières, Neublans) sont largement couvertes par des HIC (hêtraies-chênaies principalement).

C'est pourquoi, une réflexion conjointe préalable est menée avec l'ONF lors de la révision des plans d'aménagement forestier concernés par Natura 2000. On notera la patrimonialité des boisements humides constitués d'aulnes (91E0*) très localisés en bord d'étangs (étangs de Barbe, Servotte, Neuf, Bolais, Chêne-Bernard, etc.). Le complexe d'habitats humides & aquatiques constitue le biotope de nombreuses espèces protégées.



Figure 51 : Etang de Chêne-Bernard

La flore

19 espèces de plantes patrimoniales ont été recensées sur le territoire de la CCPJ et représentent un enjeu régional ou national.

Plusieurs stations de Marsilée à quatre feuilles, espèce de la Directive Habitat, Faune, Flore (Annexe II, IV) ont été répertoriées sur le territoire.



Marsilée à quatre feuilles



Orchis à fleur lâche



Châtaigne d'eau (© J. Besançon)

Figure 52 – Plantes patrimoniales en Plaine Jurassienne – Source CPIE Bresse du Jura

Deux espèces d'orchidées patrimoniales ont été contactées : l'Orchis à fleur lâche, vulnérable en Franche-Comté, est bien représenté sur le territoire. L'Orchis incarnat, bien que considéré comme non menacé en région, est vulnérable à l'échelle nationale.

On notera la présence de plantes rares et protégées sur le territoire de la Communauté de Communes et présentent des enjeux écologiques particuliers. Notons que l'on retrouve la Châtaigne d'eau (Trapa natans) qui, bien que considérée comme quasi menacée (NT) en Europe, peut être très abondante et recouvrir la totalité de la surface en eau de certains étangs, occasionnant des dysfonctionnements écologiques. D'autres plantes sont rares et observées sur le territoire. Elles sont listées ci-dessous.

Nom latin	Nom vernaculaire	Protection	Menace (UICN FC)*	Rareté en FC
Alopecurus rendlei	Vulpin utriculé		NT	rare
Anacamptis laxiflora	Orchis à fleur lâche	Régionale	VU	Assez rare
Cinclidotus riparius	-	-	VU	Très rare
Cryphaea heteromalla	-	-	VU	Très rare
Cyperus michelianus	Souchet de Michel	Régionale	NT	rare
Dactylorhiza incarnata	Orchis incarnat	-	-	-
Elatine hexandra	Élatine à six étamines	-	NT	rare
Elatine triandra	Élatine à trois étamines	Régionale	EN	Très rare
Fossombronia wondraczekii	-	-	NT	Très rare
Gratiola officinalis	Gratiole officinale	Nationale	NT	Rare
Lathyrus nissolia	Gesse sans vrille	-	NT	Rare
Ludwigia palustris	Ludwigie des marais	Régionale	NT	Rare
Marsilea quadrifolia	Marsilée à quatre feuilles	Nationale	EN	rare
Nymphoides peltata	Faux nénuphar	-	NT	Rare
Oenanthe fistulosa	Oenanthe fistuleuse	-	NT	Assez rare
Potamogeton acutifolius	Potamot à feuilles aiguës	Régionale	EN	Très rare
Potamogeton trichoides	Potamot filiforme	-	NT	Assez rare
Pulicaria vulgaris	Pulicaire commune	Nationale	CR	Très rare
Thelypteris palustris	Fougère des marais	Régionale	NT	Assez rare

Fore patrimoniale recensée sur le territoire de la CCPJ (source : CBN FC-ORI)

***Catégories UICN pour la Liste rouge LR FC** (*statut de conservation du plus critique au moins urgent*) :*
CR : En danger critique / EN : En danger / VU : Vulnérable / NT : Quasi menacée
***Directive Habitat, Faune, Flore*

Figure 53 – Flore protégée recensée sur le territoire- Source CPIE Bresse du Jura

La faune

Les insectes

A ce jour, 7 espèces d'insectes sont considérées comme rares et menacées sur le site Natura 2000 du territoire de la CCPJ. Avec son réseau d'étangs, c'est la commune de Tassenières qui concentre le plus d'enjeux pour ce groupe faunistique.

Groupe	Nom latin	Nom vernaculaire	DH FF**	UICN FC*	UICN F
Odonate	*Ceriagrion tenellum*	Agrion délicat		VU	LC
Odonate	*Coenagrion mercuriale*	Agrion de Mercure	Annexe II	NT	NT
Odonate	*Coenagrion scitulum*	Agrion mignon		NT	LC
Orthoptère	*Conocephalus dorsalis*	Conocéphale des Roseaux		NT	-
Odonate	*Epitheca bimaculata*	Cordulie à deux taches		VU	LC
Odonate	*Leucorrhinia pectoralis*	Leucorrhine à gros thorax	Annexes II et IV	EN	EN
Rhopalocère	*Lycaena dispar*	Cuivré des marais	Annexes II et IV	NT	LC

Entomofaune patrimoniale recensée sur le territoire de la CCPJ (sources : OPIE, CBN FC-ORI)

Figure 54 – Insectes protégés sur le territoire -Source CPIE Bresse du Jura

La Leucorrhine à gros thorax a été contactée en 2012 sur deux étangs de Tassenières. Protégée au niveau national, cette libellule bénéficie d'un plan national d'action décliné au niveau régional du fait de sa fragilité. Selon le CBN FC-ORI, « l'aménagement des étangs à des fins piscicoles ou de loisirs menace fortement les populations, par l'uniformisation des fonds, la disparition des queues d'étangs et les diverses atteintes portées à la structure des berges. La pollution, la baisse des niveaux d'eau et l'eutrophisation sont également néfastes ».

A souligner la présence de l'Agrion de mercure, espèce d'odonates liée aux fossés ou aux ruisselets (OPIE, 2009). Protégée au niveau national, cette demoiselle bénéficie également d'un plan national d'action décliné au niveau régional. Selon le CBN FC – ORI, « les prairies qui bordent les cours d'eau accueillant l'espèce sont très importantes pour la période de maturation et constituent des zones de chasse et de repos pour les adultes ».
Dans une fiche technique dédiée à l'espèce, le CBN FC – ORI explique que « sa préservation est néanmoins clairement tributaire des caractéristiques physico-chimiques des cours d'eau et certaines pollutions peuvent lui être défavorables ».

Les oiseaux

Au total, sur ces 10 dernières années, 40 espèces d'oiseaux rares et menacées ont été répertoriées sur le site Natura 2000 de la CCPJ. Le territoire a donc une importance régionale, nationale et européenne pour ces espèces (cf. tableau ci-après). Au minimum 30 d'entre elles sont nicheuses sur le secteur. Le complexe d'étangs, de boisements humides associés et de milieux ouverts (prairies naturelles, haies, bosquets) est très favorable à l'avifaune. En effet, la plupart des espèces utilisent un réseau de sites. On soulignera des secteurs à forts enjeux pour l'avifaune comme la commune de Tassenières ainsi qu'une colonie d'ardéidés (avec 5 espèces) à Saint-Baraing. Une colonie de hérons cendrés existe également à Bretenières.

La majorité des espèces très menacées sont inféodées aux étangs et annexes humides (ardéidés et anatidés pour les plus rares). On notera ainsi la nidification régulière du Blongios nain, du Héron pourpré, du Busard des roseaux ou encore de la Rousserolle turdoide. Il faut également souligner l'importance des étangs comme lieu d'hivernage, de nourrissage, de repos et de halte migratoire pour d'autres espèces.

Légende du tableau ci-après : *Oiseaux patrimoniaux identifiés sur le secteur (2006-2016)*

Catégories UICN pour les Listes rouge (LR F & LR FC) :
(*Statut de conservation du plus critique au moins urgent*)
CR : En danger critique
EN : En danger
VU : Vulnérable
NT : Quasi menacée
DD : Données insuffisantes pour l'évaluation
LC : Préoccupation mineure
NE : Non évaluée

Protection nationale : Arrêté du 29/10/ 2009
Directive Oiseaux : Directive européenne *79/409/CEE*

Sources : LPO FC, export 2016 & com. pers.

Nom vernaculaire	*Nom scientifique*	Nicheur	Directive Oiseaux	Protection nationale	UICN LR F	UICN LR FC	Biotope principal
Sarcelle d'été	*Anas querquedula*	non	Annexe II/1	chassable	VU	CR	Etangs avec ZH
Blongios nain	*Ixobrychus minutus*	oui	Annexe I	oui	NT	CR	Etangs avec ZH
Canard chipeau	*Anas strepera*	oui	Annexe II/1	chassable	LC	CR	Etangs avec ZH
Héron pourpré	*Ardea purpurea*	oui	Annexe I	oui	LC	CR	Etangs avec ZH
Nette rousse	*Netta rufina*	?	Annexe II/2	chassable	LC	CR	Etangs avec ZH
Busard des roseaux	*Circus aeruginosus*	oui	Annexe I	oui	VU	EN	Etangs avec ZH
Courlis cendré	*Numenius arquata*	oui	Annexe II/2	(moratoire - chassable)	VU	EN	Prairies humides
Rousserolle turdoïde	*Acrocephalus arundinaceus*	oui	-	oui	VU	EN	Etangs avec ZH
Tarier des prés	*Saxicola rubetra*	oui	-	oui	VU	VU	Prairies humides
Bihoreau gris	*Nycticorax nycticorax*	oui	Annexe I	oui	LC	EN	Etangs avec ZH
Busard Saint-Martin	*Circus cyaneus*	non	Annexe I	oui	LC	EN	Prairies, cultures
Chevêche d'Athéna	*Athene noctua*	oui	-	oui	LC	EN	Vergers, jardins
Vanneau huppé	*Vanellus vanellus*	?	Annexe II/2	chassable	LC	EN	Prairies, cultures
Fuligule milouin	*Aythya ferina*	oui	Annexes II,1 et III,2	chassable	LC	VU	Etangs avec ZH
Huppe fasciée	*Upupa epops*	oui	-	oui	LC	VU	Vergers, jardins
Bouvreuil pivoine	*Pyrrhula pyrrhula*	?	-	oui	VU	DD	Lisières, haies
Gobemouche gris	*Muscicapa striata*	?	-	oui	VU	DD	Lisières forestières
Linotte mélodieuse	*Carduelis cannabina*	oui	-	oui	VU	DD	Prairies, haies
Pic cendré	*Picus canus*	oui	Annexe I	oui	VU	DD	Forêts
Torcol fourmilier	*Jynx torquilla*	oui	-	oui	NT	NT	Vergers, jardins
Bruant proyer	*Emberiza calandra*	oui	-	oui	NT	DD	Prairies, haies
Moineau friquet	*Passer montanus*	oui	-	oui	NT	DD	Vergers, jardins
Fuligule morillon	*Aythya fuligula*	oui	Annexes II,1 et III,2	chassable	LC	NT	Etangs avec ZH
Gorgebleue à miroir	*Luscinia svecica*	probable	Annexe I	oui	LC	NT	Etangs avec ZH
Pie-grièche écorcheur	*Lanius collurio*	oui	Annexe I	oui	LC	NT	Prairies, haies
Milan noir	*Milvus migrans*	oui	Annexe I	oui	LC	NT	Lisières forestières
Bondrée apivore	*Pernis apivorus*	oui	Annexe I	oui	LC	DD	Forêts
Bruant des roseaux	*Emberiza schoeniclus*	oui	-	oui	LC	DD	Etangs avec ZH
Locustelle tachetée	*Locustella naevia*	probable	-	oui	LC	DD	Prairies humides
Bruant jaune	*Emberiza citrinella*	oui	-	oui	NT	LC	Prairies, haies
Râle d'eau	*Rallus aquaticus*	oui	Annexe II, 2	chassable	DD	DD	Etangs avec ZH
Martin-pêcheur d'Europe	*Martin-pêcheur d'Europe*	oui	Annexe I	oui	LC	DD	Etangs avec ZH
Pic mar	*Dendrocopos medius*	oui	Annexe I	oui	LC	LC	Forêts
Pic noir	*Dryocopus martius*	oui	Annexe I	oui	LC	LC	Forêts
Pic épeichette	*Dendrocopos minor*	oui	-	oui	LC	DD	Forêts
Sarcelle d'hiver	*Anas crecca*	non	Annexes II,1 et III,2	chassable	LC	DD	Etangs avec ZH
Tourterelle des bois	*Streptopelia turtur*	oui	Annexe II/2	chassable	LC	DD	Forêts
Aigrette garzette	*Egretta garzetta*	oui	Annexe I	oui	LC	NE	Etangs avec ZH
Crabier chevelu	Ardeola ralloides	oui	-	oui	LC	NE	Etangs avec ZH
Héron garde-boeuf	Bubulcus ibis	oui		oui	LC	NE	Etangs avec ZH

Figure 55 : Oiseaux protégés sur le territoire -Source CPIE Bresse du Jura

Les amphibiens

Douze espèces d'amphibiens ont été contactées sur le territoire de la CCPJ en site Natura 2000 dont huit sont patrimoniales (tableau ci-après). On notera la présence ponctuelle du Triton crêté et du Triton ponctué. La localisation des espèces figure en ANNEXE 5. Tous les amphibiens sont protégés par la loi hormis la Grenouille verte et la Grenouille rousse qui bénéficient d'une protection seulement partielle (consommation).

Nom scientifique	Nom vernaculaire	DH FF	UICN FC	UICN F
Rana dalmatina	Grenouille agile	Annexe IV	NT	LC
Rana lessonae	Grenouille verte de Lessona	Annexe IV	DD	NT
Hyla arborea	Rainette verte	Annexe IV	EN	NT
Salamandra salamandra	Salamandre tachetée	-	LC	LC
Ichthyosaura alpestris	Triton alpestre	-	LC	LC
Triturus cristatus	Triton crêté	Annexe II & IV	VU	NT
Lissotriton helveticus	Triton palmé	-	LC	LC
Lissotriton vulgaris	Triton ponctué	-	VU	NT

Espèces patrimoniales recensées sur le territoire (sources : Species, 2016 & Craney, 2008)

Figure 56 : Amphibiens protégés sur le territoire -Source CPIE Bresse du Jura

Le secteur entre Balaiseaux et Saint-Baraing présente des enjeux très forts pour ce groupe taxonomique. Un réseau de mares prairiales ou de lisières subsistent et accueillent le Triton crêté. La route D469 a été identifiée comme un point noir en termes d'écrasements.

La commune de Tassenières a également une forte responsabilité envers la population de Rainette verte présente sur son territoire. Les milieux les plus favorables à la reproduction des amphibiens sont les queues d'étangs et les mares (forestières et agricoles). Il convient donc de préserver ces milieux de faibles surfaces pourtant souvent très riches.

Les mammifères

Concernant les Chauves-Souris, seul le sud du territoire de la CCPJ a été prospecté en 2016 (Tassenières & Bretenières) et 2017. Des données sur les villages communs au site Basse vallée du Doubs (Rahon, Saint-Baraing & Neublans-Abergement) sont en revanche disponibles. Pour rappel, les chauves-souris sont toutes protégées par la loi ainsi que leurs habitats. Des mesures favorables à ce groupe faunistique, spécifiques au bâti notamment communal comme l'aménagement des églises ou des greniers, peuvent être mises en place facilement.

Nom latin	Nom vernaculaire	Communes	DH FF	UICN FC
Myotis alcathoe	Murin d'alcathoe	Neublans-Abergement	Annexe IV	VU
Myotis daubentoni	Murin de Daubenton	Bretenières, Rahon, Neublans-Abergement	Annexe IV	LC
Myotis emarginatus	Murin à oreilles échancrées	Tassenières, Bretenières, Neublans-Abergement	Annexe II et IV	VU
Myotis myotis	Grand Murin	Bretenières, Neublans-Abergement	Annexe II et IV	VU
Myotis mystacinus	Murin à moustaches	Neublans-Abergement	Annexe IV	LC
Oreillard sp.	Oreillard sp.	Saint-Baraing	Annexe IV	LC
Pipistrellus pipistrellus	Pipistrelle commune	Tassenières, Bretenières, Neublans-Abergement	Annexe IV	LC
Rhinolophus ferrumequinum	Grand rhinolophe	Rahon	Annexe II et IV	EN

Chiroptères recensés sur le territoire de la CCPJ (source : CPEPESC, CDE Environnement, 2016)

Figure 57 – Chiroptères protégés sur le territoire -Source CPIE Bresse du Jura

Le Muscardin (Muscardinus avellanarius) a été contacté sur le Mou de Pleure, commune de Chaînée-des-Coupis (source : J. Besançon & J. Langlade, 2016). Ce petit mammifère est protégé au niveau national ainsi que son habitat. Il est également inscrit à l'Annexe IV de la Directive Habitat Faune Flore. Les données régionales sont encore insuffisantes afin d'évaluer le degré de menace qui pèserait sur cette espèce (statut DD, UICN FC).



Figure 58 : Muscardin dans le mou de Pleure – Source J. Besançon

Un retour du castor (Castor fiber) est évoqué sur l'Orain au niveau de la commune de Séligney (source : J. Besançon, 2017) et son implantation durable dans les années à venir. Ce mammifère est inscrit aux Annexes II, IV et V de la Directive Habitats Faune Flore. L'espèce et son habitat bénéficient également d'une protection nationale. Le Castor est considéré comme Vulnérable au niveau régional.



Figure 59 – Traces de « réfectoire » laissées par le castor le long de l'Orain à Séligney – Source J. Besançon

b) La Basse vallée du Doubs

Présentation générale du site

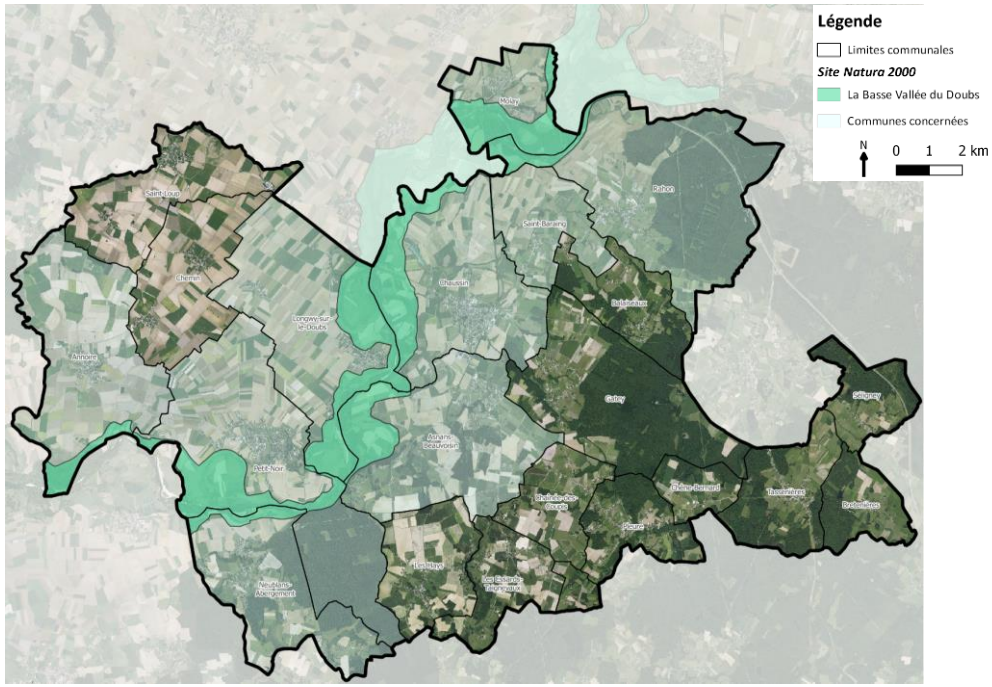
Le site Natura 2000 de la Basse Vallée du Doubs s'étend depuis la Corne des Epissiers, au nord de Dole jusqu'à la commune d'Annoire, en Plaine Jurassienne, en limite avec le département de Saône-et-Loire. Il concerne l'espace de l'interdigue à l'intérieur duquel le Doubs conserve un régime hydraulique naturel. Le Doubs est un des plus importants cours d'eau du Centre-Est de la France, avec la Saône dont il est l'affluent principal. Son histoire est mouvementée et sa vallée riche en activités humaines. C'est ce qui en fait son intérêt écologique.

En aval de Dole, la vallée prend des allures de vallée alluviale. La pente diminue et de nombreux méandres se forment dans un lit majeur de près de 2 km de large. La multiplicité des situations topographiques, hydriques et pédologiques, ainsi que les interrelations entre chenal, nappes et systèmes latéraux sont à l'origine d'une certaine diversité des espèces animales et végétales.

Les "mortes", anciens bras du Doubs, ainsi que les milieux inondés toute l'année abritent des roselières et des herbiers aquatiques qui profitent à de nombreuses espèces de poissons (Bouvière, Blageon…) et d'amphibiens (Triton crêté, Rainette verte…).
Cet éventail de milieux remarquables fait de la Basse Vallée du Doubs un terrain propice à la cohabitation de très nombreuses espèces.

Sur le territoire de la Plaine Jurassienne

Neuf communes de la CCPJ ont une partie de leur territoire couverte par le site de la Basse Vallée du Doubs : Annoire, Asnans-Beauvoisin, Chaussin, Longwy-sur-le-Doubs, Molay, Neublans-Abergement, Petit-Noir, Rahon, Saint-Baraing.



Carte 17 : Site Natura 2000 de la basse vallée du Doubs sur le territoire – Source DREAL Bourgogne-Franche-Comté

Les objectifs du DOCOB

Le Document d'Objectifs (DOCOB) a été mis en œuvre en 2007 sur l'ensemble du site Natura 2000 de la Basse vallée du Doubs. Il définit deux grands types d'objectifs : spatialisés et transversaux.

Entités de gestion	Objectifs spatialisés	Niveau de priorité
Milieux Aquatiques et Zones Humides (MAZH)	**Objectif A** : Maintenir les mares et mortes non connectées et assurer leur entretien (enjeux amphibiens, insectes, oiseaux).	1
	Objectif B : Rétablir la connexion (aval notamment) des mortes du Doubs et restaurer les surfaces en cours de comblement. (enjeux poissons, oiseaux, insectes, flore).	2
Milieux Ouverts / Prairies et Pelouses (MOPP)	**Objectif C** : Conserver les prairies naturelles inondables et les éléments associés (bocage, arbres isolés, arbres têtards…), en conciliant rentabilité et qualité écologique.	1
	Objectif D : Conserver les pelouses alluviales en conciliant rentabilité et qualité écologique.	1
Forêts Alluviales et Ripisylves (FARP)	**Objectif E** : Favoriser la biodiversité au sein des forêts alluviales publiques ou privées.	2
	Objectif F : Maintenir et restaurer le linéaire des ripisylves à forte valeur écologique (forêts riveraines).	1

Figure 60 : Objectifs spatialisés du DOCOB Doubs – Source EPTB Saône et Doubs

Objectifs transversaux	Niveau de priorité
Objectif G : Assurer la mise en œuvre du DOCOB	1
Objectif H : Contribuer à la compréhension des enjeux écologiques et favoriser leur prise en compte au niveau local : valoriser, sensibiliser, informer	2
Objectif I : Contribuer à la mise en cohérence des différents programmes d'aménagement ou de gestion du site et s'assurer de l'intégration des enjeux de biodiversité	2
Objectif J : Améliorer les connaissances du site et assurer les suivis nécessaires	1

Figure 61 – Objectifs transversaux du DOCOB– Source EPTB Saône et Doubs

Les habitats

Parmi les milieux naturels remarquables se distinguent les boisements de saules dont la régression observée est liée à la modification du lit de la rivière (digues, enrochements de berges) et à l'abaissement de la nappe phréatique (extractions de graviers en particulier, pompages…). L'intérêt écologique pour les habitats vient également de la dynamique naturelle du Doubs qui se traduit par une capacité à éroder les berges, à créer les îles et à alimenter les zones humides.

Les formations ligneuses se composent de forêts riveraines relictuelles du fait des anciens déboisements effectués dans la vallée et surtout de la granulométrie peu favorable des sols. (Forêt alluviale de frênes et d'aulnes (91EO) - Habitat d'intérêt communautaire prioritaire).

En liaison avec ces forêts riveraines, on rencontre des saulaies arborescentes à Saule blanc, typiques des vallées alluviales à sédiments grossiers et à dynamique importante et des saulaies basses à saule gris, association d'un grand intérêt biogéographique. Sur certains tronçons (digues, enrochements de berges), la disparition des formations arborées de saules est liée à la réduction de la dynamique fluviale et à l'abaissement de la nappe phréatique (extractions de graviers en particulier, enfoncement du lit du cours d'eau, pompages divers…).

Les milieux ouverts se composent de prairies et de pelouses : en effet, le très haut intérêt de cette vallée porte sur l'originalité de la cohabitation des pelouses sèches rares et des prairies hygrophiles et mésophiles en secteur inondable :

- Le groupement dominant de la vallée est représenté par des prairies mésophiles appartenant à l'arrhénathéraie. Elles sont fauchées en juin puis généralement pâturées : les prairies de fauche mésophiles à mésohygrophiles de la plaine inondable (6510)
- Les sols les plus secs et les plus filtrants présentent des pelouses alluviales peu développées et qui semblent se maintenir. Elles possèdent de nombreuses espaces subméditerranéennes rares : les pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (6210)
- Les milieux humides à sols hydromorphes sont colonisés par des prairies hygrophiles très fragmentaires

- Les « mortes » abritent des phalaridaies (formation végétale à Phalaris), groupement bien répandu et disséminé dans toute la vallée : la végétation flottante libre des mares et des bras morts eutrophes (3150)
- Enfin, les lieux inondés toute l'année, abritent des formations à Glycérie ainsi que des roselières élevées : les communautés hautes à Reine des prés et les ourlets humides à grandes herbes en bordure des cours d'eaux et des fossés (6430).

La flore

Les groupements de végétaux les plus intéressants sont aquatiques et se développent dans les « mortes » et les anses calmes de la rivière :

- Les parvoroselières, groupements partiellement immergés constitués de grands hélophytes et d'espèces amphibies, au sein desquels on peut trouver des espèces telles que le Butome en ombelle, la Sagittaire, la Prèle des fleuves, etc. : les eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du Littorelletea uniflorae et/ou du Isoëto-Nanojuncetea (3130)
- Des formations végétales immergées, groupements à Potamot flottant, à Nénuphar ou à Hottonie des marais
- Enfin, des formations végétales flottantes (renoncules, nénuphars…) en superposition avec les milieux précédents : les rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation à Renoncule flottante (3260)
- En été et en automne, des groupements originaux de végétation temporaire d'émersion se développent avec la baisse du niveau de la rivière. On observe des formations de type pionnier et d'autres espèces très nitrophiles qui se trouvent sur des substrats sablo-vaseux. Ces groupements fugaces traduisent le caractère vivant et constamment renouvelé de la vallée
- Les bancs de graviers, de sables et de galets présentent une végétation composite originale, en mosaïque, à caractère nitrophile marqué. Ce sont des groupements originaux particulièrement bien développés dans la Vallée du Doubs et qui semblent peu présents dans les vallées voisines : les communautés annuelles colonisant les dépôts de limons découverts par marnage (3270)
- Une végétation d'ourlets installée au voisinage des Saulaies et en clairière, couvre de grandes surfaces. Elle est dominée par les orties, les ronces et diverses lianes, comme la Cuscute d'Europe.

La faune

Tous milieux confondus, ce sont plus de 500 espèces qui ont été identifiées sur le site Natura 2000. On recense une vingtaine d'espèces végétales protégées.

Les oiseaux

L'éventail de milieux remarquables permet l'accueil d'une faune très diversifiée et caractéristique des milieux aquatiques et humides. En particulier, la richesse avifaunistique mérite d'être soulignée : un nombre exceptionnel de 175 espèces d'oiseaux dont 123 nicheuses ont été recensées sur le secteur de la Basse Vallée du Doubs.

Parmi elles, 53 espèces prioritaires ont été mises en évidence. Les bancs de graviers et les îles sont indispensables à certaines espèces comme l'Oedicnème criard, la Sterne pierregarin et le Petit Gravelot.

Les berges abruptes rabotées régulièrement par la rivière sont colonisées par le Martin-pêcheur, le Guêpier d'Europe et l'Hirondelle de rivage. La mobilité et l'érosion latérale sont des mécanismes naturels indispensables à leur maintien. Lorsqu'elles sont assez étendues, les roselières abritent les nids du Héron pourpré et du Blongios nain, espèces très rares en France.

Les formations forestières (ripisylves, saulaies…) sont appréciées par la Gorgebleue à miroir, les pics, ainsi que divers rapaces nocturnes et diurnes, tels que le Busard cendré ou le Busard des roseaux.

Enfin, les prairies humides abritent le très rare Râle des genêts, espèce nichant dans certaines parcelles à hautes herbes et donc particulièrement menacée par l'intensification de l'agriculture et la disparation des prairies.

Les insectes

L'inventaire entomologique a permis de mettre en évidence une grande variété de peuplements d'insectes, en particulier de libellules et demoiselles. Les études menées en 2009-2011 révèlent la présence de 36 espèces d'Odonates sur l'ensemble du site.

Les poissons

Une trentaine d'espèces sont présentes, ce qui en fait une des stations les plus riches de toute la France continentale. Parmi elles, certaines sont protégées au niveau européen comme le Toxostome ou la Lamproie de Planer. Une autre espèce, la Bouvière, est un excellent indicateur de la qualité de l'eau, son cycle de reproduction nécessitant la présence d'un mollusque filtreur (ponte des œufs dans une moule). Le Blageon, petit poisson fréquentant les eaux courantes et de bonnes qualités, est aussi présent sur le site.

La qualité de l'eau et des milieux aquatiques est donc primordiale pour l'avenir de l'intérêt écologique du Doubs.

Les amphibiens

Les Amphibiens sont également de bons indicateurs de la qualité écologique d'un milieu. 16 espèces sur les 22 connues en Franche-Comté ont été recensées dans ce secteur.
La majorité est protégée au niveau national, voire européen, comme l'est par exemple le Triton crêté.
Trois espèces de Lézards et 3 espèces de Serpents, toutes intégralement protégées en France, sont connues dans la Basse Vallée du Doubs.

Les mammifères

Les mammifères sont eux aussi bien représentés avec les Chauves-souris (Vespertilion de Daubenton, Vespertilion de Bechstein, etc.) et les rongeurs (Musaraigne aquatique, Musaraigne bicolore).

Même si le retour de la Loutre ne semble aujourd'hui guère envisageable, en revanche, le retour avéré du Castor d'Europe sur la Basse Vallée du Doubs dans le Jura est une donnée écologique de première importance.

2. Les sites gérés par le Conservatoire d'Espaces Naturels de Franche-Comté

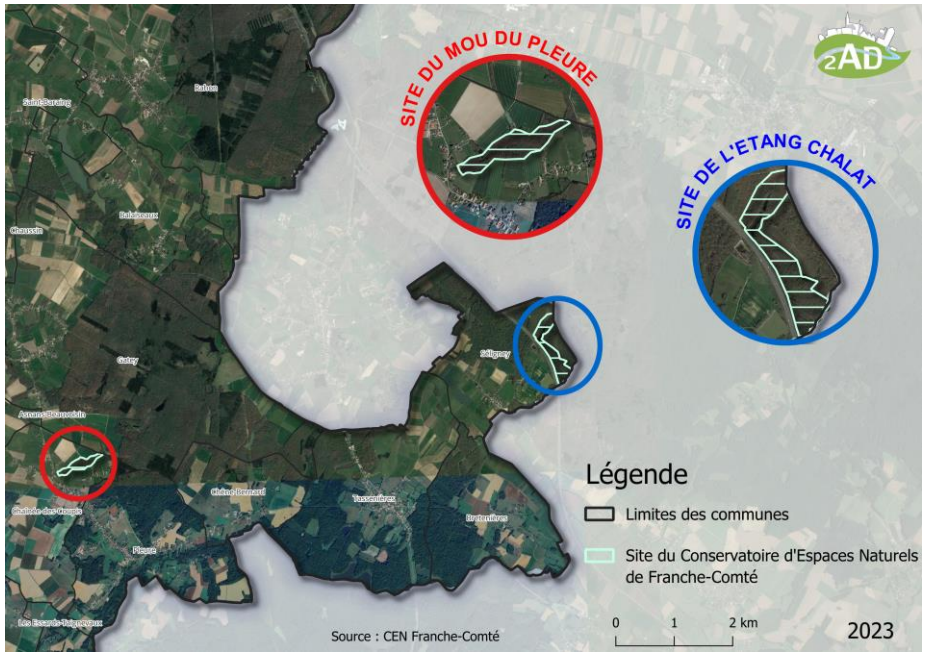
Le Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN) de Franche-Comté, a été créé à l'initiative du milieu associatif régional en décembre 1991. Il a pour mission la préservation du patrimoine naturel de Franche-Comté.
Aujourd'hui, le Conservatoire préserve un réseau de 72 sites totalisant une surface globale de 1 666 ha.

Sur le territoire de la Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne, deux sites du CEN sont présents :

- L'étang Chalat et la prairie des Baraques : les parcelles sont en cours d'acquisition par le CEN. Le plan de gestion du site est en cours d'élaboration. Ce site de 16 ha est situé sur le territoire de Séligney et présente un intérêt particulier pour les écosystèmes aquatiques du site.
- Le Mou de Pleure : il fait l'objet d'un plan de gestion mis en œuvre initialement pour la période 2008-2012. Des travaux de restauration sont en cours de préparation sur ce site. Le plan de gestion sera mis à jour suite à ces travaux. Il s'agit d'un site d'environ 7,5 ha situé sur le territoire de la Chaînée-des-Coupis. Malgré une dégradation continue, il constitue la dernière tourbière de plaine. Traversée par le ruisseau « le Mou », cette zone humide, tourbeuse par endroit, était au XIXe siècle le plus vaste et le plus riche marais de Bresse.

Quatre objectifs ont été définis dans le plan de gestion, les deux premiers sont prioritaires, les deux autres sont secondaires :

- **Objectif 1** : Maintenir et si possible améliorer l'alimentation en eau du marais ainsi que ses fonctions de zone humide (rétention des eaux et désynchronisation des crues, stockage et restitution des eaux en période d'étiage, épuration naturelle des eaux du bassin versant).
- **Objectif 2** : Améliorer la richesse écologique du site, notamment au sein de la zone tourbeuse la plus fonctionnelle.
- **Objectif 3** : Sensibiliser et impliquer les acteurs et la population locale à la conservation des zones humides et plus particulièrement des tourbières.
- **Objectif 4** : Evaluer les résultats de la gestion mise en œuvre.



Carte 18 : Sites du CEN – Source : CEN Franche-Comté

3. Les Espaces Naturels Sensibles du département du Jura

Dans un but décentralisateur, la loi du 18 juillet 1985, révisée par la loi du 2 février 1995, confie à chaque Département qui le désire la possibilité de « mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des Espaces Naturels Sensibles boisés ou non » « afin de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels ». (Cf. Articles L113-8 à 14 du Code de l'Urbanisme).
Un Espace Naturel Sensible (ENS) est un site reconnu pour son intérêt écologique et paysager, ayant la capacité d'accueillir du public tout en respectant la fragilité des milieux présents.

Actuellement, trois ENS sont labellisés, au niveau de la confluence entre l'Orain et le Doubs sur la commune de Chaussin et de Longwy-sur-le-Doubs, l'ENS du Mératon sur la commune de Petit-Noir et de Neublans-Abergement et l'ENS de l'Etang du Chalat sur la commune de Séligney.



Figure 62 : Site ENS de la confluence Orain-Doubs – Source EPTB Saône & Doubs

Effectivement, sur le remarquable site de Natura 2000 de la Basse vallée du Doubs, une ancienne peupleraie de 7 hectares, nichée à la confluence Orain-Doubs, a bénéficié d'une initiative de réhabilitation portée par le Conseil départemental du Jura.
Après une étroite collaboration avec les différents propriétaires concernés, notamment les Mairies de Chaussin et Longwy-sur-le-Doubs ainsi que la Fédération de Chasse du Jura, des conventions ont été signées entre le Conseil départemental et chacun des propriétaires. Le projet ambitieux visait à métamorphoser cette ancienne peupleraie en une mosaïque de milieux diversifiés, caractéristique des zones de confluence, en capitalisant sur les éléments préexistants tels que les bras morts, les roselières relictuelles et les pelouses.
Après des inventaires méticuleux, des études approfondies et des relevés précis, les travaux ont débuté en septembre 2019, impliquant notamment :

- L'abattage des peupliers et le nivellement des souches,
- La restauration des milieux de pelouse encombrés,
- la plantation d'une végétation alluviale diversifiée, comprenant des peupliers noirs, des saules, des aulnes dans les parties basses, ainsi que des chênes, des érables et des ormes dans les parties hautes.

Ces opérations, pilotées par le Conseil Départemental du Jura en collaboration avec l'EPTB Saône et Doubs, et exécutées par l'Office National des Forêts, ont été principalement financées par Natura 2000 (à hauteur de plus de 80%) et le Conseil départemental via le fonds TDENS (Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles).
Ce site a depuis été officiellement labellisé comme Espace Naturel Sensible (ENS).

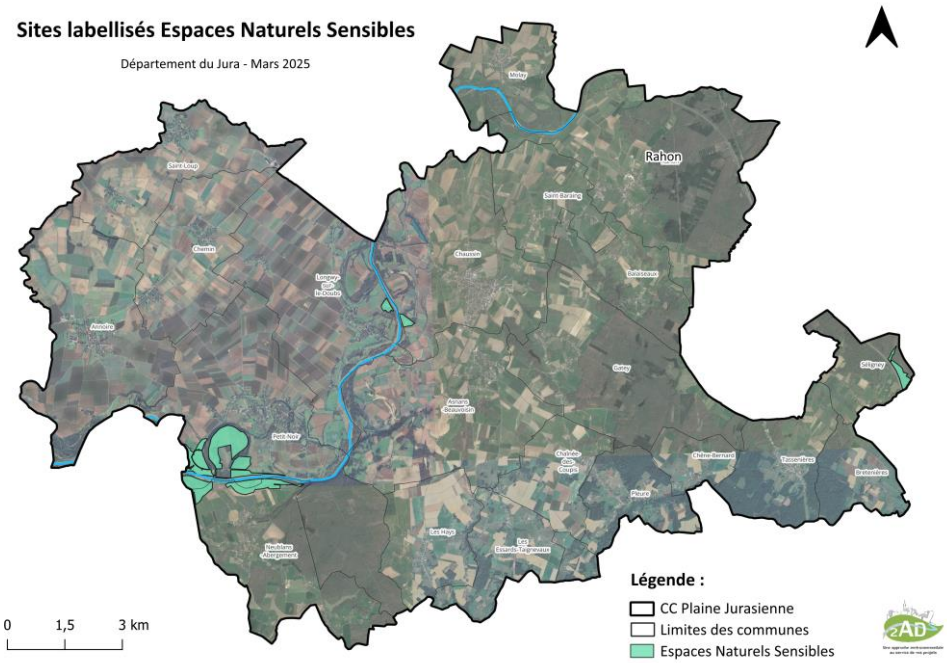
Concernant le site de la Morte du Mératon, il se distingue par sa grande diversité de milieux, incluant des roselières, des complexes de végétation aquatique, des ripisylves et des prairies humides, favorisant une flore riche, avec des espèces rares et protégées telles que la stellaire des marais, le trèfle strié et la gratiole officinale. Ce site abrite également une faune variée, notamment des oiseaux rares comme le butor étoilé, le héron pourpré et le blongios nain, ainsi que des amphibiens comme le crapaud calamite.
La zone des "Pâtis de Petit-Noir et du Sauçois" est un habitat important pour diverses espèces d'oiseaux, et le castor, en voie de recolonisation, y trouve un environnement propice. En 2021, un plan de gestion et d'interprétation a été

élaboré pour définir les actions futures. Des animations pédagogiques sont également menées en collaboration avec l'école locale.

Des objectifs ont été fixés pour cinq ans :

- Améliorer le bon état de conservation des milieux aquatiques et de rive
- Maintenir et restaurer les milieux de pelouses
- Améliorer la naturalité des boisements de rives
- Gérer la problématique des espèces exotiques envahissantes
- Améliorer l'état de conservation des milieux prairiaux
- Optimiser la gestion du site
- Améliorer l'appropriation et l'intégration du patrimoine naturel

Les ENS représentent un réseau de sites naturels d'une importance écologique, géologique et paysagère remarquable. Leur diversité est manifeste tant par leur taille, allant de quelques hectares à plusieurs centaines, que par leur typologie, englobant étangs, boisements, pelouses sèches, grottes, tourbières, prairies humides, lônes, et bien d'autres.
Étant donné que les sites labellisés nécessitent un plan de gestion et de valorisation pluriannuel, conciliant les différents usages, le site en question fera l'objet de suivis réguliers au cours des cinq prochaines années.



Carte 19 : Sites labellisés Espaces Naturels Sensibles – Source Département du Jura – Mars 2025

D. Les espaces inventoriés : la connaissance de la biodiversité locale

1. Les Zones Naturelles d'Intérêts Ecologique, Faunistique et Floristique

L'article 23 de la loi « paysage » dispose que « l'État peut décider l'élaboration d'inventaires locaux et régionaux du patrimoine faunistique et floristique ». L'inventaire ZNIEFF établi au plan national n'a pas de portée réglementaire directe. Il n'est donc pas directement opposable aux demandes de constructions ou aux documents d'urbanisme. Toutefois, les intérêts scientifiques qu'il recense constituent un enjeu d'environnement de niveau supra communal qui doit être pris en compte dans les plans locaux d'urbanisme, notamment par un classement approprié qui traduit la nécessité de préserver ces espaces naturels :

- Les ZNIEFF de type I sont des sites particuliers généralement de taille réduite, qui présentent un intérêt spécifique et abritent des espèces animales ou végétales protégées bien identifiées. Ils correspondent donc à un enjeu de préservation.
- Les ZNIEFF de type II sont des ensembles géographiques importants, qui désignent un ensemble naturel étendu présentant une cohérence écologique et paysagère, riche et peu altérée, avec de fortes potentialités écologiques. Des terrains peuvent être classés dans des zones où des constructions ou des installations sont permises sous réserve du respect des écosystèmes.

Sur le territoire de la Plaine Jurassienne, les ZNIEFF sont principalement situées sur les deux entités écologiques les plus intéressantes du territoire : le Doubs et les étangs de la Bresse Jurassienne. L'ensemble des ZNIEFF représente une superficie de 2 833 ha sur l'ensemble de la Communauté de Communes, soit 13,4 % du territoire.

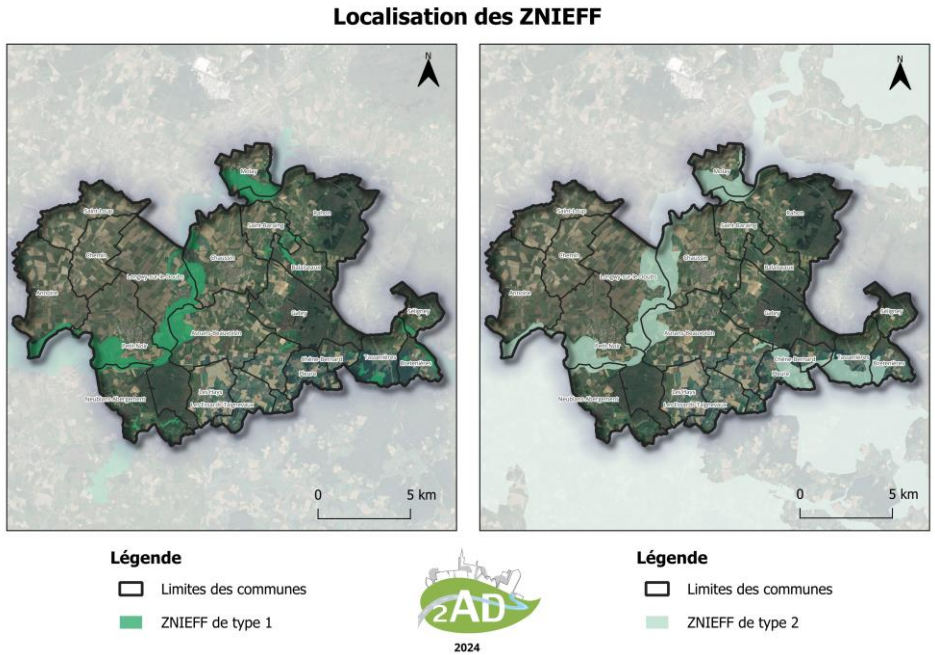
Le territoire est concerné par 3 ZNIEFF de type 2 :

- **La Basse vallée du Doubs en aval de Dole** (n°430002214) : cette ZNIEFF est caractérisée par une diversité des groupements végétaux : des formations ligneuses (forêts alluviales relictuelles et des saulaies riveraines) en passant par différents types de milieux ouverts répartis en fonction du degré d'inondabilité (pelouses sèches sur alluvions, prairies mésophiles, ourlets humides, roselières) ou encore des formations amphibies, de la végétation aquatique flottante ou immergée dans les mortes du cours d'eau. La flore associée compte 25 espèces remarquables. Cette ZNIEFF concerne les bords du Doubs à Rahon, Saint-Baraing, Chaussin, Longwy-sur-le-Doubs, Asnans-Beauvoisin, Petit-Noir, Neublans-Abergement et Annoire.
- **Les Bois et étangs du Nord de la Bresse** (n°430002211) : Ce site est un complexe d'étangs, de prairies et de bois humides de l'ordre de 5700 ha. Les étangs, au nombre d'une centaine, occupent une superficie d'environ 500 ha, la forêt couvrant les plus grandes surfaces (3500 ha). Les secteurs agricoles (prairies et cultures) et les zones urbanisées représentent environ le tiers du secteur. Ce site recèle un ensemble de communautés intéressantes, végétales, aquatiques, forestières, tourbeuses et prairiales. Cette ZNIEFF concerne la partie Sud-Ouest du territoire à La Chaînée-des-Coupis, Gatey, Pleure, Chêne-Bernard, Tassenières et Bretenières.
- **La basse vallée du Doubs et réseau d'étangs au sud** (n° 260030455). Ce site concerne l'est du territoire sur une partie marginale. Cette zone comprend une variété de milieux naturels, tels que des boisements alluviaux, des grèves, des noues, des plans d'eau artificiels, des marais et des prairies alluviales sèches ou humides. Elle abrite une biodiversité remarquable, notamment des espèces végétales et animales rares telles que l'Apron du Rhône, le Castor d'Europe et le Gorgebleue à miroir.
-

Par ailleurs, 2 ZNIEFF de type 2 sont limitrophes du territoire :

- **La Vallée de la Loue de Quingey à Parcey** (n°430017008) : elle présente un intérêt fort pour les oiseaux qui utilisent des biotopes particuliers qui se retrouvent dans l'ensemble de la vallée (présence de l'engoulevent d'Europe, l'alouette lulu, l'hirondelle de rivage, le guêpier d'Europe). Cette ZNIEFF concerne uniquement la limite communale Nord de Rahon, et ne s'étend qu'en marge de la Communauté de Communes.
- **La Brenne, Seille et Bresse Orientale** (n°260014825) : Ce site est d'intérêt régional pour ses prairies alluviales, ses étangs et ses forêts avec

la faune et la flore inféodée. La diversité des milieux permet l'accueil de nombreux oiseaux, poissons et plantes à fort intérêt patrimonial. Cette ZNIEFF concerne uniquement la limite Sud-Est de la Plaine Jurassienne à Neublans-Abergement, les Hays et Les Essards-Taigneveaux.



Carte 20: Localisation des ZNIEFF - Source INPN

En complément de ces grands espaces, le territoire est concerné par 21 ZNIEFF de type 1. L'ensemble de ces ZNIEFF fait l'objet d'une fiche descriptive consultable en annexe du présent diagnostic.

Id.	Nom de la ZNIEFF	Surf. globale (Ha)	Surf. au sein de la CCPJ (Ha)	Commune(s) de la CCPJ concernée(s)	Intérêt écologique
260014350	Basse Vallée du Doubs	2021,41	0,5	Annoire	Milieux humides, boisements ; Amphibiens, Insectes, Mammifères, Oiseaux, Poissons, Reptiles
430010476	Etang Bolais	53,21	37,13	Tassenières	Milieux humides, Végétation aquatique ; Oiseaux ; Flore
430013633	Etang Bon	5,7	5,7	Chêne-Bernard, Tassenières	Milieux humides, Végétation aquatique ; insectes ; Flore
430020327	Etang Daguin	11,74	11,74	Saint-Baraing	Milieux humides, Végétation aquatique ; Amphibiens, Oiseaux
430020133	Etang de la Protte	6,54	3,42	Bretenières, Tassenières	Milieux humides, Végétation aquatique ; Flore
430020307	Etang du Grand Chagnat	6,44	6,44	Bretenières	Milieux humides ; Oiseaux
430020305	Etang du Meix	33,16	33,16	Neublans-Abergement	Milieux humides, Végétation aquatique ; Oiseaux ; Flore
430020309	Etang Neuf de Tassenières	6,42	6,26	Tassenières	Milieux humides, Végétation aquatique ; Oiseaux
430010477	Etang du Chêne-Bernard	21,75	12,55	Chêne-Bernard, Tassenières	Milieux humides, Végétation aquatique ; Oiseaux ; Flore
430020306	Etangs Neuf et Servotte	37,53	37,53	Balaiseaux, Saint-Baraing	Milieux humides, Végétation aquatique ; Oiseaux ; Flore
260014356	Etangs d'Anthumes, Mouthier-en-Bresse et	384,67	1,69	Neublans-Abergement	Végétation aquatique, prairies, milieux humides, bois

	la Chapelle-Saint-Sauveur				marécageux ; Oiseaux ; Flore
430002216	Ile des Liens, Chantereine et Mortes entre le pont de Peseux et Longwy	220,19	220,19	Chaussin, Longwy-sur-le-Doubs	Végétation aquatique, bancs de graviers, prairies, ripisylve ; Oiseaux, Poissons ; Flore
430010493	L'île du Cholet, les Plantons et Gratte-Panse et les ilions de Molay et Rahon	224,84	205,67	Molay, Rahon, Saint-Baraing	Végétation aquatique, bancs de graviers, prairies, ripisylve ; Oiseaux, Poissons ; Flore
430010496	La Macaine et le Paquier du moulin à Peseux	219,07	53,35	Chaussin	Végétation aquatique, bancs de graviers, prairies, ripisylve ; Mammifères, Oiseaux, Poissons ; Flore
430002215	Le Mératon et les pâtis de Petit-Noir et du Sauçois	448,13	448,13	Neublans-Abergement, Petit-Noir	Végétation aquatique, bancs de graviers, prairies, ripisylve ; Amphibiens, Mammifères, Oiseaux, Poissons ; Flore
430009464	Les Goubots, la Camuz, les Fontaines et l'Île du Girard	289,24	47,88	Molay, Rahon	Végétation aquatique, bancs de graviers, prairies, ripisylve ; Amphibiens, Insectes Mammifères, Oiseaux, Poissons ; Flore
430010498	Les Inglas, Bicherande, Hotelans et les ilions entre Longwy et Beauvoisin	464,61	464,61	Asnans-Beauvoisin, Longwy-sur-le-Doubs, Petit-Noir	Végétation aquatique, bancs de graviers, prairies, ripisylve ; Oiseaux, Poissons ; Flore
430009463	Le Mou de Pleure	13,71	13,71	La Chaînée-des-Coupis	Prairies, boisements, marais ; Flore
430010494	Les ripisylves, mortes, gravières et ilions de Champdivers	239,06	67,62	Molay	Végétation aquatique, bancs de graviers, prairies, ripisylve ; Mammifères, Oiseaux, Poissons ; Flore
430020173	Vallée de l'Orain	400,38	81,84	Bretenières, Séligney, Tassenières	Milieux humides, ripisylve ; Amphibiens, Insectes, Oiseaux, Poissons ; Flore
430010478	Zone humide du Grand Etang, de l'étang Georges et de la Bolaise	9,6	9,6	Tassenières	Milieux humides, Végétation aquatique, bois marécageux ; Insectes ; Flore
430030007	Etang de la Bichesse	1,89	1,89	Chêne-Bernard	Milieux humides, Amphibiens Oiseaux, Insectes
430030053	Etang Aiguisson	18,68	18,68	Petit-Noir, Neublans-Abergement	Milieux humides, Oiseaux, Flore
430030051	Etant Guyot	4,52	0,14	Bretenières	Milieux humides, Flore, amphibiens

Tableau 3 : ZNIEFF de type 1 - Source INPN

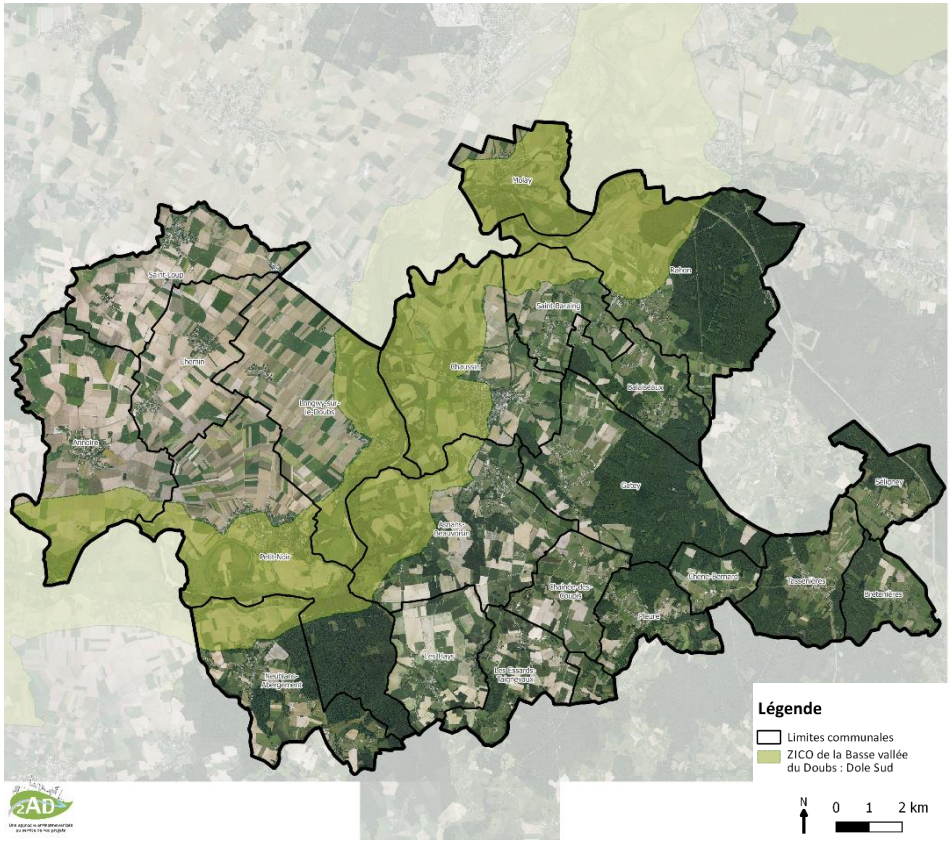
2. Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

Les ZICO ont été désignées dans le cadre de la Directive Oiseaux 79/409/CEE de 1979. Ce sont des sites qui ont été identifiés comme importants pour certaines espèces d'oiseaux (pour leurs aires de reproduction, d'hivernage ou pour les zones de relais de migration) lors du programme d'inventaires scientifiques lancé par l'ONG Birdlife International.
Les ZICO n'ont pas de statut juridique particulier. Les sites les plus appropriés à la conservation des oiseaux les plus menacés sont classées totalement ou partiellement dans les sites Natura 2000, en ZPS.

Cet inventaire, basé sur la présence d'espèces d'intérêt communautaire répondant à des critères numériques précis, a été réalisé par la Ligue pour la

Protection des Oiseaux (LPO) et le Museum National d'Histoire Naturelle (MNHN) pour le compte du Ministère chargé de l'Environnement, avec l'aide des groupes ornithologiques régionaux.

La Basse Vallée du Doubs : Dole Sud, est classée comme ZICO. Il s'agit d'une reconnaissance qui a permis le classement en ZPS par la suite. La ZICO de la basse vallée du Doubs : Dole Sud représente une surface globale de 11 918 ha, dont près de 45% sont situés au sein de la Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne.



Carte 21 : ZICO de la Basse Vallée du Doubs, Dole Sud - Source INPN

E. La connaissance des milieux humides et aquatiques : les cours d'eau, mares et zones humides

1. Les cours d'eau : les milieux aquatiques linéaires

a) Le classement piscicole des cours d'eau

La catégorie piscicole est un classement juridique des cours d'eau en fonction des groupes de poissons dominants. Un cours d'eau est déclaré de première catégorie lorsque le groupe dominant est constitué de salmonidés (rivières à truites) et de deuxième catégorie, lorsque le groupe dominant est constitué de cyprinidés (poissons blancs).

Sur le territoire de la Communauté de Communes Plaine Jurassienne, tous les cours d'eau ont un contexte cyprinicole et sont donc classés en catégorie 2. Seule la Loue, qui marque la limite nord de la commune de Rahon est classée en catégorie 1.

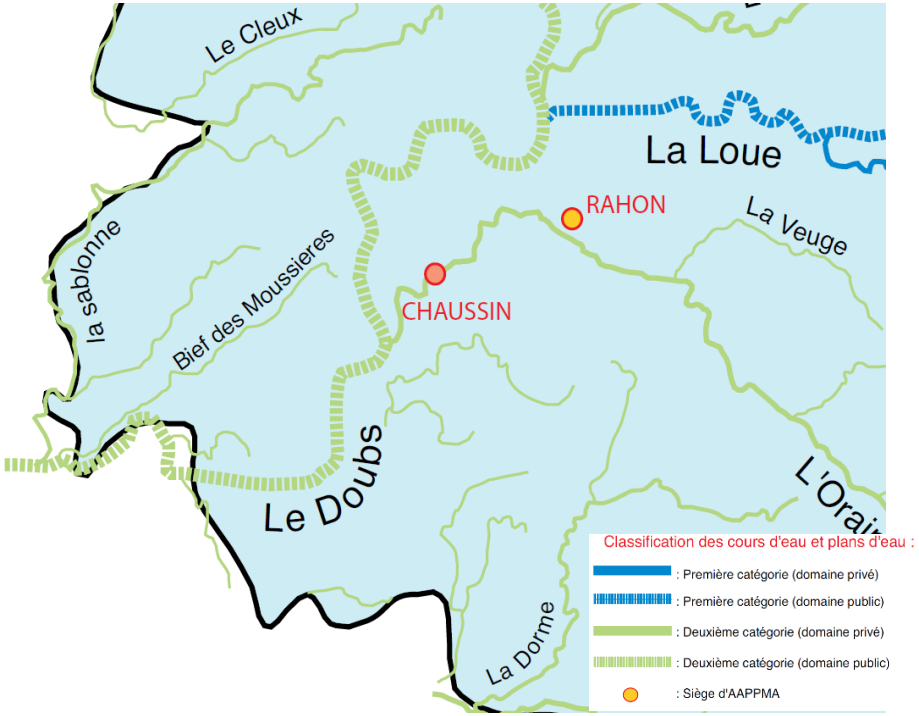


Figure 63 : Classements des cours d'eau de la Communauté de Communes – Source Fédération de Pêche du Jura

b) La qualité biologique des cours d'eau

En ce qui concerne la qualité des eaux pour la biodiversité, il est important de savoir que les modifications morphologiques des cours d'eau et les pollutions lorsqu'elles sont en mesure d'altérer la qualité chimique des eaux, viennent perturber le fonctionnement écologique des cours d'eau. De ce fait, le développement de la faune aquatique peut être limité par ces facteurs et ainsi une dégradation de la valeur écologique des cours d'eau.

Le SDAGE Rhône-Méditerranée a considéré comme moyenne la qualité biologique des cours d'eau. L'objectif d'atteinte du bon état écologique est repoussé à 2021 pour cause de difficulté technique de mise en œuvre et de la présence de pollutions, notamment des pesticides et matières organiques.

La faune piscicole

Les Fédérations de Pêche de Saône-et-Loire et du Jura ont réalisé une étude sur le potentiel piscicole de la basse vallée du Doubs (Doubs basal) entre Dole et Verdun-sur-le-Doubs en 2015.

Les pêches scientifiques réalisées à l'aide de filet et à l'électricité au cours de deux campagnes saisonnières sur les 6 stations jalonnant la basse vallée du Doubs ont permis de capturer 26 espèces de poissons et une espèce d'écrevisse. La composition qualitative des peuplements de poisson du Doubs suit plusieurs tendances évolutives amorcées dès la fin des années 1960. Certaines de ces transformations des biocénoses semblent s'être accélérées depuis la fin des années 2000.

Les constats de cette étude ont permis de faire ressortir les éléments suivants :

- Les populations des espèces migratrices comme l'alose feinte (Alosa fallax) ou l'anguille sont éteintes depuis plusieurs décennies. Les quelques anguilles capturées depuis des décennies résultent de translocations d'anguillettes par des associations de pêche.
- Deux espèces endémiques du Rhône, l'apron et le toxostome semblent avoir disparu. Depuis la Seconde Guerre Mondiale, l'apron, réputé polluo-sensible, n'a été mentionné dans le Doubs basal qu'à une occasion, non validée, en 2001. Le toxostome, réputé résistant aux pollutions organiques, est en régression régulière depuis la fin des années 1970 ; il n'a pas été capturé en 2014 /2015.
- Une partie des espèces d'eau froide, rhéophiles, oxyphiles et frayant dans les substrats gravillonneux ou pierreux, comme le vairon et le chabot, quoiqu'en régression, sont toujours présents sur la majorité des secteurs étudiés, de même que la loche franche. En revanche, ni le blageon, ni l'ombre, ni la truite n'ont pu être capturés. Ils semblent avoir disparu du domaine d'étude. Ces trois dernières espèces sont pourtant encore capturées ou observées à la fin des années 1990 et même au début des années 2000 dans le Doubs basal (notamment à Molay). Elles sont encore signalées dans une partie des rivières qui confluent le long du linéaire étudié comme l'Orain.

- Deux espèces à fortes affinités potamiques, mais oxyphiles et réputées polluosensibles, la lotte et la vandoise, sont également en forte régression. La lotte semble avoir disparu depuis peu du Doubs basal, malgré les fortes densités signalées dans la partie apicale de la Clauge qui conflue dans la partie amont du secteur d'étude. La vandoise est en régression moins accentuée depuis les années 1990.
- Les carnassiers, autochtones comme le brochet et la perche, ou allochtones mais acclimatés depuis plusieurs décennies comme le sandre, sont présents sur tous les secteurs, mais soumis à des fluctuations d'abondance marquées. Le silure, introduit depuis longtemps dans le Doubs, mais en expansion exponentielle depuis une dizaine d'année a colonisé l'ensemble du linéaire.
- Une partie des espèces exotiques ou allochtones introduites depuis plusieurs décennies, activement ou par le biais des canaux, sont sur le déclin. Le black bass ne s'est jamais vraiment acclimaté sur le Doubs basal, alors que le poisson-chat, qui y proliférait entre la fin des années 1980 et le milieu des années 1990, y a pratiquement disparu. En revanche, sur l'ensemble du linéaire considéré, la perche soleil s'avère fréquente tandis que la grémille est omniprésente. Enfin, le pseudorasbora, introduit plus récemment, est en progression.
- Les cyprinidés d'eaux calmes et chaudes, à fortes affinités potamiques ou ubiquistes, comme la brème bordelière, la bouvière, le rotengle et le gardon sont partout fréquents et abondants. La brème commune est elle aussi omniprésente mais en abondance plus limitée. En revanche, la tanche n'a plus été capturée que sur une seule station et semble en régression.
- Les cyprinidés d'eau vive tolérant ou appréciant les eaux plus chaudes, comme le chevesne, le spirlin, le goujon ou le barbeau, colonisent la totalité du linéaire.

Otyp	Nom français	Nom latin	Ant	1970	1980	1990	2000	2015	SE	SF
21	Ablette	*Alburnus alburnus*	X	X	X	X	X	**X**		
GM	Anguille	*Anguilla anguilla*	**X**	**X**	P	P	P	P		
8	Apron	*Zingel Asper*	**X**				?		An II B3	d
14	Barbeau	*Barbus barbus*	X	X	X	X	X	**X**	An V	
24	Black bass	*Micropterus salmoides*		P	P					
8	Blageon	*Leuciscus souffia*	**X**	**X**	**X**	**P**	**P**		An II B3	r
24	Bouvière	*Rhodeus amarus*	X	X	X	X	X	**X**		
27	Brème	*Abramis brama*	X	X	X	X	X	**X**		
28	Brème bordelière	*Blicca bjoerkna*	X	X	X	X	X	**X**		
18	Brochet	*Esox lucius*	X	X	X	X	X	**X**		v H rg
22	Carassin commun	*Carassius carassius*				P	X	**X**		
23	Carpe (« écaille »)	*Cyprinus carpio*	X	X	X	X	X	**X**		
2	Chabot	*Cottus gobio*	X	X	X	X	X	X	An II	
9	Chevesne	*Squalius cephalus*	X	X	X	X	X	**X**		
20	Gardon	*Rutilus rutilus*	X	X	X	X	X	**X**		
11	Goujon	*Gobio gobio*	X	X	X	X	X	**X**		v
28	Grémille	*Gymnocephalus cernuus*		X	X	X	X	**X**		
13	Hotu	*Chondrostoma nasus*		X	X	X	X	**X**	An II	
3	Lamproie de Planer	*Lampetra planeri*	**P**	**?**					An II B3	v H
5	Loche franche	*Barbatula barbatula*	X	X	X	X	X	**X**		
15	Lote	*Lota lota*	**X**	**X**	**X**	**X**	X			v
6	Ombre	*Thymalus thymalus*	**X**	**X**	**X**	**X**	P		An V B3	v H rg
19	Perche	*Perca fluviatilis*	X	X	X	X	X	**X**		DB
26	Perche soleil	*Lepomis gibbosus*		X	X	X	X	**X**		DB
28	Poisson-chat	*Ameiurus melas*		X	X	P				DB
22	Pseudorasbora	*Pseudorasbora parva*					P	**X**		
26	Rotengle	*Scardinius erythrophtalmus**	X	X	X	X	X	**X**		
27	Sandre	*Sander lucioperca*		P	X	X	X	**X**		
26	Silure	*Siluris glanis*				P	X	**X**		
16	Spirlin	*Alburnoides bipunctatus*	X	X	X	X	X	**X**	An II B3	
24	Tanche	*Tinca tinca*	X	X	X	X	X	**P**		
12	Toxostome	*Parachondrostoma toxostoma*	**X**	**X**	**X**	**P**	**P**		An II B3	
1	Truite	*Salmo trutta fario*	**X**	**X**	**P**	**P**	**P**		An II	H rg
1	Truite arc en ciel	*Onchorynchus mykiss*			P	P	P	?		
4	Vairon	*Phoxinus phoxinus*	X	X	X	X	X	X		
17	Vandoise	*Leuciscus leuciscus*	X	X	X	X	X	X		v H
1	Pied blanc	*Austropotamobius pallipes*	X	?					An II-VB3	v BE rg
20	Ecrevisse américaine	*Orconectes limosus*			?	X	X	**X**		DB

LEGENDE : espèces en régression, non capturées ou anecdotiques en 2015 ; *espèces exotiques ou allochtones*

Otyp Ordre d'apparition typologique; GM = grands migrateurs susceptibles de coloniser tous les biotypes
Ant = TELEOS 2001, **1970** = VERNEAUX 1973 ; CTEGREF 1978 ; **1980** =CEMAGREF 1982 ; **1990** CSP RHP 1996-99 ; **2000** : données ONEMA ; **2015** : présente étude
SF *Statut francais* : dans le livre rouge (MNHN 2002) : **v**, vulnérable ; **r**, rare ; **d**, en danger ; **é**, extinction
H : protection de l'habitat (par ex. par arrêté de biotope) : arrêté du 08/12/88 au titre des articles L.411-1 et L.411-2.
BE : protection nationale du biotope des écrevisses autochtones, arrêté du 21/07/83
Db : espèce susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques (article R*232-3 du Code de l'Environnement)
rg : espèce pouvant faire l'objet de mesure de régulation du prélèvement par arrêté préfectoral.
SE *Statut européen : B* = convention de Berne, règlement CEE n°3626/82 du 3/12/82
An = directive CEE-21/05/1992 II : zone spéciale de conservation ; IV : protection stricte ; V : gestion obligatoire

Tableau 5. Liste des espèces capturées sur le Doubs basal à différentes époques ;
« P » = présence sporadique ou rare, « ? » non capturée mais introduite.

Figure 64 : Espèces aquatiques recensées depuis les années 1970 dans le Doubs – Source Fédération de Pêche du Jura

Les zones de frayères

Afin d'assurer une meilleure connaissance et une meilleure protection des zones de reproduction, de croissance ou d'alimentation des espèces les plus fragiles de la faune piscicole, le code de l'environnement prévoit que le préfet de département publie des inventaires sur les parties de cours d'eau correspondantes.

Les frayères sont le lieu où se reproduisent les poissons, les batraciens et les crustacés. Le plus souvent elles se trouvent sur le fond sableux ou graveleux des cours d'eau, plans d'eau ou marais (ou fonds marins) à plus ou moins grande profondeur, ou sont constituées par des végétaux (plantes immergées ou algues). Depuis le 28 juin 2012, l'arrêté préfectoral n°2010180-001 réglemente les inventaires relatifs aux frayères et aux zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole.

Il délimite les zones de reproduction des poissons sur l'ensemble des cours d'eau du département du Jura. Cette délimitation est composée de 3 listes :

- **Liste 1** qui regroupe les espèces dites de 1e catégorie piscicole (Lamproie de planer, Truite fario, Vandoise, Chabot…) dont les frayères sont susceptibles d'être présentes au regard de la pente et de la largeur des cours d'eau, représentant les aires naturelles de répartition des espèces,
- **Liste 2p** composée de l'ensemble des espèces de 2e catégorie piscicole (Apron du Rhône, Brochet…) pour lesquelles les frayères sont définies à partir de l'observation de la dépose d'œuf ou de la présence d'alevins,
- **Liste 2e** constituée des crustacés (Ecrevisse à pieds blancs…) dont les frayères représentent leurs zones d'alimentation ou de croissance sur des espaces où l'écrevisse à pattes blanches a été observée durant les 10 ans précédant l'arrêté.

Concernant la Communauté de Communes, les frayères recensées sont listées ci-dessous :

Liste	Espèces présentes	Cours d'eau	Délimitation amont	Délimitation aval
2p	Brochet	Bief de Barataine	Aval STEP Chaussin, commune ASNANS-BEAUVOISIN	Confluence Doubs, commune ASNANS-BEAUVOISIN
2p	Brochet	Bief de Juifs	RD 468, commune SAINT-AUBIN	Confluence Sablonne, commune SAINT-LOUP
2p	Brochet	Canal du Moulin de Chaussin	Barrage des Colombots à St Baraing, commune SAINT-BARAING	Confluence Doubs, commune ASNANSBEAUVOISIN
2p	Brochet	La Sablonne	D 468, commune SAINT-AUBIN	Saône et Loire, commune ANNOIRE
2p	Chabot	La Veuge	La source, commune MONT-SOUS-VAUDREY	Confluence Orain, commune RAHON
2p	Brochet	Le Doubs	Limite département du Doubs, commune SALANS	Limite département de Saône et Loire, commune PETIT-NOIR
1	Chabot Ombre commun Truite fario Vandoise	L'Orain	La source, commune POLIGNY	Le Doubs, commune LONGWY-SUR-LE-DOUBS
2p	Brochet	L'Orain	Pont de Seligney, commune SELIGNEY	Confluence avec le Confluence Doubs, commune LONGWYSUR-LE-DOUBS
2p	Brochet	Petite Sablonne	Route Chemin/Peseux, commune SAINT-LOUP	LOUP Confluence Sablonne, commune SAINT-LOUP
2p	Brochet	Ruisseau du Moulin Tacot	RD 219, commune ASNANS-BEAUVOISIN	Confluence Doubs, commune ASNANS-BEAUVOISIN

Tableau 4 – Liste des frayères de la Communauté de Communes – Arrêté Préfectoral du 28.06.12



Figure 65 – Carte des frayères – Source Fédération de Pêche du Jura

c) Les mares : les milieux aquatiques ponctuels

Les mares, d'origine humaine ou naturelle, sont des étendues d'eau de faible surface (inférieures à 5 000 m²) et de faible profondeur (inférieures à 2 mètres) alimentées principalement par les eaux pluviales, parfois par les nappes phréatiques.
En Franche-Comté, les mares sont des petites dépressions accueillant de façon temporaire ou permanente de l'eau stagnante. Ces mares, dont le nombre total en région est encore inconnu, se répartissent inégalement sur le territoire. Ainsi, en raison du relief et de leur substrat imperméable, certains secteurs regorgent de zones humides, et notamment de mares : c'est le cas par exemple de la Bresse comtoise.

La diversité des mares est liée à la diversité des usages qui ont motivé leur création. Les mares de Franche-Comté peuvent être classées en plusieurs catégories, d'après les milieux dans lesquels elles se trouvent (d'après la typologie adoptée par le pôle-relais mares et mouillères de France) :

- Les mares forestières : ces mares se comblent naturellement assez rapidement, du fait de leur environnement forestier (chutes de feuilles, de branches).
- Les mares de friche : situées sur d'anciens terrains agricoles aujourd'hui abandonnés, ces mares risquent de se combler plus ou moins naturellement. Elles courent aussi le risque de servir de dépotoir.
- Les mares de pâture : en milieu ouvert et pâturé par du bétail. Les principales atteintes sont un piétinement excessif par les animaux et l'abandon ou le comblement au profit d'un abreuvement plus "moderne" : puits, citerne…

Dans sa dynamique naturelle, sans entretien, une mare se comble progressivement jusqu'à disparaître. L'intervention de l'homme est nécessaire pour la garder dans un état écologique approprié en réalisant les actions suivantes :

- Curage et enlèvement de la végétation en surnombre pour prévenir le comblement naturel, en période compatible avec la biologie des espèces, en général fin d'été, automne, curage par tiers tous les dix ans,

- Maintien de haies, bosquets ou de refuges (tas de bois, amas de pierres) à proximité pour la faune,
- Taille des arbres pour apporter de la lumière et profilage des berges en pente douce pour une végétation étagée,
- Aménagement de zones d'abreuvement pour limiter la dégradation de l'habitat par la fréquentation des animaux,
- création de bandes végétalisées pour lutter contre les pollutions indirectes,
- pas d'introduction d'espèces exotiques envahissantes (Ecrevisse américaine, Renouée du Japon…) ni d'empoissonnement pour ne pas perturber l'équilibre de l'écosystème de la mare,
- pas de traitements phytosanitaires à proximité.

Les mares peuvent être protégées dans le PLUi en les délimitant dans des secteurs nécessaires aux continuités écologiques ou encore en tant qu'éléments remarquables du paysage.

Un inventaire des mares de Franche-Comté est réalisé avec le concours du CEN de Franche-Comté. Il s'agit d'un inventaire continu présentant une connaissance des mares pouvant être incomplet.

Sur le territoire, l'inventaire fait état de près de 83 mares recensées. Elles se situent plus particulièrement dans la moitié Sud-Est de la Plaine Jurassienne, en partie bressane.

Deux mares de pâtures sont recensées à Séligney et 27 mares forestières. Le reste des mares est lié aux milieux ouverts du territoire.



Carte 22 – Inventaire des mares sur le territoire - Source : CEN de Franche-Comté

2. Les zones humides : la transition entre milieux terrestres et aquatiques

Milieux de transition entre systèmes terrestres et aquatiques, les zones humides sont des écosystèmes fonctionnels complexes. Le terme « zone humide » englobe en France une multitude de milieux variés : marais, tourbière, prairie humide, lac naturel, lande humide, marais salant, vasière, lagune, etc.

Du point de vue écologique, les milieux humides sont des terres recouvertes d'eaux peu profondes ou bien imprégnées d'eau de façon permanente ou temporaire.

Trois facteurs essentiels en lien étroit les uns avec les autres, permettent de savoir si nous sommes en présence d'une zone humide :

- Présence de l'eau : en fonction des types de zones humides, la période de l'année,
- Végétation : elle est particulière dans les zones humides. Il s'agit d'espèces indicatrices qui poussent prioritairement dans ces secteurs humides : le roseau, le jonc, le saule, le carex.,
- Nature des sols : l'eau présente de façon permanente ou temporaire dans le sol va limiter, voire empêcher son oxygénation. Ce manque d'oxygène entraîne l'apparition de taches spécifiques qui peuvent-être observées à l'œil nu.
- Ce type de sol est appelé « sol hydromorphe ».

Selon le code de l'environnement, 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 ».



Figure 66 – Zones humides caractérisées par la végétation à Bretenières (à gauche) et Séligney (à droite)

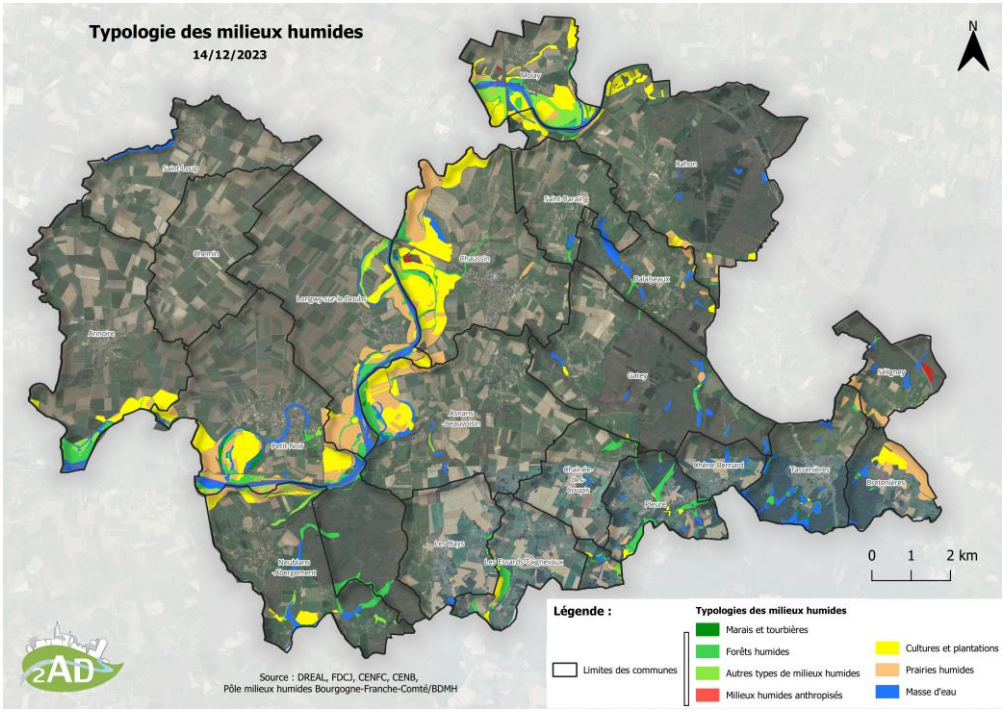
L'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement. L'arrêté précise que l'on peut considérer qu'une zone est humide si un secteur répond à l'un ou les deux critères suivants :

- les sols sont hydromorphes,
- la végétation est caractéristique des zones humides (végétation hygrophile).

Ces critères sont alternatifs et interchangeables : il suffit que l'un des deux soit rempli pour qu'on puisse qualifier officiellement un terrain de zone humide. Si un critère ne peut à lui seul permettre de caractériser la zone humide, l'autre critère est utilisable.

L'inventaire des zones humides en Franche-Comté

Un inventaire des zones humides en Franche-Comté a été réalisé depuis 1998 par la DREAL de Franche-Comté, puis la Fédération Départementale des Chasseurs du Jura, sous la gouvernance du CEN de Franche-Comté.



Carte 23 : Inventaire des zones humides sur le territoire - source : Fédération de Chasse et CEN de Franche-Comté

L'inventaire a permis d'identifier 2435 ha (ce qui représente une augmentation de 119 hectares en comparaison aux chiffres de 2019), de zones humides sur le territoire de la Plaine Jurassienne, soit environ 11.5 % de la surface totale du territoire.

Les prairies humides occupent la plus importante surface des milieux humides avec 626 hectares, soit 26 % des surfaces humides inventoriées, essentiellement des prairies humides fauchées ou pâturées.
Concernant les cultures et plantations, elles représentent environ 830 ha et donc environ 36 % de la surface totale. Ce sont ces dernières qui occupent la plus importante surface de ces milieux humides avec notamment une part importante de plantations de feuillus. 2418

Les forêts humides représentent 414,14 Ha de surface en Plaine Jurassienne, soit environ 17 % des surfaces de zones humides recensées. Les marais et tourbières représentent environ 24,92 ha, ce qui représente 1.03 % de la surface totale des milieux humides.

Les milieux humides anthropisés c'est-à-dire les friches, carrières et gravières représentent 10,47 ha soit seulement 0.43 % de la surface.

Le reste des zones humides recensées est composé d'espaces en eau ou de milieux associés : étangs, mortes, bancs de graviers et représentent une surface de 381,91 Ha, soit près de 16 % des zones humides du territoire.

Pour finir, les autres types de milieux humides qui correspondent à une mosaïqué complexe d'habitats humides. Ces mosaïques résultent des variations, voire micro-variations, de la nature du sol, du relief, du degré d'humidité, de la salinité ou encore du stade d'évolution du milieu humide. La surface pour ces autres types de milieux humides est de 171,40 ha, soit 7.02 %.

Le diagnostic de zones humides réglementaires

Dans le cadre de l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme Intercommunal, la Communauté de communes de la Plaine Jurassienne a réalisé un diagnostic de zones humides réglementaires sur certains secteurs de son territoire afin de pouvoir évaluer la surface pouvant être soumise à réglementation dans le cadre de la réalisation de projet d'aménagement sur ces secteurs. Voici les résultats de l'étude :

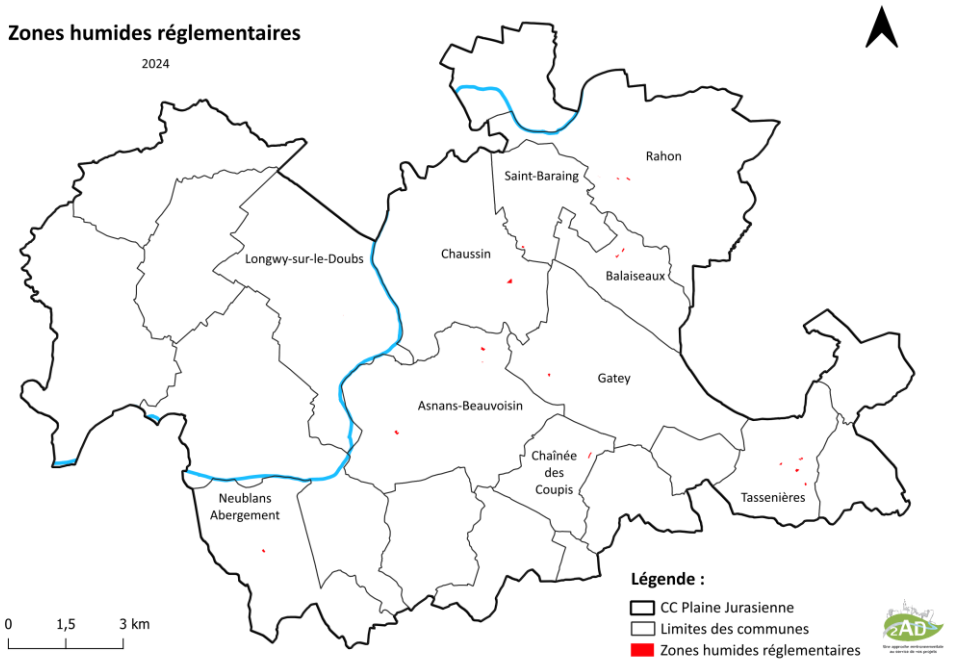
Communes	Surfaces en ha	Conclusion
Annoire	0,29	Absence de zone humide
Annoire	0,95	Absence de zone humide
Annoire	1,7	Absence de zone humide
Annoire	0,2	Absence de zone humide
Annoire	0,18	Absence de zone humide
Annoire	0,28	Absence de zone humide
Annoire	0,36	Absence de zone humide
Asnans-Beauvoisin	0,71	**Zone humide réglementaire**
Asnans-Beauvoisin	0,29	Indéterminé, mais non réglementaire
Asnans-Beauvoisin	0,25	**Une partie du secteur est en zone humide réglementaire**
Asnans-Beauvoisin	0,9	**Zone humide réglementaire**
Balaiseaux	0,31	**Zone humide réglementaire**
Balaiseaux	0,33	**Zone humide réglementaire**
Chaînée-des-Coupis	0 ,45	**Zone humide réglementaire**
Chaussin	0,44	Absence de zone humide
Chaussin	0,98	Absence de zone humide
Chaussin	0,92	**Zone humide réglementaire**
Chaussin	0,27	Absence de zone humide
Chaussin	1,08	Absence de zone humide
Chaussin	0,25	Absence de zone humide
Chaussin	0,48	Absence de zone humide
Chaussin	0,5	Absence de zone humide
Chemin	0,38	Absence de zone humide
Gatey	0,41	**Une partie du secteur est en zone humide réglementaire**
Longwy-sur-le-Doubs	0,33	**Une partie du secteur est en zone humide réglementaire**
Longwy-sur-le-Doubs	0,34	Absence de zone humide
Longwy-sur-le-Doubs	0,4	Absence de zone humide
Longwy-sur-le-Doubs	0,28	Absence de zone humide
Molay	2,13	Absence de zone humide
Molay	0,28	Absence de zone humide
Neublans-Abergement	0,4	**Zone humide réglementaire**
Petit-Noir	0,4	Absence de zone humide
Petit-Noir	0,31	Absence de zone humide
Petit-Noir	0,46	Absence de zone humide
Petit-Noir	0,79	Absence de zone humide
Petit-Noir	0,56	Absence de zone humide
Petit-Noir	0,88	Besoin d'étude piézométrique complémentaire
Petit-Noir	1,74	Besoin d'étude piézométrique complémentaire
Petit-Noir	0,65	Absence de zone humide
Petit-Noir	0,44	Besoin d'étude piézométrique complémentaire
Petit-Noir	0,45	Besoin d'étude piézométrique complémentaire
Petit-Noir	0,42	Absence de zone humide

Rahon	0,37	**Une partie du secteur est en zone humide réglementaire**
Rahon	0,34	**Zone humide réglementaire**
Rahon	0,67	**Une partie du secteur est en zone humide réglementaire. Besoin d'étude complémentaire pour le reste de la parcelle**
Saint-Baraing	0,26	**Zone humide réglementaire**
Tassenières	0,19	**Zone humide réglementaire**
Tassenières	0,19	**Zone humide réglementaire**
Tassenières	0,48	**Zone humide réglementaire**
Tassenières	0,24	**Zone humide réglementaire**
Tassenières	0,27	**Zone humide réglementaire**

Tableau 5 – Résultat du diagnostic de zones humides réglementaires – source : Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne

La délimitation des secteurs de zones humides réglementaires s'est faite uniquement sur le critère pédologique durant le mois de décembre 2024.

Au global, 19 zones humides qui occupent une partie ou la totalité des secteurs prospectés ont été identifiées. Elles couvrent une surface de 60 746 m², soit un peu plus de 6 ha. L'étude précise que plusieurs secteurs, notamment ceux situés dans le lit majeur du Doubs présentent des fluviosols. Ce type de sol fait partie des cas particuliers qui requièrent une condition complémentaire pour les considérer comme sol de zone humide. La cartographique suivant recense les zones humides identifiées par l'étude :



Zones humides réglementaires - source : Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne

F. La hiérarchisation de la valeur écologique du territoire

La valeur écologique du territoire permet de distinguer les enjeux d'un point de vue de la faune et de la flore. La carte de hiérarchisation de la valeur écologique a été élaborée en partant du constat que les secteurs bénéficiant d'une protection, d'une gestion spécifique ou d'un inventaire sont les secteurs les plus intéressants d'un point de vue écologique en Plaine Jurassienne.

Par ailleurs, la nature « ordinaire », ne bénéficiant pas d'une reconnaissance, a été considérée également comme présentant un enjeu. De ce fait, il en ressort une superposition d'intérêts écologiques sur le territoire. Les valeurs définies sont les suivantes :

- **5-Majeure :** sur la confluence Loue/Doubs où la multiplicité des enjeux écologiques applique d'office une sensibilité particulière. La présence notamment de la réserve naturelle de l'île du Girard contribue fortement à la valeur écologique majeure.

- **4-Très forte :** sur l'ensemble des habitats d'intérêt communautaires de la vallée du Doubs et de la Bresse des étangs, mais également les sites du Conservatoire des Espaces Naturels que sont le Mou du Pleure et l'étang Chalat et la prairie des Baraques.

- **3-Forte :** pour les milieux humides situés à l'extérieur des sites Natura 2000 et les ZNIEFF de type 1.

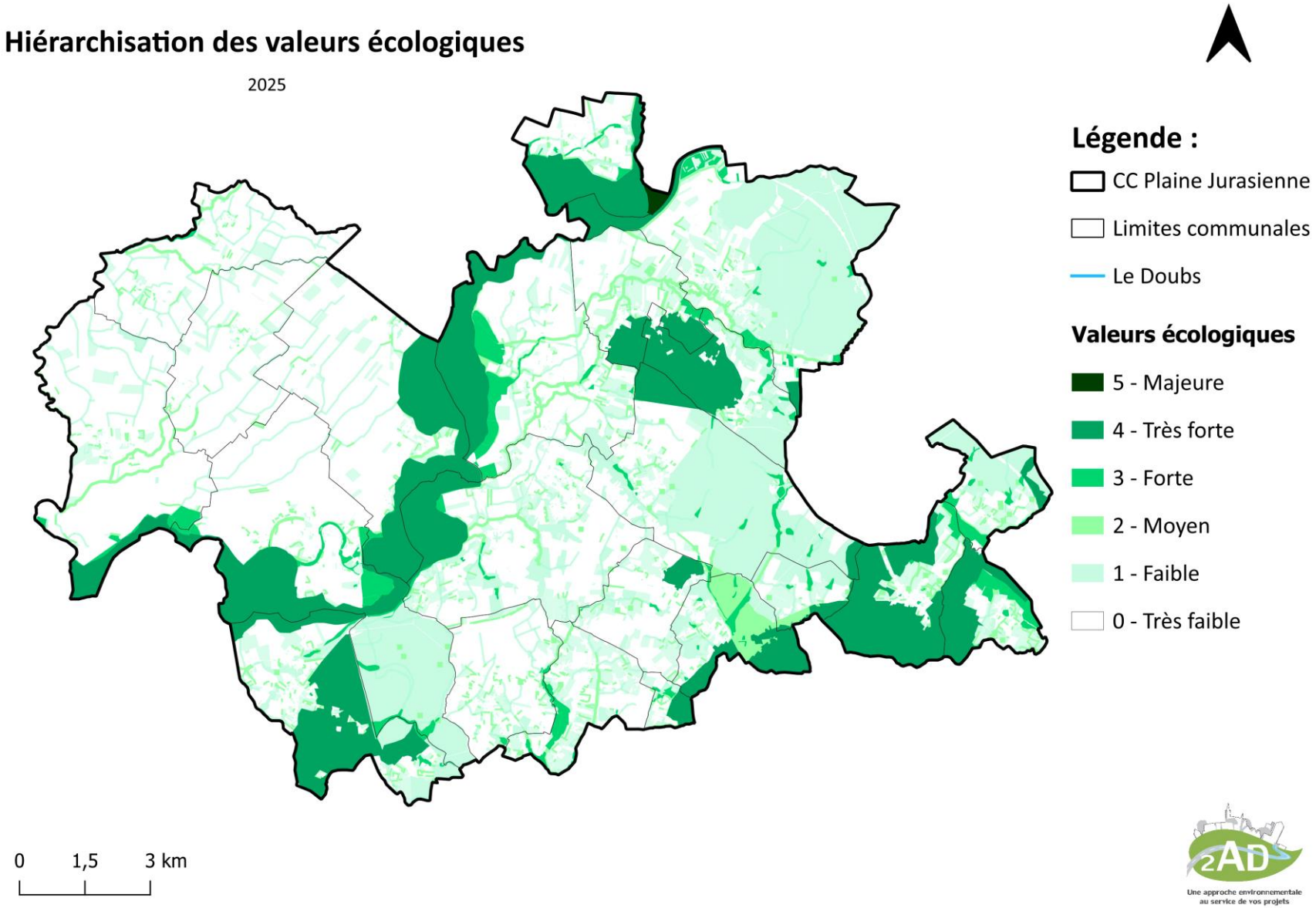
- **2-Moyenne :** sur les secteurs en eau (étangs, mares et cours d'eau permanents) et les ZNIEFF de type 2.

- **1-Faible :** sur les cours d'eau temporaires (fossés, coursières), tous les boisements et prairies ne bénéficiant d'aucune reconnaissance.

- **0-Très faible :** le reste du territoire, notamment espaces urbains et de grande culture. L'intérêt écologique est moindre mais pas inexistant.

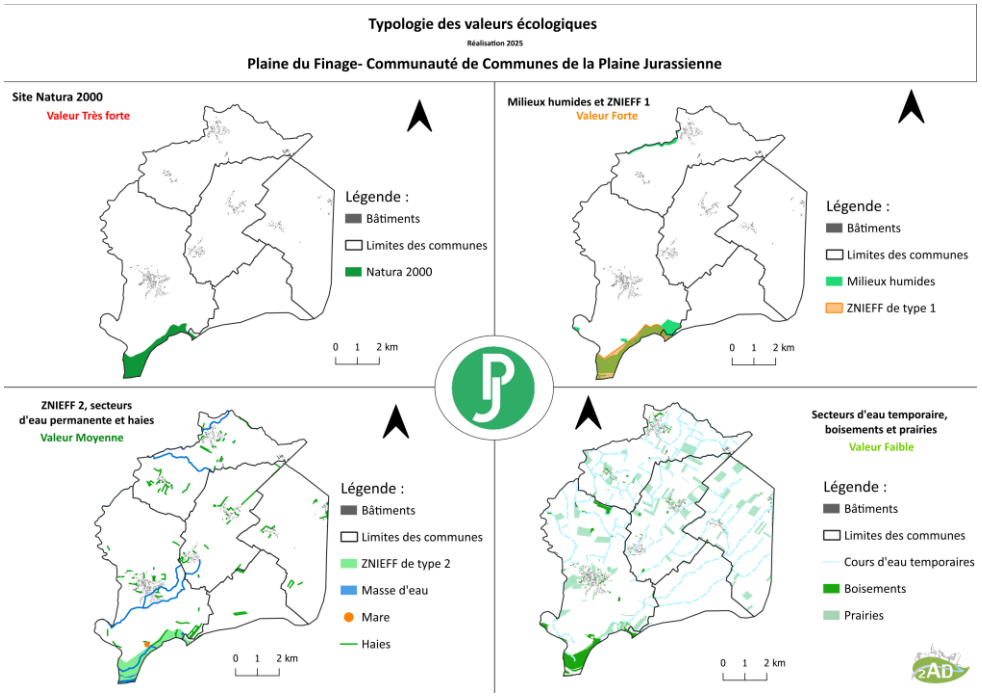
La vallée du Doubs ressort comme espace le plus sensible, de la même manière que les bois et étangs de la Bresse. La valeur écologique des espaces entre bois et vallée du Doubs montrent une sensibilité moindre mais tout de même à prendre en considération pour l'avenir du territoire. En effet, il s'agit particulièrement des espaces de nature « ordinaire » en limite directe des espaces urbanisés ou agricoles cultivés qui peuvent menacer ces valeurs écologiques.

Ces éléments, déclinés à échelle plus fine, sont des éléments d'aide à la décision pour la phase réglementaire du PLUi.



Hiérarchisation des valeurs écologiques sur le territoire

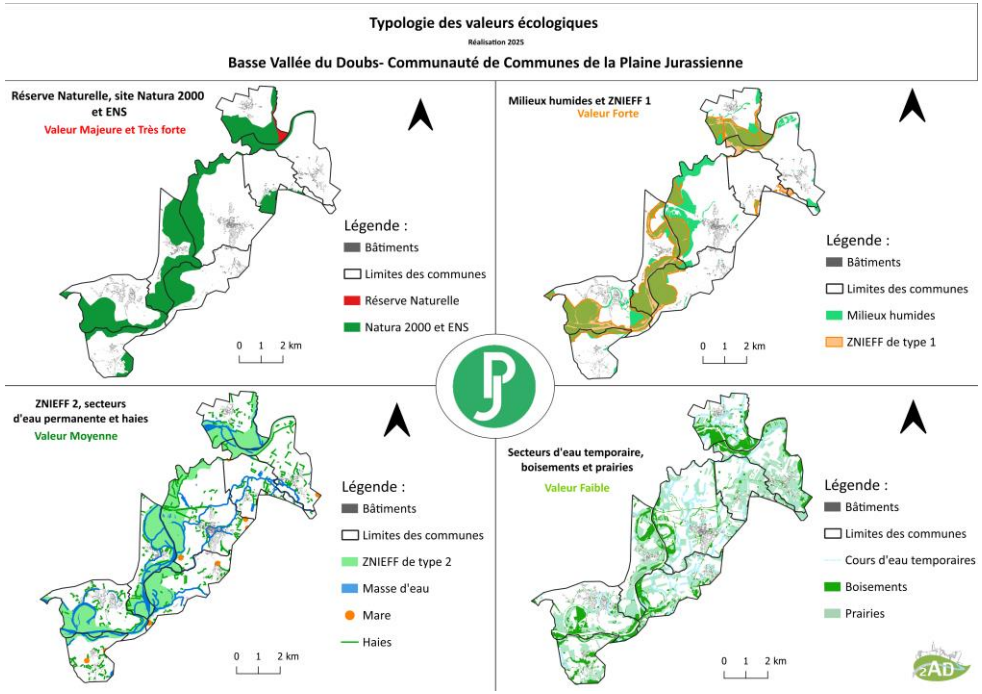
En se concentrant spécifiquement sur la section de la plaine du finage, une observation claire émerge : la prédominance des enjeux écologiques dans la partie méridionale du territoire, caractérisée par la présence remarquable d'une zone Natura 2000 ainsi que de Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de types 1 et 2. En contrastant avec cette dynamique, on constate une diminution progressive des enjeux écologiques en remontant vers le nord de la plaine.



Typologie des valeurs écologiques au sein de la Plaine du Finage

En se focalisant spécifiquement sur la basse vallée du Doubs, il est manifeste que les enjeux écologiques les plus significatifs se concentrent principalement à proximité immédiate du cours d'eau du Doubs. Cette zone présente une richesse écologique remarquable, abritant une diversité d'habitats et d'espèces qui en font un écosystème particulièrement sensible et crucial à préserver.

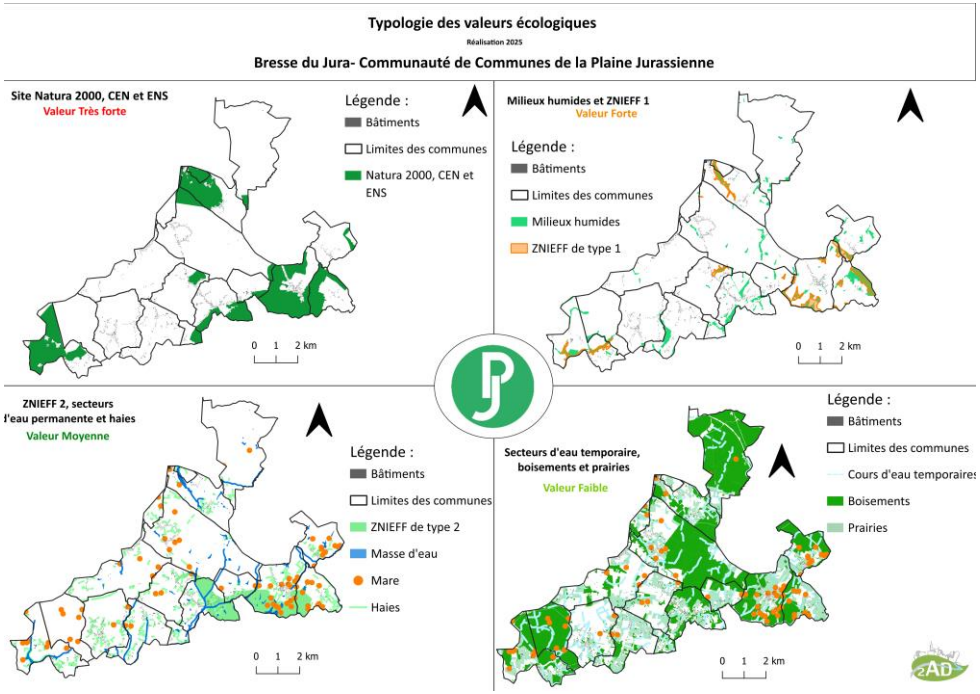
De plus, il convient de noter la présence notable d'une réserve naturelle à l'extrême nord de la vallée. Cette réserve, par son statut de protection, témoigne de l'importance écologique particulière de cette région et de son rôle essentiel dans la préservation de la biodiversité locale.



Typologie des valeurs écologiques au sein de la Basse vallée du Doubs

En ce qui concerne la dernière partie du territoire, la Bresse du Jura, les enjeux écologiques semblent être plus dispersés. Cependant, il est pertinent de souligner la présence notable d'une multitude de mares, qui jouent un rôle essentiel en tant qu'habitats pour une diversité d'espèces aquatiques et terrestres, contribuant ainsi à la biodiversité de la région.

De plus, il est à noter avec importance la présence de deux sites naturels préservés par le Conservatoire des Espaces Naturels de Franche-Comté (CEN). Cette initiative de conservation souligne l'importance écologique de ces zones spécifiques dans la Bresse du Jura et la nécessité de préserver leur biodiversité et leurs écosystèmes uniques.



Typologie des valeurs écologiques au sein de la Bresse du Jura

G. Les fonctionnalités écologiques du territoire : la trame verte et bleue

1. Eléments de contexte

Pour se maintenir (se nourrir, se reposer, se reproduire, hiverner, étendre leur aire de répartition, etc.), les espèces ont besoin d'espaces fonctionnels, comprenant un ou plusieurs types d'habitats naturels, et des voies de déplacements entre ces espaces.

Depuis la fin du XX^{e} siècle, la protection de la nature s'est surtout portée sur des habitats remarquables, sans intégrer une nature plus « ordinaire » (forêt, prairie, haie, etc.) pourtant tout aussi indispensable à la survie des espèces. Une des causes importantes de la diminution de la biodiversité est due à la disparition d'espaces fonctionnels.

C'est pourquoi depuis une dizaine d'années, la nécessité de la préservation de connexion entre les êtres vivants a été actée par des traités internationaux ou des directives européennes : Directive Habitats et Oiseaux (1992), Directive Cadre sur l'Eau (2001), Réseau écologique paneuropéen (2003), Loi Grenelle I (2009) et loi Grenelle II (2010), ...

Le réseau écologique fonctionnel doit donc être constitué par l'ensemble des éléments structurant le paysage et permettant d'assurer le déplacement des espèces entre les différents habitats qui le composent.

Deux types d'espaces complémentaires forment le réseau écologique des territoires : les réservoirs de biodiversité et les corridors. Il est également composé de zones d'extension et de zones relais.

On définit un réservoir de biodiversité, ou zone nodale, par les territoires ou habitats vitaux aux populations, ou métapopulations, dans lesquels ils réalisent tout, ou la plupart de leur cycle de vie. Ces zones riches en biodiversité peuvent être proches ou éloignées et peuvent être reliées par des corridors écologiques, ou couloirs de vie.

Ces corridors permettent la circulation et les échanges entre zones nodales. Ce sont les voies de déplacement de la faune et de la flore, pouvant être ponctuelles, linéaires (haies, chemins, ripisylve, cours d'eau), en pas japonais (espaces relais), ou une matrice paysagère, ou agricole.

Les zones d'extension (ou zone de développement, tampon...) sont les espaces de déplacement des espèces en dehors de zones nodales. Ces zones peuvent être plus ou moins fragmentées et plus ou moins franchissables, mais peuvent accueillir différentes espèces.

Le terme de continuum écologique est employé pour parler de l'ensemble des milieux contigus et favorables qui représentent l'aire potentielle de déplacement d'un groupe d'espèces. Ces continuums incluent plusieurs zones nodales, zones d'extension et corridors, qu'ils soient aquatiques ou terrestres.

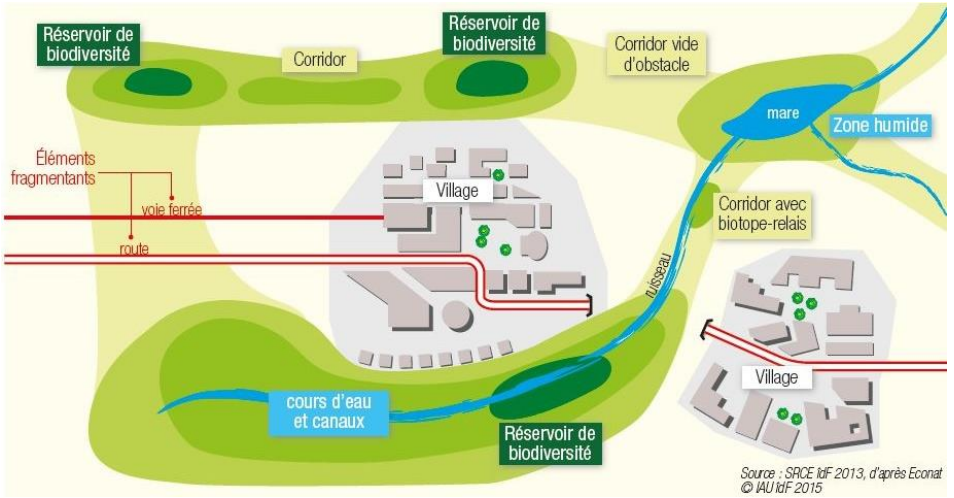


Figure 67 – Schématisation de la notion de réseau écologique – Source IAURIF

Représentant le réseau écologique et ses continuités, la trame verte et bleue est un outil d'aménagement du territoire qui permet d'identifier les continuités locales. Elle regroupe l'ensemble des continuités écologiques avec :

- La trame « verte » correspondant aux corridors écologiques constitués des espaces naturels ou semi-naturels, ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles, permettant de relier les espaces.
- La trame « bleue », correspondant aux milieux aquatiques (cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux, zones humides).
-

Au niveau régional, les Schémas Régionaux de Cohérence Écologique (SRCE) ont précédé les Schémas Régionaux d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) afin de caractériser la trame verte et bleue à des échelles plus locales. Issue de l'article 10 de la loi portant sur la nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe), le SRADDET a pour objectif de fixer les objectifs d'un territoire à moyen et long terme sur une diversité de thématique.

La spécificité de la région Bourgogne-Franche-Comté est que le SRADDET approuvé le 16 septembre 2020 a été partiellement annulé par un jugement du 12 janvier 2023 par le tribunal administratif de Dijon. Cette annulation partielle fait suite au jugement dit « illégal » de l'annexe « biodiversité » qui n'a pas été conçue à l'échelle de la nouvelle région. La prise d'effet de cette annulation partielle est différée jusqu'au 1er janvier 2025 afin de laisser un délai suffisant de modification du SRADDET. D'après la région Bourgogne Franche-Comté, le SRADDET reste applicable dans sa globalité jusqu'au 1er janvier 2025.

Le SRCE de la région Franche-Comté définit la trame verte et bleue à l'échelle de la Région. Il a été approuvé le 2 décembre 2015.

A noter qu'une étude « trame turquoise » est actuellement portée par le syndicat mixe de la Loue.

2. Les continuités écologiques à grande échelle

Dans son environnement global, la Plaine Jurassienne s'inscrit dans un complexe écologique d'importance supra régionale. La caractérisation des principales continuités écologiques nationales a été réalisée en 2011 par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN), au travers de 6 trames : milieux thermophiles (1), milieux bocagers (2), milieux forestiers (3), milieux ouverts frais à froids (4), axes de migration pour l'avifaune (5) et milieux aquatiques (6).

Le territoire de la Plaine Jurassienne, est concerné à plusieurs titres par des continuités écologiques nationales. C'est la vallée du Doubs qui concentre la plupart des enjeux à grande échelle :

- Les milieux aquatiques sont évidemment représentés sur la Plaine Jurassienne grâce au Doubs qui constitue, avec la Saône, un axe migrateur national.
- Les continuités écologiques pour l'avifaune migratrice, dont l'axe reliant la péninsule ibérique et la frontière franco-allemande par la mer Méditerranée, le couloir rhodanien et les contreforts du Jura permettent de considérer le Doubs et la Bresse comme éléments constitutifs de cette continuité.
- Les milieux thermophiles sont principalement liés aux milieux calcaires et présentent une continuité entre l'Allemagne et la vallée du Rhône, via les milieux calcaires de la vallée du Doubs.

3. Les continuités écologiques du territoire à l'échelle régionale

Au vu de l'ensemble des milieux naturels présents sur le territoire de la Plaine Jurassienne, et de leur qualité écologique, le territoire joue un rôle très important dans la trame verte et bleue de la grande région Bourgogne-Franche-Comté. Le SRCE de Franche-Comté met en évidence les réservoirs de biodiversité et les continuités écologiques d'intérêt régional sur le territoire selon les différentes sous-trames (milieux forestiers, milieux herbacés, milieux xériques, mosaïque paysagère, milieux souterrains, milieux humides, milieux aquatiques).

Les trois grands éléments supports de la TVB régionale sont :

- Les vallées du Doubs et de la Saône,
- Les grands massifs boisés, notamment la forêt de Chaux, au Nord du territoire, mais également les massifs de plus petite taille comme la forêt de Pourlans, à l'Ouest, la forêt de Choiseul à l'Est et la forêt d'amont-aval au Sud.
- Le complexe forestier et aquatique de la Bresse.
-

Les principales entités constitutrices de la TVB régionale sur le territoire de la Plaine Jurassienne sont recensées dans le tableau suivant.

Sous-trame	Eléments concernés
Milieux herbacés	Les réservoirs de biodiversité de la sous-trame herbacée sont de tailles réduites, ils constituent, de ce fait, une mosaïque de réservoirs que l'on retrouve principalement dans la vallée du Doubs, mais également de manière régulière dans la partie bressane de la Plaine Jurassienne. Les corridors concernent la vallée du Doubs à l'échelle régionale. A l'échelle locale, le relatif éloignement de ces petits réservoirs et les obstacles qui peuvent limiter les déplacements de la faune (réseau routier, urbanisation,...) limitent également la présence des corridors sur le territoire.
Milieux forestiers	Les réservoirs de la sous-trame forestière concernent, sur le territoire, les boisements alluviaux du Doubs, mais également, sur des surfaces plus importantes, le bois de Chaussemourot à Petit-Noir, le Nord de la forêt d'Amont-Aval. Notons que la forêt domaniale de Pourlans est située en limite du territoire. Le reste des boisements du territoire sont considérés comme milieux supports de la trame verte. Le principal corridor de la sous-trame forestière est un corridor reliant la forêt de Rahon au bois de Chaussemourot. Il s'agit d'un corridor à préserver et qui constitue une continuité sur la bordure Est – Sud-Ouest du territoire. Le corridor concerne, dans une plus large vision, tout le réseau de bois et forêts qui constituent le nord de la Bresse comtoise.
Milieux humides	Les réservoirs de milieux humides sont avant tout localisés de manière continue dans la basse vallée du Doubs, mais également, de manière plus ponctuelle, dans la Bresse Jurassienne où ils sont très représentés autour des étangs. Les corridors de la strate des milieux humides sont très représentés sur le territoire de la Plaine Jurassienne. Notons que la vallée du Doubs est un corridor d'importance supra régionale. Ils concernent l'ensemble de la vallée du Doubs, mais également tous les boisements humides de la Bresse Jurassienne.
Milieux xériques	Un réservoir lié aux milieux xériques est recensé en partie sur le territoire. Il s'agit de l'Île du Girard qui présente des milieux ouverts (type pelouses) secs. Ces milieux étant isolés dans le contexte régional, il n'y a pas de corridor de la sous-trame xérique sur le territoire.
Milieux aquatiques	Il s'agit ici de la trame bleue du territoire. L'ensemble des cours d'eau, coursières et mortes, mais également les plus importants étangs du territoire. Les corridors identifiés correspondent à l'ensemble des cours d'eau également. Notons que la vallée du Doubs est un corridor d'importance régionale.
Milieux souterrains	Cette sous-trame est liée aux grottes qui sont particulièrement importantes pour les chauves-souris. Au vu du contexte topographique et géologique du territoire, il n'y a pas de tels milieux en Plaine Jurassienne.

Figure 79 – Eléments de la TVB régionale à prendre en compte sur le territoire

4. Les fonctionnalités écologiques en Plaine Jurassienne

Le SRADDET, élaboré à l'échelle régionale, nécessite d'être adapté à des échelles territoriales plus fines pour être pleinement efficace. Cette adaptation progressive se fait habituellement à travers les différents niveaux de planification, tels que les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT), les Plans Locaux d'Urbanisme intercommunaux (PLUi) et les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU). Lorsqu'une Communauté de Communes n'est pas couverte par un SCoT, il est impératif d'affiner le SRADDET directement à l'échelle de ce territoire spécifique.

Les données issues du SRADDET, complétées par des informations relatives aux espaces naturels protégés, à leur gestion spécifique, ainsi qu'à des inventaires écologiques et à des observations sur le terrain, jouent un rôle crucial dans l'amélioration de la Trame Verte et Bleue (TVB) locale. Ces données permettent de mieux comprendre et de mieux préserver la biodiversité sur le territoire concerné.

Bien que certains éléments de la TVB locale puissent être inclus dans des zonages de reconnaissance écologique tels que Natura 2000, les Réserves Naturelles Nationales (RNN), les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), il est essentiel de reconnaître que d'autres zones, même sans statut de protection formel, jouent un rôle crucial dans le fonctionnement écologique du territoire. Ces zones doivent donc être considérées comme des réservoirs biologiques, malgré l'absence de mesures de protection, de gestion spécifique ou d'inventaires.

a) Les milieux herbacés

Les réservoirs de biodiversité

Sur le territoire de la Plaine Jurassienne, les milieux herbacés sont présents mais sur de petites surfaces. Cependant, ces trois réservoirs de biodiversités se concentrent les milieux herbacés du territoire :

- La vallée du Doubs, et particulièrement les prairies présentes dans les anciens bras et autour des mortes : le Mératon, les Inglas à Petit-Noir, la Macaine à Chaussin, l'île Cholet à Rahon et l'île du Girard, présentant de grands espaces herbacés.
- La vallée de l'Orain, et particulièrement les prairies autour de l'Orain à Bretenières et Séligney.
- Les secteurs de clairières dans la Bresse Jurassienne : autour de Tassenières, autour du bois de Sainte-Marie au Sud de Saint-Baraing, autour de l'étang du Meix à Neublans-Abergement.

Les continuités, corridors et dysfonctionnements identifiés

Les milieux herbacés sont présents mais de manière ponctuelle sur le territoire. Dans la Bresse Jurassienne, ils se limitent généralement aux clairières. Les continuités sont limitées. Elles le sont moins dans la vallée du Doubs qui présente un intérêt sur un linéaire plus important.

On considèrera la vallée du Doubs comme un corridor important pour cette sous-trame qui participe au fonctionnement écologique global de la vallée. Dans la Bresse, les corridors sont plus localisés et relient les différents espaces de clairières accueillant ces milieux herbacés. Lorsque les continuités peuvent exister, les corridors sont à préserver. On notera particulièrement un intérêt pour les continuités entre Pleure et l'Orain à Séligney puis sur l'ensemble de la vallée de l'Orain dont les berges sont constituées de ces milieux.

Il n'y a pas particulièrement de discontinuités présentes sur le territoire. Il est cependant important de noter que l'urbanisation et l'agriculture intensive (retournement de prairies en grande culture) peuvent rapidement fragmenter la sous-trame des milieux herbacés.

b) Les milieux forestiers

Les réservoirs de biodiversité

Sur le territoire de la Plaine Jurassienne, de nombreux espaces boisés sont présents. Ils couvrent des surfaces hétérogènes et concernent avant tout la vallée du Doubs et la Bresse Jurassienne.

Malgré leur hétérogénéité, les différents types de boisement permettent de considérer la présence de nombreux réservoirs biologiques forestiers :

- Les boisements humides et la ripisylve du Doubs. Ils sont discontinus mais représentent, dans leur globalité, un réservoir important pour les milieux naturels du territoire avec un intérêt écologique particulier pour les boisements présents sur l'Île du Girard.
- Les grands boisements de la Bresse jurassienne, en frange. A noter, l'absence de très vastes espaces boisés comme l'on peut retrouver aux portes du territoire, notamment la forêt de Chaux. Cependant, les massifs forestiers du territoire, regardés à une échelle plus grande, revêtent une importance locale. On pensera tout particulièrement à la forêt de Rahon qui fait partie d'un complexe plus vaste avec le Bois de Scey-Forêt de Choiseul, les Bois de Longwy et le Grand Bois de Chaussin qui s'intègrent au complexe forestier composé du Bois du Bief Vallon-Bois de Rye-Forêt de Dissey puis du Bois de Chaussemourot, à nouveau sur le territoire,
- Des boisements épars permettant de compléter la trame forestière notamment les boisements discontinus de la ripisylve de la Sablonne et de l'Orain mais également les bois de plus petite taille comme boisements accompagnant les étangs autour d'Asnans-Beauvoisin ou le Bois de Sainte-Marie à Balaiseaux.

Les continuités, corridors et dysfonctionnements identifiés

L'ensemble des espaces boisés bordant le sud du territoire, comme précisé auparavant, s'intègrent dans une continuité boisée d'importance locale. Il s'agit, plus globalement de boisements présentant un lien fonctionnel plus vaste avec la forêt de Chaux, l'ensemble des boisements de la Bresse mais également avec la vallée de l'Orain. De ce fait, les forêts présentes sur le territoire de la Plaine Jurassienne participent à la continuité écologique de la trame forestière. Cette frange boisée constitue un corridor de première importance pour la trame forestière et est à préserver à l'avenir. Il en est de même dans la vallée du Doubs où les boisements sont supports d'une continuité, bien qu'ils ne soient pas d'un seul tenant. Il s'agit également d'un corridor principal de la trame boisée du territoire.

Les continuités semblent bel et bien présentes sur le territoire. Toutefois, il faut noter la présence d'éléments fragmentant cette trame :

- L'A39, l'autoroute est une importante coupure qui limite le déplacement des espèces entre la forêt de Rahon et le bois de Scey,
- La RD475 marque une seconde coupure dans la forêt de Rahon, du fait de son doublement du trajet autoroutier. Notons qu'un passage à faune sauvage est situé dans la forêt de Rahon et permet le passage de la faune au-dessus de l'Autoroute entre l'aire de repos de la Vouvre et la RD46. Plus localement, dans la Bresse jurassienne, la RD marque également une coupure dans l'espace boisé au sud de Tassenières,
- Les espaces agricoles du Finage. Présentant de rares boisements, la plaine du Finage limite grandement les échanges entre les grands massifs et plus particulièrement entre la vallée du Doubs et les boisements aux portes de la Communauté de Commune comme la Forêt domaniale de Pourlans.



Figure 68 – Passage à faune sauvage sur l'A39 à Rahon

c) Les milieux humides

Le Rôle des zones humides dans les continuités écologiques

Selon la nature des zones humides recensées sur le territoire, ces zones jouent des rôles différents :

- Lorsqu'elles sont en lien avec les cours d'eau, comme le Doubs ou l'Orain, les zones humides permettent de jouer deux rôles majeurs : l'expansion

des crues la prévention contre les inondations mais également la recharge progressive des nappes d'eau et la fourniture de sédiments à la rivière. Leur rôle tampon et épurateur permettent d'observer une grande diversité des milieux humides qui deviennent, de ce fait, des habitats intéressants pour la faune, notamment pour la reproduction, le nourrissage, la migration, ...

- Les boisements humides sont riverains des cours d'eau et ont une grande importance dans le fonctionnement de la dynamique de ces derniers. Leur rôle tampon entre milieux aquatiques et terrestres remplit de nombreux rôles et fonctions dans les fonctionnalités écologiques et du territoire, notamment la gestion des crues, l'épuration de matière minérale et organique en suspension ainsi que les apports polluants de tous types, la stabilisation des berges, l'apport d'ombrage aux cours d'eau (limitation de l'eutrophisation...). Ces milieux présentent une diversité des habitats notamment pour la faune aquatique (souches, racines, embâcles...), la création de corridors écologiques facilitant le déplacement de la faune (mammifères, poissons, oiseaux, entomofaune...).
- Les étangs, particulièrement nombreux en partie bressanne, apportent des fonctions très importantes, notamment pour l'épuration des eaux grâce à leurs végétations (roselières, cariçaies...) qui piègent les nutriments et les sédiments. Les étangs participent également à la prévention contre les inondations en stockant les eaux de pluie. Plus particulièrement pour leur rôle écologique, il s'agit de lieux de reproduction pour les amphibiens et les oiseaux d'eau.
- Les mares, zones humides plus ponctuelles jouent un rôle important dans l'environnement et le paysage. Ce sont des réservoirs d'eau naturels ou artificiels qui collectent les eaux de pluie et peuvent participer à l'écrêtement des crues en stockant l'eau issue des précipitations et du ruissellement. Leur valeur écologique est associée à la reproduction et au développement de certaines espèces (amphibiens, libellules...). Plus important encore, la mise en réseau des mares présente un réel enjeu pour la migration des espèces ainsi que pour le brassage génétique entre les différentes populations.

Les réservoirs de biodiversité

Le contexte géologique, hydrogéologique, pédologique et écologique a permis d'identifier de nombreuses zones humides sur le territoire. Au vu de l'intérêt écologique que celles-ci représentent, elles sont entièrement à considérer comme des réservoirs de biodiversité.

Ainsi, sur le territoire de la Plaine Jurassienne on considèrera les réservoirs suivants :

- La vallée du Doubs dans sa globalité, comprenant les berges du Doubs, les boisements humides, prairies humides, particulièrement dans les anciens bras et mortes.
- La vallée de l'Orain, particulièrement dans sa partie amont, à Bretenières, Tassenières et Séligney.
- Le réseau de milieux humides dans la Bresse Jurassienne, particulièrement les étangs et leurs abords, mais également le réseau de mares qui joue un rôle important dans le fonctionnement écologique de la trame des milieux humides.

Les continuités, corridors et dysfonctionnements identifiés

Les corridors représentent les espaces de déplacement de la faune sauvage inféodée aux milieux humides. Ces espèces n'ont généralement pas besoin de continuités très importantes car elles sont généralement sédentaires et limitent leur déplacement à des aires restreintes. Toutefois, leur déplacement n'est possible que si elles ont les éléments constitutifs de leur cycle biologique à proximité. Le déplacement des espèces de zones humides est plus généralement fonctionnel lorsqu'il existe une mosaïque de milieux permettant un déplacement en « pas japonais ».

De ce fait, la richesse du territoire tend à considérer l'ensemble de la vallée du Doubs, de l'Orain, et tous les boisements de la Bresse accueillant des étangs et cours d'eau comme des corridors humides. Seuls les espaces agricoles et urbains les plus denses peuvent être exclus. Les espaces urbains peu denses accueillent

généralement des mares et petits espaces humides propices au déplacement de la faune sauvage.

Il n'y a pas particulièrement de discontinuités présentes sur le territoire pour les milieux humides. La mise en réseau des zones humides est favorisée par la faible urbanisation du territoire. Il est cependant important de noter que l'urbanisation et l'agriculture extensive peuvent rapidement fragmenter la sous-trame des milieux humides. De ce fait, la plaine du Finage n'accueille ni réservoir ni corridor de cette sous-trame.

d) Les haies

Les haies sont des formations végétales denses, généralement composées d'arbustes et de petits arbres disposés de manière linéaire. Elles jouent un rôle essentiel dans le paysage, servant à la fois de clôtures naturelles, de brise-vent et de refuges pour de nombreuses espèces, contribuant ainsi à la biodiversité. Leur continuité et leur hauteur relativement homogène permettent une identification efficace grâce aux techniques de télédétection et de photo-interprétation.

Un recensement de ces structures végétales a été réalisé à l'échelle de la Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne afin de permettre leur protection dans le cadre du PLUi.

Cette démarche repose sur l'identification des haies situées hors des zones urbaines, afin de cibler celles qui structurent le territoire par leur intérêt paysager et leur rôle écologique. Ce recensement intègre également certains boisements linéaires et alignements d'arbres. En revanche, les ripisylves ainsi que certaines haies, boisements linéaires ou alignements d'arbres n'ont pas été pris en compte, notamment pour éviter la superposition de prescriptions sur des secteurs déjà réglementés, comme les sites Natura 2000.

Les principales différences entre ces types de formations végétales résident dans leur composition, leur structure et leur fonction :

- Composition : Les haies sont principalement composées d'arbustes et de petits arbres, les boisements linéaires incluent une variété d'espèces arborées, et les alignements d'arbres sont constitués de grands arbres plantés en ligne.
- Structure : Les haies sont denses et relativement basses, les boisements linéaires sont plus larges et variés, tandis que les alignements d'arbres présentent une disposition ordonnée et régulière.
- Fonction : Les haies servent de clôtures et d'habitats pour la faune, les boisements linéaires forment des corridors écologiques, et les alignements d'arbres ont une fonction esthétique et microclimatique.

Au sein de ce recensement, les trois structures sont identifiées. La distinction claire entre ces types de végétation est essentielle pour un recensement précis et efficace.

Au total, **164,882 km** de haies ont été identifiés et recensés, incluant certains alignements d'arbres ainsi que des boisements linéaires.

Commune	Haies	Alignement d'arbres	Boisements linéaires	**TOTAL**
Annoire	56	2	0	**58**
Asnans-Beauvoisin	95	1	3	**96**
Balaiseaux	33	0	0	**33**
Bretenières	47	0	0	**47**
Chaînée-des-Coupis	31	0	0	**31**
Chaussin	120	3	1	**124**
Chemin	28	1	0	**29**
Chêne-Bernard	27	0	0	**27**
Gatey	42	0	1	**43**
Les Essards-Taignevaux	47	0	0	**47**
Les Hays	78	0	0	**78**

Longwy-sur-le-Doubs	71	2	0	**72**
Molay	39	0	2	**77**
Neublans-Abergement	94	0	0	**94**
Petit-Noir	87	0	0	**87**
Pleure	34	0	2	**36**
Rahon	70	0	0	**70**
Saint-Baraing	63	0	0	**63**
Saint-Loup	42	0	0	**42**
Séligney	21	0	0	**21**
Tassenières	71	0	0	**71**

Tableau 7 – Recensement des haies sur le territoire de la communauté de communes de la Plaine Jurassienne

Le recensement a été réalisé à partir de deux méthodologies distinctes mais compatibles en fonction des données disponibles :

- Photo-interprétation et télédétection ;
- LIDAR HD.

La photo-interprétation et la télédétection constituent des outils puissants pour l'analyse de l'environnement et de la couverture végétale. Leur utilisation à partir d'images satellites à haute résolution permet une étude détaillée et précise des paysages, facilitant ainsi des applications diverses, dont le recensement des haies. Cette méthodologie, appliquée à la communauté de communes de la Plaine Jurassienne, se déroule en plusieurs étapes clés, notamment l'acquisition d'images, l'analyse par indices de végétation (NDVI/NDWI), l'analyse des images satellites à hautes résolutions et l'interprétation des résultats.

Acquisition des images satellites

La première étape consiste à obtenir des images satellites à haute résolution. Ces images doivent couvrir la totalité de la zone d'étude, en l'occurrence, la Plaine Jurassienne. Des satellites tels que Sentinel-2 ou Landsat 8 peuvent fournir des images avec une résolution spatiale suffisante pour distinguer les haies. A ce sujet, les deux satellites ont été utilisés afin d'acquérir les images. Le centre EROS (Earth Resources Observation and Science) de l'USGS a fourni les images nécessaires.

Prétraitement des images

Une fois les images acquises, elles nécessitent un prétraitement pour corriger les effets atmosphériques, géométriques et radiométriques. Ce processus garantit que les images sont comparables et précises pour les analyses ultérieures.

Calcul de l'indice de végétation

Les indices de végétation tels que le NDVI (Normalized Difference Vegetation Index) et le NDWI (Normalized Difference Water Index) sont essentiels pour identifier et évaluer la végétation. Seul le NDVI a été utiliser :

NDVI : Calculé à partir des bandes rouge (Red) et proche infrarouge (NIR) des images satellites, le NDVI est un indicateur de la densité et de la santé de la végétation.

La formule est la suivante :

$$NDVI = \frac{(NIR - RED)}{(NIR + RED)}$$

Des valeurs élevées de NDVI indiquent une végétation dense et saine.

Identification des haies

À partir de la carte d'indice de végétation, les haies peuvent être identifiées en fonction de leurs signatures spectrales caractéristiques. Les haies, souvent

composées d'une végétation dense et linéaire, présentent des valeurs spécifiques de NDVI qui les différencient des autres types de végétation ou de terrain nu. Le NDVI sert de support afin d'aider à l'identification des haies par photo-interprétation. Cette approche permet ensuite d'identifier et de recenser les haies de manière précise et détaillée.

Validation et interprétation

L'étape finale implique la validation des résultats par le porteur de projet. Cette validation assure la précision des identifications et des mesures. Les résultats sont ensuite interprétés pour générer des cartes détaillées des haies dans la communauté de communes de la Plaine Jurassienne.

Applications et avantages

Cette méthodologie présente plusieurs avantages :

- Précision et efficacité : La haute résolution des images permet une identification détaillée et précise des haies ;
- Couverture étendue : Les images satellites couvrent de vastes zones, facilitant le recensement sur des territoires étendus ;
- Analyse temporelle : La disponibilité régulière des images satellites permet de suivre l'évolution des haies au fil du temps.

En conclusion, la combinaison de la photo-interprétation et de la télédétection à travers l'utilisation des indices de végétation comme le NDVI offre une méthode rigoureuse et efficace pour le recensement des haies dans la communauté de communes de la Plaine Jurassienne, contribuant ainsi à la gestion durable et à la préservation de ces éléments paysagers importants.

Seul une partie du territoire est actuellement couvert par le LIDAR HD (bloc PI). La seconde partie du territoire (bloc OI) est actuellement en attente des données brutes en cours de validation/classification.

L'utilisation du LIDAR HD (Light Detection and Ranging) couplée à la photo-interprétation constitue une approche avancée pour l'identification et le recensement des haies. Cette méthodologie combine la précision des données LIDAR HD avec l'interprétation visuelle des images aériennes, permettant une analyse détaillée et fiable des structures végétales. Voici les étapes clés de cette méthodologie :

Acquisition des données LIDAR HD et des images satellites à hautes résolutions

La première étape consiste à acquérir des données LIDAR HD produite et diffusée par l'IGN pour la zone d'étude. Le LIDAR HD utilise des lasers pour mesurer les distances entre l'appareil et les objets sur la surface terrestre, créant ainsi une image tridimensionnelle du paysage. Ces données fournissent des informations précises sur la hauteur, la densité et la structure des végétations, y compris les haies. Ces données se présentent sous forme de nuage de point.
La seconde étape est l'obtention des images satellites. La méthodologie est identique à l'étape une.

Traitement des données LIDAR HD

Les données brutes du LIDAR nécessitent un traitement pour extraire les informations pertinentes. Effectivement, les nuages de points 3D acquis sont classifiés en plusieurs classes (sol, eau, végétation, bâtiments, points, sursol pérenne) puis donnent lieu à la production de MNT (modèles numériques de terrain), MNS (modèles numériques de surface) et MNH (modèles numériques de hauteur). Les données brutes ne permettent pas idéalement d'identifier les linéaires de haies. De ce fait, une transformation et un nettoyage des données est nécessaire. Ce processus comprend :

- Classification : Différenciation des points représentant la végétation, le sol, et autres objets ;
- Exportation : Le nuage de point est exporté en raster (image composée d'une matrice de pixels) afin de mettre en évidence les linéaires de végétation et notamment les haies ;

- Filtrage : Élimination des points non pertinents (bruit) pour obtenir une image claire des structures végétales ;
- Génération des modèles numériques : Création de modèles numériques de terrain (MNT) et de surface (MNS) pour analyser la hauteur et la densité des végétations.

Identification des haies par LIDAR HD

À partir des modèles numériques, les haies peuvent être identifiées en fonction de leurs caractéristiques géométriques et de hauteur. Les haies, typiquement linéaires et denses, se distinguent des autres types de végétation par leur structure spécifique :

- Profil linéaire : Les haies apparaissent sous forme de lignes continues ou segmentées ;
- Hauteur : La hauteur des haies est généralement plus homogène et distincte par rapport aux arbres isolés ou aux champs.

Vérification par photo-interprétation

Pour assurer l'exactitude des identifications, une vérification par photo-interprétation est réalisée. Cette étape consiste utiliser des images aériennes en comparant les données LIDAR HD avec des photographies aériennes pour confirmer la présence et les caractéristiques des haies. Les images sont analysées visuellement afin de valider les identifications et corriger les éventuelles erreurs et permet de combiner une approche automatisée de détection des haies et une approche manuelle.

Validation et interprétation

L'étape finale implique la validation des résultats par le porteur de projet. Cette validation assure la précision des identifications et des mesures. Les résultats sont ensuite interprétés pour générer des cartes détaillées des haies dans la communauté de communes de la Plaine Jurassienne.

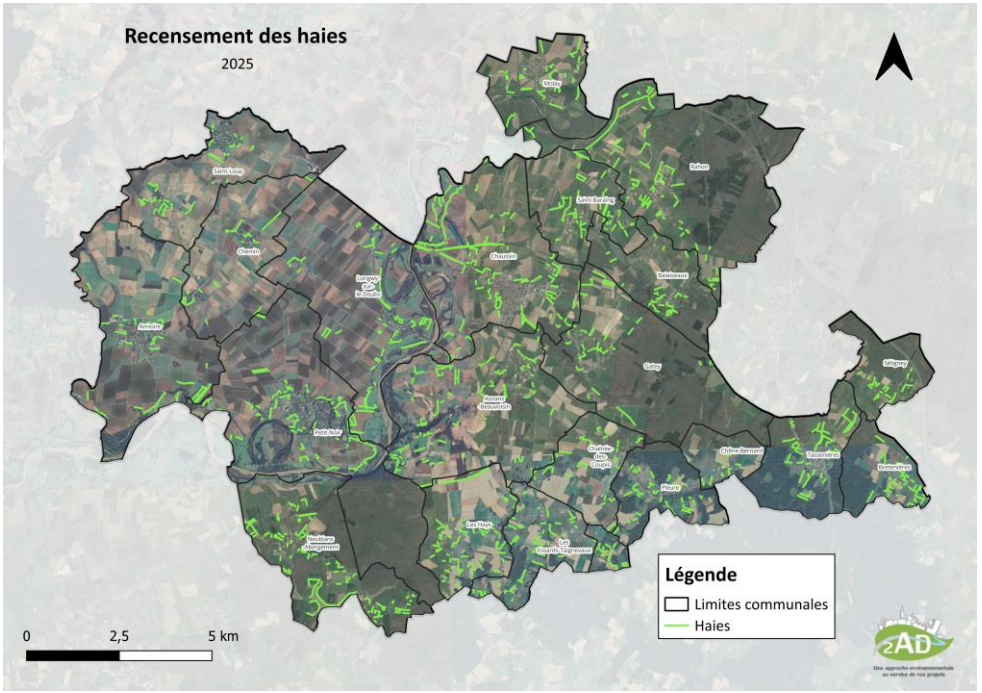
Applications et avantages

L'intégration du LIDAR HD avec la photo-interprétation offre une méthode très précise et fiable pour l'identification et le recensement des haies. Cette approche permet de mieux comprendre la structure et la répartition des haies, facilitant ainsi leur gestion et leur préservation.

	Méthodologie	
Commune	Photo-interprétation et télédétection	Photo-interprétation et LIDAR HD
Annoire	X	
Asnans-Beauvoisin	X	
Balaiseaux		X
Bretenières		X
Chaînée-des-Coupis	X	
Chaussin	X	
Chemin	X	
Chêne-Bernard	X	X
Gatey	X	
Les Essards-Taignevaux	X	
Les Hays	X	
Longwy-sur-le-Doubs	X	
Molay	X	
Neublans-Abergement	X	
Petit-Noir	X	
Pleure	X	
Rahon		X
Saint-Baraing	X	X
Saint-Loup	X	
Séligney		X
Tassenières		X

Méthodologie du recensement des haies par commune

La cartographie du recensement des haies révèle un contraste marqué entre l'est et l'ouest du territoire. À l'ouest, correspondant à la plaine du Finage, les haies sont peu présentes et relativement dispersées. En revanche, l'est du territoire se distingue par une végétation plus dense et structurée, avec un maillage bocager bien plus marqué.

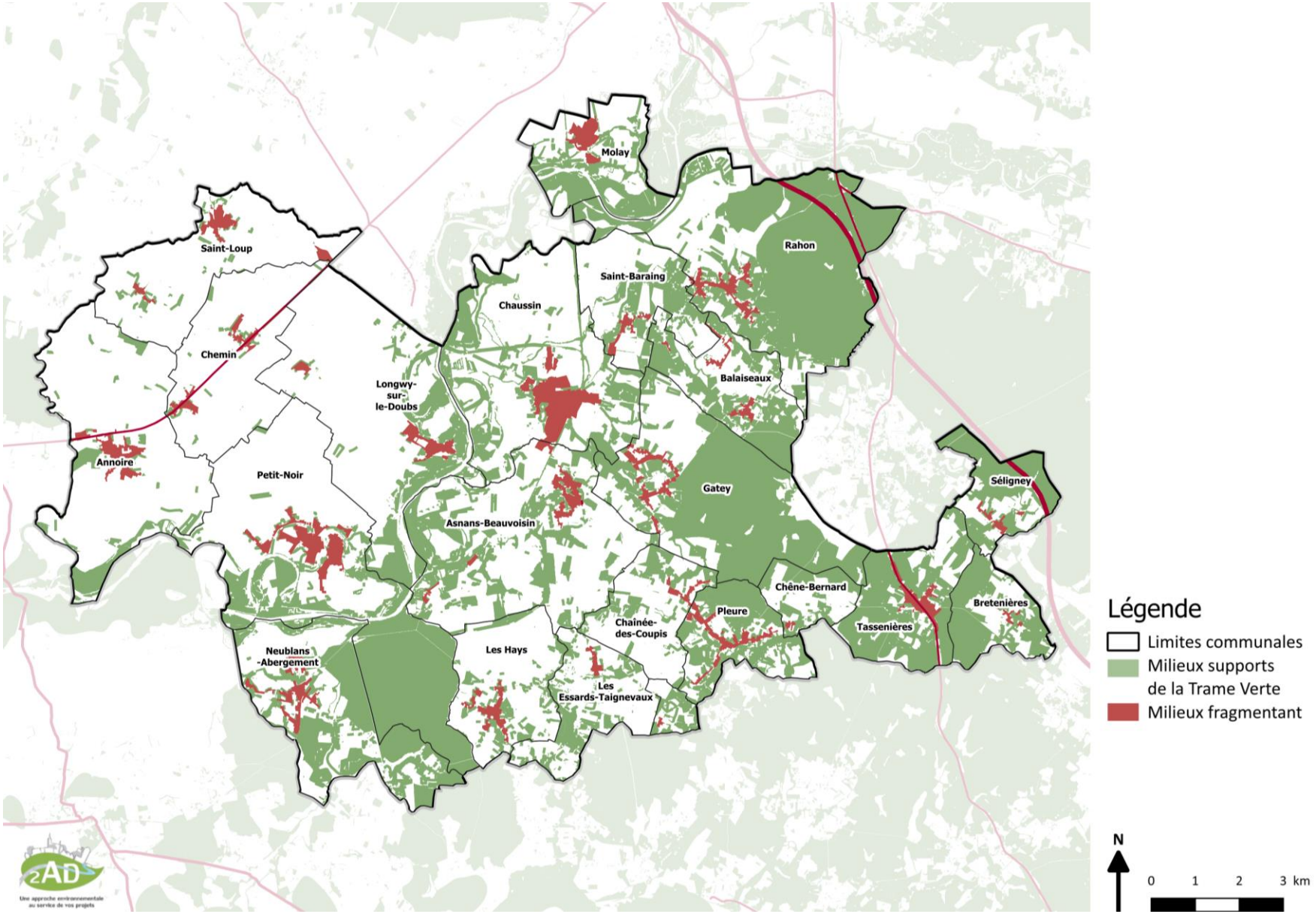


Localisation des haies recensées - Source IGN ; 2AD

e) La cartographie de la trame verte

Les milieux constitutifs de la trame verte du territoire permettent une lecture du paysage des milieux d'intérêt du territoire.
La Bresse jurassienne ressort comme élément accueillant les grands boisements, mais également les milieux herbacés et petits boisements. Quant à la vallée du Doubs, ce sont les milieux ouverts herbacées, en grande partie, ainsi que les boisements alluviaux qui marquent cette entité paysagère.

Le Finage, quant à lui, se lit également dans son absence de milieux supports de la trame verte. Les grandes cultures étant moins propices à l'implantation d'éléments boisés ou herbacés. Il s'agit d'un espace agricole fragmentant les continuités écologiques.
D'autres éléments de fragmentations sont ceux qui constituent l'urbanisation : les bourgs principaux, hameaux plus denses mais également les principaux axes routiers.



Les enjeux de la trame verte du territoire

f) Les milieux aquatiques

Les réservoirs de biodiversité

Les milieux aquatiques sont nombreux sur le territoire. A l'échelle régionale, les cours d'eau et les plus importantes surfaces en eau sont considérées comme réservoirs biologiques.
A l'échelle locale, il convient de considérer l'ensembles des milieux en eau permanente ou très régulièrement en eau.
Sur le territoire de la Plaine Jurassienne sont considérés les réservoirs suivants :

- Le Doubs et ses mortes,
- L'Orain,
- Le réseau d'étangs et les cours d'eau les alimentant,
- Les coursières et la Sablonne dans le Finage.

Les listes de classement des cours d'eau

L'article L214-17 du code de l'environnement, introduit par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de décembre 2006, réforme les classements des cours d'eau en les adossant aux objectifs de la directive cadre sur l'eau déclinés dans les SDAGE.

Pour identifier les enjeux en matière de fonctionnalité écologique des cours d'eau, deux listes ont été établies :

- Une **liste 1** établie sur la base des réservoirs biologiques du SDAGE, des cours d'eau en très bon état écologique et les cours d'eau nécessitant une protection complète des poissons migrateurs amphihalins (Alose, Lamproie marine et Anguille sur le bassin Rhône-Méditerranée). L'objet de cette liste est de contribuer à l'objectif de non-dégradation des milieux aquatiques.
- Sur les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau figurant dans cette liste, aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique. Le renouvellement de l'autorisation des ouvrages existants est subordonné à des prescriptions particulières définies à l'article L214-17 du code de l'environnement.
- Une **liste 2** concernant les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau nécessitant des actions de restauration de la continuité écologique (transport des sédiments et circulation des poissons).
- Tout ouvrage faisant obstacle doit y être géré, entretenu et équipé selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant. Ces obligations s'appliquent à l'issue d'un délai de cinq ans après publication des listes.

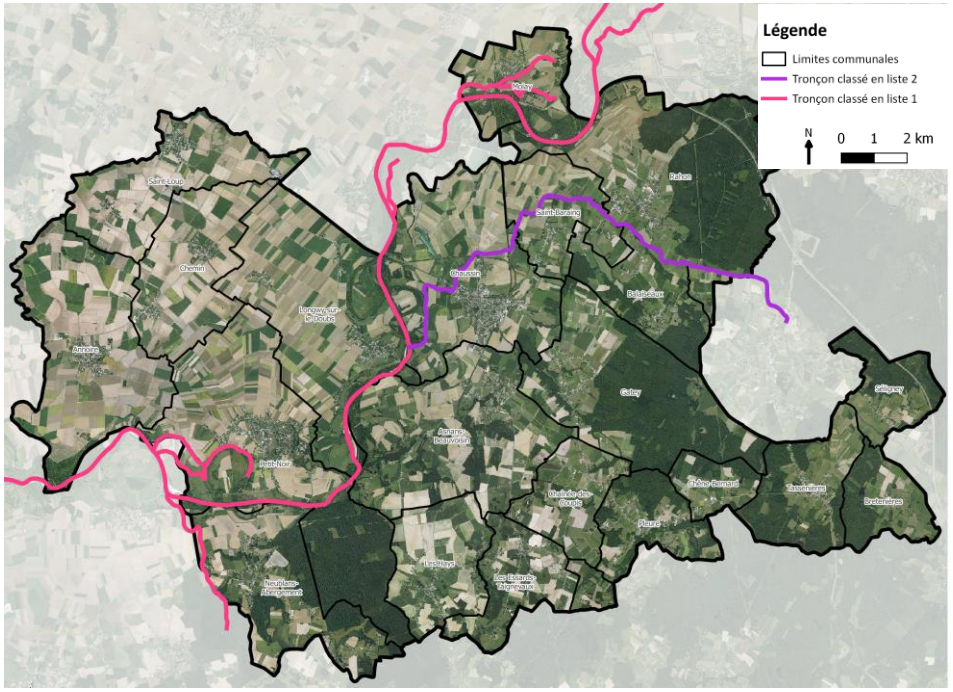
La restauration de la continuité écologique des cours d'eau figurant dans cette liste contribuera aux objectifs environnementaux du SDAGE. La délimitation de la liste tient compte également des objectifs portés par le Plan de GEstion des Poissons MIgrateurs (PLAGEPOMI) et le volet Rhône-Méditerranée du plan national Anguille. Les travaux de restauration de la continuité biologique et sédimentaire doivent être réalisés sur les ouvrages y faisant obstacle, sur les tronçons de cours d'eau classés en liste 2, dans les 5 ans suivant l'adoption de leur classement soit d'ici fin 2018 pour les cours d'eau classés en 2013.

Sur le territoire, plusieurs tronçons, liés au Doubs, sont inscrits à la liste 1 et l'Orain est classé en liste 2. Pour résumer, les tronçons concernés et leurs enjeux sont les suivants :

Liste	Tronçon	Commune(s)	Enjeux
1	Le Doubs, du barrage de Crissey à la confluence avec la Saône	Annoire, Petit-Noir, Neublans-Abergement, Asnan-Beauvoisin, Longwy-sur-le-Doubs,	Réservoir biologique avec des espèces visées par la directive « Habitats, faune, flore » ou la liste rouge de l'UICN

		Chaussin, Molay, Rahon	Réservoir biologique unique en termes de type de milieux dans un bassin versant
1	Coursière de Brenae	Neublans-Abergement	
1	Morte des Mérats	Petit-Noir	
1	Le Vieux Doubs	Petit-Noir	
1	Morte de Croze	Molay	
1	Morte des Moutiats	Molay	
2	l'Orain, de l'aval du barrage du Deschaux à sa confluence avec le Doubs	Chaussin, Saint-Baraing, Balaiseaux, Rahon	Tronçon inclus dans un bassin Versant prioritaire du SDAGE pour la continuité écologique

Tableau 6 – Classements des cours d'eau pour les continuités écologiques – Listes 1 et 2 – source : agence de l'eau Rhône-Méditerranée



Carte 29 – Carte des cours d'eau pour les continuités écologiques – Listes 1 et 2 – source : agence de l'eau Rhône-Méditerranée

Les continuités, corridors et dysfonctionnements identifiés

Les corridors aquatiques sont des éléments linéaires facilement identifiables. Les vallées du Doubs et de l'Orain forment les principaux corridors du territoire. D'ailleurs, le corridor du Doubs est d'importance régionale.

La continuité écologique des étangs est également bonne sur le territoire. Elle est cependant moins fonctionnelle étant donné que les étangs sont avant tout liés à l'activité humaine. Les plans d'eau sont fonctionnels en soi, mais les liens entre eux sont généralement inexistants au vu des ouvrages qui cloisonnent ces derniers. Cependant, c'est bien cette activité humaine et ces ouvrages qui créent l'intérêt écologique des étangs.

Le Doubs, sur le territoire de la Communauté de Communes, présente un faciès naturel. Son utilisation pour les activités humaines a préservé les continuités écologiques sur le territoire. Aucun ouvrage fragmentant la trame bleue n'y est recensé. Cependant, on note la présence de très nombreux ouvrages en région doloise, ce qui limite la continuité écologique du Doubs à sa partie située en aval de Dole.

Quelques ouvrages sur l'Orain limitent les continuités écologiques sur le territoire, notamment :

- Le barrage de Saint-Baraing, infranchissable pour les poissons.
- Le barrage de Rahon, difficilement franchissable voire infranchissable.

Notons, qu'en dehors de la Plaine Jurassienne, d'autres ouvrages limitent la continuité écologique de l'Orain, notamment au Deschaux, puis en amont du territoire, à Biefmorin et Colonne.

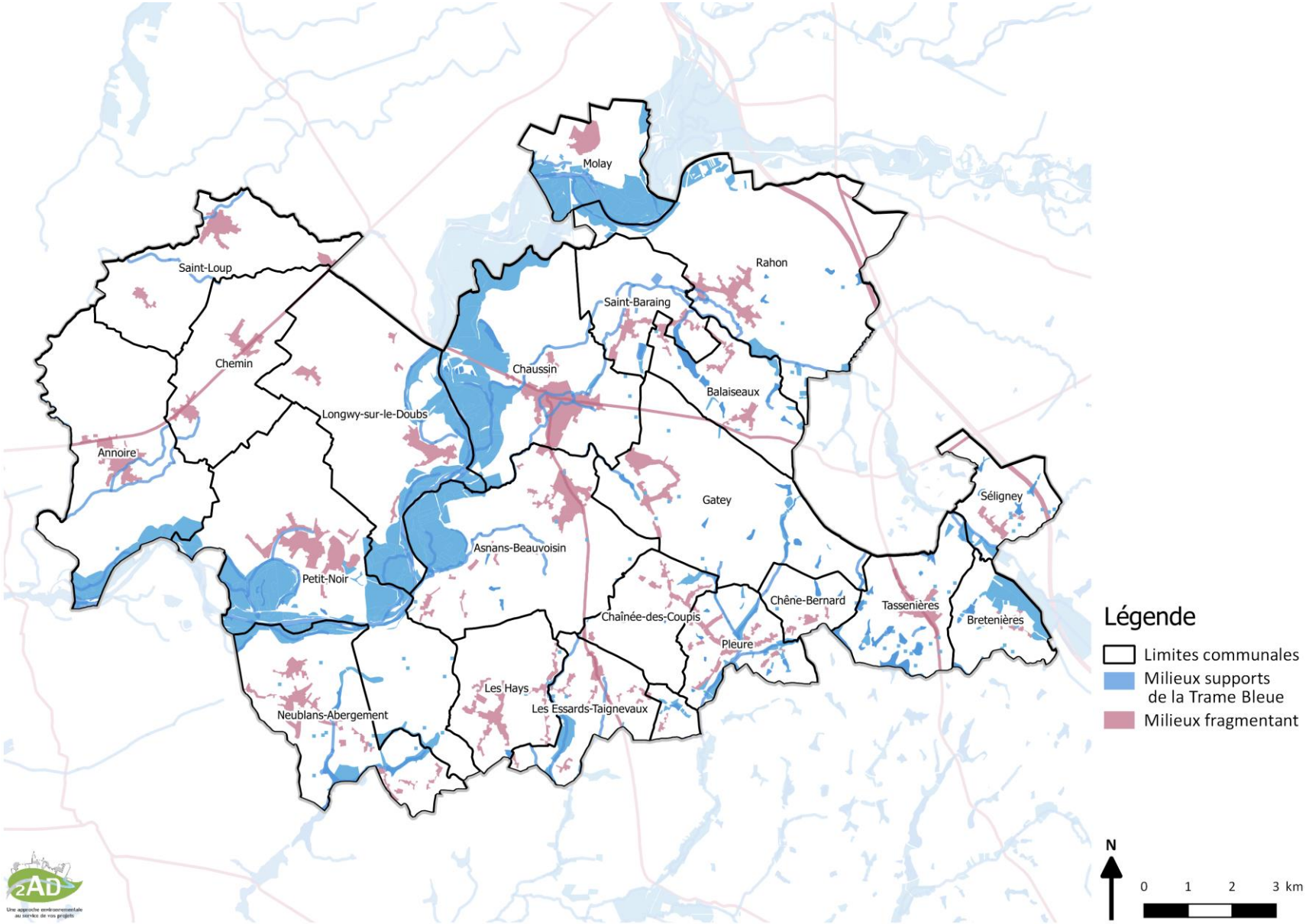
Sur le reste du territoire, sont identifiés trois ouvrages limitant les continuités écologiques autour du complexe d'étangs de la Barbe, du Meix et Aiguisson, à Neublans-Abergement.

f) La cartographie de la Trame Bleue

Les milieux constitutifs de la trame bleue du territoire sont constitués des milieux aquatiques, cours d'eau et plans d'eau, et des zones humides.
Pour la trame bleue, le principal élément territorial qui ressors est la vallée du Doubs. Les vallées de la Loue, de l'Orain sont les corridors et réservoirs connexes à la vallée du Doubs qui concentre les enjeux.
Enfin, la partie bressane du territoire présente de nombreux enjeux en matière de trame bleue. En plus des réservoirs plus ponctuels autour des étangs et petits cours d'eau, il s'agit ici d'enjeux en termes de corridors écologiques en « pas japonais ». Il existe un véritable réseau écologique autour des étangs rejoignant les axes principaux de l'Orain et du Doubs.

Dans le Finage la trame bleue est composée des principales coursières alimentant la Sablonne. La trame bleue est ici limitée aux écoulements d'eau, les berges étant cultivées et les secteurs humides peu présents.

Concernant la fragmentation de la trame bleue, on note les cours d'eau en milieu urbain, notamment le réseau de milieux aquatiques au cœur de Chaussin dont la fonctionnalité n'est pas optimale pour l'écologie. De plus, il existe plusieurs ouvrages limitant la fonctionnalité écologique, particulièrement sur l'Orain. Le Doubs, lui, présente une bonne fonctionnalité.



Carte 30 : Les enjeux de la Trame Verte du territoire

H. Synthèse des enjeux sur le milieu naturel

La Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne bénéficie d'un cadre naturel riche et varié, support d'une biodiversité riche. Quelques pressions humaines jouent sur le maintien et le développement de cette biodiversité. On pensera notamment à l'urbanisation, bien qu'elle soit modérée sur le territoire, à la présence d'infrastructures de transports comme l'A39, circulant en marge du territoire et l'activité agricole intensive de la plaine du Finage. Ces pressions sur le milieu naturel sont toutefois limitées et faibles par rapport au territoire voisin du Grand Dole.

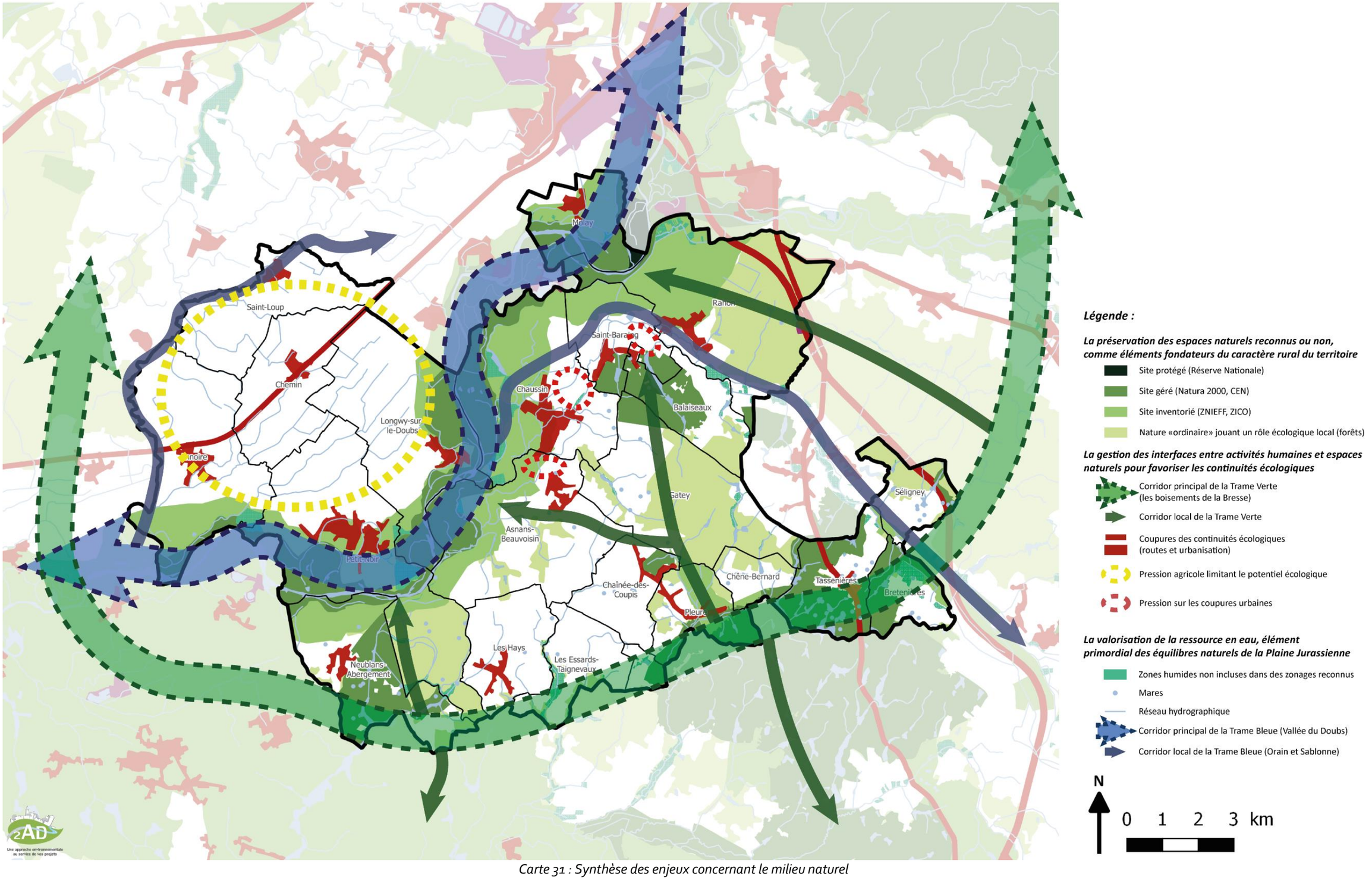
Les espaces naturels de la Communauté de Communes, qu'ils soient protégés, gérés ou inventoriés sont nombreux et occupent une superficie de près de 20% du territoire. Ces espaces reconnus sont également complétés par des espaces de nature « ordinaire » et notamment de nombreux boisements, prairies et étangs.
Le PLUi permet de préserver les espaces naturels remarquables, sans toutefois les sanctuariser. Les enjeux généraux vis-à-vis des milieux naturels sont de préserver et valoriser les ressources de la Plaine Jurassienne, en visant un maintien voire un développement de la biodiversité. Les espaces remarquables, les espaces naturels complémentaires forment un ensemble constituant la trame verte et bleue du territoire, donc les continuités écologiques méritent une attention particulière.

Localement, on notera des sensibilités particulières :

- Dans la plaine agricole du Finage où la biodiversité est fortement limitée par les modifications profondes des milieux naturels par l'agriculture. Notons toutefois que l'agriculture permet l'accueil d'espèces intéressantes comme le Busard cendré. Le maintien des espaces non cultivés a un enjeu particulier dans le Finage (ripisylve de la Sablonne, bosquets et éléments végétaux ponctuels).
- Dans la vallée du Doubs où la biodiversité est très riche. Les milieux variés de la vallée sont un atout indéniable pour la biodiversité locale. Les milieux humides revêtent un enjeu particulier ici, d'autant plus que ces derniers ne sont pas systématiquement inclus dans des zones naturelles remarquables.
- Dans la Bresse Jurassienne qui constitue une mosaïque de milieux naturels permettant le développement d'une richesse écologique indéniable. Ce sont avant tout les espaces boisés qui participent à l'intérêt écologique. Les boisements forment une frange boisée au sud du territoire qui s'intègre à une trame boisée beaucoup plus vaste de la forêt de Chaux à la forêt de Pourlans. Les milieux humides sont également ici primordiaux, bien que leur nature soit différente de celles de la vallée du Doubs. Les étangs et ruisseaux ont un rôle prépondérant dans la qualité des milieux, et ne sont pas tous intégrés à des espaces naturels remarquables. Leur avenir écologique réside tout particulièrement dans le maintien des activités humaines pour la pisciculture.
- Dans les espaces aquatiques en général, où la ressource en eau est essentielle dans le fonctionnement écologique de la Plaine Jurassienne. L'avenir des cours d'eau est lié au bon fonctionnement écologique des rivières qu'il s'agisse de leur continuité hydraulique ou de leur mobilité naturelle. Le réseau de mares et d'étangs est essentiel au maintien des continuités humides et aquatiques du territoire.

Atouts	Points de vigilance
Des entités écologiques variées, bien définies et riches en biodiversité	Des pressions agricoles dans le Finage limitant la biodiversité dans la plaine
De nombreux espaces protégés, gérés ou inventoriés, réservoirs de biodiversité	Des zones humides qui ne sont pas toutes intégrées à des zonages de protection, gestion ou inventaires
Des espaces de « nature ordinaire » participant à la trame verte et bleue du territoire : prairies, boisements, mares, étangs, …	
Des continuités écologiques qui fonctionnent	Des éléments fragmentant la TVB du territoire : espaces agricoles, urbanisation et infrastructures routières
Un réseau hydrographique dense et de bonne qualité générale, hormis le Doubs	Une qualité écologique des cours d'eau encore variable, particulièrement pour le Doubs
Une exploitation piscicole des étangs permettant le développement d'une biodiversité riche	
Enjeux	
La préservation des espaces naturels reconnus ou non, comme éléments fondateurs du caractère rural du territoire	
La gestion des interfaces entre activités humaines et espaces naturels pour favoriser les continuités écologiques	
La valorisation de la ressource en eau, élément primordial des équilibres naturels de la Plaine Jurassienne	

Synthèse des enjeux concernant le milieu naturel



Carte 31 : Synthèse des enjeux concernant le milieu naturel

V. L'EAU, LE CLIMAT, L'AIR ET L'ENERGIE : UN ENJEU D'AVENIR

A. La gestion des eaux et de leur qualité

1. Les outils de gestion des eaux, leurs objectifs et actions

La gestion des eaux sur le territoire se décline au travers de plusieurs documents. Il s'agit de documents réalisés à échelles plus ou moins grandes et fixant des objectifs de gestion durable de la ressource en eau.

a) Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eau du bassin Rhône-Méditerranée

Institué par la loi sur l'eau de 1992, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eau (SDAGE) est un instrument de planification qui fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la directive cadre sur l'eau et de la loi sur l'eau, des objectifs environnementaux pour chaque masse d'eau (plans d'eau, tronçons de cours d'eau, estuaires, eaux côtières, eaux souterraines).
Sur le bassin Rhône-Méditerranée, incluant l'ensemble du territoire de la Communauté de Communes, le SDAGE pour la période 2022-2027 est en vigueur depuis le 4 avril 2022.

Les orientations du SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée répondent aux grands enjeux pour l'eau du bassin. Ces grands enjeux sont, pour le bassin Rhône-Méditerranée, de :

- Lutter contre les déficits en eau, dans un contexte de changement climatique ;
- Garantir des eaux de qualité, préservant la santé humaine ;
- Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses ;
- Restaurer les cours d'eau et réduire le risque d'inondation ;
- Préserver les milieux aquatiques, humides et la biodiversité ;
- Préserver le littoral méditerranéen ;
- Développer la concertation avec tous les acteurs et renforcer la gouvernance locale de l'eau ;
- Renforcer la cohérence de l'aménagement du territoire avec les objectifs de gestion de l'eau.

b) Les Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eaux

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) est un outil de planification, institué par la loi sur l'eau de 1992, visant la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.
Déclinaison du SDAGE à une échelle plus locale, il vise à concilier la satisfaction et le développement des différents usages (eau potable, industrie, agriculture, ...) et la protection des milieux aquatiques, en tenant compte des spécificités d'un territoire. Délimité selon des critères naturels, il concerne un bassin versant hydrographique ou une nappe.
Aucun SAGE ne concerne le territoire de la Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne.

c) Les contrats de milieux

D'après la définition de Gest'Eau, un contrat de milieu est un accord technique et financier entre partenaires concernés pour une gestion globale, concertée et durable à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente. Avec le SAGE, le contrat de milieu est un outil pertinent pour la mise en œuvre des SDAGE et des programmes de mesures approuvés pour prendre en compte les objectifs et dispositions de la directive cadre sur l'eau. Il peut être une déclinaison opérationnelle d'un SAGE. C'est un programme d'actions volontaire et concerté sur 5 ans avec engagement financier contractuel (désignation des maîtres d'ouvrage, du mode de financement, des échéances des travaux, etc).

Ces contrats sont signés entre les partenaires concernés : préfet(s) de département(s), agence de l'eau et les collectivités locales (conseil départemental, conseil régional, communes, syndicats intercommunaux ...).

Les contrats de milieux sont généralement des contrats de rivières, mais on retrouve également des contrats de lacs, de nappes ou de baie.
Lorsqu'il s'agit de contrats de rivière, les comités de rivière sont institués par arrêté préfectoral pour piloter l'élaboration du contrat qu'il anime et qu'il suit. La circulaire du 30 janvier 2004 précise les conditions de sa constitution et de son fonctionnement.

Sur le territoire, aucun contrat de rivières sont actuellement mis en œuvre. Cependant, concernant la vallée du Doubs et territoires associés, un contrat de rivière fut effectif de 2014 à 2022. Actuellement, une étude bilan est en cours sur la période 2023-2024 avec une réflexion sur un potentiel futur contrat à compter de 2025. Le contrat de rivière a tout de même permis la réalisation d'étude sur la qualité biologique et morphologique du Doubs et de ses petits affluents.

De nombreux efforts ont été déployés pour restaurer la continuité écologique, notamment dans les milieux humides et aquatiques, par le biais de diverses mesures telles que la construction de passes à poissons. Sur un total de 63 actions prévues, seules 5 n'ont pas encore été entreprises. Cela indique qu'un impressionnant 92% des actions ont été soit lancées après une phase préparatoire comprenant des études et des travaux d'animation, soit reportées ou réorientées après évaluation.

Un contrat de rivière s'est également achevé concernant l'Orain sur la période 2012-2017. La Loue a également fait l'objet d'un contrat de rivière entre 2004 et 2012 et la Seille a fait l'objet d'un second contrat qui s'est achevé début 2017.

2. La qualité des eaux sur le territoire

a) Le cadre réglementaire

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE), instaurée en 2000, avait initialement pour objectif d'assurer un bon état écologique et chimique des eaux européennes d'ici 2015. Elle a été transposée dans le droit français par la loi 2004-338 du 21 avril 2004. Cependant, face au constat que ces objectifs n'avaient pas été pleinement réalisés dans de nombreux cas, une dérogation a été accordée, repoussant l'échéance à 2027. Elle promeut une gestion intégrée par bassin hydrographique, exigeant des États membres des évaluations régulières de la qualité de leurs eaux.

Les plans de gestion de l'eau, élaborés sur cette base, intègrent des mesures pour réduire la pollution et restaurer les écosystèmes. La participation du public est encouragée pour assurer une gestion transparente et inclusive des ressources en eau, favorisant ainsi leur préservation pour les générations futures. La DCE poursuit plusieurs objectifs :

- La non-dégradation des ressources et des milieux ;
- Le bon état des masses d'eau, sauf dérogation motivée ;
- La réduction des pollutions liées aux substances ;
- Le respect de normes dans les zones protégées ;

b) Données sur la qualité des eaux superficielles

Les données présentées par la suite proviennent des résultats de différentes stations de mesures suivies par l'agence de l'Eau Rhône-Méditerranée. Les résultats sont présentés conformément à l'arrêté du 27 juillet 2018 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212- 18 du code de l'environnement.
Elles permettent de voir l'état des rivières sur le territoire, mais également de l'évolution de cet état depuis 2008.

Les constats de la qualité globale des cours d'eau sont issus de l'état des lieux du SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 qui a été réalisé en 2022. Les états chimiques des eaux exposés sont qualifiés avec et sans substances ubiquistes qui modifient profondément la qualité des eaux selon les composés identifiés. Les substances ubiquistes sont, d'après la définition de l'agence de l'eau Rhin-Meuse, « des substances à caractère persistant, bioaccumulables présentes dans les milieux aquatiques, à des concentrations supérieures aux normes de qualité environnementale. De ce fait, elles dégradent régulièrement l'état des masses d'eau et masquent les progrès accomplis par ailleurs. Il s'agit : des diphényléthers bromés, du mercure et ses composés, des hydrocarbures aromatiques et polycycliques (HAP) et les composés du tributylétain considérées comme substances prioritaires ». Ces polluants sont généralement issus de la combustion des matières fossiles pour le chauffage, la production énergétique et le transport.

Il s'agit de composants diffus et atmosphériques qui se retrouvent dans les eaux des rivières et perturbent leur composition chimique.

État Écologique

TBE	**Très bon état**
BE	**Bon état**
MOY	**État moyen**
MED	**État médiocre**
MAUV	**État mauvais**
IND	**État indéterminé : absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré, ou absence actuelle de référence pour le type considéré (biologie), ou données insuffisantes pour déterminer un état (physicochimie)**
NC	**Non concerné**
	Absence de données

État Chimique

BE	Bon état
MAUV	Non atteinte du bon état
IND	Information insuffisante pour attribuer un état
	Absence de données

Figure 69 - Caractérisation de l'état écologique et chimique des eaux superficielles - Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée

La qualité des eaux du Doubs

Les données de qualité des eaux du Doubs sont issues de la station de mesure de Gevry, en amont direct du territoire de la Plaine Jurassienne.
Globalement, on note un bon voire très bon état de la plupart des paramètres. Une amélioration sensible est observable sur les dernières années. L'état écologique est bon malgré un état chimique mauvais.

Années	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments Azotés	Nutriments phosphorés	Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions Hydromorphologiques	État écologique	Potentiel écologique	État chimique
2023	TBE	BE	BE	TBE	BE	BE		BE	BE	BE			BE		BE
2022	TBE	BE	BE	TBE	BE	BE		BE	BE	BE			BE		BE
2021	TBE	MOY	BE	TBE	BE	BE		BE	BE	BE			MOY		MAUV
2020	TBE	MOY	BE	BE	BE	BE		MOY	BE	BE			MOY		MAUV
2019	TBE	BE	BE	BE	BE	BE		MOY	BE	BE			MOY		MAUV
2018	TBE	BE	BE	BE	BE	BE		MOY	BE	BE			MOY		MAUV
2017	TBE	TBE	TBE	BE	BE	BE		BE	BE	BE			BE		MAUV
2016	TBE	TBE	TBE	BE	BE	BE		BE	BE	TBE			BE		MAUV
2015	TBE	TBE	TBE	BE	BE	BE		BE	BE	BE			BE		MAUV
2014	TBE	MOY	BE	BE	BE	BE		BE	BE	BE			MOY		MAUV
2013	BE	BE	BE	BE	BE	BE		BE	BE	BE			BE		MAUV
2012	BE	BE	BE	BE	BE	BE		BE	BE	BE			BE		MAUV
2011	TBE	TBE	BE	BE	BE	BE		BE		BE			BE		MAUV
2010	BE	TBE	TBE	BE	BE	BE		BE		BE			BE		MAUV
2009	BE	TBE	BE	BE	BE			BE		BE			BE		MAUV
2008	BE	TBE	BE	BE	BE			BE		MOY			MOY		MAUV

Tableau 7 – Etat des eaux du Doubs à Gevry, en amont du territoire, depuis 2008 – Source Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée

Plus précisément sir l'état chimique général des eaux du Doubs, on observe une amélioration de la qualité chimique des eaux depuis 2022 sur l'ensemble de la

rivière, depuis Montbéliard jusqu'à sa confluence avec la Saône après une longue période de caractérisation par « mauvais état ». Ce dernier est valable si l'on considère les substances ubiquistes qui se retrouvent dans les eaux et c'est avant tout la présence de polluants qui nécessite le report des objectifs. En effet, l'indenopyrène et le benzoperylène sont des substances ubiquistes (HAP) que l'on retrouve dans les eaux du Doubs et dont l'élimination est très complexe. Cependant, l'objectif d'atteinte de bon état des eaux du Doubs qui est reporté en 2027 est en bonne voie si les prochaines études maintiennent cette dynamique d'amélioration de la qualité des eaux.

D'un point de vue plus global, le Doubs présente une bonne qualité chimique des eaux et un objectif de bonne qualité atteint en 2015.

Le reste des cours d'eau concernés par la basse vallée du Doubs sur le territoire de la Plaine Jurassienne, à savoir la Sablonne et ses affluents, le Bief de Moussières et la Coursière de Buchaille, présentent un bon état chimique. Leur bon état est réputé atteint en 2015.

En ce qui concerne la qualité écologique, elle globalement bonne sur le territoire. On observe, à Gevry, des fluctuations entre un état moyen et un bon état selon les années, ce qui laisse penser que le bon état écologique du Doubs reste fragile. Dans la globalité de la basse vallée du Doubs, au vu des obstacles à la continuité, des modifications de la morphologie du Doubs et des pollutions aux pesticides (tout comme son affluent, le Bief des Moussières), l'objectif est d'atteindre un bon état écologique en 2027.

Concernant l'ensemble de la basse vallée du Doubs, le SDAGE Rhône-Méditerranée définit plusieurs mesures pour améliorer l'état des eaux :

Basse vallée du Doubs	
Pollution par les nutriments urbains et industriels	
ASS0302	Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
ASS0402	Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles) B
Pollutions par les nutriments agricoles	
AGR0302	Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, au-delà des exigences de la Directive nitrates
DNO3	Pression traitée par la mise en œuvre de la Directive nitrates (mesure non territorialisée)
Pollutions par les pesticides	
AGR0303	Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)
Pollutions par les substances toxiques (hors pesticides)	
IND0201	Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)
Prélèvements d'eau	
RES0201	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture
RES0202	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités
RES0203	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'industrie et de l'artisanat
Altération du régime hydrologique	
MIA0202	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau
RES0601	Réviser les débits réservés d'un cours d'eau dans le cadre strict de la réglementation
Altération de la morphologie	
MIA0202	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau
MIA0203	Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes
MIA0601	Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide
MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide
Altération de la continuité écologique	
MIA0301	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)

Figure 70 : Mesures du SDAGE sur la basse vallée du Doubs – Source Programme De Mesure du SDAGE 2022-2027

La qualité des eaux de l'Orain

Les données de qualité des eaux de l'Orain sont issues de la station de mesure de Chaussin. À l'exception des critères liés à la qualité écologique des eaux, l'Orain semble relativement préservé des pollutions susceptibles d'altérer son bon état chimique, même si quelques années n'ont pas atteint la qualification de bon état

(notamment en 2020, 2021 et 2022). En ce qui concerne son état écologique, il est à noter une dégradation progressive au cours des dernières années.

Années	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments Azotés	Nutriments phosphorés	Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions Hydromorphologiques	État écologique	Potentiel écologique	État chimique
2023	TBE	TBE	BE	BE	BE	BE	MOY	MED	MED	MOY			MED		BE
2022	TBE	TBE	BE	BE	BE	BE	BE	MOY	MED	MOY			MED		MAUV
2021	TBE	TBE	BE	BE	BE	BE	BE	MED	MOY	MOY			MED		MAUV
2020	TBE	TBE	BE	BE	BE	BE	BE	MED	BE	MOY			MED		MAUV
2019	TBE	TBE	BE	BE	BE	BE	BE	MED	BE	BE			MED		BE
2018	TBE	TBE	BE	BE	BE	MAUV	BE	MED	MOY	BE			MED		BE
2017	TBE	TBE	BE	BE	BE	BE	BE	MOY	MOY	BE			MOY		BE
2016	TBE	TBE	BE	BE	BE	BE	BE	MOY	MOY	BE			MOY		BE
2015	BE	TBE	BE	BE	BE	MAUV	BE	MOY	MOY	BE			MOY		BE
2014	BE	TBE	BE	BE	BE	MAUV	BE	MOY	MED	MOY			MED		BE
2013	BE	TBE	BE	BE	BE	MAUV	BE	MED	MED	MOY			MED		MAUV
2012	BE	TBE	BE	BE	BE	BE	BE	MOY	MED	MOY			MED		MAUV
2011	BE	TBE	BE	BE	BE	MAUV	BE	MED	MED				MED		MAUV
2010	BE	TBE	BE	BE	BE	MAUV	BE	MED		MOY			MED		MAUV
2009	TBE	TBE	BE	BE	BE	MAUV	BE	MED		MOY			MED		MAUV
2008	BE	TBE	BE	BE	BE					MOY			MOY		

Tableau 8 : Etat des eaux de l'Orain à Chaussin depuis 2008 – Source Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée

En ce qui concerne l'état chimique des eaux de l'Orain, une amélioration significative est observée en 2023, marquée par une qualité chimique satisfaisante sur l'ensemble de la rivière, tant avec que sans la présence de substances ubiquistes, après trois années consécutives de médiocrité. L'objectif visant à atteindre un bon état des eaux de l'Orain a été officiellement atteint en 2015.

En ce qui concerne la qualité écologique, elle reste globalement médiocre sur le territoire, et l'objectif ambitieux est d'atteindre un bon état écologique d'ici 2027.

Pour l'amélioration de l'état des eaux dans l'ensemble de la vallée de l'Orain, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée établit plusieurs mesures et actions spécifiques :

L'Orain	
Pollution par les nutriments urbains et industriels	
ASS0302	Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
ASS0402	Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles) B
Pollutions par les nutriments agricoles	
DNO3	Pression traitée par la mise en œuvre de la Directive nitrates (mesure non territorialisée)
Pollutions par les pesticides	
AGR0303	Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)
MIA0601	Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide
MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide
Altération du régime hydrologique	
MIA0601	Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide
MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide
RES0601	Réviser les débits réservés d'un cours d'eau dans le cadre strict de la réglementation
Altération de la morphologie	
MIA0202	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau
Altération de la continuité écologique	
MIA0301	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)

Figure 71 : Mesures du SDAGE sur l'Orain – Source Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée

La qualité des eaux de la Sablonne

Les données de qualité des eaux de la Sablonne sont issues de la station de mesure d'Annoire.

Années	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments Azotés	Nutriments phosphorés	Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions Hydromorphologiques	État écologique	Potentiel écologique	État chimique
2023	MOY	TBE	MOY	BE	TBE	MAUV	MAUV	MOY		MED			MAUV		BE
2022	MOY	TBE	BE	BE	TBE	MAUV	MAUV	MOY		MOY			MAUV		BE
2021	MOY	TBE	BE	BE	TBE	MAUV	MAUV	MOY					MAUV		BE
2020	MED	TBE	BE	BE	TBE	BE	MAUV	MOY					MAUV		BE
2019	MOY	TBE	BE	BE	TBE	BE	MAUV	BE		MED			MAUV		BE
2018	MOY	TBE	BE	BE	TBE	BE	MAUV	BE		MED			MAUV		BE
2017	MOY	TBE	BE	BE	TBE	MAUV	MAUV	MOY		MED			MAUV		BE
2016	MOY	TBE	BE	BE	TBE	MAUV	MAUV	MOY		MED			MAUV		BE
2015	MOY	TBE	BE	BE	TBE	MAUV	MAUV	MOY		MED			MAUV		BE
2014	MED	TBE	BE	BE	BE	MAUV	MED	BE		MOY			MED		BE
2013	MED	TBE	BE	BE	BE	MAUV		BE		MED			MED		BE
2012	MED	TBE	MOY	BE	BE	MAUV	MOY			MED			MED		BE
2011	BE	TBE	MOY	BE	BE	BE	MED	MOY		MED			MED		MAUV
2010	BE	TBE	MOY	BE	TBE	BE	MED	MOY		MAUV			MAUV		MAUV
2009	BE	TBE	MOY	BE	TBE	BE	MAUV	MOY		MAUV			MAUV		MAUV
2008	MOY	TBE	MOY	MOY	TBE								IND		

Tableau 9 – Etat des eaux de la Sablonne à Annoire depuis 2008 – Source Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée

S'écoulant au cœur de la plaine agricole du Finage, la Sablonne subit deux types de pressions : sa modification morphologique qui s'est faite au fil des décennies avec l'agriculture et sa pollution par les pesticides.

D'un point de vue de l'état chimique général de la Sablonne, on observe une bonne qualité chimique des eaux sur l'ensemble de la rivière, avec ou sans substances ubiquistes. L'objectif d'atteinte de bon état des eaux est réputé atteint en 2015.

En ce qui concerne la qualité écologique, elle globalement médiocre sur le territoire et l'objectif est d'atteindre un bon état écologique en 2027. Ce sont les matières organiques et oxydables, les pesticides et les modifications morphologiques de la rivière qui limitent l'atteinte d'un bon état écologique.
Les mesures mises en œuvre dans le SDAGE Rhône-Méditerranée pour améliorer l'état des eaux de la Sablonne sont identiques à celles du Doubs qui en reçoit les eaux.

La qualité des eaux des petits cours d'eau du bassin versant de la Brenne

La partie Sud du territoire s'inscrit dans le bassin versant de la Brenne (affluent de la Seille) qui s'écoule plus au Sud. La Bresse Jurassienne accueille de nombreux ruisseaux qui relient les étangs entre eux.
L'ensemble de ces cours d'eau présentent un bon état chimique, réputé atteint depuis 2015. Cependant, leur état écologique reste limité par de la pollution aux pesticides mais également par leur morphologie limitant les continuités écologiques. En effet, ces cours d'eau sont liés à l'utilisation des étangs par l'Homme. Une gestion humaine est donc nécessaire et la présence d'ouvrages en est la preuve. De ce fait, l'objectif d'atteinte du bon état écologique a été repoussé pour l'ensemble de ces ruisseaux en 2027.

c) Données sur la qualité des eaux souterraines

L'évaluation de l'état chimique des masses d'eau souterraine est basée sur la comparaison des concentrations d'un certain nombre de substances par rapport à des valeurs-seuils fixées pour chacune de ces substances. Au niveau européen,

seuls les nitrates et les pesticides ont fait l'objet de normes de qualité fixes. Cependant, la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) 2000/60/CE du 23 octobre 2000 impose aux Etats membres de définir une liste de substances pouvant être présentes sur leur territoire national et d'établir, pour chacune d'elles, des valeurs seuils nationales.

Les masses d'eau souterraine étant étroitement liées au milieu géologique et naturel dans lequel elles se trouvent, certaines substances peuvent y être présentes naturellement à des taux très importants, sans que ce soit dû à des pollutions d'origine humaines : il s'agit du « fond géochimique ». Chaque valeur seuil nationale peut ainsi être adaptée en fonction des contextes locaux définis à l'échelle des bassins, selon la logique suivante :

- si le fond géochimique est inférieur à la valeur seuil nationale, cette valeur seuil est ainsi retenue,
- si le fond géochimique est supérieur à la valeur seuil nationale ou si la substance concernée n'a pas fait l'objet de valeur seuil nationale, une analyse locale est réalisée en intégrant ce fond géochimique (analyse basée sur des éléments de cadrage nationaux).

La qualité des eaux est suivie dans le cadre du SDAGE Rhône-Méditerranée, au travers d'un important réseau de suivi, de mesure et de contrôle. Le suivi des données est assuré par l'agence de l'eau, en lien avec les DREAL.
Les résultats exposés sont uniquement ceux des nappes affleurantes sur le territoire.

La qualité des eaux de la nappe du confluent Saône-Doubs

Pour considérer la qualité des eaux souterraines, plusieurs stations de surveillances de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée sont présentes sur le territoire et aux alentours.

Dans sa globalité, la qualité des eaux de la nappe du confluent Saône-Doubs est considérée comme dans un « bon état » par le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027.

Si l'on examine attentivement les résultats des mesures, il est clair qu'une dynamique positive s'est mise en place depuis 2019, après plusieurs années marquées par une qualité d'eau souvent considérée comme médiocre.

Années	Nitrates	Pesticides	Métaux	Solvants chlorée	Autres	État chimique
2021	BE	BE			BE	BE
2020	BE	BE			BE	BE
2019	BE	BE			BE	BE
2018	BE	MAUV		BE	BE	MAUV
2017	BE	MAUV		BE	BE	MAUV
2016	BE	MAUV		BE	BE	MAUV
2015	BE	MAUV		BE	BE	MAUV
2014	BE	MAUV		BE	BE	MAUV
2013	BE	MAUV		BE	BE	MAUV
2012	BE	MAUV		BE	BE	MAUV
2011	BE	MAUV		BE	BE	MAUV
2010	BE	MAUV		BE	BE	MAUV
2009	BE	MAUV			BE	MAUV
2008	BE	MAUV			BE	MAUV

Tableau 10 – Etat des eaux souterraines de la nappe du confluent Saône-Doubs à Tavaux– Source Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée

En revanche, à Asnans-Beauvoisin, la qualité des eaux est considérée comme bonne. Les mesures ne sont disponibles que depuis 2014.

Années	Nitrates	Pesticides	Métaux	Solvants chlorée	Autres	État chimique
2021	BE	BE			BE	BE
2020	BE	BE			BE	BE
2019	BE	BE			BE	BE
2018	BE	MAUV		BE	BE	MAUV
2017	BE	BE		BE	BE	BE
2016	BE	BE		BE	BE	BE
2015	BE	BE		BE	BE	BE
2014	BE	BE		BE	BE	BE

Tableau 11 - L'état des eaux souterraines de la nappe du confluent Saône-Doubs à Asnans-Beauvoisin– Source Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée

La nature des sols limite fortement les possibilités d'infiltration des polluants dans les eaux souterraines. En effet, les eaux souterraines sont peu protégées par des couches argileuses ou limoneuses en surface. La nappe du confluent Saône-Doubs est plus particulièrement affleurente sur la moitié Nord-Ouest du territoire. Il s'agit de la partie Finage, à vocation d'activités agricoles intensives.

De ce fait, au vu de sa sensibilité vis-à-vis des polluants, l'objectif d'atteindre unb bon état est requalifié en « objectif moins strict » qui fait référence à une norme ou à des critères de qualité de l'eau qui sont moins contraignants que les objectifs principaux. Ces objectifs moins stricts sont généralement établis pour les situations où il est difficile ou coûteux d'atteindre les normes de qualité les plus élevées. Cet objectif doit être atteint en 2027. Le programme de mesures vise une réduction des pollutions diffuses par les pesticides et les nitrates d'origine agricole.

Alluvions du confluent Saône-Doubs	
Pollutions par les nutriments agricoles	
AGR0302	Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation; au-delà des exigences de la Directive nitrates
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes (bio; surface en herbe; assolements; maîtrise foncière)
Pollutions par les pesticides	
AGR0303	Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)

Figure 72 - Mesures du SDAGE pour la nappe du confluent Saône-Doubs– Source Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée – Source Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée

La qualité des eaux du domaine marneux de la Bresse

Aucun point de surveillance de cette masse d'eau n'est présent sur le territoire de la Plaine Jurassienne. Le plus proche est situé à environ 10 km au Sud du territoire à Vincent-Froideville.

La qualité des eaux de la nappe du domaine marneux de la Bresse est considérée comme présentant un mauvais état des eaux par le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027, depuis 2018.

Années	Nitrates	Pesticides	Métaux	Solvants chlorée	Autres	État chimique
2021	BE	MAUV			BE	MAUV
2020	BE	MAUV			BE	MAUV
2019	BE	MAUV			BE	MAUV
2018	BE	MAUV		BE	BE	MAUV
2017	BE	BE		BE	BE	BE
2016	BE	BE		BE	BE	BE
2015	BE	BE		BE	BE	BE
2014	BE	BE		BE	BE	BE
2013		BE		BE	BE	BE
2012		BE		BE	BE	BE
2011		BE		BE	BE	BE
2010		BE		BE	BE	BE
2009		BE			BE	BE
2008		BE			BE	BE

Tableau 12 : Etat des eaux souterraines du domaine marneux de la Bresse à Vincent– Source Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée

En Bresse malgré la nature des sols permettant de protéger les eaux souterraines grâce à une couche argileuse très peu perméable, les pressions humaines, notamment agricoles ont augmentées ces dernières années avec la présence plus marquée de pesticides.

Malgré tout, à l'échelle du domaine marneux de la Bresse et du Val de Saône, les objectifs de bon état qualitatif de la masse d'eau sont réputés atteints en 2021.

d) Les sensibilités : la zone vulnérable nitrates

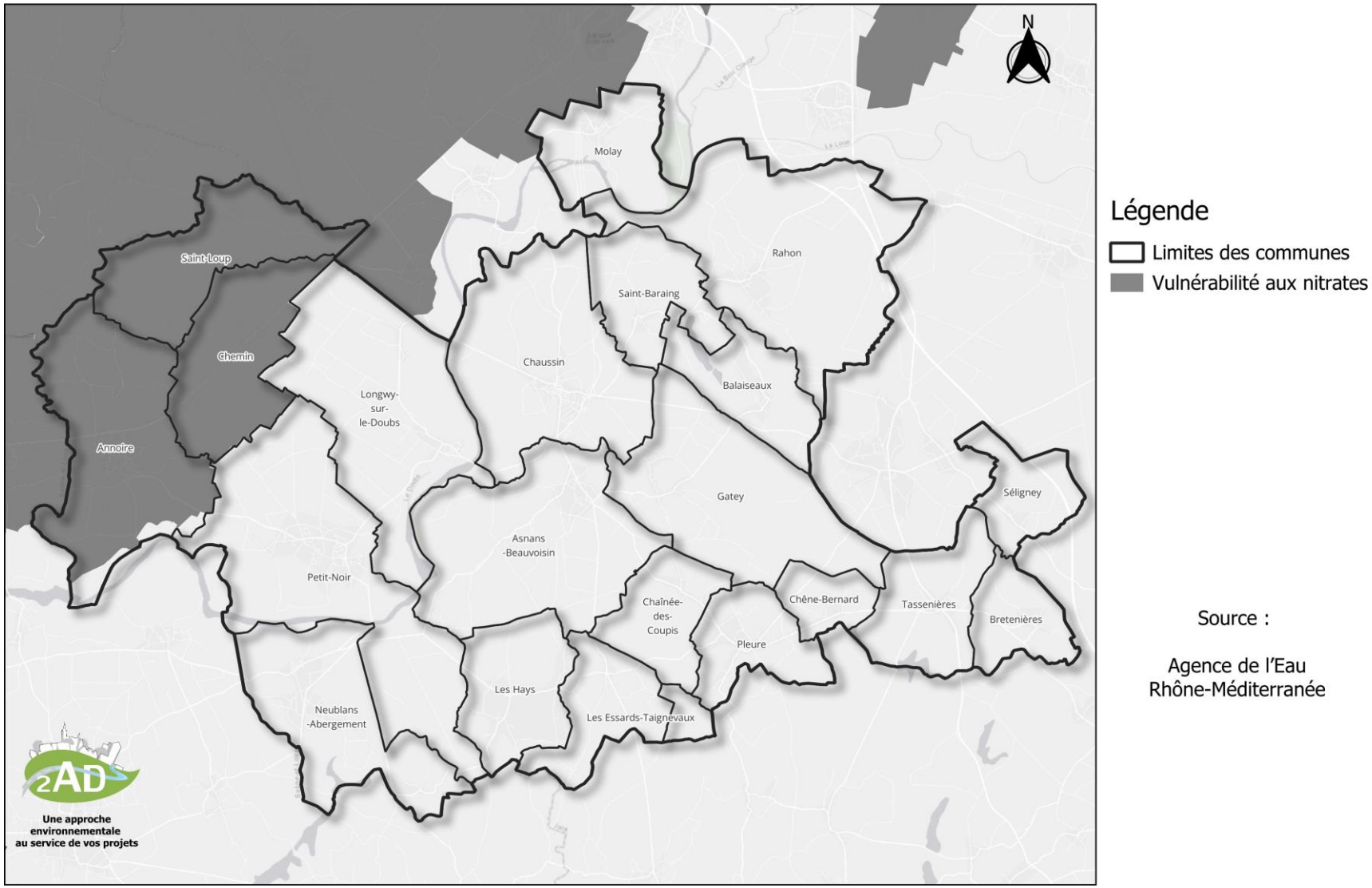
Les zones vulnérables aux nitrates découlent de l'application de la directive « nitrates » de 1991, qui concerne la prévention et la réduction des nitrates d'origine agricole. D'après la définition de la DREAL Bourgogne-Franche-Comté, une zone vulnérable est une « *partie du territoire où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole et d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates, menace à court terme la qualité des milieux aquatiques et plus particulièrement l'alimentation en eau potable. Elle impose des programmes d'actions de la part des agriculteurs. Il s'agit donc de zonage d'action dans lesquels on peut mesurer l'efficacité ou non des mesures adoptées (teneur en nitrates des eaux souterraines ou superficielles, réduction des utilisations d'engrais azotés, etc..)* ».

La Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne est concernée par la zone vulnérable nitrates. Sur le territoire, ce sont les eaux de la nappe des alluvions du confluent Saône-Doubs qui sont plus particulièrement concernées, comme précisé précédemment.

L'arrêté de délimitation des zones vulnérables n°21-329 du 23 juillet 2021 concerne les communes d'Annoire, de Chemin et de Saint-Loup.

Zonage de vulnérabilité aux nitrates à l'échelle de la Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne

2021



Carte 32 : Zones vulnérables aux nitrates - Source : DREAL Bourgogne-Franche-Comté

La zone vulnérable nitrates concerne la plaine du Finage où l'agriculture joue un rôle prépondérant avec donc, 3 communes concernées (Annoire, Saint-Loup et Chemin).

Au sein de ces zones, un calendrier d'interdiction d'épandage adapté aux différentes pratiques agricoles est imposé.

3. L'usage de l'eau

a) Alimentation en eau potable

Il est à noter qu'à l'heure actuelle, la compétence en matière d'Alimentation en Eau Potable (AEP) est communale. Elle sera transférée à la Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne au 1er janvier 2026.

Aussi, la Communauté de Communes a lancé une étude préalable au transfert de la compétence, afin d'étudier le fonctionnement global en matière d'assainissement et de gestion de l'eau potable. Elle est aujourd'hui clôturée et la reprise des réflexions devrait intervenir sous peu dés la réception de la doctrine départementale.

Afin de préserver la qualité de l'eau distribuée à la population, des périmètres de protection des captages destinés à l'AEP doivent être définis et prescrits par une Déclaration d'Utilité Publique (DUP). Ces périmètres permettent de protéger les abords immédiats de l'ouvrage et son voisinage, et visent à interdire ou réglementer les activités qui pourraient nuire à la qualité des eaux captées. Cette protection mise en œuvre par les ARS comporte trois niveaux établis à partir d'études réalisées par des hydrogéologues agréés en matière d'hygiène publique :

- Le périmètre de protection immédiate : site de captage clôturé (sauf dérogation) appartenant à une collectivité publique, dans la majorité des cas. Toutes les activités y sont interdites hormis celles relatives à l'exploitation et à l'entretien de l'ouvrage de prélèvement de l'eau et au périmètre lui-même. Son objectif est d'empêcher la détérioration des ouvrages et d'éviter le déversement de substances polluantes à proximité immédiate du captage.

- Le périmètre de protection rapprochée : Il correspond à la "zone d'appel" du point d'eau et vise à protéger le captage vis-à-vis de la migration souterraine de substances polluantes. Il peut être constitué de parcelles disjointes. A l'intérieur de ce périmètre, toutes les activités susceptibles de provoquer une pollution ponctuelle ou accidentelle sont interdites ou soumises à des prescriptions particulières.
- Le périmètre de protection éloignée : Il correspond à la zone d'alimentation du point de captage d'eau, voire à l'ensemble du bassin versant et peut donc couvrir une superficie très variable. Il est créé pour renforcer la réglementation générale vis à vis des risques de pollution que peuvent faire courir certaines activités dans la zone concernée. Il permet de prendre des prescriptions particulières qui tiennent compte des spécificités locales.

Deux captages destinés à l'AEP sont présents sur le territoire. Ils bénéficient de DUP et, par conséquents de périmètres de protection.

Le puits du Bief Louvot, est exploité par la commune de Rahon pour son alimentation en eau potable. Ce puits est protégé par DUP du 11 août 1983. Il bénéficie d'un périmètre de protection rapproché. L'arrêté de DUP est ancien (1993). La délimitation des périmètres de protection ne s'appuie que sur un simple avis d'hydrogéologue formulé sans études hydrogéologiques approfondies. La révision de la procédure de protection n'est pas engagée à ce jour mais est toutefois demandée par l'ARS pour permettre d'assurer une protection de la ressource en eau potable face aux enjeux actuels.

Le champ captant d'Asnans, exploité par le Syndicat Intercommunal des Eaux et d'Assainissement (SIEA) des Trois Rivières pour son alimentation en eau potable se situe sur le territoire communal d'Asnans-Beauvoisin. Ce champ captant est protégé par DUP du 10 octobre 2013. Il bénéficie d'un périmètre de protection rapproché et éloigné. Quatre puits sont présents sur le champ captant. Ils sont complétés par deux forages de secours non reliés au réseau.
Il a été identifié comme captage prioritaire par le Grenelle de l'Environnement. Une aire d'alimentation a donc été délimitée et un plan d'actions contre les pollutions diffuses mis en place.
A l'été 2019, deux nouveaux puits de captage ont été mis en service.

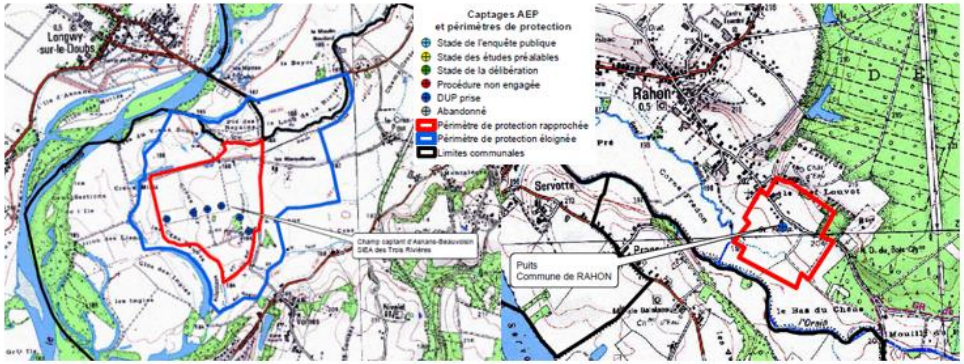
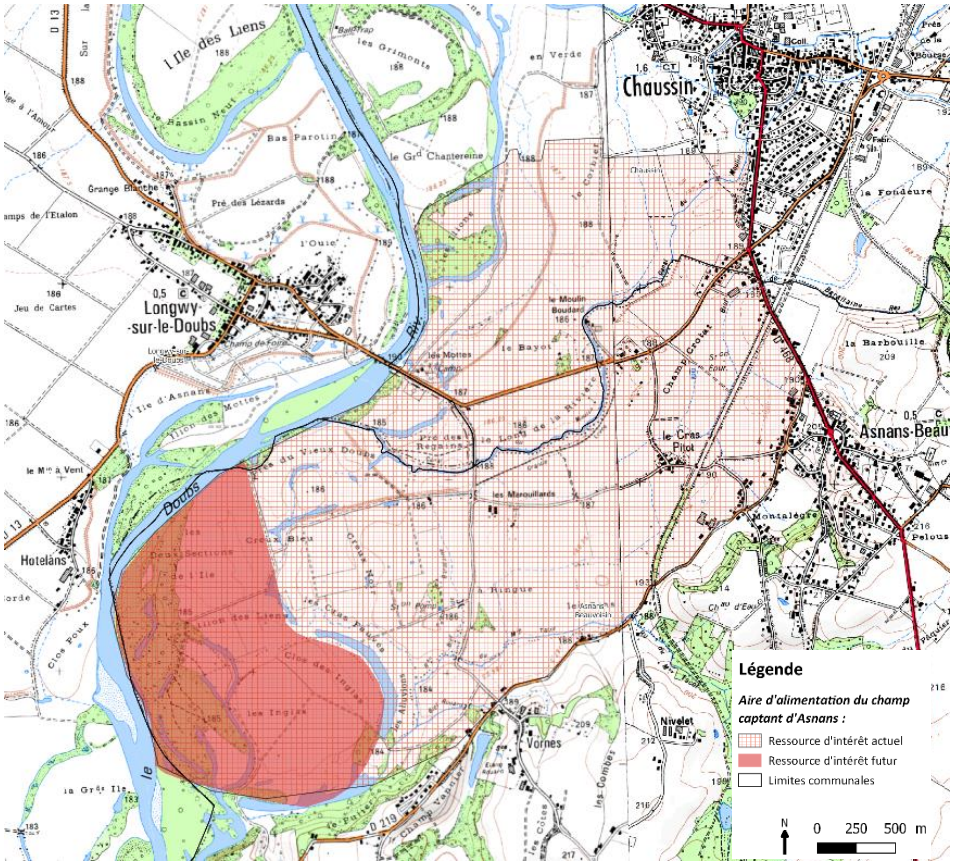


Figure 73 : Captages et périmètres - ARS BFC

L'aire d'alimentation du captage d'Asnans est reconnu comme ressource d'intérêt actuel. Cette aire recouvre près de 690 ha sur les territoires d'Asnans-Beauvoisin, Chaussin et Longwy-sur-le-Doubs.

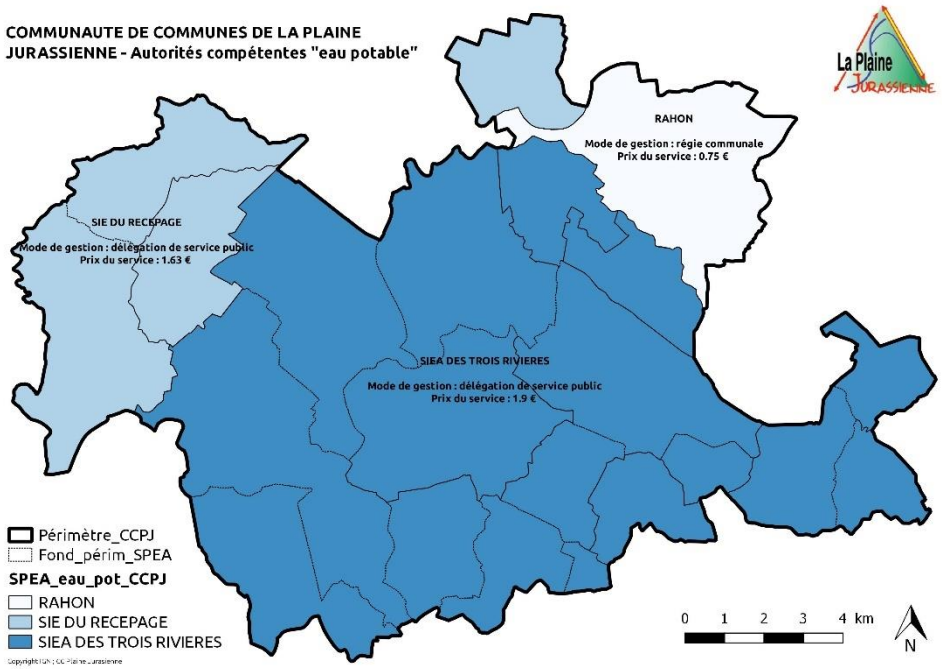
Une partie de cette aire d'alimentation non concernée par les captages a été définie comme ressource d'intérêt futur pour l'alimentation en eau potable.



Carte 33 – Champ captant d'Asnans et ressources d'intérêt actuel et futur – Source DDT 39

La gestion de l'alimentation en eau potable est du ressort de plusieurs acteurs sur le territoire de la Plaine Jurassienne :

- Le Syndicat Intercommunal des Eaux du Recépage, concernant 5 communes du territoire (Annoire, Chemin, Saint-Loup, Longwy-sur-le-Doubs et Molay),
- Le Syndicat Intercommunal d'Eau et d'Assainissement des Trois Rivières concernant 16 communes de la Plaine Jurassienne,
- Rahon qui gère l'eau potable en régie.



Carte 34 – Autorités compétentes en matière d'eau potable – Source CCPJ

b) Irrigation

Au vu de l'intensivité des activités agricoles dans la plaine du Finage, les cultures nécessitent la mise en place d'une irrigation qui consomme l'eau de la nappe phréatique.

Les points de prélèvements n'étant pas toujours bien localisés, on retiendra plus particulièrement la localisation géographique générale de ces prélèvements en eau : ils sont entièrement situés dans la plaine du Finage ou dans la vallée du Doubs à : Annoire, Asnans-Beauvoisin, Chaussin, Chemin, Longwy-sur-le-Doubs, Saint-Baraing, Saint-Loup, Molay et Rahon en 2021.

c) Les prélèvements effectués et la consommation

Les données suivantes sont issues de banque nationale des prélèvements quantitatifs en eau (BNPE). Les plus récentes sont issues de l'année 2021. Ces données relativement récentes permettent de comprendre les dynamiques de prélèvement des eaux sur le territoire et les quantités générales prélevées.

Il est important de noter que les prélèvements sont entièrement souterrains. Il n'y a pas de prélèvement recensé dans les eaux superficielles du territoire. Plus précisément, l'eau prélevée provient plus particulièrement de la nappe des alluvions du confluent Saône-Doubs.

Le tableau suivant présente les volumes prélevés pour chaque commune concernée par des prélèvements d'eau, sur le territoire de la Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne.

Communes	Volume prélevé (m^3)		Totaux
	AEP	Irrigation	
Annoire	0	35 089	35 089
Asnans-Beauvoisin	890 195	12 397	902 592
Chaussin	0	47 444	47 444
Chemin	0	5 697	5 697
Longwy-sur-le-Doubs	0	1 960	1 960
Saint-Baraing	0	5 915	5 915
Saint-Loup	0	12 491	12 491
Molay	0	5 100	5 100
Rahon	51 868	18 060	76 757
Totaux	942 063	144 153	**1 086 216**

Tableau 13 – Volumes d'eau prélevés sur le territoire en 2021 – Source Eau France, BNPE

Les volumes mis en distribution pour l'irrigation et l'alimentation en eau potable ne sont pas d'une régularité absolue et diffèrent sensiblement d'une année sur l'autre, en fonction des communes et des particularités de chacune. D'autres facteurs peuvent limiter la pertinence des données : fuites sur le réseau, utilisation pour la défense incendie, fraudes, …

Au total, plus d'un million de mètres cubes ont été prélevés en 2021 sur le territoire.

En ce qui concerne la consommation en eau potable sur le territoire, elle est estimée, en 2022, à :

- 96,7m³/abonné/an pour le syndicat du Recépage,
- 97m³/abonné/an pour le syndicat des Trois Rivières,

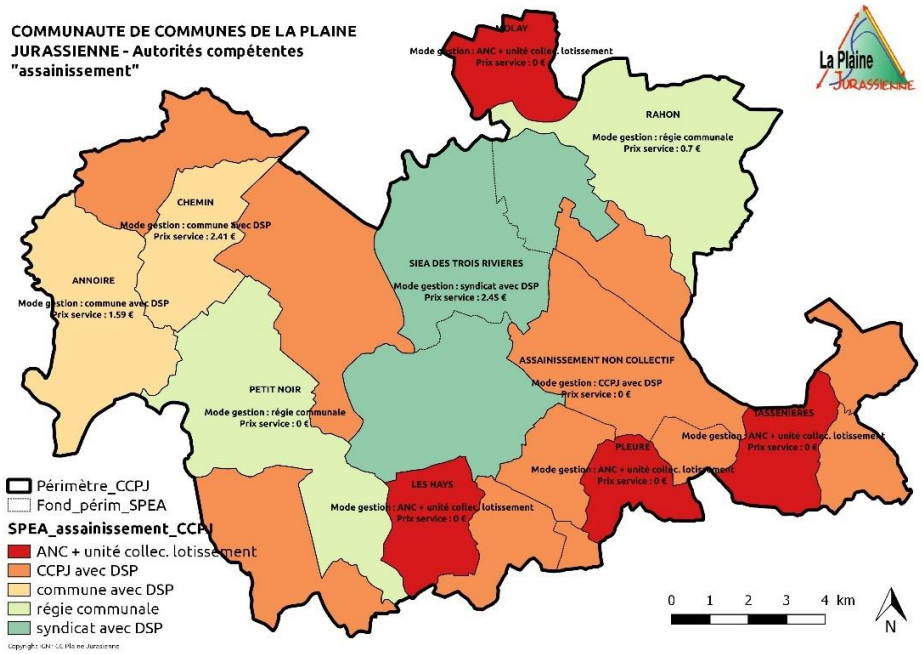
Et en 2016 à :

- 166m³/abonné/an pour l'ensemble de la régie de Rahon.

.

d) L'assainissement des eaux usées

La gestion de l'assainissement sur le territoire est variée tant sur les solutions mises en œuvre que sur les compétences de chacune des communes.
La plupart des communes sont en assainissement non collectif. La carte suivante permet de montrer les différents modes de gestion de l'assainissement sur le territoire.



Carte 35 – Gestion de l'assainissement en Plaine Jurassienne - Source : CCPJ

Il est à noter qu'à l'heure actuelle, la compétence en matière d'assainissement est communale. Elle sera transférée à la Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne au 1er janvier 2026.

Aussi, la Communauté de Communes a lancé une étude préalable au transfert de la compétence, afin d'étudier le fonctionnement global en matière d'assainissement et de gestion de l'eau potable.

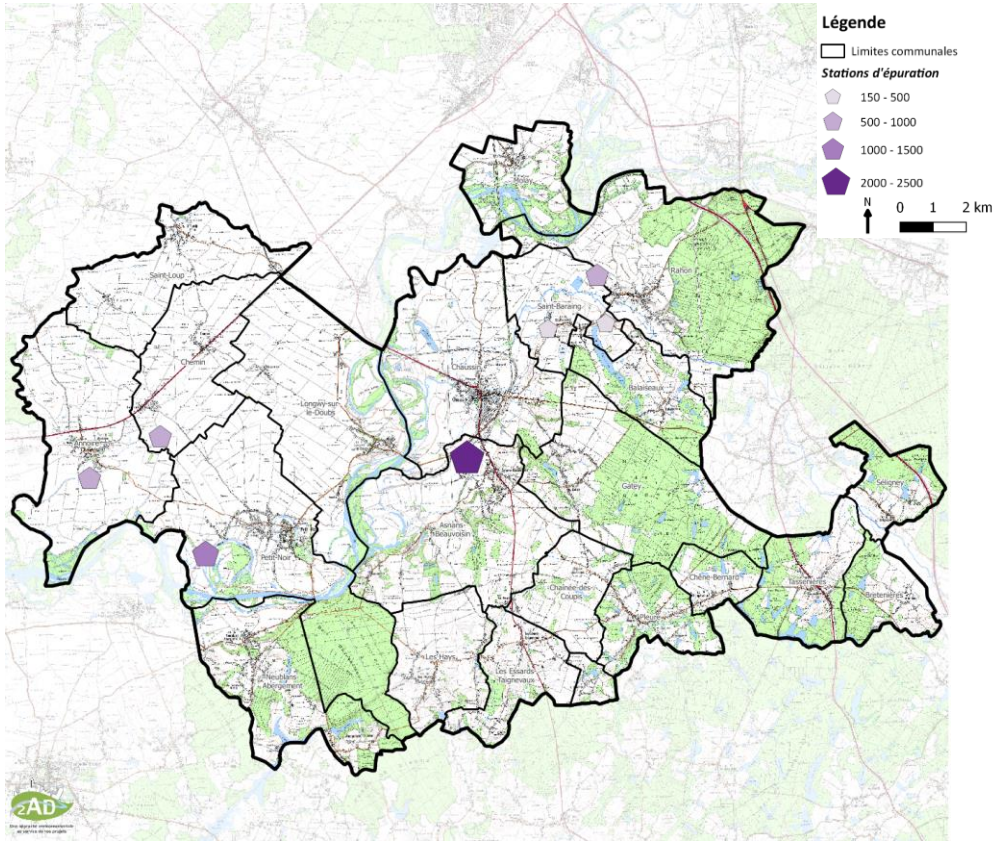
L'assainissement collectif

La plupart des communes gèrent l'assainissement collectif à l'échelle communale, soit en régie, soit avec une Délégation de Service Public (DSP), soit en confiant la gestion de leur assainissement au SIEA des Trois Rivières.

D'une manière générale, la collecte des eaux usées s'effectue dans des réseaux majoritairement unitaires. Les eaux usées et pluviales sont récoltées par les mêmes dispositifs et acheminées vers les sites de traitement. Lorsque que cela a pu être réalisé, des réseaux séparatifs sont mis en place afin d'alléger la charge en eau pluviale dans les systèmes de traitement.

En 2018, on dénombre 75 km de réseau d'assainissement (hors réseau d'eaux pluviales), dont 20 km sont en unitaire et 55 km en séparatif.

Le territoire accueille plusieurs stations de traitement des eaux usées qui sont identifiées dans les illustrations suivantes :



Carte 36 : Systèmes de traitement des eaux usés - Source CCPJ

Tableau 14 : Systèmes de traitement des eaux usées - Source CCPJ

Communes	Autorité compétente	Mode de gestion	Type de STEP - Capacité	Autre dispositif
Annoire	Commune	DSP SOGEDO	Boue activée - 600 EH	
Asnans-Beauvoisin	SIEA des Trois Rivières	DSP SOGEDO	Boue activée - 2880 EH	
Chaînée-des-Coupis	SIEA des Trois Rivières			
Chaussin	Commune	DSP SOGEDO	STEP d'Asnans-Beauvoisin	
Chemin	Commune	DSP SOGEDO	Boue activée - 833 EH	5 pompes de relèvement
Les Hays				Petite unité de traitement collective pour un secteur ponctuel
Molay				Petite unité de traitement collective pour un secteur ponctuel
Petit-Noir	Commune	Régie	Filtre de roseaux - 1500 EH	11 postes de relevage, 1 à 2 pompes
Pleure				Petite unité de traitement collective pour un secteur ponctuel
Rahon	Commune	Régie	Lagune à filtre de roseaux - 850 EH	3 pompes de relèvement
Saint-Baraing	SIEA des Trois Rivières	DSP SOGEDO		
Tassenières				Petite unité de traitement collective pour un secteur ponctuel

Au global, les stations d'épuration ont une capacité nominale totale de 6 530 Equivalents Habitants (EH). L'âge médian des stations est de 7 ans. Par ailleurs, 39 postes de relèvement et 7 déversoirs d'orage sont recensés également.

Mise en service	Nbre	Capacité épuratoire (EH)	Charge brute entrante actuelle (EH)	Marge de capacité de traitement (EH)
avant 1980	4	1 580	830	750
entre 1981 et 1990	0	-	-	-
entre 1991 et 2000	0	-	-	-
entre 2001 et 2010	5	3 370	2 550	820
après 2010	2	1 500	1 100	400
TOTAL	11	6 400	4 430	1970

Figure 74 – Bilan des stations d'épuration - Source : CCPJ-Artelia

D'après les dernières données mises à disposition, des dysfonctionnements sont à noter :

- Le vieillissement des installations, notamment pour la station d'Annoire,
- L'entrée en trop grande quantité d'eau claire parasite, particulièrement à Petit-Noir, Rahon et Annoire,
- Les équipements et la conception générale nécessitant des interventions à Asnans-Beauvoisin et Chemin,
- Des risques potentiels de rejets sans traitement vers le milieu naturel.

Cependant, malgré cela, les études engagées en 2017 pour préparer le transfert de la compétence assainissement collectif vers la Communauté de Communes, concluent par une conformité des stations d'épuration du territoire. Les études ont permis de faire ressortir une conformité des stations en matière de collecte des effluents, d'équipements (bien que vieillissants) et de performance épuratoire.

Les boues générées sont valorisées via des plans d'épandage ou du compostage.

Boues liquides	**0 EH**
Boues déshydratées mécaniquement	**3 180 EH**
Boues déshydratées sur lits de séchage	**1 250 EH**

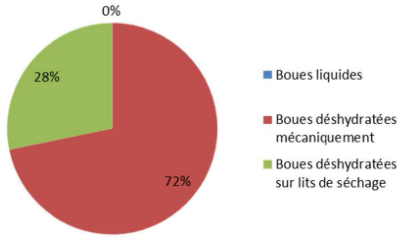


Figure 75 – Bilan des sous-produits générés - Source : CCPJ-Artelia

Le traitement des graisses s'opère :

- Par assimilation aux boues (Filtres Plantés et lagunes),
- Par incinération (Postes de Relevage et Boues Activées – 7,5 Tonnes/an),
- Par traitement biologique (STEP de Dole-Choisey – 7 Tonnes/an).

Les sables des réseaux sont très majoritairement traités en curatif à l'exception des réseaux exploités par des fermiers ou délégataires.

Les sables des unités de dépollution sont traités :

- Par assimilation aux boues (Filtres Plantés et lagunes),
- Par traitement physique en tête de procédé (environ 4 m3/an).

En ce qui concerne le taux de raccordement en assainissement collectif, on note qu'il est élevé sur les territoire desservis. Peu d'habitants ne sont pas connectés au réseau lorsque celui-ci est existant. Il s'agit plus généralement d'habitations isolées non raccordables. Au global, la moitié des habitants sont raccordés à un réseau d'assainissement collectif sur le territoire.

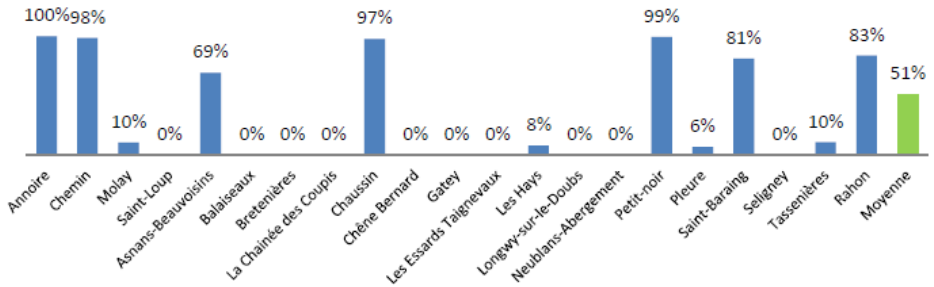


Figure 76 : Taux de raccordement en assainissement collectif

	Abonnés ANC	Abonnés AC
Annoire	1	226
Chemin	3	154
Molay	216	24
Saint-Loup	123	0
Asnans-Beauvoisins	89	262
Balaiseaux	129	0
Bretenières	23	0
La Chainée des Coupis	78	0
Chaussin	7	836
Chêne Bernard	37	0
Gatey	155	0
Les Essards Taignevaux	131	0
Les Hays	184	15
Longwy-sur-le-Doubs	222	0
Neublans-Abergement	299	0
Petit-noir	6	535
Pleure	206	14
Saint-Baraing	14	102
Seligney	49	0
Tassenières	180	21
Rahon	4	225
TOTAL	**2156**	**2414**

Figure 77 – Raccordement aux réseaux d'assainissement - Source : CCPJ-Artelia

L'assainissement individuel

Le Service Publique d'Assainissement Non Collectif (SPANC) est une compétence de la Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne.

D'une manière générale, l'assainissement non collectif du territoire est considéré comme peu problématique. La mise aux normes continue de s'effectuer au gré des ventes.

A ce jour, 2156 dispositifs d'assainissement non collectif sont comptabilisés sur l'ensemble de la Communauté de Communes.

Conformément à ses statuts, la CCPJ a réalisé un Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) en 2004. Cette étude a porté sur 20 communes, la commune de Neublans-Abergement avait réalisé son SDA au préalable. L'avenir des assainissements non collectifs et les zonages d'assainissement communaux sont en cours de discussion. Ces schémas seront pris en compte dans la partie réglementaire du PLUi afin de s'assurer de la possibilité d'une bonne gestion des eaux usées sur les secteurs à aménager à l'avenir.

e) Usage économique

A de nombreuses reprises, les eaux superficielles ont fait ou font l'objet d'un usage économique sur le territoire. C'est d'ailleurs l'eau qui a été un facteur historique d'implantation humaine sur le territoire.

On pensera aux activités industrielles, notamment à Chaussin, où les canaux et biefs ont permis l'utilisation de l'énergie hydraulique. Ces activités industrielles sont maintenant relictuelles. Même si certaines d'entre-elles perdurent, comme le Moulin Taron, elles ne nécessitent plus l'utilisation de l'énergie hydraulique pour fonctionner.



Figure 78 : moulin Taron à Chaussin

Dans le Finage, l'eau sert avant tout à l'agriculture, pour le drainage ou l'irrigation des cultures.

Dans la Bresse, l'eau sert principalement à la pisciculture, bien que l'activité tende à disparaitre, plusieurs activités piscicoles perdurent sur le territoire, notamment à Pleure.



Figure 79 – pisciculture à l'étang de Chêne-Bernard

f) Tourisme et activités de loisirs

Les eaux sont également utilisées pour les activités de tourisme et de loisirs. Il s'agit notamment de la pêche, autorisée dans le Doubs, l'Orain et la Loue.



Figure 80 : pêcheurs dans le Doubs à Molay

Les activités de canoë et kayak se développement également, notamment sur la Loue et le Doubs.



Figure 81 : activités de détente et loisirs sur la Loue

B. La qualité de l'air : un élément essentiel du cadre de vie

1. Le cadre réglementaire

Les orientations prises par un PLUi dans différents domaines tels que les formes d'habitat, l'agriculture ou encore les transports peuvent avoir des conséquences sur les émissions de polluants atmosphériques et donc sur la qualité de l'air.

La loi n °96-1236 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (LAURE) du 30 décembre 1996 reconnaît « à chacun le droit de respirer un air qui ne nuise pas à sa santé et d'être informé de la qualité de l'air qu'il respire ». Elle intègre entre autres les principes de pollution et de nuisance dans le cadre de l'urbanisme et dans les études d'impact relatives aux projets d'équipement.

La loi définit quatre types de seuils de pollution atmosphérique :

- Valeur limite : un niveau maximal de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère ;
- Objectif de qualité : un niveau de concentration à atteindre dans une période donnée ;
- Seuil de recommandation et d'information : un niveau de concentration au-delà duquel une exposition de courte durée a des effets limités et transitoires sur la santé de catégories de la population particulièrement sensibles ;
- Seuil d'alerte : un niveau de concentration au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine ou de dégradation de l'environnement à partir duquel des mesures d'urgence doivent être prises.

2. La qualité de l'air en Plaine Jurassienne

En région Franche-Comté, la surveillance de la qualité de l'air est assurée par l'association agréée ATMO Franche- Comté. Elle fait partie de la fédération ATMO qui rassemble toutes les Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA) de France.

Le réseau ATMO dispose d'une trentaine de stations de mesures réparties sur l'ensemble du territoire régional mais aucune n'est présente sur le territoire. Les stations les plus proches se situent à Tavaux, Damparis et Dole.

La qualité de l'air est tributaire des niveaux de différents polluants. Chaque type de polluant a une incidence sur l'environnement et la santé humaine s'il dépasse des seuils de concentration.
Composé principalement de diazote N_2 (78 % en volume), dioxygène O_2 (21 % en volume) et argon (0,95 % en volume), l'air est plus ou moins contaminé par des polluants gazeux, liquides ou solides d'origine naturelle (émissions par la végétation, les océans, les volcans…) ou produits par les activités humaines (chauffage, cheminées d'usines, pots d'échappements…).

Finalement, la qualité de l'air résulte d'un équilibre complexe entre les apports de polluants, les phénomènes de dispersion et de transformation dans l'environnement.

Les espèces polluantes émises ou transformées dans l'atmosphère sont très nombreuses. Même si leurs concentrations sont très faibles (mesurées en général en microgrammes par mètre cube), elles peuvent avoir des effets notamment sur la santé.

Polluants	Origine	Impact sur l'Environnement	Impact sur la santé
Oxydes d'azote (NOx) ($NOx = NO + NO_2$)	**Toutes combustions à hautes températures** de combustibles fossiles (charbon, fioul, essence ...). Le monoxyde d'azote (NO) rejeté par les pots d'échappement s'oxyde dans l'air et se transforme en dioxyde d'azote (NO_2) qui est à 90% un polluant «secondaire».	rôle de précurseur dans la formation d'ozone dans la basse atmosphère, contribuent aux pluies acides qui affectent les végétaux et les sols, contribuent à la concentration de nitrates dans les sols.	NO_2 : gaz irritant pour les bronches (augmente la fréquence et la gravité des crises chez les asthmatiques et favorise les infections pulmonaires infantiles), NO non toxique pour l'homme aux concentrations environnementales.
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et composés organiques volatils (COV)	Combustions incomplètes, utilisation de solvants (peintures, colles) et de dégraissants, produits de nettoyage, remplissage de réservoirs automobiles, de citernes ...	précurseurs dans la formation de l'ozone, précurseurs d'autres sous-produits à caractère oxydant (PAN, acide nitrique, aldéhydes ...).	Effets divers selon les polluants dont irritations et diminution de la capacité respiratoire, Considérés pour certains comme cancérogènes pour l'homme (benzène, benzo-(a)pyrène), Nuisances olfactives fréquentes.
Ozone (O_3)	Polluant secondaire, produit dans l'atmosphère sous l'effet du rayonnement solaire par des réactions complexes entre certains polluants primaires (NOx, CO et COV) et principal **indicateur de l'intensité de la pollution photochimique.**	perturbe la photosynthèse et conduit à une baisse de rendement des cultures (5 à 10% pour le blé en Ile-de-France, selon l'INRA), nécroses sur les feuilles et les aiguilles d'arbres forestiers, oxydation de matériaux (caoutchoucs, textiles, ...), contribue à l'effet de serre.	Gaz irritant pour l'appareil respiratoire et les yeux, Associé à une augmentation de la mortalité au moment des épisodes de pollution (Étude ERPURS/ORS Ile-de-France).
Particules ou poussières en suspension (PM)	Combustions industrielles ou domestiques, transport routier diesel, origine naturelle (volcanisme, érosion ...). Classées en fonction de leur taille : • PM10 : particules de diamètre inférieur à 10 µm (retenues au niveau du nez et des voies aériennes supérieures) • PM2,5 : particules de diamètre inférieur à 2,5 µm (pénètrent profondément dans l'appareil respiratoire jusqu'aux alvéoles pulmonaires)	contribuent aux salissures des bâtiments et des monuments : • coût du ravalement des bâtiments publics d'Ile-de-France 1,5 à 7 milliards de francs par an (Source PRQA Ile-de-France), • coût du nettoyage du Louvre en 1995 : de l'ordre de 30 millions de francs (Source PRQA Ile-de-France).	Irritation et altération de la fonction respiratoire chez les personnes sensibles, Peuvent être combinées à des substances toxiques voire cancérigènes comme les métaux lourds et des hydrocarbures, Associées à une augmentation de la mortalité pour causes respiratoires ou cardiovasculaires (ERPURS/ORS Ile-de-France).
Dioxyde de soufre (SO_2)	**Combustions** de combustibles fossiles (fioul, charbon, lignite, gazole...) contenant du **soufre**. La nature émet aussi des produits soufrés (volcans).	contribue aux pluies acides qui affectent les végétaux et les sols, dégrade la pierre (cristaux de gypse et croûtes noires de micro particules cimentées).	Irritation des muqueuses de la peau et des voies respiratoires supérieures (toux, gêne respiratoire, troubles asthmatiques).
Monoxyde de carbone (CO)	**Combustions incomplètes** (gaz, charbon, fioul ou bois), dues à des installations mal réglées (chauffage domestique) et provenant principalement des gaz d'échappement des véhicules.	participe aux mécanismes de formation de l'ozone, se transforme en gaz carbonique CO_2 et contribue ainsi à l'effet de serre.	Intoxications à fortes teneurs provoquant maux de tête et vertiges (voir le coma et la mort pour une exposition prolongée). Le CO se fixe à la place de l'oxygène sur l'hémoglobine du sang.
Métaux lourds plomb (Pb), mercure (Hg), arsenic (As), cadmium (Cd), nickel (Ni)	Proviennent de la **combustion** des charbons, pétroles, ordures ménagères mais aussi de certains **procédés industriels** (production du cristal, métallurgie, fabrication de batteries électriques). Plomb : principalement émis par le trafic automobile jusqu'à l'interdiction totale de l'essence plombée (01/01/2000).	contamination des sols et des aliments, s'accumulent dans les organismes vivants dont ils perturbent l'équilibre biologique.	S'accumulent dans l'organisme, effets toxiques à plus ou moins long terme, Affectent le système nerveux, les fonctions rénales hépatiques, respiratoires ...

Figure 82 : les polluants atmosphériques et leurs conséquences sur l'environnement et la santé – Source AirParif

Sur le territoire, au vu des activités, les émissions de polluants sont principalement liées au transport routier et au secteur industriel et, au secteur résidentiel (chauffage au bois) et agricole. De ce fait, seule la pollution aux particules peut avoir une réelle conséquence sur la qualité de l'air de la Plaine Jurassienne.

Le graphique suivant présente uniquement la répartition des secteurs émetteurs de PM10 sur le territoire de la CCPJ :

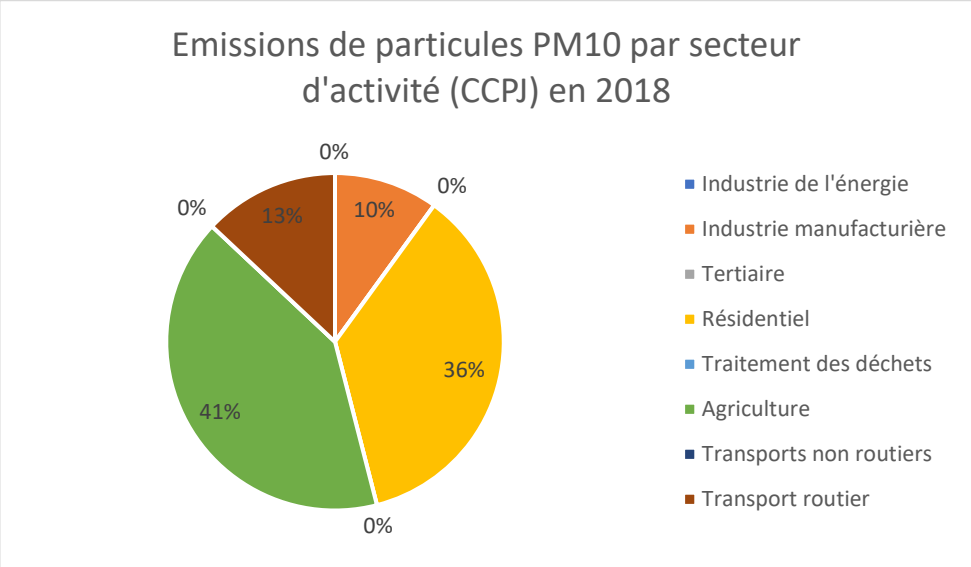


Figure 83 : répartition des sources d'émission de particules sur le *territoire – Source ATMO BFC*

Les concentrations observées par les stations les plus proches du territoire montrent par ailleurs qu'il bénéficie d'une bonne qualité de l'air où les dépassements des seuils réglementaires sont rares. Et ces dépassements sont dues à des phénomènes climatiques (souvent lié aux périodes de sécheresse).

La pollution atmosphérique ne constitue donc pas un enjeu particulièrement important pour le territoire. Il est à noter cependant les points de vigilance pour l'émissions de particules polluantes lors du traitement des cultures au printemps et en été qui peuvent impacter la santé et l'environnement. Les produits phytosanitaires sont aussi utilisés dans les jardins particuliers. La qualité de l'air dans les bâtiments revêt également un enjeu pour la santé des habitants.

C. Le changement climatique, une réalité pour l'avenir des territoires

Depuis l'époque préindustrielle, la Terre s'est déjà réchauffée de 1,2°C, avec des conséquences de plus en plus visibles à travers des phénomènes météorologiques extrêmes, la fonte des glaciers, la montée du niveau de la mer et la perturbation des écosystèmes.

En 2022, de nombreux pays, dont la France, ont enregistré leur année la plus chaude jamais enregistrée, et l'Europe se situait dans son ensemble à environ 2,3°C au-dessus de la moyenne préindustrielle de référence (1850-1900) utilisée dans l'Accord de Paris sur le changement climatique.

La décennie 2011-2020 a été la plus chaude depuis environ 125 000 ans, ce qui souligne l'ampleur du changement climatique en cours. En 2019, la concentration de dioxyde de carbone (CO_2) dans l'atmosphère a atteint 410 parties par million (ppm) en moyenne, un niveau qui n'avait pas été observé depuis 2 millions d'années.

Le seuil critique des 1,5°C supplémentaires pourrait être atteint dès 2030, bien en avance par rapport à l'objectif fixé par l'Accord de Paris en 2015. Cela aurait des conséquences désastreuses sur les écosystèmes, les populations humaines et la stabilité climatique mondiale.

De plus, les précipitations moyennes annuelles sont estimées à la baisse de l'ordre de 10 à 20 % (-70 mm à -150 mm) d'ici la fin du siècle. Cela induit un impact considérable avec l'intensification de période de sécheresse sur l'agriculture. La réduction de la ressource en eau et de sa disponibilité est enjeu majeur. Les écosystèmes seront également particulièrement impactés.

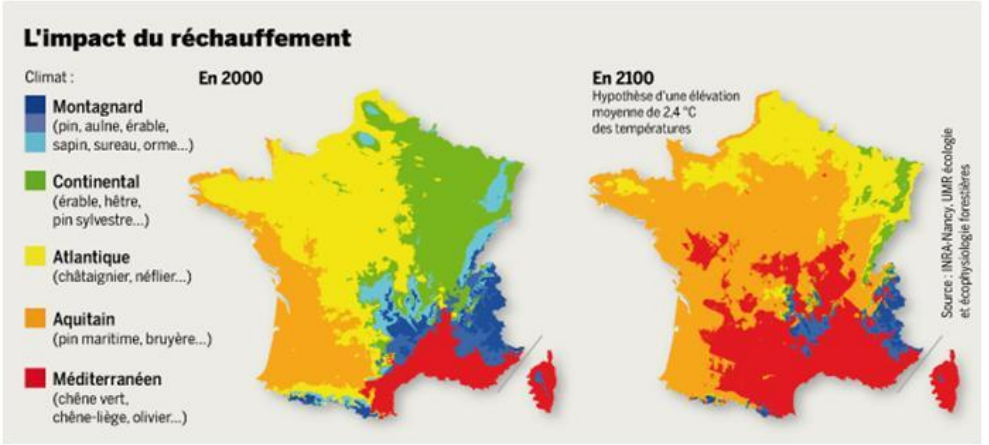
1. Politique générale internationale et nationale

a) Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC)

Le GIEC, ou Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, est un organisme scientifique international fondé en 1988 par deux organisations des Nations unies, l'Organisation météorologique mondiale (OMM) et le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE). Son rôle principal est d'évaluer de manière objective, transparente et exhaustive les informations scientifiques, techniques et socio-économiques pertinentes pour comprendre le changement climatique, ses impacts et les possibilités d'atténuation et d'adaptation.

Le récent rapport d'évaluation du GIEC (le sixième) publié le 20 mars 2023 met en lumière un consensus scientifique clair : le réchauffement climatique est principalement causé par les activités humaines et les émissions de gaz à effet de serre.

L'utilisation intensive de combustibles fossiles pour l'énergie, les transports et l'industrie libère des quantités massives de CO_2 et d'autres gaz qui emprisonnent la chaleur dans l'atmosphère. De ce fait, la hausse de la température globale s'est encore accentuée, la vulnérabilité des écosystèmes et des populations s'accroit et les émissions de gaz à effet de serra continuent d'augmenter.



Carte 37 - Impact du réchauffement climatique en France 2000/2100 – Source INRA 2014

b) Le Grenelle de l'environnement

Promulguée le 12 juillet 2010, la loi portant engagement national pour l'environnement, dite « **Loi Grenelle 2** », est un texte d'application et de territorialisation du Grenelle Environnement et de la loi Grenelle 1. Elle décline chantier par chantier, secteur par secteur, les objectifs entérinés par le premier volet législatif du Grenelle Environnement.

Pour poursuivre l'objectif de réduction de nos émissions de gaz à effet de serre, le Grenelle Environnement met en place et/ou renforce des mesures d'économies d'énergie et de développement des énergies renouvelables. Il met en œuvre une politique de réduction des GES émis par les transports, d'amélioration énergétique des bâtiments et d'harmonisation des outils de planification.

c) La loi de transition énergétique pour une croissance verte

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) publiée au Journal Officiel du 18 août 2015, ainsi que les plans d'action qui l'accompagnent visent à permettre de contribuer plus efficacement à la lutte contre le dérèglement climatique et à la préservation de l'environnement, ainsi que de renforcer l'indépendance énergétique tout en offrant aux entreprises et aux citoyens l'accès à l'énergie à un coût compétitif.

Pour donner un cadre à l'action conjointe des citoyens, des entreprises, des territoires et de l'État, la loi fixe des objectifs à moyen et long terme :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre de 40% entre 1990 et 2030 et diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050 (facteur 4) ;
- Réduire la consommation énergétique finale de 50% en 2050 par rapport à la référence 2012 ;
- Réduire la consommation énergétique primaire d'énergies fossiles de 30% en 2030 par rapport à la référence 2012 ;

- Porter la part des énergies renouvelables à 23% de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32 % de la consommation finale brute d'énergie en 2030 ;
- Porter la part du nucléaire dans la production d'électricité à 50% à l'horizon 2025 ;
- Atteindre un niveau de performance énergétique conforme aux normes « bâtiment basse consommation » pour l'ensemble du parc de logements à 2050 ;
- Lutter contre la précarité énergétique ;
- Affirmer un droit à l'accès de tous à l'énergie sans coût excessif au regard des ressources des ménages ;
- Réduire de 50% la quantité de déchets mis en décharge à l'horizon 2025 et découpler progressivement la croissance économique et la consommation matières premières.

La loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) favorise une croissance économique durable et la création d'emplois pérennes et non délocalisables :

- Elle permet la création de 100 000 emplois à court terme (dont 75 000 dans le secteur de la rénovation énergétique et près de 30 000 dans le secteur des énergies renouvelables) et de plus de 200 000 emplois à l'horizon 2030.
- Le PIB devrait profiter des efforts réalisés à hauteur de 0,8% en 2020 et 1,5% en 2030.

La LTECV couvre les différents domaines clés de la transition énergétique et contient de nombreuses mesures :

- Rénovation du parc de bâtiments existants
- Amélioration de la performance énergétique et environnementale des bâtiments neufs
- Développement des transports propres
- Lutte contre les gaspillages et de promotion de l'économie circulaire
- Développement des énergies renouvelables
- Renforcement de la sûreté renouvelables
- Renforcement de la sûreté nucléaire
- Simplification des procédures et de clarification du cadre de régulation
- Lutte contre la précarité énergétique

d) La loi Climat et Résilience

La loi Climat et Résilience, adoptée en 2021, s'inscrit dans la continuité de la loi LTECV. Son champ d'action est plus large en abordant non seulement les enjeux liés à la transition énergétique, mais également ceux relatifs à la lutte contre le changement climatique dans son ensemble et à la promotion de la résilience de la société face à ses effets. Elle intègre notamment les conclusions de la Convention citoyenne pour le climat (assemblée de citoyens tirés au sort chargée de formuler des propositions) et vise à renforcer l'action de la France dans la réduction des émissions de gaz à effet de serre et l'adaptation au changement climatiques. Cinq grandes thématiques de la vie quotidienne font l'objet de mesures :

- Les modes de consommations
- Les transports
- Les logements
- L'alimentation
- La production et le travail

Plus concrètement, les principales mesures de la loi Climat et Résilience sont :

- Des objectifs ambitieux de réduction des émissions de gaz à effet de serre, avec notamment la fixation d'un objectif de réduction de 40% des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030 (par rapport à 1990).
- Des mesures visant à encourager la transition écologique dans des secteurs variés, tels que les transports, l'énergie, l'agriculture et le bâtiment.
- Des dispositions pour renforcer la lutte contre la précarité énergétique et promouvoir la rénovation énergétique des bâtiments.
- Des actions pour protéger la biodiversité, restaurer les écosystèmes et préserver les ressources naturelles.
- Des mesures pour promouvoir une consommation plus durable et réduire les déchets.
- Des dispositions visant à renforcer la résilience des territoires face aux risques climatiques, tels que les inondations, les sécheresses et les tempêtes

En un peu plus de deux ans d'applications, diverses mesures ont été appliquées comme l'interdiction de création de nouveaux centre commerciaux sur des territoires agricoles ou naturels, circulation interdite pour certains véhicules polluants dans une dizaine d'agglomération dépassant les seuils de pollution de l'air ou encore l'accompagnement des élus dans la mise en œuvre de l'objectif zéro artificialisation nette en 2050.

2. Politique régionale et locale

a) Le Schéma Régional « Climat Air Énergie »

La loi Grenelle 2 prévoit l'élaboration dans chaque région d'un Schéma Régional « Climat Air Énergie » (SRCAE). Élaboré conjointement par l'État et la Région, sa vocation est de définir les grandes orientations et objectifs régionaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, maîtrise de la demande d'énergie, développement des énergies renouvelables, qualité de l'air et adaptation au changement climatique.

Le Préfet de région a approuvé le SRCAE de Franche-Comté par arrêté n° 2012327-0003 du 22 novembre 2012.

Il fixe des objectifs à horizons 2020 et 2050, déclinés selon 6 secteurs (bâtiment, transport, agriculture, industrie, déchets et eaux usées, énergie) et expose les orientations stratégiques du SRCAE ainsi que des dispositions à portée plus opérationnelles.

Les objectifs généraux pour la Franche-Comté sont les suivants :

- Une politique volontariste permettant d'atteindre en 2020 une diminution de 20% de la demande en énergie primaire par rapport au scénario de référence.
- Un engagement pour réduire les émissions de gaz à effet de serre directes de 20% en 2020 et viser l'objectif du « facteur 4 » à 2050 (diminution de 75%) par rapport aux valeurs de 2008.
- Garantir une bonne qualité de l'air afin de préserver la santé des habitants en s'assurant qu'une politique forte sur l'énergie se fera en cohérence avec le maintien d'une bonne qualité de l'air et en veillant au respect des valeurs limites de concentrations dans l'air des principaux polluants atmosphériques sur tout le territoire régional.
- Porter à 32% la consommation d'énergie finale fournie par les énergies renouvelables à échéance de 2020 (contre 13% en 2008 selon les données SOeS).

Il se décline ensuite les orientations transversales puis en fonction des différents secteurs ayant un rôle à jouer pour l'avenir climatique des territoires : aménagement et transport, bâtiment, activités économiques et énergies renouvelables.

Concernant l'urbanisme, on notera les axes suivants :

- Travailler à des échelles pertinentes, notamment dans le cadre des PLUi,
- Favoriser le développement des villes sur elles-mêmes en contraignant l'étalement urbain,
- Réduire la dépendance au véhicule personnel,
- Favoriser les déplacements collectifs,
- Mettre les modes actifs au cœur de la réflexion

b) Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des territoires.

Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) a été institué par la loi NOTRe du 7 août 2015 et a pour objectif de fixer les grandes orientations de la région Bourgogne-Franche-Comté à 30 ans en termes d'aménagement du territoire. C'est un schéma de planification qui résulte de la fusion du schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire (SRADDT), du plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), schéma régional de l'intermodalité (SRI), schéma régional climat air énergie (SRCAE) et le schéma régional de cohérence écologique (SRCE). Il a été approuvé 16 septembre 2020 et malgré son annulation partielle, le SRADDET reste applicable dans sa globalité jusqu'au 1er janvier 2025. Il fixe des objectifs à l'horizon 2050 à partir de trois axes, eux-mêmes divisés en orientations :

- Axe 1 : Accompagner les transitions
  - Orientation 1 : Travailler à une structuration robuste du territoire avec des outils adaptés
  - Orientation 2 : Préparer l'avenir en privilégiant la sobriété et l'économie des ressources
  - Orientation 3 : Redessiner les modèles existants avec et pour les citoyens
  - Orientation 4 : Conforter le capital de santé environnementale

- Axe 2 : Organiser la réciprocité pour faire de la diversité des territoires une force pour la région
    - Orientation 5 : Garantir un socle commun de services aux citoyens sur les territoires
    - Orientation 6 : Faire fonctionner les différences par la coopération et les complémentarités
- Axe 3 : Construire des alliances et s'ouvrir sur l'extérieur
    - Orientation 7 : Dynamiser les réseaux, les réciprocités et le rayonnement régional
    - Orientation 8 : Optimiser les connexions nationales et internationales

Le SRADDET se décline ensuite en 33 objectifs. Concernant plus précisément les points liés au changement climatique et à la préservation des ressources du territoire, le SRADDET met en avant plusieurs objectifs essentiels :

- Généraliser les approches territoriales de la transition énergétique en intégrant des critères et objectifs de réduction des consommation énergétiques ainsi que des émissions de GES et de préservation de la qualité de l'air notamment.
- Développer une stratégie économe des ressources en agissant sur une gestion économe de l'eau et une meilleure intégration des étiages et inondation.
- Inciter tous les territoires à établir des stratégies de transition énergétique dans divers domaines (Réduction des émissions de gaz à effet de serre, renforcement du stockage de carbone, considération de la biodiversité pour adapter le territoire, baisse de la consommation d'énergie finale, production et consommation d'énergie renouvelables, réduction des émissions de polluants atmosphériques et leur concentration…).

- Atteindre un parc de bâtiments performant énergétiquement et responsable en matière environnementale et réduire l'empreinte énergétique des bâtiments à usage tertiaire.
- Anticiper et accompagner les mutations nécessaires à l'adaptation au changement climatique dans l'objectif de tendre vers une neutralité carbone à 2050.
- Faire des citoyens les acteurs des transitions.
- Réduire l'empreinte énergétique des mobilités.
- Déployer la filière hydrogène comme solution de mise en œuvre de la transition énergétique.
- Prendre en compte l'enjeu sanitaire lié à la qualité de l'air à tous les niveaux de décision.
- Placer la biodiversité au cœur de l'aménagement, préserver et restaurer les continuités écologiques.

c) Les Plans Climat Énergie Territoriaux (PCET) et les Plans Climat Énergie Air Territoriaux (PCAET)

La Loi Grenelle 2 a instauré l'obligation de mettre en place des PCET pour les collectivités territoriales de plus de 50 000 habitants. Aujourd'hui, ces PCET ont été remplacé depuis le 28 juin 2016 par les Plans Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET) afin d'y intégrer les enjeux de la qualité de l'air. Il s'agit d'un outil de planification et de programmation de politiques publiques visant à lutter contre le changement climatique, à améliorer la qualité de l'air et à favoriser la transition énergétique au niveau local. Les communes ou intercommunalités de plus 50 000 habitants ont l'obligation de mettre en place un PCAET en France.
Un PCET réalisé à l'échelle du Pays Dolois a été en projet mais n'a pas abouti. Il visait à définir la stratégie globale à l'échelle du pays. La Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne faisait partie intégrante de ce Pays.

Français soit concerné par un Plan Climat Air Energie Territorial d'ici 2018. L'Agglomération du Grand-Dole étant le seul obligé des quatre EPCI constituant le Pays-Dolois, celui-ci à décider, même s'il n'était pas obligé, de prendre en compte le volet Air dans les actions.

L'accompagnement du changement était la colonne vertébrale de la démarche Plan Climat du Pays-Dolois et la stratégie s'articulait autour des thématiques transversales suivantes : l'aménagement et urbanisme durable car la planification territoriale est un des moyens pour donner de la cohérence au territoire et d'intégrer les enjeux climat-air-énergie à travers une vision commune et prospective.

A plus grande échelle, le changement passait également par l'économie circulaire et territoriale en travaillant sur ce que le territoire du Pays-Dolois était capable de produire localement, d'économiser comme énergie, matières, ressources et de mutualiser comme moyens pour faire des économies d'échelle et de CO_2.

Ainsi l'atteinte des objectifs du Plan Climat doit en premier lieu se focaliser sur la réduction et la maîtrise des consommations d'énergie, l'efficacité énergétique puis le développement des énergies renouvelables. Le territoire dispose de potentiels et de ressources locales qui peuvent être valorisés d'avantage et durablement en répondant notamment sur les besoins non satisfaits. Il s'agit également de se réapproprier les questions énergétiques pour rendre le territoire plus résilient. Cette résilience passe aussi par l'adaptation du territoire au changement climatique, question délicate mais qui doit être intégrer en priorité dans la gestion des ressources naturelles, la gestion des risques, la production agricole et sylvicole, l'adaptation du bâti et des nouvelles constructions…

Ainsi les cinq axes stratégiques en projet étaient définis dans la stratégie d'action sur l'ensemble du Pays-Dolois :

- 1/ Mobiliser les acteurs vers le passage à l'action ;
- 2/ Mettre en œuvre un urbanisme durable pour les communes ;
- 3/ Faire du développement économique un levier pour la réduction des émissions de GES ;
- 4/ Réduire le poids des Transports dans la facture énergétique et climatique ;
- 5/ Réduire la vulnérabilité climatique et adapter le territoire aux changements climatiques.
-

Le PLUi pourra s'appuyer sur ces objectifs comme éléments de réflexion, quand bien même le PCET n'a pas été approuvé.
Une coordination entre le Pays-Dolois et l'élaboration du PLUi est engagée pour que des actions soient favorables au climat, à l'air et l'énergie sur le territoire.

Aujourd'hui, au sein de la communauté d'agglomération du Grand Dole, un Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) a été élaboré pour la période 2020-2026. Ce plan met en lumière plusieurs défis futurs liés au changement climatique, tels que :

- Risques d'inondations
- Mouvements de terrain et retrait-gonflement d'argiles
- Risques industriels
- Transports de matières dangereuses
- Ressources en eau
- Forêt
- Biodiversité et autres milieux
- Approvisionnement en énergie
- Mobilité et transport
- Agriculture
- Industrie
- Habitat
- Santé

Étant donné la proximité du territoire avec celui de la plaine jurassienne, il est opportun de s'intéresser aux enjeux identifiés par le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) de cette région. Plusieurs objectifs ont été définis à court, moyen et long terme. À court terme :

- Favoriser la rénovation du parc de logements
- Informer les particuliers et sensibiliser les scolaires
- Exemplarité et incitation/anticipation sur les futures réglementations

- Amorcer des réflexions pour changer les modes de consommations industrielles
- Bois : maximiser la part d'alimentation de la chaufferie du réseau urbain
- Développer le solaire (industrie, agriculture, bâtiments publics)
- Développer le gaz renouvelable (toutes filières)

A moyen terme :

- Réduire la consommation des bâtiments
- Réduire la consommation du secteur des transports
- Continuer de développer le solaire en favorisant les friches et autres surfaces existantes utilisables
- Développer l'éolien
- Développer des capacités de stockage

A long terme :

- Réduire la consommation du secteur industriel
- Continuer le développement des ENR

3. Les émissions de gaz à effet de serre en Plaine Jurassienne

Les données ayant permis d'étayer cette partie proviennent des informations fournies par l'Observatoire des territoires et l'Observatoire Territorial Climat Air Energie (OPTEER) de Franche-Comté.

À l'échelle du territoire, les émissions de gaz à effet de serre (GES) étaient estimées à 74 337 tonnes équivalent CO_2 en 2021 (uniquement les émissions occasionnées par les activités humaines), soit environ 8,12 tonnes équivalent CO_2 par habitant, un chiffre légèrement supérieur à la moyenne régionale (7,54 tonnes équivalent CO_2 par habitant en 2021) et inférieur à la moyenne départementale de 10,41. La moyenne nationale, quant à elle est estimée aux alentours de 6,14 tonnes de CO_2/hab en 2021.

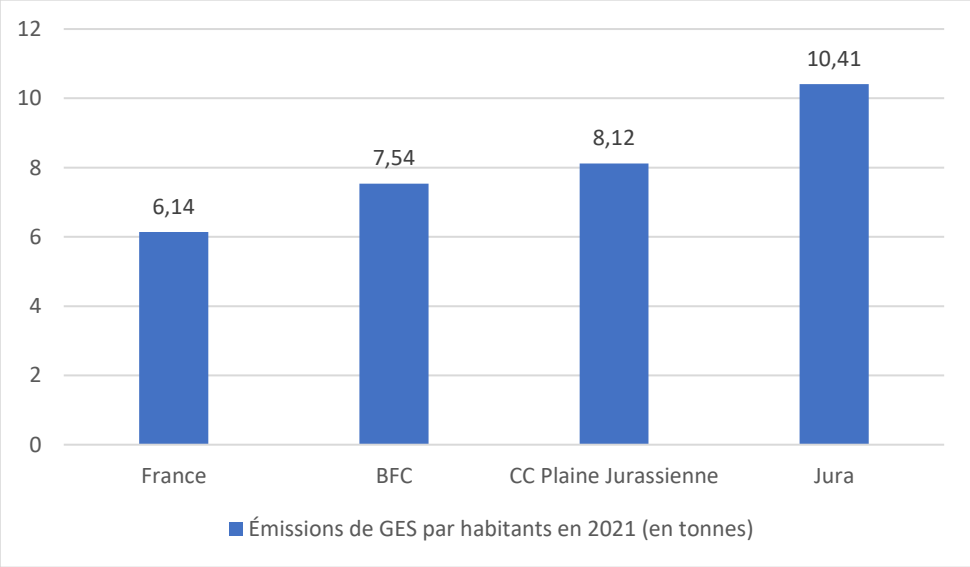
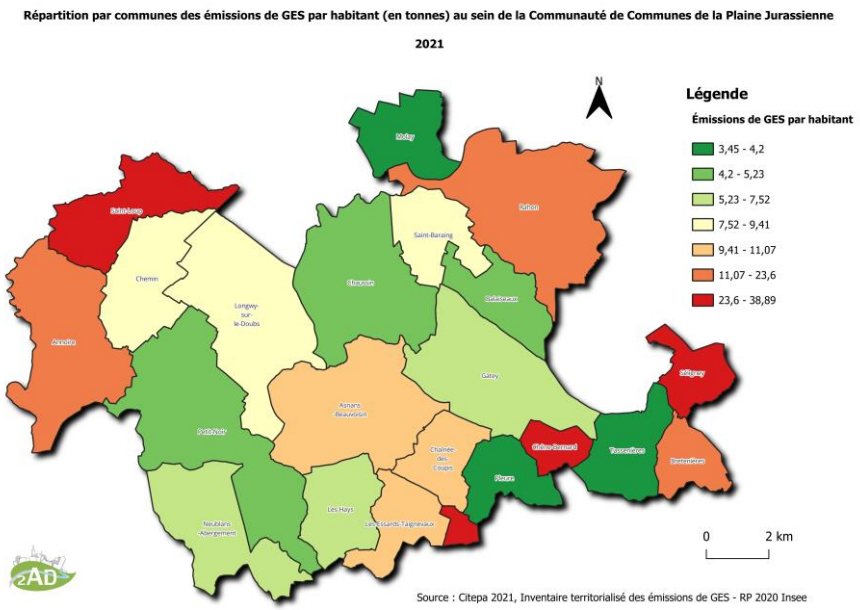


Figure 84 : Emissions de GES par habitants en 2021 (BFC = Bourgogne-Franche-Comté), en Plaine Jurassienne – Source : Citepa 2021, Inventaire territorialisé des émissions de GES - RP 2020 Insee



Carte 38 – Répartition communale des émissions de GES par habitants en 2021 – Source : Citepa 2021, Inventaire territorialisé des émissions de GES - RP 2020 Insee

Les communes accueillant les principaux axes de transport sont également celles qui présentent un taux d'émission de GES plus élevé.

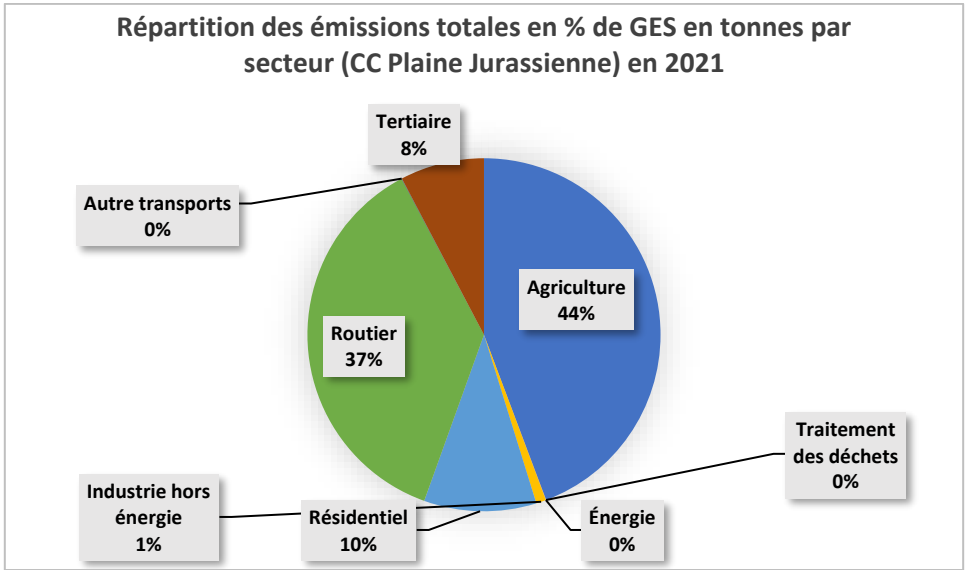


Figure 85 – Répartition des émissions de GES par secteurs en 2021 – Source : Citepa 2021, Inventaire territorialisé des émissions de GES

L'agriculture est le secteur émettant le plus de GES à l'échelle du territoire de la Communauté de Communes, avec 44% des émissions totales s'expliquant par la part importante de cette activité sur le territoire. Le secteur routier représente également une part importante avec 34%. Vient ensuite dans une moindre mesure, le secteur tertiaire avec 8%. Les autres secteurs ont une influence minime sur la répartition totale à l'échelle de la communauté de communes.

Le territoire dispose de puits de carbone moins importants que ces voisins avec 4 680 ha de forêt et une différenciation de l'agriculture. Les capacités de stockage de carbone des forêts et des prairies du territoire sont encore difficilement évaluables.

Néanmoins, en se fondant sur les ratios donnés par l'Institut National de l'Information Géographique et Forestière (INIGF), les forêts du territoire pourraient stocker un peu plus de 269 Ktonnes de Carbone (biomasse forestière). Elles pourraient par ailleurs capter 25 740 tonnes de CO_2 par an (environ 5,5 tonnes de CO_2 par ha) soit près de 34% des émissions du territoire. Ce chiffre est

donc conséquent et met en lumière l'importance de préserver les puits de carbone.

4. Le stockage de carbone

Si la priorité est de réduire les émissions de GES du territoire, il est aussi important de ne pas générer un déstockage du carbone en place. Les *forêts et les sols constituent des réservoirs de carbone fragiles*, qui peuvent se transformer en sources émettrices de CO_2 sous l'effet de choix de gestion inadaptés ou d'aléas climatiques.

Globalement en métropole, la teneur en carbone organique des sols a augmenté de 1990 à 2014, passant de 11 % à 16 % des cantons concernés. La stabilité domine dans plus de trois quarts des cas, bien que légèrement moins entre 1995-1999 et 2000-2004. La diminution de la teneur en carbone organique a été divisée par deux entre 2005-2009 et 2010-2014, atteignant 6 % des cantons. Certains changements d'usage ou de pratiques agricoles favorisent le stockage de carbone dans les sols, notamment la conversion des terres cultivées en prairies ou en forêts. En revanche, la mise en culture de prairies ou de forêts entraîne une diminution du stock de carbone dans les sols. Ainsi, les sols et la forêt jouent un double rôle vis-à-vis du CO_2 en contribuant, d'une part, à en absorber et, d'autre part, à en émettre.

Pour préserver le stockage de carbone, il est essentiel de mettre en place une *gestion durable des sols et des forêts* en se préparant notamment aux évolutions du climat.

Localement, le carbone peut être stocké dans :

- Les surfaces boisées du territoire,
- Les prairies (permanentes et temporaires) du territoire.

D. L'énergie : production, consommation et avenir

Face aux impacts environnementaux liés à une forte consommation d'énergie, il convient d'introduire à toute échelle territoriale des critères pouvant favoriser une meilleure maitrise des consommations, tout en permettant des économies des énergies et en développant des énergies renouvelables à moindre impact pour l'environnement.

1. Les politiques publiques en faveur de l'énergie

En matière d'énergie, question intimement liée aux réflexions précédentes sur le changement climatique, les politiques publiques ont largement incité les territoires à prendre en compte la consommation et la production énergétique dans l'avenir.

Le SRADDET en définissant des objectifs stratégiques, en identifiant les zones propices aux énergies renouvelables, en promouvant la sobriété énergétique, et en favorisant la coordination des politiques énergétiques régionales, il guide efficacement la transition énergétique à l'échelle territoriale. Un PCET peut également définir une stratégie territoriale de réduction des émissions de gaz à effet de serre, améliorer l'efficacité énergétique, favoriser le développement des énergies renouvelables ou encore adapter le territoire aux impacts du changement climatique. Le PLUi avec volet énergie est un document d'urbanisme qui intègre les enjeux énergétiques dans la planification de l'aménagement du territoire. Il permet de prendre en compte les objectifs de réduction de la consommation énergétique et de promotion des énergies renouvelables dans les projets d'urbanisme, de construction et de rénovation.

2. État des lieux de la consommation énergétique

Selon la plateforme régionale OPTEER, la consommation énergétique moyenne par habitant en 2020 est d'environ 25 240 kWh au sein de la communauté de communes. Cette dernière a d'ailleurs la troisième valeur la plus faible de l'ensemble des EPCI du Jura et est également bien inférieure à la moyenne départementale qui est d'environ 42 890 kWh par habitant.

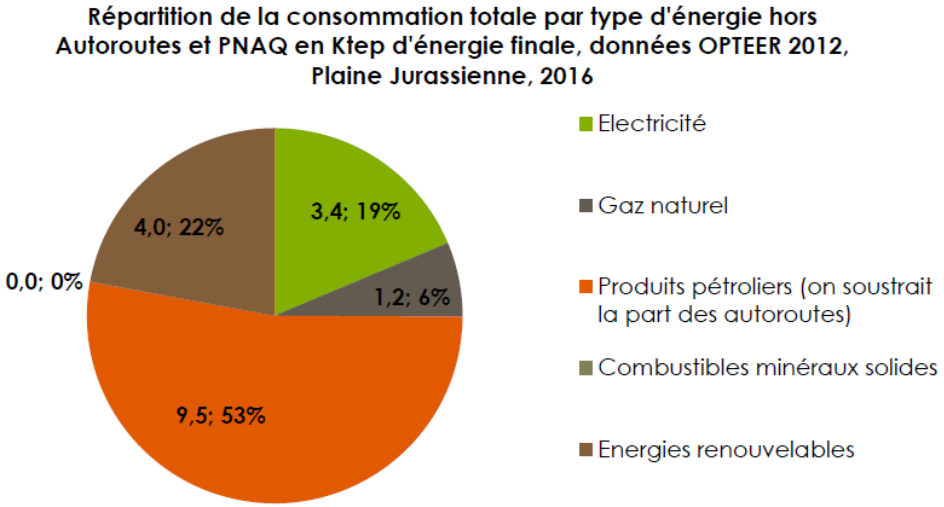


Figure 86 : Consommation énergétique par type d'énergie – Source OPTEER

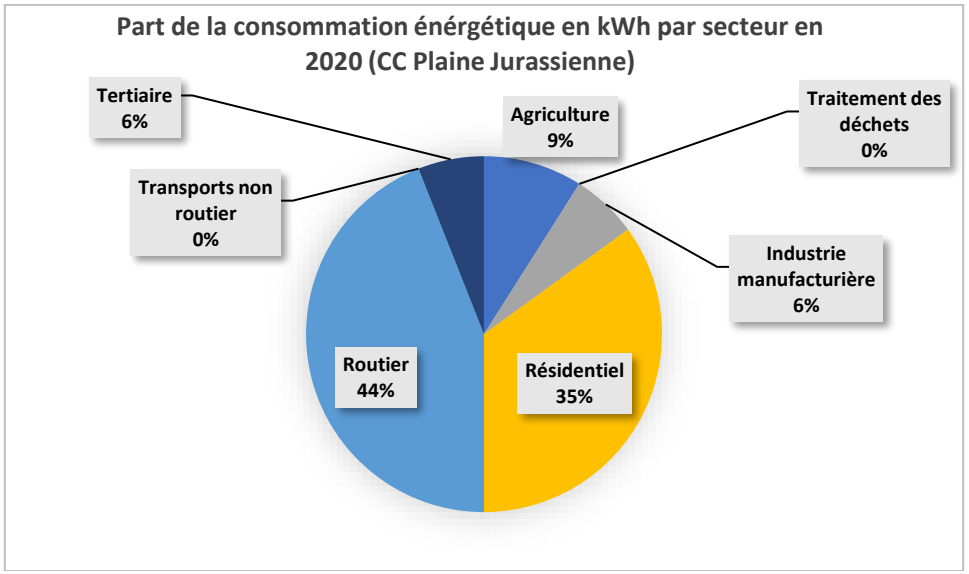


Figure 87 : Consommation énergétique par secteur sur le territoire- Source OPTEER

Le transport est le premier secteur de consommation avec 44% des consommations énergétiques du territoire. Elles sont liées à la prépondérance de l'usage de la voiture individuelle pour les déplacements. En effet, en 2020, environ 88% des déplacements domicile-travail sont effectués en voiture au sein de la communauté de commune, bien au-dessus de la moyenne départementale qui est de 83,5%La distance moyenne entre le domicile et le lieu de travail est de 34 km en moyenne en 2020. Ce qui est bien au-dessus de la moyenne départementale qui est de 24km.

Le secteur résidentiel constitue le second poste de consommation avec environ 35% des consommations énergétiques. Deux facteurs expliquent l'importance du secteur résidentiel dans les consommations énergétiques du territoire. En premier lieu, le parc de logement du territoire est relativement ancien, la majorité du parc a été construit avant les années 1975. Il manque à estimer la part de logements considérés comme énergivores (consommation supérieure à 450KWhEP/m). A noter que la part des logements vacants est estimée à 8,6%

selon l'INSEE. De façon plus précise, le bois est utilisé en majorité dans les consommations (résidences principales, INSEE) à hauteur de 35.5% juste devant le fioul qui est encore majoritairement utilisé (34%).

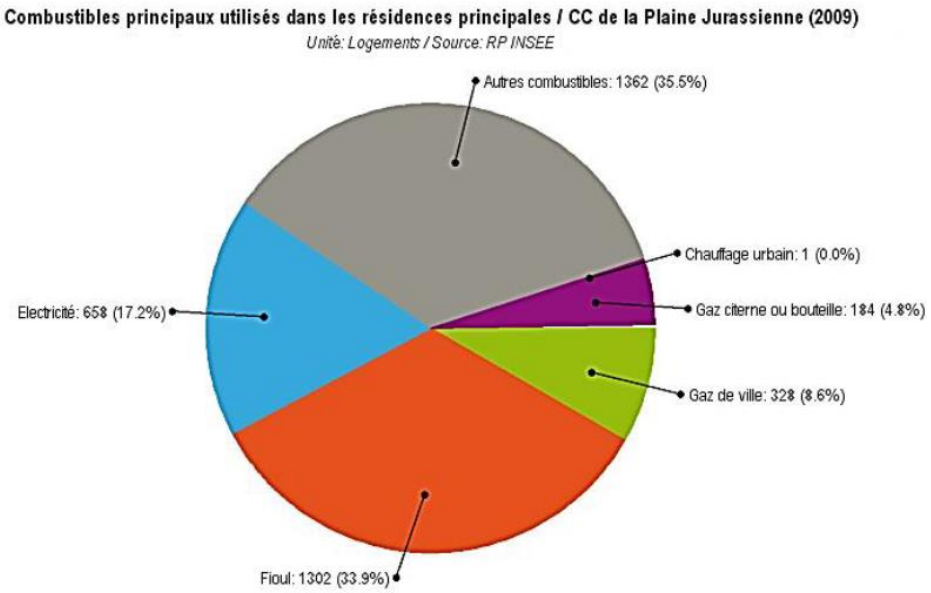


Figure 88 : Principaux combustibles utilisés dans le secteur résidentiel – Source Pays Dolois, INSEE

Le tertiaire occupe la troisième position avec 7% des consommations énergétiques totales. Répartition des consommations d'énergie : 52% d'électricité, 27.2% de gaz naturel, 17% de produits pétroliers, 4.5% d'énergie renouvelable.

L'agriculture, avec son rôle important dans les émissions de GES du territoire (44%), représente tout de même 6% des consommations énergétiques du territoire. Ceci s'explique par une représentation importante du secteur agricole sur le territoire (12% de la population active et 71% de la surface totale de la collectivité).

L'importance des consommations énergétiques et la répartition des postes de consommations n'est pas homogène sur le territoire. Trois facteurs semblent pouvoir expliquer ces variations entre communes :

- La répartition des secteurs d'activité sur le territoire et notamment la part importante de l'activité agricole
- L'ancienneté du parc de logement : plus le parc de logement antérieur à 1975 est important plus les consommations énergétiques liées au secteur résidentiel sont surreprésentées
- La part des actifs travaillant hors de leur commune de résidence : plus cette part est importante plus les consommations énergétiques liées au secteur des transports sont surreprésentées.

Les caractéristiques des consommations énergétiques du territoire associées à un revenu moyen disponible par unité de consommations des habitants qui est faible, 21 200 € (en2020), font que ces derniers sont particulièrement sensibles à l'augmentation du coût de l'énergie. Cette problématique constitue un facteur important de vulnérabilité économique et sociale pour le territoire.

3. La production d'énergie

a) La production d'énergie sur le territoire

La production totale d'électricité par les énergies renouvelables en 2018 (avec le bois des ménages) est de 34 147 579 kWh environ pour le territoire de la communauté de communes. Sur ce point, cette valeur représente la quatrième valeur la plus faible de l'ensemble des EPCI du Jura. A titre de comparaison, la plus faible valeur est de 12 794 040 kWh (CC La Grandvallière) et la plus forte 499 414 807 (CC Terre d'Emeraude). Sur la période 2015-2020, la production totale d'énergies renouvelables a malgré tout augmenté de 40,6% sur le territoire de la communauté de communes.

La production d'électricité dans la région est principalement issue de sources renouvelables, représentant 79% du total, ce qui indique un fort potentiel de croissance. En 2016, la production d'énergie renouvelable s'élevait à 10 300 GWh, dont 74% provenaient du bois-énergie. Entre 2009 et 2017, la production d'énergies renouvelables a augmenté de 21%. Avec une vaste étendue de forêts

dans la région, le bois-énergie constitue de facto la principale ressource en énergie renouvelable, particulièrement pour le chauffage individuel, qui représente 80% de la consommation totale.

La Bourgogne-Franche-Comté a enregistré une augmentation significative de sa part d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie, passant à 18 % en 2020 selon les calculs conformes à la directive européenne sur la promotion des énergies renouvelables. Cette croissance représente une augmentation remarquable d'environ 6 points depuis 2010.

Toutefois, elle demeure en-deçà de la moyenne nationale qui est de 19,1 %, ainsi que de la trajectoire prévue pour atteindre l'objectif national de 33 % d'ici 2030.
Quant aux objectifs du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), le taux d'énergies renouvelables représente 15 % de la consommation finale d'énergie en 2020 dans la région. Cela reste en dessous de la trajectoire visant à atteindre l'objectif régional de 34 % d'ici 2030.
Il convient de noter que les objectifs du SRADDET se distinguent de ceux fixés au niveau national en prenant en considération les agrocarburants produits sur le territoire, et non pas seulement consommés.

b) Les énergies renouvelables

L'énergie Bois

Le territoire disposant d'une surface forestière importante, le bois énergie constitue de fait la première ressource en énergie renouvelable.

Le bois énergie est la principale source d'énergie renouvelable du territoire. La production de chaleur issue de cette ressource est estimée à 46 318 MWh en 2012 (source : ADIB, ATMO FC – SoeS). En premier lieu, l'utilisation du bois-bûche semble être bien développée sur le territoire pour le chauffage domestique bien qu'elle soit difficilement estimable. A l'échelle de la région, le bois énergie est également la première énergie renouvelable produite en Bourgone-Franche-Comté. Le bois énergie concentre 63% de la production régionale d'EnR. Cependant, sa part diminue légèrement du fait du développement de la filière éolien. Le développement du bois énergie est notamment lié aux chaufferies automatisées en bois. La production de ces dernières a doublé en 12 ans tandis que les chaufferies collectives connaissent une légère baisse.

L'hydroélectricité

Bien que la présence de l'eau soit très importante sur le territoire et qu'elle a été historiquement utilisée pour de nombreuses activités économiques, aucune unité de production n'est recensée sur le territoire.

Le photovoltaïque

Très peu de collectivités utilisent l'énergie solaire thermique et photovoltaïque. La commune de Rahon produit de l'énergie solaire photovoltaïque (production d'électricité). D'autres mairies envisagent d'utiliser cette énergie pour produire de l'électricité et/ou de la chaleur. Mais le frein financier les empêche de faire l'investissement.

S Sur le territoire, la puissance installée en photovoltaïque est estimée à 2 427 kW en 2022. A titre de comparaison, en 2013, elle était de 388 kW. Un développement

de l'énergie photovoltaïque plutôt conséquent a donc eu lieu sur la période 2013-2022.

En termes de production électrique, sur la même année, environ 2 432 214 kW sont estimés. En 2013, les chiffres étaient seulement de 517 kW.

Le potentiel solaire du département du Jura est estimé entre 1220 à 1350 KWH/m²/an par l'ADEME. Ces estimations se situent toutefois dans les tranches basses de potentiel solaire national mais ne représente pas un frein.



Figure 89 : Production photovoltaïque individuelle à Chaussin



Figure 90 : Installation de panneaux solaires à Saint-Loup

La géothermie

Seule la mairie de Chemin utilise la géothermie comme source d'énergie. L'utilisation de cette énergie chez les particuliers et dans le domaine privé est difficilement estimable.

Le territoire dispose toutefois d'un potentiel important sur l'aquifère des alluvions du Doubs qui s'étend sur la partie Sud du territoire.

L'éolien

Le territoire de la Plaine Jurassienne, tout comme ses alentours, bénéficie d'un gisement en vent suffisant sur l'ensemble de son territoire d'après l'étude de gisement Eolien réalisée en 2012. Cependant, les contraintes trop importantes (couloirs migratoires, aéroport de Dole-Tavaux, ...) empêchent l'implantation d'éolienne.

La méthanisation

La méthanisation est une technique permettant la valorisation organique et énergétique des déchets issus de l'agriculture.

Le potentiel de la Communauté de Communes en méthanisation est plutôt intéressant. C'est une zone principalement marquée par la culture céréalière. Mais l'élevage et la polyculture élevage y sont présentes également.

Certaines zones équilibrées entre surfaces dédiées aux cultures et prairies permettent d'avoir à la fois : des effluents d'élevages, des résidus de culture (cannes de maïs, menues-pailles) et des possibilités de ressources à partir de cultures à vocation énergétiques et enfin des surfaces d'épandage.

En octobre 2018, la première unité de méthanisation du territoire a été réalisée. 8 exploitations agricoles des communes de Saint-Baraing, Rahon et Balaiseaux, la communauté de communes de la Plaine Jurassienne et Opale Energies Naturelles se sont regroupées pour construire et exploiter une unité de méthanisation agricole collective sur la commune de Saint-Baraing.

Avec une production de 250 kw, l'installation assure aujourd'hui, en circuit court, l'équivalent des besoins en électricité des trois villages de Rahon, Saint-Baraing et Balaiseaux, couvrant ainsi les besoins de 370 foyers.

Cette puissance est rendue possible grâce à la somme des biomasses disponibles chez les fournisseurs, totalisant 11 000 tonnes par an. Ces biomasses comprennent le fumier, le lisier, les cultures intermédiaires à vocation énergétique (CIVE), les déchets de l'industrie agroalimentaire (stercoraires), les farines périmées et le maïs. La question des biodéchets, nécessitant un équipement d'hygiénisation, est actuellement en cours de discussion avec la Communauté de communes.

Les 9 800 tonnes de digestat (résultat des matières entrantes digérées) seront utilisées et épandues par les agriculteurs du projet comme amendant et fertilisant de qualité.

Cependant, la rentabilité des installations en cogénération est aujourd'hui confrontée à de nouveaux défis. La pandémie de Covid-19 et le conflit en Ukraine ont entraîné une flambée des prix des matières premières, des énergies et des équipements.

Malgré un investissement initial de 2,23 millions d'euros, l'unité de méthanisation de RBB Énergie se retrouve dans une situation délicate. Bien qu'elle bénéficie des ajustements prévus par les formules de révision annuelle des prix de vente de l'électricité verte, elle subit également une hausse vertigineuse des coûts de fonctionnement.

Mise en service le 16 avril 2019, l'installation de RBB Énergie, produisant 250 kw, bénéficie du tarif d'achat BG 16. Ce tarif a été notamment revalorisé à 24 centimes d'euros par kilowattheure lors de la date anniversaire de son contrat en 2023, générant ainsi un chiffre d'affaires annuel d'environ 500 000 euros. Cependant, les charges liées à l'achat d'électricité sur le marché pour faire fonctionner les installations ont considérablement augmenté, passant de 30 à 62 000 euros entre 2022 et 2023. Cette hausse annule pratiquement l'impact positif de l'augmentation du prix de vente de l'électricité verte, et cela ne représente qu'une des charges ayant augmenté.

En effet, l'installation nécessite une consommation d'électricité de 40 à 50 kW pour fonctionner. Au prix actuel de l'électricité, cela équivaut au coût de 50 hectares de cultures intermédiaires à vocation énergétique (CIVE) au prix de 100 euros la tonne de matière sèche.



Figure 91 : chantier de l'unité de méthanisation

E. Synthèse des enjeux sur l'eau, le climat, l'air et l'énergie

Sur le territoire, les ressources sont nombreuses en matière d'eau particulièrement. L'énergie consommée est relativement faible et la qualité de l'air est bonne, au vu des activités présentes sur le territoire. La production énergétique est d'ailleurs faible, bien que le potentiel de développement soit intéressant, notamment pour la géothermie, le solaire et la méthanisation. Le climat, lui, est marqué par des amplitudes saisonnières importantes mais permettant d'équilibrer les ressources naturelles.

L'eau, le climat, l'air et l'énergie sont des secteurs à enjeu d'avenir pour le territoire et son développement futur.

Le PLUi se doit, dans un premier temps, de mettre l'accent sur la préservation de la ressource en eau qui est particulièrement importante sur le territoire. Il doit, par ailleurs, s'engager et inciter le territoire à proposer un aménagement du territoire cohérent et soucieux des enjeux d'avenir tels que le changement climatique et la transition énergétique.

Localement, on notera des sensibilités particulières :

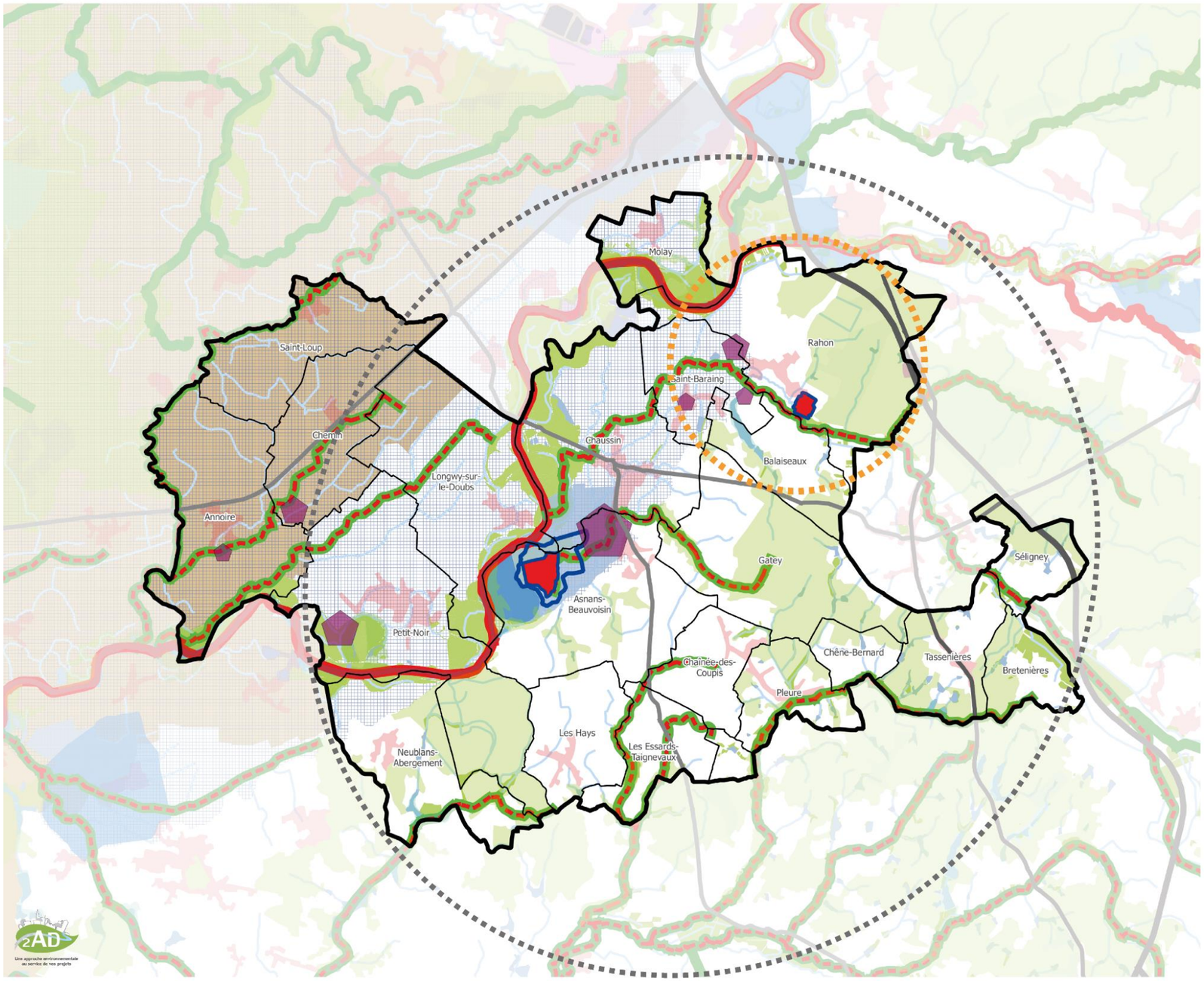
- Dans le Finage où les eaux souterraines et superficielles sont particulièrement sensibles vis-à-vis des pesticides et intrants agricoles qui dégradent la qualité des eaux souterraines et la qualité écologique des eaux superficielles. La partie Nord-Ouest du territoire est d'ailleurs incluse dans une zone vulnérable pour les nitrates.
- Dans la vallée du Doubs où deux captages destinés à l'alimentation en eau potable nécessitant une vigilance particulière concernant la qualité des eaux souterraines. Notons que le captage d'Asnans est classé comme captage prioritaire Grenelle. Le champ captant induit la présence d'une ressource à enjeux d'intérêt actuel et futur. Les eaux superficielles nécessitent une attention particulière également. L'espace de mobilité du Doubs et sa dynamique naturelle doit permettre d'améliorer son état écologique et sa qualité à l'avenir. Des activités de loisirs ont lieu sur le Doubs.
- Dans la Bresse jurassienne, la qualité des eaux est bonne, la pression agricole étant plus faible. L'enjeu est de concilier le potentiel écologique des ruisseaux et cours d'eau qui font l'objet d'activités humaines (pisciculture dans les étangs, anciens moulins sur l'Orain). Ces activités humaines sont nécessaires à la préservation des étangs mais réduisent la qualité écologique du réseau hydrographique.
- Les secteurs urbanisés méritent une attention particulière pour le développement urbain et la réhabilitation du bâti ancien dans une optique de gestion économe de l'énergie. Dans un territoire où la mobilité est importante, le choix des secteurs de développement aura un rôle particulièrement important pour réduire stratégiquement la circulation automobile et, de ce fait, réduire la pollution de l'air et la consommation d'énergie.

Au global, la qualité de l'air est bonne sur le territoire, hormis près des sources de pollution qui sont rares et limitées à la présence des infrastructures de transport. Le rôle des espaces naturels est primordial sur l'ensemble du territoire pour la qualité de l'air, notamment les prairies, milieux humides et forêts.

Atouts	Points de vigilance
Une bonne qualité chimique des eaux superficielles hormis pour le Doubs	Une qualité chimique des eaux à améliorer sur le Doubs
Une ressource en eau utilisée pour les activités humaines	Des eaux superficielles et souterraines sensibles dans un contexte agricole
Un captage Grenelle présent à Asnans-Beauvoisin	Une sensibilité de la ressource pour l'alimentation en eau potable
Un assainissement individuel encore très important mais globalement aux normes	Un assainissement collectif vieillissant mais globalement aux normes même si une vigilance est à avoir dans le futur
Une consommation d'énergie relativement faible par rapport au territoire voisin	Peu de production d'énergies renouvelables
Un potentiel énergétique à exploiter, notamment pour la géothermie, le solaire et la méthanisation	

Enjeux
La préservation et l'amélioration de la qualité des eaux souterraines comme superficielles sur le territoire
Le maintien des prairies, milieux humides et boisements, à enjeu fort pour le maintien d'une bonne qualité de l'air sur le territoire
Une transition énergétique à envisager par une réhabilitation de l'habitat ancien à poursuivre, une mobilité et un développement urbain à repenser

Synthèse des enjeux concernant l'eau, l'air, le climat et l'énergie



Légende :

La préservation et l'amélioration de la qualité des eaux

- Réseau hydrographique
- Report des objectifs de qualité écologique et chimique (le Doubs)
- Bonne qualité chimique mais report des objectfis de qualité écologique l'Orain, la Sablonne,...)
- Bonne qualité écologique mais report des objectfis de qualité chimique (la Loue)
- Stations de traitement des eaux usées (2500 EH, 150 EH)
- Périmètre de protection rapproché de captage
- Périmètre de protection éloigné du champ captant d'Ansans
- Ressource stratégique d'intérêt actuel (eaux souterraines)
- Ressource stratégique d'intérêt futur (eaux souterraines)
- Eaux souterraines présentant un mauvais état qualitatif
- Zone vulnérable aux Nitrates

Le maintien des prairies, zones humides et boisements, pour le maintien d'une bonne qualité de l'air sur le territoire

- Prairies et zones humides, puits de carbone
- Boisements nécessaires au maintien de la qualité de l'air
- Réseau routier dégradant localement la qualité de l'air

Une transition énergétique à envisager par une réhabilitation de l'habitat ancien à poursuivre, une mobilité et un développement urbain à repenser

- Zones urbaines où la réhabilitation du bâti ancien présente un intéret pour la transition énergétique
- Potentiel géothermique préférentiel, mobilisable
- Potentiel en méthanisation
- Axes majeurs pour la mobilité sur le territoire

N

0 1 2 3 km

Carte 39 : Synthèse des enjeux concernant l'eau, l'air, le climat et l'énergie

VI. LES NUISANCES ET RISQUES : DES CONTRAINTES POUR LE TERRITOIRE

A. Les documents réglementaires concernant les risques majeurs

1. Le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM)

L'article R125-11 du Code de l'Environnement prévoit que l'information donnée aux citoyens sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis comprenne la description des risques et de leurs conséquences prévisibles pour les personnes, les biens et l'environnement, ainsi que l'exposé des mesures de sauvegarde prévues pour limiter leurs effets.

Le Préfet établit au niveau départemental le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs ou DDRM. Il y consigne les informations essentielles sur les risques naturels et technologiques majeurs du département. Sa réalisation est pilotée par les services de la DDT.

Le DDRM doit aider les Maires des communes concernées par un risque majeur à élaborer leur *Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs* (DICRIM) en complétant les informations transmises par le Préfet. En effet, il est rappelé dans le DDRM qu'au niveau communal, c'est le Maire, détenteur des pouvoirs de police, qui a la charge d'assurer la sécurité de la population dans les conditions fixées par le Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT).
Le DDRM du Jura a été approuvé en 2022.

2. Les DICRIM

Le DICRIM (Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs) est un document établi par les autorités publiques, généralement au niveau communal, en France. Son objectif principal est d'informer les citoyens des risques majeurs auxquels ils sont exposés dans leur commune ou leur région. Ce document est obligatoire pour les communes concernées par des risques naturels, technologiques ou industriels significatifs tels que les inondations, les séismes, les incendies industriels, etc. Il vise à sensibiliser la population à ces dangers potentiels, à leur permettre de mieux comprendre les mesures de prévention et de protection mises en place par les autorités, ainsi que les comportements à adopter en cas d'urgence.

Le DICRIM doit être mis à disposition du public et souvent distribué aux habitants lors de leur installation dans la commune ou régulièrement lors de campagnes de sensibilisation. Il peut également être consulté en ligne sur le site de la commune ou des services préfectoraux. En résumé, le DICRIM est un outil de communication essentiel pour informer et sensibiliser les citoyens sur les risques majeurs auxquels ils sont exposés dans leur environnement immédiat, afin de favoriser une meilleure préparation et une réaction adéquate en cas de situation d'urgence.

Aucune commune du territoire est concernée par un DICRIM.

3. Les Plans Particuliers d'Intervention

Le Plan Particulier d'Intervention (PPI) définit l'organisation des secours en cas d'accidents susceptibles d'affecter les populations et/ou l'environnement dans une installation classée. Les installations industrielles concernées sont les installations nucléaires (centrales nucléaires, usines de fabrication de combustibles…), les usines chimiques (industries chimiques, pétrolières…), les stockages souterrains de gaz, les barrages de plus de 20 mètres de hauteur et pouvant stocker plus de 15 millions de mètres cube d'eau, les infrastructures liées au transport des matières dangereuses et les laboratoires utilisant des micro-organismes.

Le PPI a une vocation d'information préventive et d'organisation préventive des secours. Il est élaboré à partir de scénarios d'accidents possibles tels que les incendies et rejets de produits toxiques.

Sur le territoire de la Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne la commune de Molay est concernée par le plan particulier d'intervention de la plateforme chimique, SOLVAY, de Tavaux.

B. Les risques naturels

1. Le risque d'inondation

a) Une forte sensibilité du territoire

La Directive Cadre Européenne Inondation du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et la gestion des risques d'inondations dite « Directive Inondation », a pour principal objectif d'établir un cadre pour l'évaluation et la gestion globale des risques d'inondations.

Ce cadre vise à réduire les conséquences négatives pour la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique associées aux différents types d'inondations dans la Communauté de Communes.

La Directive Cadre Européenne a été déclinée en droit français via la Loi du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement (ENE) et le Décret du 2 mars 2011 relatif à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation.

Notons que depuis le 1er janvier 2018, la Communauté de Communes a pris la compétence relative à la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations (GEMAPI). Cette dernière (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations) est une compétence dévolue aux communautés de communes en France depuis les lois de décentralisation n° 2014-58 du 27 janvier 2014 et n° 2015-991 du 7 août 2015.

Cette compétence englobe la gestion intégrée des milieux aquatiques, des cours d'eau, des lacs et des plans d'eau, ainsi que la prévention des inondations. Elle vise à garantir une approche globale de la gestion des ressources en eau et des risques d'inondation à l'échelle d'un territoire souvent plus vaste que celui d'une commune individuelle.



Figure 92 : Inondations Voie Verte/ Pont du Doubs - Rahon

Toutes les communes de la Communauté de Communes ont fait l'objet d'un arrêté de catastrophe naturelle lié à « des inondations, des coulées de boue et des mouvements de terrain » en date du 16/05/1983 et du 29/12/1999 (« tempête de 1999 »). A cela s'ajoutent ponctuellement des arrêtés liés à « des inondations et des coulées de boue » relatifs aux épisodes :

- Du 4 au 12/05/1985 pour la commune de Chaussin,
- Du 13 au 19/02/1990 pour la commune de Longwy-sur-le-Doubs,
- Du 19 au 24/02/1999 pour les communes de Chaussin et Molay,
- Du 17 au 18/11/2002 pour les communes de Longwy-sur-le-Doubs et Molay,
- Du 07/09/2006 pour la commune de Molay.

b) Le rôle des digues : une protection patrimoniale

Historiquement contraint par le risque d'inondation, le territoire accueille de nombreuses digues. Ces ouvrages permettent de protéger les zones habitées et certaines zones agricoles des inondations.

Ces ouvrages ont aujourd'hui un rôle encore important mais leur présence est remise en cause par endroit. En effet, certaines digues ont supprimé les liens hydrauliques entre le Doubs et ses mortes qui permettaient une autre forme de gestion des crues par expansion.

Le rôle des digues est aujourd'hui encore important et leur caractère patrimonial est également à prendre en considération.



Figure 93 : Digue de Petit-Noir



Figure 94 : Digue de Longwy-sur-le-Doubs

Un important linéaire de digues est présent sur le territoire de la Plaine Jurassienne et concerne l'ensemble de la vallée du Doubs. Elles sont cartographiées sur le Plan de Prévention du Risque d'Inondation ci-après.

Notons que les digues doivent être entretenues et surveillées. Elles protègent le territoire mais peuvent aussi créer un risque de rupture et de submersion. Le phénomène de rupture de digue est lié à l'endommagement partiel ou à la rupture totale d'une digue. Ce phénomène peut intervenir notamment à la suite d'une crue exceptionnelle ou d'un mouvement de terrain localisé.

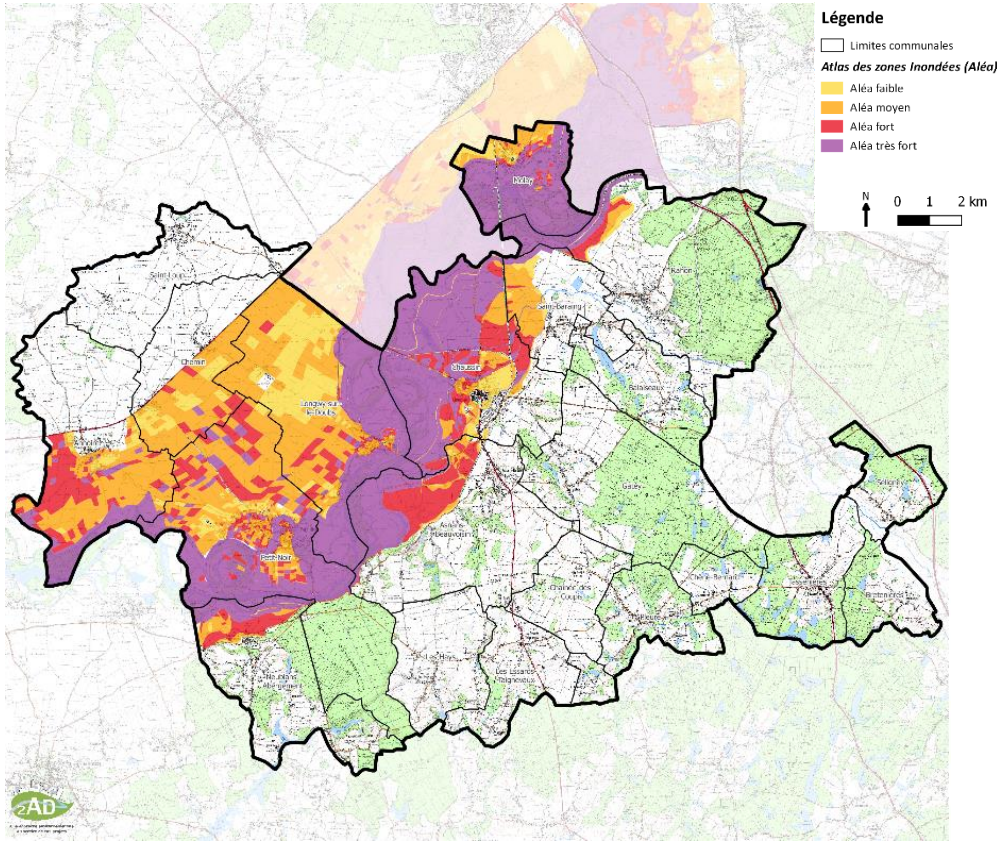
Les bourgs de Longwy-sur-le-Doubs et Petit-Noir sont particulièrement concernés par un linéaire de digues ceinturant les espaces bâtis en bordure du Doubs. Les digues peuvent parfois être très hautes et dépasser les 3 voire 4 m par endroits. Le risque est d'autant plus important lorsque la différence entre la hauteur de la digue et du terrain naturel est grande.

c) Les Atlas des Zones Inondées

Les Atlas des Zones Inondées n'ont pas de valeur réglementaire et ne peuvent en aucun cas être opposables aux tiers comme documents juridiques. Seuls les Plans de Prévention des Risques Inondations (PPRI) disposent de ce caractère réglementaire.

La cartographie de l'atlas des zones inondables rassemble l'information existante et disponible à un moment donné. Des inondations de plus grande ampleur peuvent toujours se produire. Elle est donc amenée à évoluer et n'est jamais définitive. Cette cartographie ne prétend pas représenter de manière exhaustive les plus hautes eaux connues sur tous les cours d'eau, les inondations du passé n'étant pas toutes connues ni parfaitement délimitées dans leur extension maximale.

L'AZI représente, en Plaine Jurassienne, la base du zonage réglementaire mis en œuvre par le PPRi et décrit par la suite. L'AZI définit donc les secteurs d'aléa inondation dans la vallée du Doubs et la plaine inondable.



Carte 40 : Carte des aléas du PPRi – Source Cartorisque

d) Le Plan de Prévention du Risque d'Inondation de la Basse Vallée du Doubs

La vallée du Doubs est régulièrement concernée par des crues. La récurrence de ce risque a nécessité l'élaboration du Plan de Prévention du Risque d'Inondation dans la Basse Vallée du Doubs.

Le PPRi de la Basse Vallée du Doubs a été approuvé par Arrêté Préfectoral en date du 08 août 2008. Les communes de la Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne concernées sont : Annoire, Asnans-Beauvoisin, Chaussin, Chemin, Longwy-sur-le-Doubs, Molay, Neublans-Abergement, Saint-Baraing, Petit-Noir et Rahon.

Les Plans de prévention des risques (PPR), réalisés par l'État, sont des Servitudes d'Utilité Publiques (SUP) dès lors qu'ils sont approuvés par arrêté préfectoral. Les PPR réglementent l'utilisation des sols en fonction des risques naturels auxquels ils sont soumis. Cette réglementation va de l'interdiction de construire à la possibilité de construire sous certaines conditions (article L 562-1 du code de l'environnement). Les prescriptions d'un PPR sont directement opposables aux demandes d'autorisations d'urbanisme.

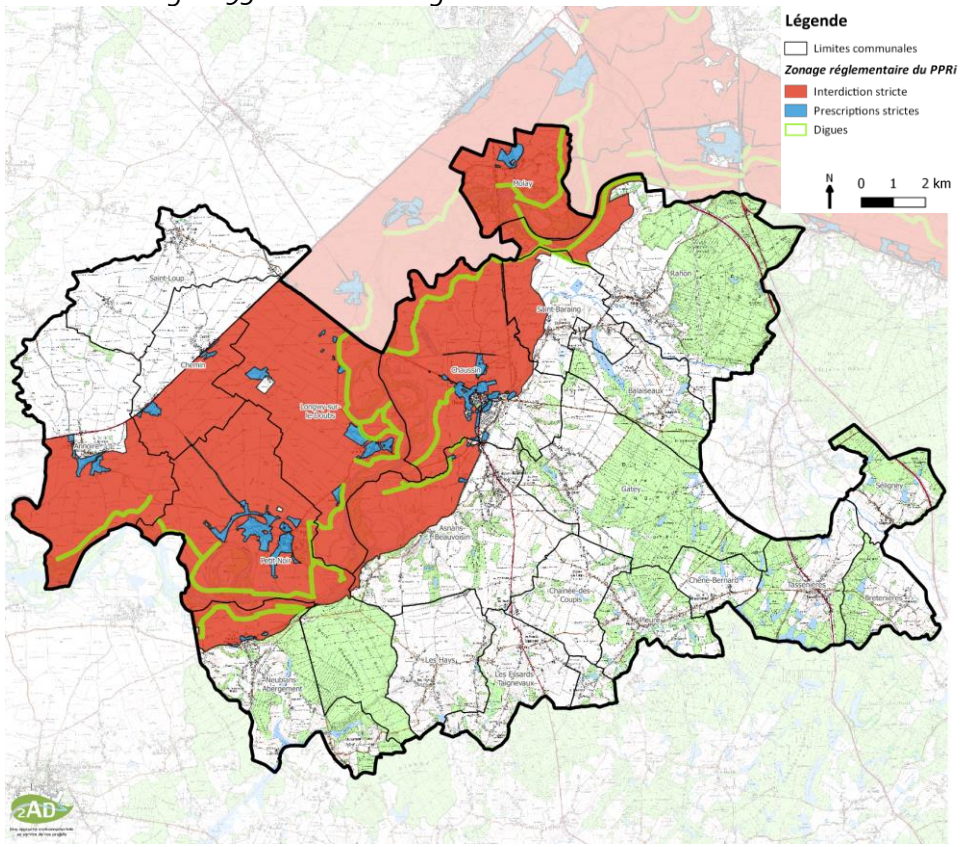
Le PPRi définit plusieurs zones ayant des prescriptions propres. Il s'agit du zonage réglementaire qui s'impose au territoire et, notamment, aux documents d'urbanisme tels que le PLUi. Il s'est basé sur le croisement de l'aléa (zonage de l'AZI) avec les zones urbanisées et non urbanisées.

De façon générale, se distingue :

- Les secteurs en aléa fort sont en principe inconstructibles. Tout aménagement y est risqué, compte tenu des dangers qui peuvent menacer les biens et les personnes.
- Les secteurs peu ou pas urbanisés sont également inconstructibles, quel que soit le degré de l'aléa, afin de préserver le champ d'expansion des crues. S'il existe des zones urbanisables au sens des documents d'urbanisme, il conviendra de réorienter l'urbanisation future en dehors des zones de danger.
- Dans les autres secteurs de la zone inondable, des constructions sont possibles (à l'exception d'établissements sensibles) sous réserves d'en réduire la vulnérabilité.

ALEAS / ENJEUX	ALEA FAIBLE	ALEA MOYEN	ALEA FORT	ALEA TRES FORT
Zone inondable peu ou pas urbanisée	Champs d'expansion des crues à préserver de toute urbanisation nouvelle Inconstructible sauf rares exceptions précisées dans le règlement du PPRI			Zone inondable particulièrement dangereuse Inconstructible sauf rares exceptions précisées dans le règlement du PPRI
Zone inondable urbanisée	Constructible sous réserve du respect des conditions fixées dans le règlement du PPRI		Constructibilité limitée dans les conditions fixées dans le règlement du PPRI	

Figure 95 : Traduction réglementaire de l'aléa inondation



Carte 41 : Zonage réglementaire du PPRi – Source DDT 39

e) Les ruissellements

La nature physique et anthropique du territoire a une influence directe sur les écoulements préférentiels : un relief marqué dans les vallées, des sols plus ou moins argileux et une importante activité agricole concourent à la présence d'un grand nombre d'écoulements préférentiels.

Tous les territoires présentent ainsi une sensibilité aux ruissellements. La connaissance, en Plaine Jurassienne, n'est pas très développée. En effet, le territoire, au vu de son relief plat, est très peu soumis à des ruissellements de nature à créer des dégâts pour les biens et personnes.

L'ensemble des thalwegs où les écoulements sont des secteurs d'aléa plus importants. De ce fait, il s'agit d'un enjeu de préservation afin de ne pas aggraver le risque à l'aval de ces secteurs d'écoulements.

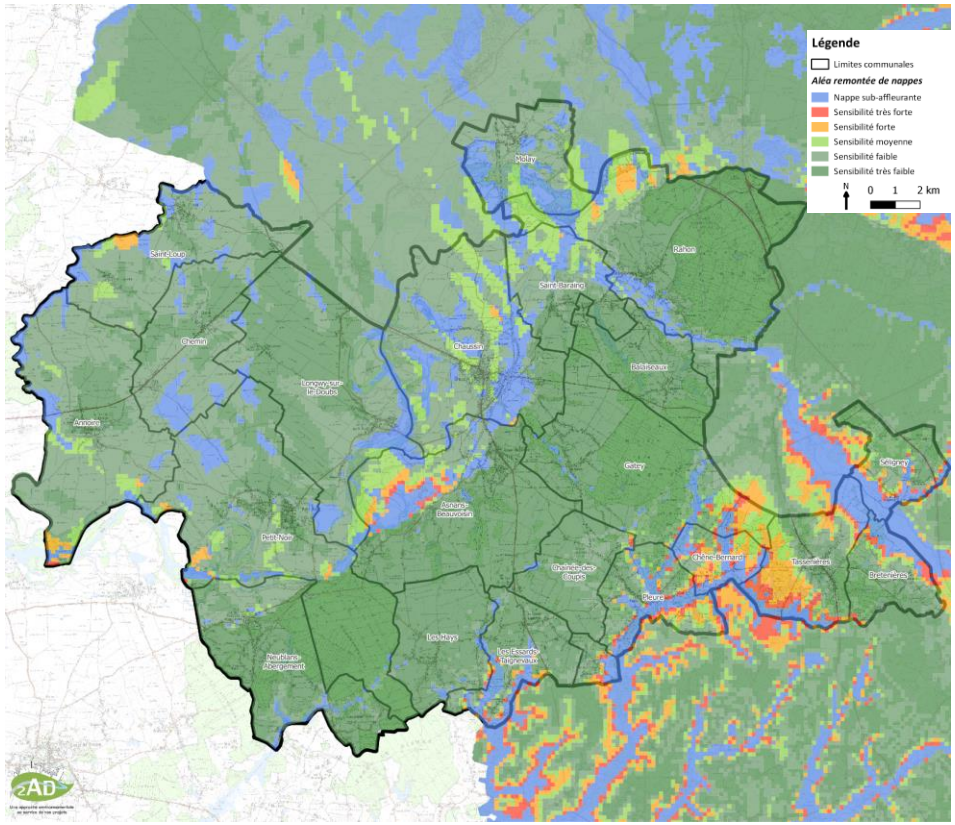
d) Les remontées de nappes

Après des périodes de précipitations prolongées, le niveau de la nappe phréatique peut remonter et s'approcher de la surface aux points les plus bas. Des résurgences de la nappe phréatique et des infiltrations par capillarité dans les sous-sols peuvent alors conduire à des inondations de longue durée.

Le Bureau de Recherche Géologiques et Minières (BRGM) et le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie (MEDDE) ont mis en ligne une cartographie de l'aléa inondation par remontée de nappe. Cette cartographie à l'échelle nationale permet de situer les secteurs où les sous-sols en présence sont susceptibles de provoquer un débordement de la nappe.

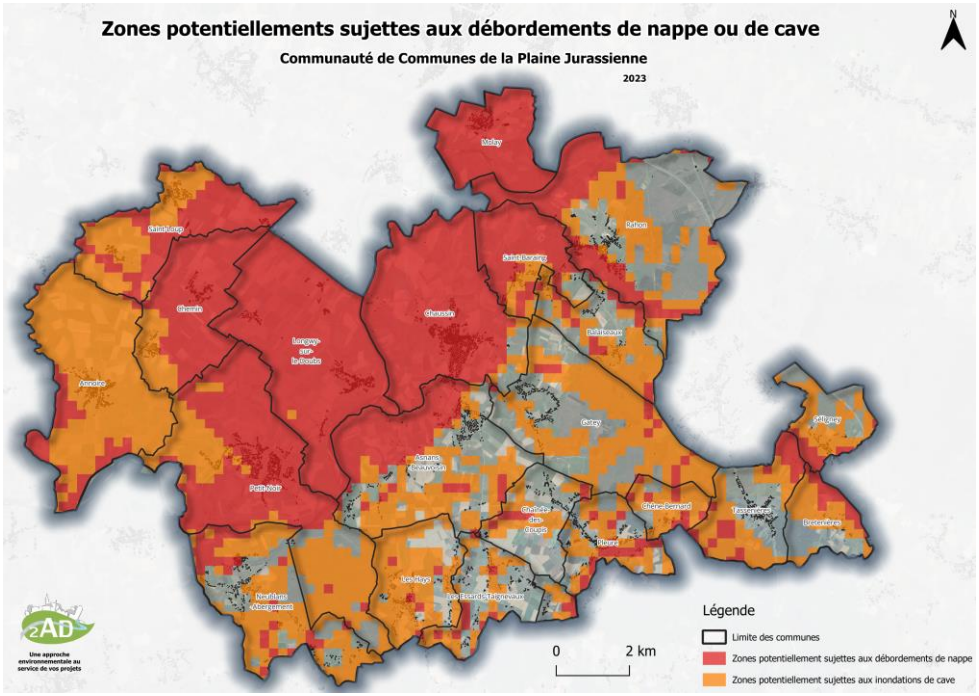
Bien que peu précise, cette carte permet d'estimer l'aléa sur le territoire. En l'occurrence les secteurs à risque sont avant tout situés dans la vallée du Doubs, de l'Orain et autour des principaux ruisseaux de la partie bressane du territoire. Ponctuellement, les secteurs présentant des légères dépressions, notamment dans le Finage, peuvent présenter un aléa plus conséquent.

La majeure partie du territoire présente toutefois une sensibilité faible à très faible.



Carte 42 – Sensibilité du territoire à la remontée de nappes - Source : Ministère en charge de l'Environnement

Toutefois, il est important de caractériser spatialement les zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe et aux inondations de cave à l'échelle du territoire :



Carte 43 : Zones assujetties aux débordements de nappe et inondations de cave - Source : BRGM

Malgré une sensibilité faible voire très faible sur le territoire dans l'ensemble, les zones pouvant être potentiellement touché par des inondations par remontée de nappes ou inondations de cave sont nombreuses. Concernant plus précisément le débordement de nappe, cela implique plus fortement la plaine du finage alors que l'inondation de cave concerne bien plus fortement la partie de la Bresse du territoire hormis l'extrême ouest de la plaine du finage.

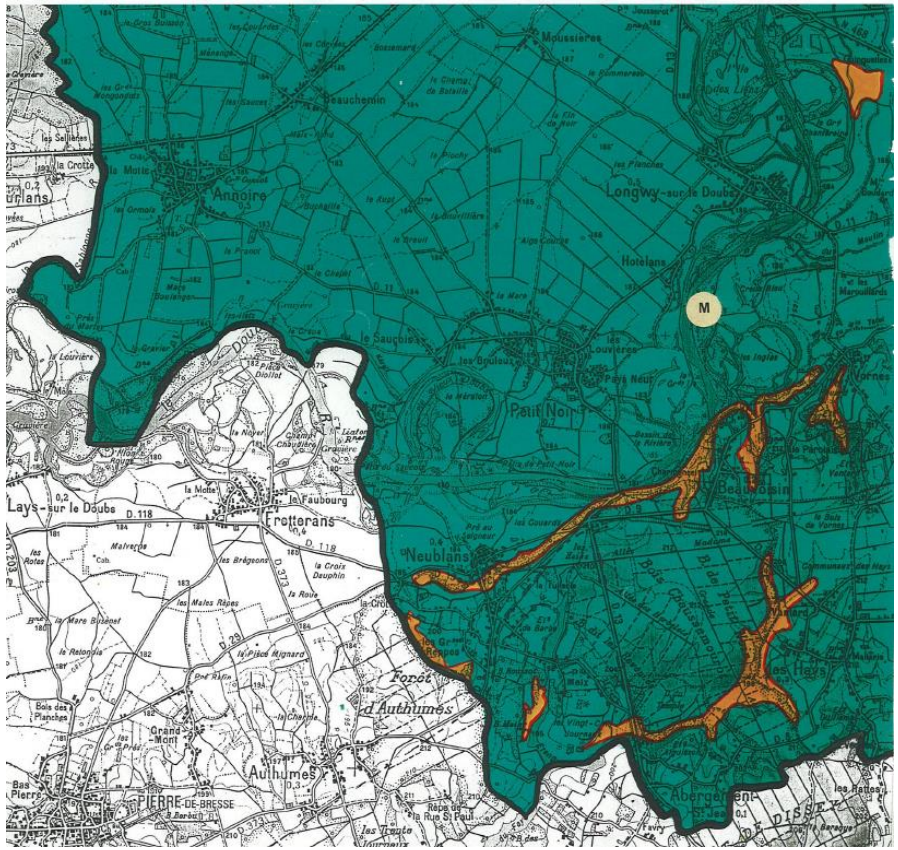
2. Les risques liés au sol et au sous-sol.

a) Les risques géologiques

L'atlas des risques géologiques du département élaboré en 1998 par le bureau de recherches sur le développement agricole (BRDA) comporte une zone de risque géologique sur le territoire de la communauté de communes de la Plaine Jurassienne :

- Zone 1 – Couleur rouge – Secteur de risque majeur (mouvement en cours, ou mouvement à très forte probabilité) – Constructions à proscrire ;
- Zone 2 – Couleur orange – Secteur de risque maîtrisable (mouvement possible mais de nature et d'intensité mesurables et pouvant être maîtrisés) – Constructions et aménagements soumis à conditions spéciales selon étude géotechnique préalable ;
- Zone 3 – Couleur verte – Secteur de risque négligeable (état actuel des connaissances ne faisant pas apparaître de probabilité de mouvements) – Constructions possibles mais pouvant ponctuellement nécessiter un avis géotechnique.

La communauté de communes de la Plaine Jurassienne est concernée par les zones 2 et 3 dont il conviendra de prendre en compte les prescriptions rappelées ci-dessus, en cas de développement de projet sur ces secteurs sensibles.



Carte 44 : Cartes des aléas géologiques – source : Atlas des risques géologiques du Jura

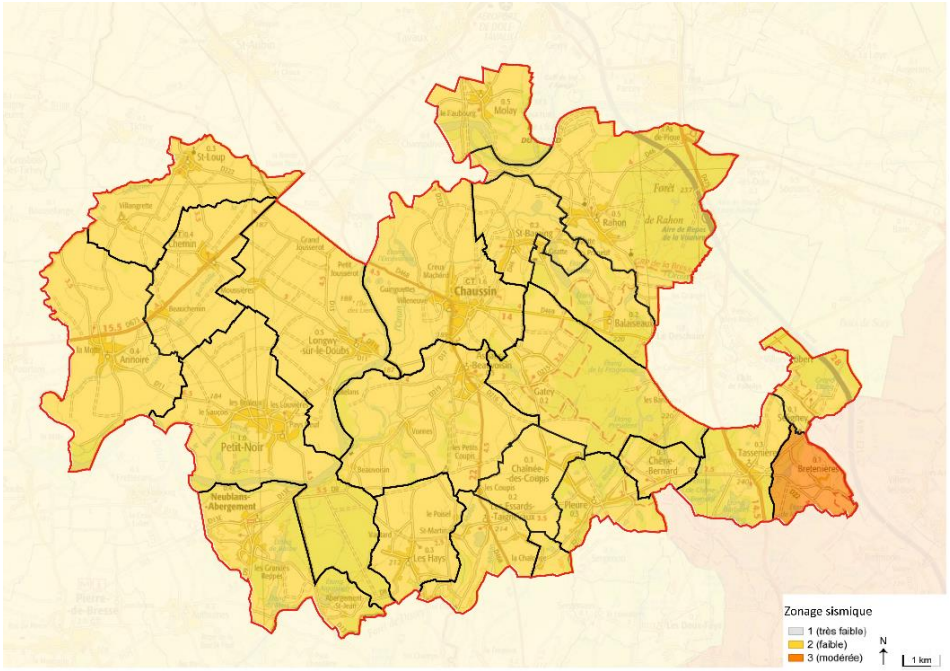
b) Les risques sismiques

Aujourd'hui, le phénomène sismique est assez bien connu, mais il reste toujours impossible de prévoir où, quand et avec quelle intensité un séisme surviendra. Les connaissances scientifiques actuelles ne permettent pas de donner l'alerte assez tôt avant l'arrivée des ondes destructrices du séisme, en vue notamment de faire évacuer les bâtiments. Or, les pertes humaines lors des séismes sont essentiellement dues à l'effondrement des constructions sur leurs occupants. C'est pourquoi, le moyen de prévention le plus efficace contre le risque sismique est la construction parasismique.

Le zonage sismique français en vigueur à compter du 1er mai 2011 est défini dans les décrets n°2010-1254 et 2010-1255 du 22 octobre 2010, codifiés dans les articles R.563-1 à 8 et D.563-8-1 du Code de l'Environnement. Ce zonage, reposant sur une analyse probabiliste de l'aléa, divise la France en 5 zones de sismicité :

- Zone 1 : sismicité très faible,
- Zone 2 : sismicité faible,
- Zone 3 : sismicité modérée,
- Zone 4 : sismicité moyenne,
- Zone 5 : sismicité forte.

La Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne se situe en quasi-totalité en zone de niveau 2 : elle est concernée par un risque sismique faible. Seule la commune de Bretenières est située en zone 3, à sismicité modérée.
Dans ces zones 2 et 3, les règles de construction parasismique sont applicables aux bâtiments et ponts « à risque normal ».



Carte 45 : Zonage sismique sur le territoire - Source : Cartorisques

3. Le risque tempête

Le territoire métropolitain est soumis à des événements météorologiques parfois dangereux. En raison de leur intensité, de leur durée ou de leur étendue, ces phénomènes peuvent avoir des conséquences graves sur la sécurité des personnes et l'activité économique. L'anticipation et la réactivité en cas de survenance de ces phénomènes sont essentielles.

Le Jura, tout comme le reste du pays peut être soumis à des vents violents. Il s'agit de phénomènes ponctuels et relativement rares. En plus des vents violents qu'elles génèrent, les tempêtes sont accompagnées de pluies importantes et intenses. Une vigilance est toutefois à noter concernant ce risque sur le territoire. Rappelons que toutes les communes ont fait l'objet d'un arrêté de reconnaissance de catastrophe naturelle pour la tempête de décembre 1999 ayant provoqué des inondations, coulées de boues et mouvements de terrain.

a) Le retrait et gonflement des argiles

En tant que risque naturel d'origine climatique, le phénomène de retrait-gonflement des argiles est directement lié aux conditions météorologiques et notamment aux précipitations. Ce risque est identifié depuis les années 1950.

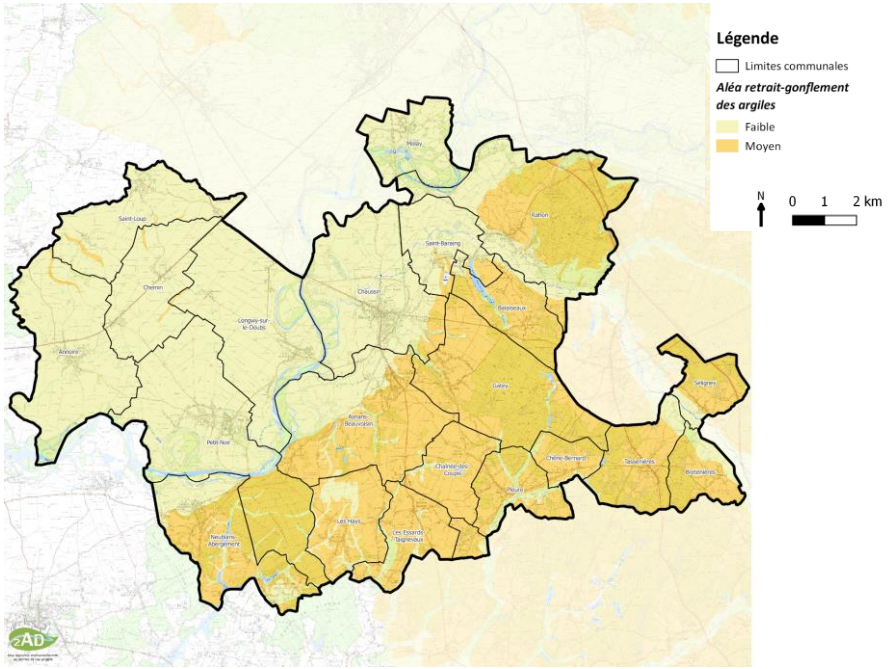
Le retrait par assèchement des sols argileux lors d'une sécheresse prononcée et/ou durable produit des déformations de la surface des sols (tassements différentiels). Il peut être suivi de phénomènes de gonflement au fur et à mesure du rétablissement des conditions hydrogéologiques initiales ou plus rarement de phénomènes de fluage avec ramollissement.

Globalement, deux secteurs se détachent sur le territoire de la Communauté de Communes. La partie Finage, où l'aléa retrait-gonflement des argiles est faible et la partie Bresse où les sols argileux impliquent un aléa plus important et considéré comme moyen.

Deux arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle relatifs à la sécheresse et réhydratation des sols ont été pris sur le territoire de la Plaine Jurassienne pour les épisodes suivants :

- Du 01/06/1989 au 31/10/1989, pour la commune de Rahon
- Du 01/07/2003 au 30/09/2003, sur l'ensemble des communes exceptées Chaînée-des-Coupis, Chemin et Saint-Loup.

A noter que depuis les années 2000, on constate une augmentation des arrêtés de catastrophes naturelles sur le territoire. D'ailleurs, les plus récents arrêtés sur le territoire concerne la sécheresse et touche la majorité des communes. L'exemple le plus frappant est la publication d'un arrêté interministériel le 21 juillet 2023 portant sur la reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle pour des dommages consécutifs causées par la sécheresse et la réhydration des sols au titre de l'année 2022 où la majorité des communes du territoire ont été concernés par cet arrêté.



Carte 46 – Aléas retrait-gonflement des argiles – Source DDT 39

Les coulées de boues

Mouvement rapide d'une masse de matériaux remaniés, à forte teneur en eau et de consistance plus ou moins visqueuse, la coulée de boue prend fréquemment naissance dans la partie aval d'un glissement de terrain ou dans les terrains mis à nu par les activités humaines. Les matériaux susceptibles de perdre ainsi leur cohésion sont des argiles, des limons, des sols, des roches décomposées ou des éboulis fins.

Le glissement de terrain correspond au déplacement de terrains meubles ou rocheux le long d'une surface de rupture.

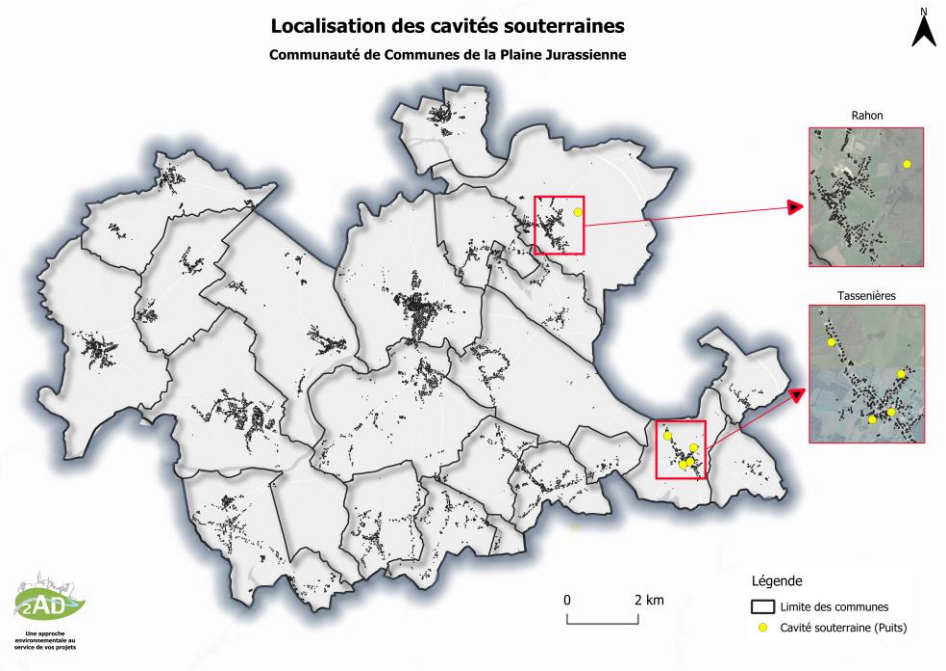
Sur le territoire de la Communauté de Communes, au vu du relief, les « glissements de terrain » sont relativement peu présents. Le risque est considéré comme faible.
Notons cependant qu'un glissement de terrain a été recensé à Annoire. Il est relatif à l'érosion de la berge du Doubs en rive droite.

b) L'effondrement de cavités souterraines

Le recensement des cavités souterraines anthropiques (hors mines) ou naturelles permet de conserver la mémoire de ces cavités. L'effondrement de cavités souterraines peut entrainer des dégâts importants en surface.

Sur le territoire de la Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne, le risque lié à la présence de cavités souterraines est faible. On recense toutefois la présence d'Ouvrages civils : ouvrages souterrains abandonnés tels que d'anciens réservoirs, parkings ou autres ouvrages de génie civil.

Quatre ouvrages civils sont localisés à Tassenières. Il s'agit de puits.
La commune de Rahon est également concernée par des cavités souterraines. Cependant, celles-ci ne sont pas précisément localisées ni identifiées.



Carte 47 : Puits recensés sur le territoire- Source : BRGM

C. Les risques et nuisances d'origine humaine

1. Le risque relatif aux feux de forêts

La notion de risque de feux de forêt résulte de la combinaison dans un même lieu de deux facteurs :

- L'aléa, soit la probabilité d'incendie,
- La vulnérabilité, soit l'urbanisation avec ses enjeux socio-économiques et humains.

La forêt constitue en elle-même un espace naturel à protéger, puisque son boisement participe à l'équilibre du territoire, à la fois en absorbant du CO_2, en régénérant l'oxygène et en fournissant des aménités, par exemple en accueillant des activités sportives et de loisirs.

Le risque peut être d'origine naturelle ou humaine. Cependant, sur le territoire, le climat présentant des précipitations marquées et une amplitude thermique saisonnière est peu propice aux feux d'origine naturelle.

Face à l'incendie, le développement de l'habitat et des activités au contact de l'espace naturel pose le double problème de la sécurité des personnes et des biens, et celui de la protection de la forêt. La vulnérabilité est augmentée par l'étalement urbain qui accroît les zones de contact entre la végétation et les constructions. La forêt est rendue plus vulnérable puisque la permanence des installations humaines dans son voisinage multiplie les risques d'incendie.

En termes de couverture des poteaux incendies, la réglementation actuelle prévoit une zone de couverture de 400 m en zone rurale et 200 m en zone urbaine.

Cette distance doit être respectée le long des chaussées. Les communes sont globalement bien desservies pour la défense incendie sur le territoire, bien que quelques dysfonctionnements (pression notamment) nécessitent des ajustements dans un avenir proche.

La réglementation de la Défense Extérieure Contre les Incendies (DECI) a évolué et les départements ont élaboré leur règlement à l'échelle locale. Le Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre les Incendies (RDDECI) a été mis en œuvre le 30 juin 2017. Le PLUi veillera à être entièrement compatible avec la réglementation en matière de défense incendie.

2. Le risque technologique

a) Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

D'après la définition du Ministère en charge de l'environnement, « toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une installation classée.

Les activités relevant de la législation des installations classées sont énumérées dans une nomenclature qui les soumet à un régime d'autorisation ou de déclaration en fonction de l'importance des risques ou des inconvénients qui peuvent être engendrés :

- Déclaration : pour les activités les moins polluantes et les moins dangereuses. Une simple déclaration en Préfecture est nécessaire.
- Enregistrement : conçu comme une autorisation simplifiée visant des secteurs pour lesquels les mesures techniques pour prévenir les inconvénients sont bien connues et standardisées. Ce régime a été mis en œuvre par un ensemble de dispositions publiées au journal officiel du 14 avril 2010.
- Autorisation : pour les installations présentant les risques ou pollutions les plus importants. L'exploitant doit faire une demande d'autorisation avant toute mise en service, démontrant l'acceptabilité du risque. Le préfet peut autoriser ou refuser le fonctionnement. »
-

14 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sont recensées sur le territoire de la Communauté de Communes. 9 sont encore en activités, à Balaiseaux, Longwy-sur-le-Doubs, Molay, Pleure, Rahon, Saint-Loup et Saint-Baraing.

Commune	Nom	Type d'activité	Régime	En activité
ANNOIRE	SCEA DES ORMOIS	Elevage de vaches laitières	N.C.	Oui
BALAISEAUX	BAUDIN JEAN (ETS)	Commerce de véhicules automobiles	N.C.	Non
CHEMIN	EARL JOBELIN	Elevage de porcins	N.C.	Oui
CHAUSSIN	GAILLARD	Transformation de bois et matériaux dérivés	N.C.	Non
CHAUSSIN	GAUCEY	Transformation de bois et matériaux dérivés	N.C.	Non
LONGWY-SUR-LE-DOUBS	EARL DE BUCHAILLES	Culture et élevage associés	N.C.	Oui
MOLAY	GAEC DES ROSEES	Volailles et gibier à plumes	Autorisation	Oui
PETIT-NOIR	DANIEL	Stockage et récupération de matériaux	N.C.	Non
PLEURE	MASSON PATRICE	Travaux de maçonnerie générale	N.C.	Non
PLEURE	SCAF FRUITIERE DE PLEURE GATEY	Fabrication de fromage	N.C.	Oui
RAHON	BESANCON	Commerce de détail de biens d'occasion en magasin	N.C.	Oui
SAINT-LOUP	INTERVAL	Stockage de produits dangereux	Autorisation	Oui
SAINT-LOUP	SAS DGCM ECOENERGIE	Volailles et gibiers à plumes	Autorisation	Oui
SAINT-BARAING	RBB ENERGIE	Production de combustibles gazeux	N.C.	Oui

Tableau 15 : ICPE recensées sur le territoire - Source : Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer

b) Les établissements SEVESO

Parmi les ICPE soumises à autorisation, les établissements, où la quantité de produits dangereux dépasse les seuils fixés dans la directive européenne Seveso, sont soumis à une réglementation plus stricte et doivent répondre à des exigences particulières.

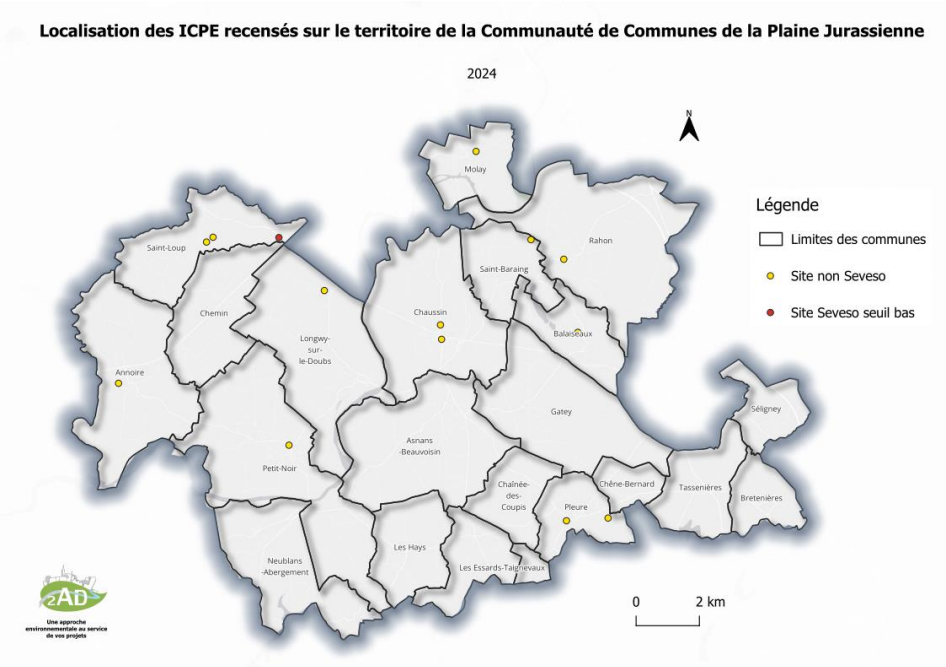
Seul l'établissement INTERVAL à Saint-Loup est classé Seveso en seuil bas. Ce classement résulte du stockage de produits dangereux : engrais, produits pétroliers, agro-pharmaceutiques…

Son classement SEVESO seuil bas n'implique pas la mise en place d'un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) spécifique pour gérer le risque industriel.



Figure 96 : Coopérative INTERVAL à Saint-Loup

L'entreprise classée SEVESO seuil haut la plus proche du territoire est l'entreprise SOLVAY à Tavaux. Elle bénéficie d'un Plan de Prévention des Risques Technologiques qui ne concerne aucunes communes de la Plaine Jurassienne.



Carte 48 : Localisation des ICPE recensées sur le territoire - Source : Cartorisques

3. Le transport de matières dangereuses et d'électricité

Il s'agit d'un risque lié à un accident dans le transport de matières dangereuses, soit par déversement de substances transportées par camions ou trains suite à un accident, soit par rupture de canalisations souterraines ou non.
Le risque peut entraîner des conséquences importantes en matière de santé et d'environnement.

a) Le transport routier

Globalement, toutes les routes sont considérées comme pouvant permettre la circulation d'engins transportant des matières dangereuses.
Evidemment, au vu du caractère rural du territoire et de l'absence d'industries générant ce genre de flux sur le territoire, on limite ce risque aux plus grands axes.
De ce fait, le risque lié au transport routier de matières dangereuses est plus important sur l'autoroute A39, mais également la RD673 qui permet de desservir des grandes entreprises comme la coopérative INTERVAL sur le territoire ou, SOLVAY sur le territoire du Grand Dole.
Le risque sur l'A39 est bien moindre que sur les routes départementales qui, elles, traversent des secteurs habités.

b) Le transport par canalisations

Les accidents liés aux canalisations de transport de gaz ou de produits chimiques peuvent être générés par la rupture des canalisations à la suite d'un accident, d'un mouvement de terrain ou d'usure de l'équipement.

Une Servitude d'Utilité Publique (SUP) instaure une zone non constructible est appliquée autour de la canalisation. Cette zone régule les constructions, les modifications du terrain, plantations et cultures.

Trois types de canalisations sont présentes sur le territoire :

- Une canalisation de transport de gaz traversant le territoire du Nord au Sud-Est, un gazoduc propriété de GRT Gaz. Il concerne les communes de Chaussin, Asnans-Beauvoisin et Les Essards-Taignevaux.
- Deux canalisations de transport d'Ethylène, en lien avec SOLVAY concernent les communes de Longwy-sur-le-Doubs, Petit-Noir et Neublans-Abergement et, en marge, Saint-Loup. La canalisation ETHYLENE-Est permet le transport d'éthylène de Viriat (Ain) à Carling (Moselle) et la canalisation ETEL permet le transport d'éthylène de Feyzin (Rhône) à Viriat (Ain) et Tavaux (Jura).
- Les canalisations concernent particulièrement les zones habitées de Petit-Noir où le risque est plus important.
- Une canalisation de transport de Saumure également en lien avec SOLVAY, suit le tracé de l'A39 et concerne les territoires de Rahon, Tassenières et Bretenières. Elle ne traverse aucune zone habitée.



Figure 97 : Canalisations de transport de matières dangereuses - Source : Cartélie

Le transport de produits chimiques

Les canalisations concernant les produits chimiques concernant le transport d'éthylène et de saumure.

La canalisation ETHYLENE EST fait l'objet de servitudes SUP1, SUP2 et SUP3, instaurées par l'arrêté n°39-2017-10-31-003 modifiant l'arrêté inter-préfectoral du 05/05/200 modifié les 18/03/2004 et 14/11/2006.

La canalisation ETEL fait également l'objet de servitudes SUP1, SUP2 et SUP3, instaurées par l'arrêté n°39-2017-10-31-002.

La présence des canalisations implique une servitude d'implantation et de libre passage constituée d'une bande de 5 m de large dans laquelle passe la canalisation. Dans cette bande, l'exploitant de la canalisation doit pouvoir y avoir accès en tout temps pour la surveillance et l'entretien. Toute plantation d'arbres ou d'arbustes et toute plantation naturelle ou artificielle dont les racines d'enfoncent à plus de 60 cm de profondeur, sont interdites. Dans une bande de 12 m comprenant la précédente, l'exploitant bénéficie d'un droit d'accès.

La servitude SUP1 correspond à la zone d'effets létaux du phénomène dangereux de référence. Dans cette zone, la délivrance d'un permis de construire relatif à un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 100 personnes ou à un immeuble de grande hauteur est subordonnée à la fourniture d'une analyse de compatibilité subordonnée à autorisation du transporteur ou du Préfet.

La servitude SUP 2 interdit l'implantation d'un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 300 personnes ou d'un immeuble de grande hauteur.

Enfin, la servitude SUP 3 interdit l'implantation d'un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 100 personnes ou d'un immeuble de grande hauteur.

Canalisation	Commune	Caractéristique	SUP 1	SUP 2	SUP 3
ETHYLENE-EST	LONGWY-SUR-LE-DOUBS	Traverse le territoire	390	55	45
	NEUBLANS-ABERGEMENT	Traverse le territoire	390	55	45
	PETIT-NOIR	Traverse le territoire	390	55	45
	PETIT-NOIR	Installation aérienne connexe	390	20	15
	SAINT-LOUP	Ouvrage ne traversant pas la commune mais dont la zone d'effet concerne le territoire	390	55	45
ETEL	LONGWY-SUR-LE-DOUBS	Traverse le territoire	270	55	45
	NEUBLANS-ABERGEMENT	Traverse le territoire	270	55	45
	NEUBLANS-ABERGEMENT	Installation aérienne connexe	270	20	15
	PETIT-NOIR	Traverse le territoire	270	55	45
	SAINT-LOUP	Ouvrage ne traversant pas la commune mais dont la zone d'effet concerne le territoire	270	55	45

Tableau 16 : Communes concernées par les ouvrages de transport d'Ethylène et servitudes associées - Source : Préfecture du Jura

Le transport de gaz

La canalisation de gaz traversant le territoire fait l'objet de servitudes SUP1, SUP2 et SUP3, instaurées par l'arrêté préfectoral n°39-2017-10-31-004 du 31 octobre 2017, ainsi que les installations annexes.

Une servitude de libre passage est appliquée aux abords immédiats de la canalisation.

De la même manière que les canalisations de transport d'éthylène, les servitudes SUP1, SUP2 et SUP3 sont appliquées.
Dans la zone couverte par la servitude SUP1, la délivrance d'un permis de construire relatif à un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 100 personnes ou à un immeuble de grande hauteur est subordonnée à la fourniture d'une analyse de compatibilité subordonnée à autorisation du transporteur ou du Préfet.

La servitude SUP 2 interdit l'implantation d'un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 300 personnes ou d'un immeuble de grande hauteur.

Enfin, la servitude SUP 3 interdit l'implantation d'un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 100 personnes ou d'un immeuble de grande hauteur.

Canalisation	Commune	Caractéristique	SUP 1	SUP 2	SUP 3
ALLEREY-MONTMOROT-CHAMVANS	ASNANS-BEAUVOISIN	Traverse le territoire	45	5	5
	CHAUSSIN	Traverse le territoire	45	5	5
	LES ESSARDS-TAIGNEVAUX	Traverse le territoire	45	5	5
	LES HAYS	Traverse le territoire	45	5	5
ALIMENTATION CHAUSSIN	CHAUSSIN	Traverse le territoire	15	5	5
EMP-L-391281	CHAUSSIN	Installation annexe	35	6	6
ALIMENTATION TICHEY DP ST-LOUP	SAINT-LOUP	Ouvrage ne traversant pas la commune mais dont la zone d'effet concerne le territoire	45	5	5
EMP-L-216371	SAINT-LOUP	Installation annexe	35	6	6

Tableau 17 : Communes concernées par les ouvrages de transport de gaz et servitudes associées - Source : Préfecture du Jura

c) Le transport d'électricité

La Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne est concernée par le passage de la ligne 225 kV reliant Champvans à Pymont. Cette ligne appartenant à Réseau de Transport d'Electricité (RTE) traverse la bordure Est du territoire en direction Nord-Sud.

Elle concerne les communes de Rahon, Balaiseaux, Gatey et Chêne-Bernard.
Une servitude sera associée à cette ligne et une zone de prudence de 100 m de cette ligne sera appliquée afin d'éviter toutes nuisances.

4. La gestion des déchets

Dans le cadre d'une protection de l'environnement et d'une volonté de tendre vers un développement dit durable, la mise en place d'une gestion des déchets apparaît comme un élément capital. En matière de déchets, on distingue les déchets ménagers et assimilés (DMA) ou ordures ménagères, les déchets industriels banals et les déchets industriels spéciaux.

Le Code de l'Environnement à travers différents articles a défini des objectifs généraux qui ont pour but :

- de prévenir ou réduire la production et la nocivité des déchets.
- d'organiser et de limiter les transports des déchets.
- de valoriser les déchets par leur réemploi, le recyclage ou toute autre action visant à obtenir à partir de ces déchets, des matériaux réutilisables ou de l'énergie.
- d'assurer l'information du public sur les effets pour l'environnement et la santé publique des opérations de production et d'élimination des déchets.
-

La réglementation a prévu aux échelons national, régional ou départemental, l'établissement de plans pour l'élimination de certains déchets, en raison de leur nature ou de leurs particularités de traitement et/ou de stockage.

Ainsi, les collectivités territoriales jouent un rôle de premier plan dans cette démarche.

Mis en œuvre par les collectivités territoriales, « le plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés » détermine la politique en matière d'élimination des déchets. Ce plan dresse un bilan en termes de quantités produites et de lieux de traitement. Il fixe également les objectifs, les priorités et les conditions futures pour une meilleure gestion des déchets sur le département.

Le Plan Départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés en vigueur dans le Jura a été approuvé par arrêté préfectoral le 9 juin 1995 et révisé le 25 mai 2001. Depuis 2005, la compétence pour l'élaboration, la révision et le suivi de ce plan a été transférée au Conseil Départemental. Suite aux lois « Grenelle », le Plan d'élimination des déchets ménagers et assimilés devient Plan de Prévention et de Gestion des déchets non dangereux. Le Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PPGDND) a été adopté par le Conseil Départemental du Jura le 1er décembre 2014.

Les objectifs chiffrés mis en avant dans le PPGDNG visant une réduction de la quantité de déchets sont les suivants :

- Objectif 1 : Réduire d'un tiers la Fraction Fermentescible des Ordures Ménagères (FFOM) à l'horizon 6 ans et de deux tiers à l'horizon 12 ans ;
- Objectif 2 : Réduire de 8% la production des ordures ménagères (hors FFOM) à l'horizon 6 ans et de 12% à l'horizon 12 ans ;
- Objectif 3 : Stabiliser les quantités de déchets verts (compenser l'augmentation de la population et la fermeture des décharges par des efforts de prévention) ;
- Objectif 4 : Stabiliser la quantité des déchets recyclables des apports en déchèterie (compenser l'augmentation de la population et l'amélioration du tri par des efforts de prévention) ;
- Objectif 5 : Réorienter vers les filières dédiées une partie des ordures ménagères résiduelles (déchets recyclables et déchets bénéficiant de nouvelles filières de valorisation) ;
- Objectif 6 : Réorienter vers les filières dédiées une partie des bennes « tout-venant » des déchèteries (diminuer les erreurs de tri du bac bleu et des autres déchets recyclables, et déchets bénéficiant de nouvelles filières de valorisation) ;
- Objectif 7 : Consolider les filières de valorisation agricole des boues d'épuration.

5. La gestion des déchets en Plaine Jurassienne

a) L'entité compétente en matière de gestion des déchets

La gestion des déchets sur le territoire de la Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne est le Syndicat Intercommunal de Collecte et de Traitement des Ordures Ménagères (SICTOM) de la zone de Dole. Le SICTOM de la zone de Dole gère la collecte et le traitement des déchets de 124 communes représentant environ 87 000 habitants.

b) La collecte des déchets en Plaine Jurassienne

La collecte est réalisée au porte-à-porte pour les ordures ménagères et les déchets recyclables.

Les ordures ménagères sont récupérées une fois par semaine. Les déchets recyclables sont récupérés une fois toutes les deux semaines.

En complément à cette collecte, des points d'apports volontaires pour le verre, le papier et le textile sont implantés sur toutes les communes du territoire.

Enfin, une déchetterie est accessible aux habitants à Chaussin. Elle permet la récupération des déchets verts, encombrants, cartons, huiles et produits toxiques ou polluants.

c) La filière de traitement

Les ordures ménagères et les déchets recyclables sont acheminés vers le quai de transfert du SICTOM à Brevans. Selon les volumes à traiter, plusieurs sites permettent l'incinération des ordures ménagères.

L'usine d'incinération de Lons-le-Saunier traite la majeure partie des ordures ménagères du grand territoire. L'usine est équipée pour traiter les fumés et réinjecter l'énergie produite par l'incinération dans des réseaux de chaleur et d'électricité. En cas de besoin, l'usine d'incinération de Lons-le-Saunier, qui est parfois saturée (notamment en période estivale), s'appuie sur un réseau d'autres usines d'incinération : Chagny en Saône-et-Loire, Bellegarde dans l'Ain et Pontarlier dans le Doubs.

Les déchets non recyclables issus des déchèteries, les refus de tri et les mâchefers issus de l'incinérateur de Lons-le-Saunier sont stockées au centre départemental de stockage de Courlaoux où ils sont enfouis.

Les déchets recyclables sont traités au centre de tri de Lons-le-Saunier.
Enfin, le verre est transféré à Chalon-sur-Saône où il est réutilisé à l'usine Saint-Gobain Verre.

D. Les nuisances sonores

1. Nature de la nuisance

En raison de sa nature, de sa fréquence ou de son intensité, le **bruit** peut devenir gênant. Il peut être à l'origine de troubles excessifs aux personnes, nuire à la santé ou porter atteinte à l'environnement, c'est pourquoi la lutte contre le bruit est un des impératifs de l'aménagement urbain. Le PLUi doit donc prendre en compte ces nuisances dans les choix d'aménagement et de développement.

Ce type de nuisance peut constituer une menace pour la santé des personnes les plus exposées. L'excès de bruit a des effets sur les organes de l'audition, mais peut aussi perturber l'organisme en général, et notamment le sommeil et le comportement.

Une échelle de bruit mesurée en décibel a été définie, elle établit une hiérarchisation de la nocivité des nuisances sonores auxquelles l'homme peut être soumis. Les sons audibles se situent entre 0 dB (seuil d'audition) et 140 dB. Le seuil de la douleur se situe aux alentours de 120 dB. La gêne, notion subjective, est ressentie de manière très variable d'un individu à l'autre. En conséquence, aucune échelle de niveau sonore ne peut donner une indication absolue de la gêne occasionnée.

2. Cadre réglementaire

La Directive européenne n°2002-49 du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'Environnement et sa transposition en droit français prévoient :

- la réalisation de cartes de bruit stratégiques dans les agglomérations ou aux abords des grandes infrastructures de transport terrestre (réseau routier et ferré). Dans les agglomérations, le bruit considéré est celui dû aux voies de chemins fer, à la route, à l'aérien mais aussi aux activités industrielles.
- la réalisation de Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) au terme des diagnostics établis grâce aux cartes stratégiques de bruit.

A la fois état des lieux et document de planification stratégique, ce nouvel outil vise à définir les actions locales à mettre en œuvre afin de prévenir et réduire, si nécessaire, le bruit dans l'environnement et de protéger les « **zones calmes** ».

Ce dispositif permet de lutter contre le bruit de manière globale en assurant une cohérence entre les différentes politiques (urbanisme, déplacement, prévention des nuisances...) dans une perspective de développement durable. Les communes et EPCI sont compétentes pour réaliser un PPBE.

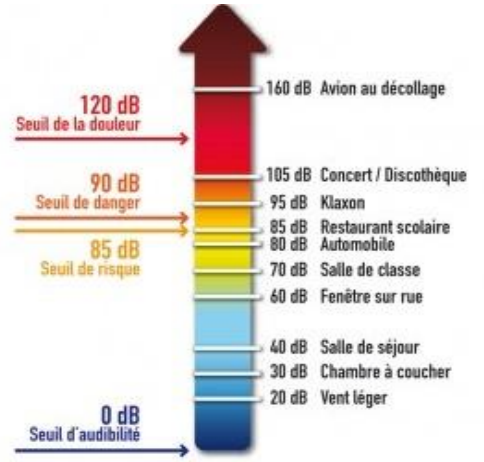


Figure 98 - Echelle de bruit - Source : ADEME

En France, le principal texte législatif en matière de bruit est la loi du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit et a pour objectif de lutter contre les bruits et les vibrations pouvant nuire à la santé ou porter atteinte à l'environnement.

Des décrets d'application de cette loi ont été publiés concernant notamment le bruit des infrastructures de transport terrestre. Ainsi l'arrêté du 30 mai 1996, en application des dispositions du décret n° 95-21 du 9 janvier 1995, a pour objectifs de :

- déterminer des catégories de classement des infrastructures de transport terrestre en fonction de niveaux sonores de référence,

- fixer un périmètre maximal autour des secteurs affectés par ces infrastructures,
- déterminer un isolement acoustique minimal en vue d'assurer la protection des occupants des bâtiments à proximité de ces infrastructures.

Ainsi, il appartient au Préfet de procéder dans son département au recensement des infrastructures terrestres concernées par cette loi et de les classer dans les catégories établies.

Le plus récent PPBE du Jura a été approuvé par arrêté du 3 juillet 2019. Il traite des principales sources de bruit, à savoir : les autoroutes dont l'A39 qui circule sur le territoire, le réseau national et ferroviaire dont aucunes infrastructures ne concernent la Plaine Jurassienne. Le prochaine PBBE du Jura (4ième échéance) sur la période 2024-2029 est soumis à la consultation du public du 26 février au 26 avril 2024. Il devrait être approuvé courant 2024.

3. Bruit des infrastructures de transports terrestres

Il s'agit de la principale source de bruit sur le territoire de la Plaine Jurassienne.
Les nuisances sonores liées aux infrastructures de transports, aussi bien routières qu'aéroportuaires peuvent être importantes.

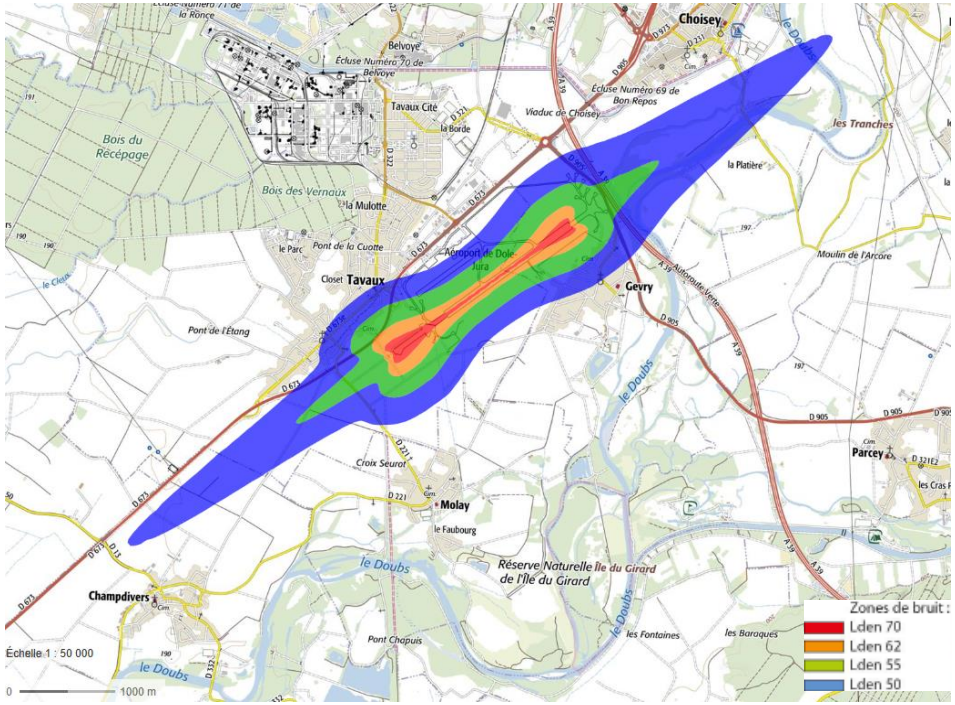
Deux sources de bruits sont localisables sur ou à proximité du territoire :

- L'aéroport de Dole Jura,
- L'A39.
-

L'aérodrome de Dole-Tavaux a fait l'objet d'un Plan d'Exposition au Bruit (PEB), rendu obligatoire pour les aérodromes. Les vols prennent une direction sud-ouest ou nord-est. Bien que situé à proximité de la commune de Molay, le PEB ne concerne pas le territoire de la Communauté de Communes.

Des nuisances sonores sont toutefois à considérer, bien qu'elles soient plus faibles que dans le périmètre du PEB.

Le PLUi devra veiller au respect des prescriptions de la loi relative à l'urbanisme au voisinage des aérodromes en date du 11 juillet 1985.
Les communes d'Annoire, Balaiseaux, Chaussin, Chemin, Longwy-sur-le-Doubs, Molay, Rahon, Saint-Baraing, Saint-Loup sont couvertes par le plan de servitudes aéronautiques de dégagement (PSA) de l'aéroport de Dole/Tavaux approuvé par arrêté ministériel le 20/09/1991.



Carte 49 – PEB de l'aéroport de Dole Jura – Source Géoportail

Concernant les infrastructures de transport terrestre, la DDT du Jura identifie trois axes bruyants :

- l'A39,
- la RD 475, en partie,
- la RD 673.

Le classement sonore des infrastructures routières est un dispositif règlementaire préventif. Il se traduit par la classification du réseau en tronçons, auxquels sont affectés une catégorie sonore, ainsi que par la délimitation de secteurs dits « affectés par le bruit », dans lesquels les futurs bâtiments sensibles au bruit devront présenter une isolation acoustique renforcée.

Les communes de la Plaine Jurassienne concernées par le bruit de ces infrastructures de transport sont :

- Annoire,
- Chemin,
- Saint-Loup,
- Rahon,
- Longwy-sur-le-Doubs,
- Séligney.

En fonction des nuisances sonores de ces axes, une catégorie de bruit est affectée aux tronçons concernés. Pour mesurer la situation sonore d'une infrastructure routière en journée on utilise le niveau sonore équivalent « Laeq » de 6 heures à 22 heures et de 22 h à 6 heures pour la période nocturne.

Les niveaux sonores sont évalués à deux mètres en avant des façades des bâtiments, fenêtres fermées. Cette mesure est utilisée pour élaborer l'ensemble des cartes de bruit. Cette catégorie délimite, ensuite, une largeur maximale de la zone affectée par le bruit où les prescriptions en matière d'isolation phonique devront être prises en cas de nouvelles constructions.

Catégorie de l'infrastructure	Niveau sonore de référence **LAeq** (**6 h – 22 h**) en dB(A)	Niveau sonore de référence **LAeq** (**22 h – 6 h**) en dB(A)	Largeur maximale des secteur affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
1	L > 81	L > 76	d = 300 m
2	76 < L = 81	71 < L = 76	d = 250 m
3	70 < L = 76	65 < L = 71	d = 100 m
4	65 < L = 70	60 < L = 65	d = 30 m
5	60 < L = 65	55 < L = 60	d = 10 m

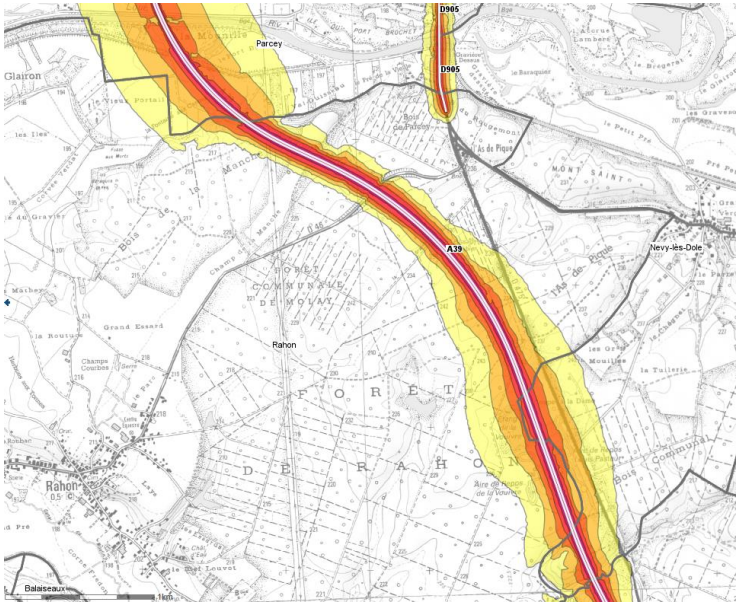
Figure 99 : Définition des catégories d'infrastructures bruyantes - Source : DDT 39

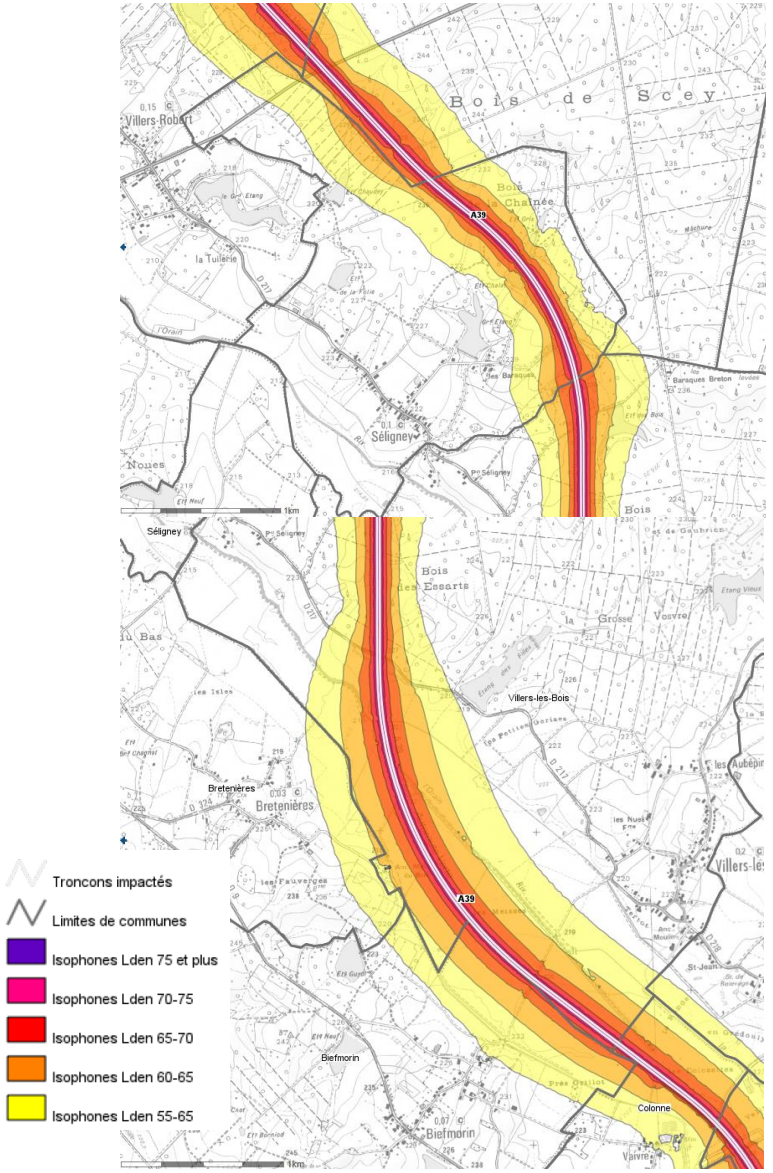
En complément de ce classement, des cartes stratégiques de bruit ont été élaborées dans le cadre du PBBE. Ces cartes visent à spatialiser les niveaux de bruits émis par les infrastructures, notamment autoroutières.

Seules l'A39 et la RD905 ont fait l'objet d'une modélisation de leurs niveaux de bruits.

D'après la carte stratégique de bruit de type A (Lden), correspondant au niveau sonore moyen sur 24h, les communes concernées par le bruit de l'A39 sont Rahon, Séligney et Bretenières. Au vu de l'implantation de l'A39 par rapport aux territoires communaux, aucun secteur habité n'est contenu dans un secteur de bruit gênant (plus de 55 db).

La RD 905 concerne uniquement la commune de Rahon, en marge du territoire. Aucune zone habitée n'est concernée.





Carte 50 : Cartes stratégiques de bruit à Rahon, Séligney et Bretenières - Source : DDT 39

Outre ces classements, il peut être identifiés des activités potentiellement sources de nuisances pour les riverains. Aucune activité industrielle bruyante n'est recensée sur le territoire de la Plaine Jurassienne. Cependant, en milieu rural, la présence d'exploitations agricoles ou de silos au cœur ou en limite de bourg peut générer, notamment lors des périodes de forte activité, des nuisances sonores.

Cette gêne nécessaire, si elle résulte d'une activité justifiée, ne peut être considérée comme une nuisance et définir une réglementation spécifique. Cependant, l'identification des exploitations agricoles au PLUi permet de mettre en place des zones de réciprocité (article L111-3 du Code Rural article et R111-2 du Code de l'Environnement) : cette logique de réciprocité conduit à exiger, après identification des bâtiments agricoles concernés, le même recul pour les nouvelles constructions à proximité de ce bâtiment que celui qui lui a été imposé lors de sa construction.

E. Les sites et sols pollués

1. Cadrage règlementaire

D'après le Ministère en charge de l'environnement, un site pollué est « un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement. Ces situations sont souvent dues à d'anciennes pratiques sommaires d'élimination des déchets, mais aussi à des fuites ou à des épandages de produits chimiques, accidentels ou pas. Il existe également autour de certains sites des contaminations dues à des retombées de rejets atmosphériques accumulés au cours des années voir des décennies ». L'inventaire des sites pollués connus est conduit depuis 1994. Il existe deux bases de données nationales qui recensent les sols pollués connus ou potentiels :

- Information de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée (ancienne dénomination : BASOL) : sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif,
-
- CASIAS (Ex-BASIAS) : recense les anciennes activités susceptibles d'être à l'origine d'une pollution des sols dans le but de conserver la mémoire de ces sites, et de fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

2. Les sites de l'inventaire BASOL

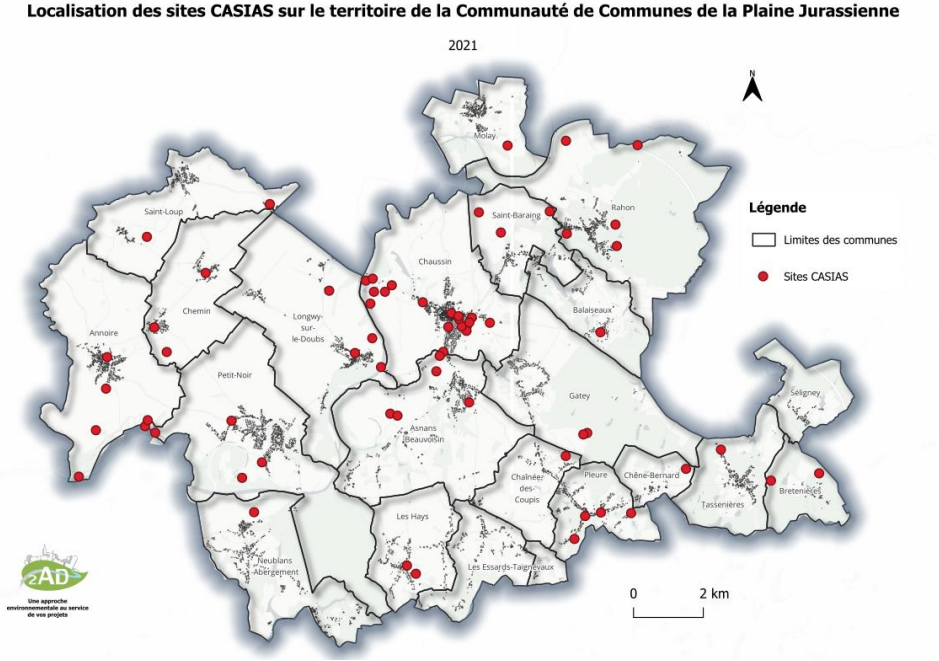
Il n'y a pas de sites reconnus comme présentant une pollution avérée des sols d'après la base de données BASOL.

3. Les sites de l'inventaire CASIAS

Concernant les anciennes activités potentiellement polluantes, on recense environ 66 sites sur le territoire de la Plaine Jurassienne.

Ils sont plus particulièrement concentrés sur le territoire de Chaussin qui en accueille 18, liés à des activités d'extraction de graviers, aux stations-services, décharge et autres ateliers et garages.

L'extraction de graviers est une activité très représentée dans l'identification de ces sites. Les anciennes décharges également.



Carte 51 – Sites répertoriés dans la base de données CASIAS – Source CASIAS

F. La pollution lumineuse

1. Cadre réglementaire

Les lois « Grenelle » posent le principe d'une limitation de l'usage de l'éclairage nocturne :

- La Loi Grenelle I, du 3 aout 2009 (art.41) : « Les émissions de lumière artificielle de nature à présenter des dangers ou à causer un trouble excessif aux personnes, à la faune, à la flore ou aux écosystèmes, entraînant un gaspillage énergétique ou empêchant l'observation du ciel nocturne feront l'objet de mesures de prévention, de suppression ou de limitation. »
- La Loi Grenelle II, du 12 juillet 2010 (art. 173) vient préciser la portée de ce principe.

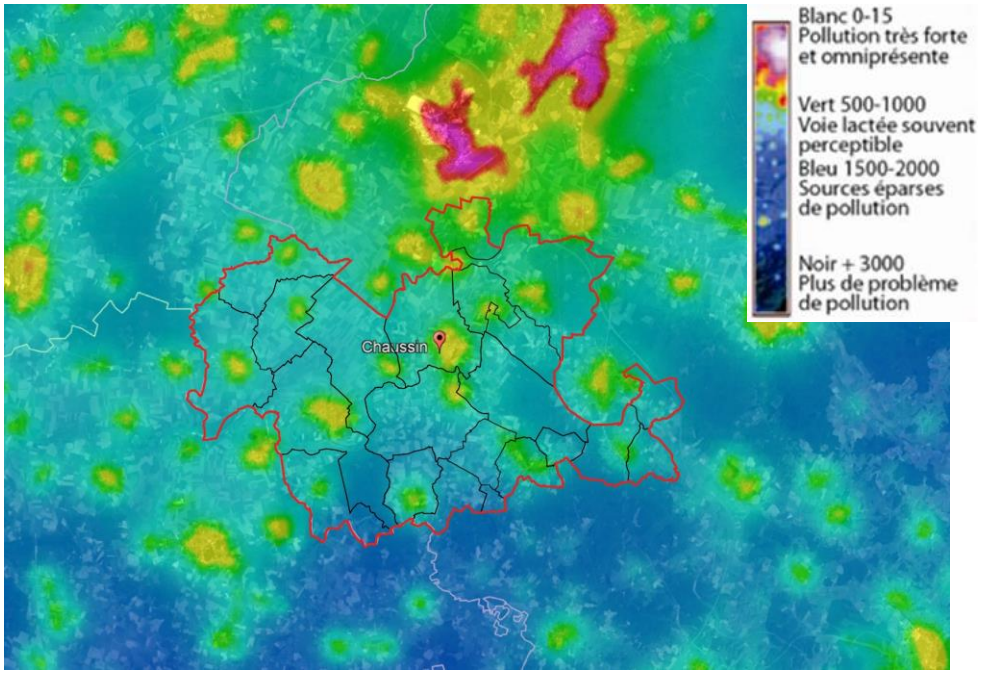
2. Causes et conséquences de la pollution lumineuse

La lumière artificielle qui rend la nuit moins noire a des incidences importantes sur la biodiversité :

- La **faune** : les perturbations peuvent concerner beaucoup d'aspects de la vie des animaux, que ce soit les déplacements, l'orientation, et des fonctions hormonales dépendantes de la longueur respective du jour et de la nuit. De plus, les problèmes posés à une espèce ont des répercussions en chaînes sur celles qui lui sont écologiquement associées.
- La flore : bien que les effets soient mal mesurés, la pollution lumineuse a également des effets néfastes sur les plantes en perturbant leur croissance, leur floraison et la période de repos végétatif par exemple.

En plus de la biodiversité, la prise en compte des pollutions lumineuses dans le cadre de l'élaboration d'un PLUi a également un impact sur la **gestion rationnelle des ressources énergétiques** et des **finances publiques**. Enfin, la pollution lumineuse peut également avoir un impact sur la **santé** en décalant le rythme circadien des personnes, ce qui se traduit notamment par des troubles du sommeil.

Sans incidence sur la santé, l'éclairage des points hauts pour des raisons de sécurité aéronautique (châteaux d'eau, monuments, pylônes électriques, ...) s'est beaucoup développé ces dernières années. Il peut être, en fonction de la technique utilisée, perturbant (flash blanc) et modifie le paysage nocturne. Le territoire n'est cependant que très peu concerné par cette gêne visuelle nocturne.



Carte 52 - Pollution lumineuse sur le territoire de la Communauté de Communes – Source AVEX

Sur le territoire de la Communauté de Communes, la pollution lumineuse est relativement faible, avec :

- Des nuits relativement noires sur l'ensemble de la Communauté de Communes,
- Une pollution légèrement plus importante au niveau des bourgs plus denses ou les secteurs urbains les plus rapprochés : Petit-Noir et l'ensemble urbain d'Asnans-Beauvoisin / Chaussin / Saint-Baraing /Rahon,

- Une pollution lumineuse par effet « halo » à l'approche de l'agglomération doloise à Molay.
-

Il s'agit d'une pollution lumineuse relative et anecdotique lorsque l'on observe celle-ci sur des pôles urbains comme Dole et Tavaux.

G. Les enjeux liés aux risques et nuisances

La présence d'une ressource en eau particulièrement présente sur le territoire est un atout indéniable mais représente également la majeure partie des risques pour les biens et personnes. Le risque d'inondation est très présent sur le territoire, dans la plaine du Finage et aux abords du Doubs. Les inondations par débordement du Doubs présentent un enjeu particulier. Elles sont accompagnées par le risque créé par la remontée des nappes phréatiques qui sont affleurantes sur la partie basse du territoire.

En revanche, les risques liés aux activités humaines sont faibles et localisés, notamment au droit des infrastructures permettant le transit de matières dangereuses. Les nuisances sont également localisées et relativement faibles (pollution lumineuse, bruit environnant notamment).

Le PLUi vise, en premier lieu, à limiter le développement urbain sur l'ensemble des secteurs jugés à risque. Au vu d'un PPRi particulièrement contraignant sur le territoire, il s'agira d'imposer les règles de ce dernier dans les projets futurs.

Localement, on notera des sensibilités particulières :

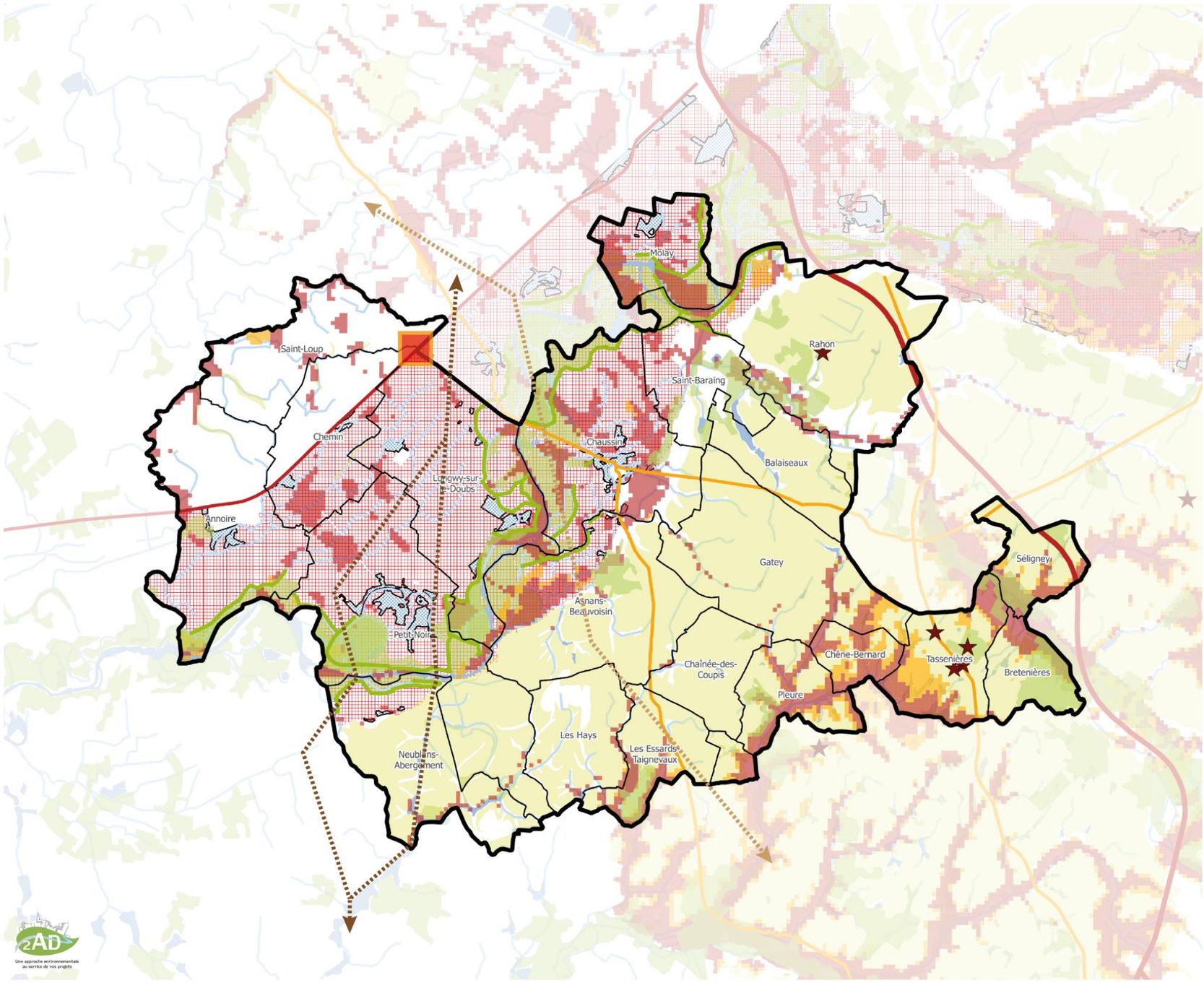
- Dans le Finage, le principal risque est lié aux inondations. La RD673 permet le transit de matières dangereuses, tout comme les canalisations de transport de produits chimiques et de gaz.
- Dans la vallée du Doubs, le débordement de la rivière est un enjeu particulièrement important, il s'agit également de la dynamique naturelle de la vallée. Le maintien des espaces naturels et des digues est primordial. Il s'agit également de favoriser les projets de reconnexion des mortes et anciens bras.
- Dans la Bresse jurassienne, les risques sont moins importants. Au vu des sols argileux, on note une sensibilité pour le risque de retrait et gonflements des argiles pouvant fragiliser les constructions.
- Dans les secteurs urbanisés, la présence d'anciennes activités pouvant avoir polluées localement les sols est à prendre en considération bien qu'aucun site pollué ne soit recensé à l'heure actuelle. Les activités humaines sont globalement peu polluantes et seules les ICPE peuvent présenter une nuisance pour l'environnement. Il s'agit, pour la plupart,

d'ICPE agricoles. Enfin, ce sont les principales infrastructures de transport qui représentent les nuisances les plus importantes, par le transport de matières dangereuses, par le bruit généré par la circulation routière et la sécurité routière en générale.

Atouts	Points de vigilance
Un réseau de digues encore présent, préservé et géré mais nécessitant une vigilance constante	Un territoire très contraint par les risques liés à l'eau
Un risque de retrait-gonflement des argiles limité à la Bresse	Des ruissellements peu contraignants mais à prendre en compte localement
Un territoire très peu concerné par des risques d'origine humaine	Des nuisances acoustiques présentes auprès des infrastructures de transport (routes, autoroutes et aéroport)
Aucun site reconnu comme pollué	
Une gestion et un traitement des déchets efficace	
Une pollution lumineuse faible et en cours d'amélioration	

Enjeux
Une attention particulière à porter aux secteurs sensibles aux risques
La prise en compte des nuisances dans l'aménagement futur du territoire
Le maintien des éléments nécessaires pour limiter les risques (haies, digues, prairies humides)

Synthèse des enjeux concernant les risques et nuisances



Légende :

Une attention particulière à porter aux secteurs sensibles aux risques

Risque très fort
- Secteur d'aléa très fort pour la remontée de nappe ou de nappe affleurante
- Zone rouge du PPRi

Risque fort
- Secteur d'aléa fort pour la remontée de nappe
- Zone bleue du PPRi
- Canalisation de transport de produits dangereux (Ethylène)

Points de vigilence
- Secteur d'aléa moyen pour le retrait-gonflement des argiles
- Cavités recensées
- Canalisation de transport de gaz
- Entreprise SEVESO à risque

La prise en compte des nuisances dans l'aménagement du territoire
- Axe principal générant des nuisances sonores importantes
- Réseau routier générant des nuisances sonores locales et des problématiques de sécurité routière

Le maintien des éléments nécessaires pour limiter les risques
- Réseau hydrographique essentiel à la gestion des eaux
- Réseau de digues permettant la gestion des crues
- Zones humides et prairies participant à la gestion des eaux

N

0 1 2 3 km

Carte 53 : Synthèse des enjeux concernant les risques et les nuisances

VII. LE PAYSAGE

A. Les paysages remarquables et protégés

Les paysages remarquables sont reconnus par classement ou inscription. La protection des sites et monuments naturels a été instituée par la loi du 21 avril 1906. Il s'agit de sites de grande envergure ou de lieux plus localisés.

Le caractère exceptionnel de ces sites justifie une protection de niveau national : éléments remarquables, conservation des vestiges ou de la mémoire des événements qui s'y sont déroulés... Il s'agit du plus haut niveau de la qualité du patrimoine paysager dans lesquels notamment tous travaux dans ces sites doivent faire l'objet d'autorisations.

L'inscription est une reconnaissance de la qualité d'un site justifiant une surveillance de son évolution, sous forme d'une consultation de l'Architecte des Bâtiments de France. Il n'y a pas de protections paysagères sur le territoire de la Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne.



Figure 100 : Paysage de la Plaine Jurassienne - Annoire

B. Lecture du paysage

1. Eléments de définition

La définition du paysage la plus largement utilisée est celle donnée par la Convention européenne du paysage : « le paysage définit 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 ».

Le paysage ne se limite donc pas à l'ensemble des éléments qui le composent, il prend également en compte la question de la subjectivité.

Le paysage est constitué de deux composantes : une composante objective (le milieu physique), qui a une réalité indéniable, palpable ; et une composante subjective, sensible, qui s'appuie sur le ressenti, le regard. Chacun construit son regard en fonction de son histoire, de sa sensibilité, de sa culture, de son humeur.

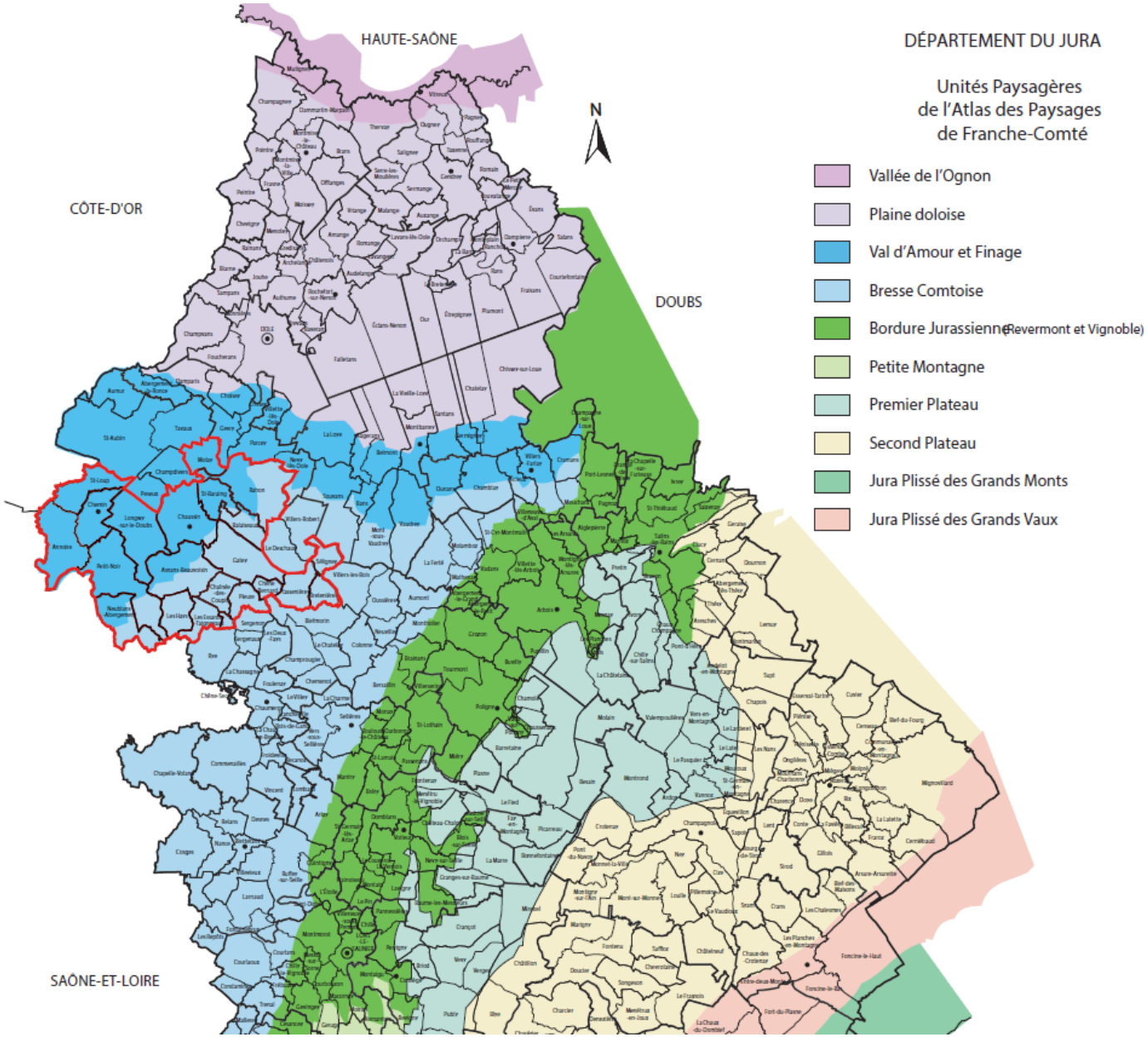
Les moyens que l'observateur empruntent pour observer le paysage, le climat, la vitesse de découverte sont autant de facteurs qui influencent aussi le regard et le ressenti.

Toutefois, cette dimension sensible ne correspond qu'aux premières impressions d'un observateur face un paysage. Cette notion de subjectivité, indispensable notion préalable à l'analyse fine d'une portion de territoire, doit poser les bases d'une réflexion aboutissant à des consensus sur la vérité sensible et objective du paysage autour desquels il est possible de construire une réelle réflexion quant à la caractérisation et la préservation des paysages.

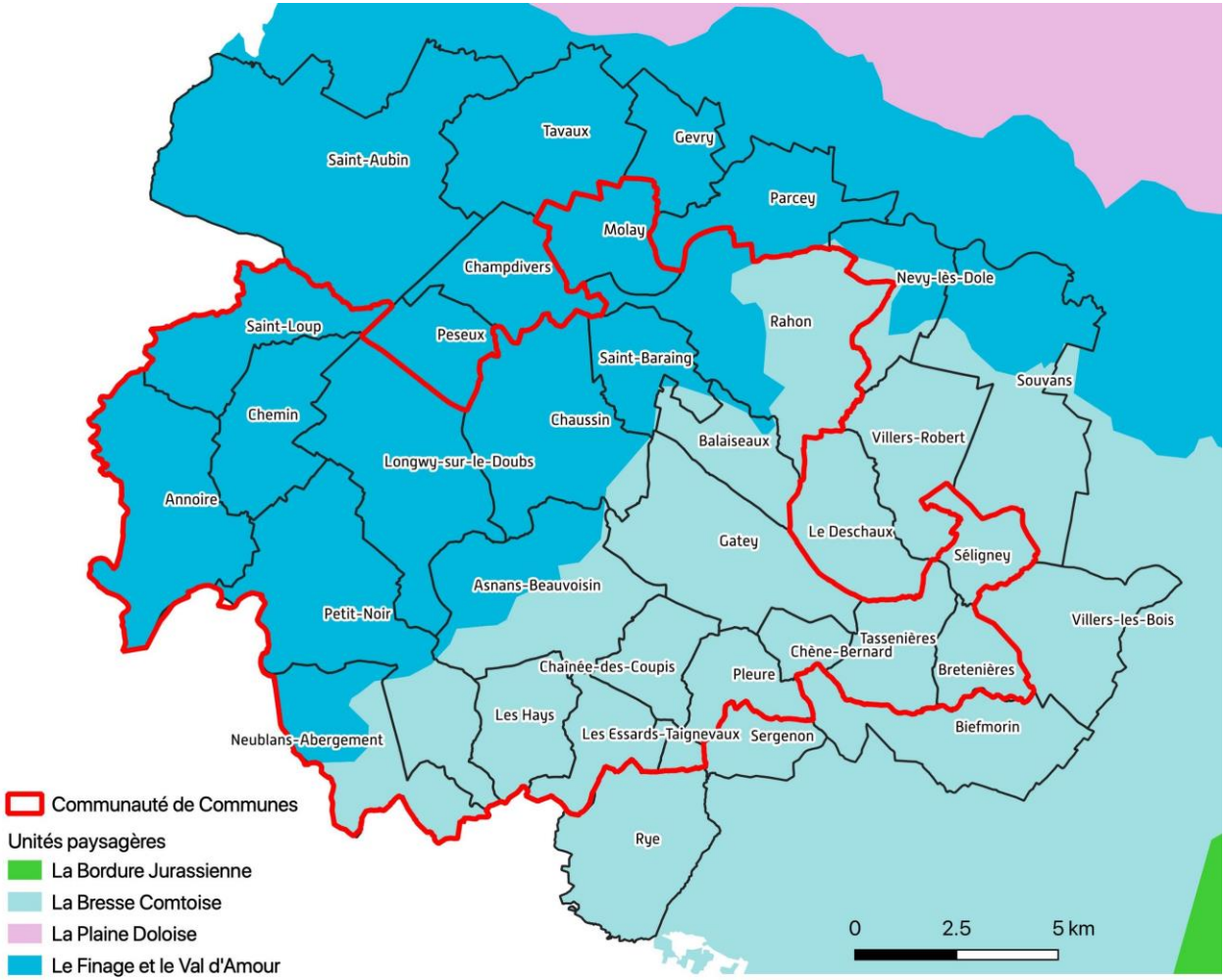
Cette partie permet de présenter les grands axes de lecture du paysage en définissant les unités composant le territoire (structure, ambiance similaire), les éléments remarquables qui donnent l'identité de la commune, les principaux points de vue et lignes de force qui structurent le paysage.

Les impressions sont décryptées par le biais des outils de l'analyse paysagère, les grands ensembles homogènes, les entités paysagères, les lignes de force, les points de repère, les points de vue…

De cette première analyse ressortiront par entités, les premières impressions ressenties, la description générale des ambiances et les forces et faiblesses de ces paysages. Ce travail s'appuie sur les relevés de terrain réalisés et sur les différents documents mis à la disposition, notamment l'Atlas des Paysages de Franche-Comté.



Carte 54 : Unités paysagères de Franche-Comté - Source : Atlas des paysages de Franche-Comté



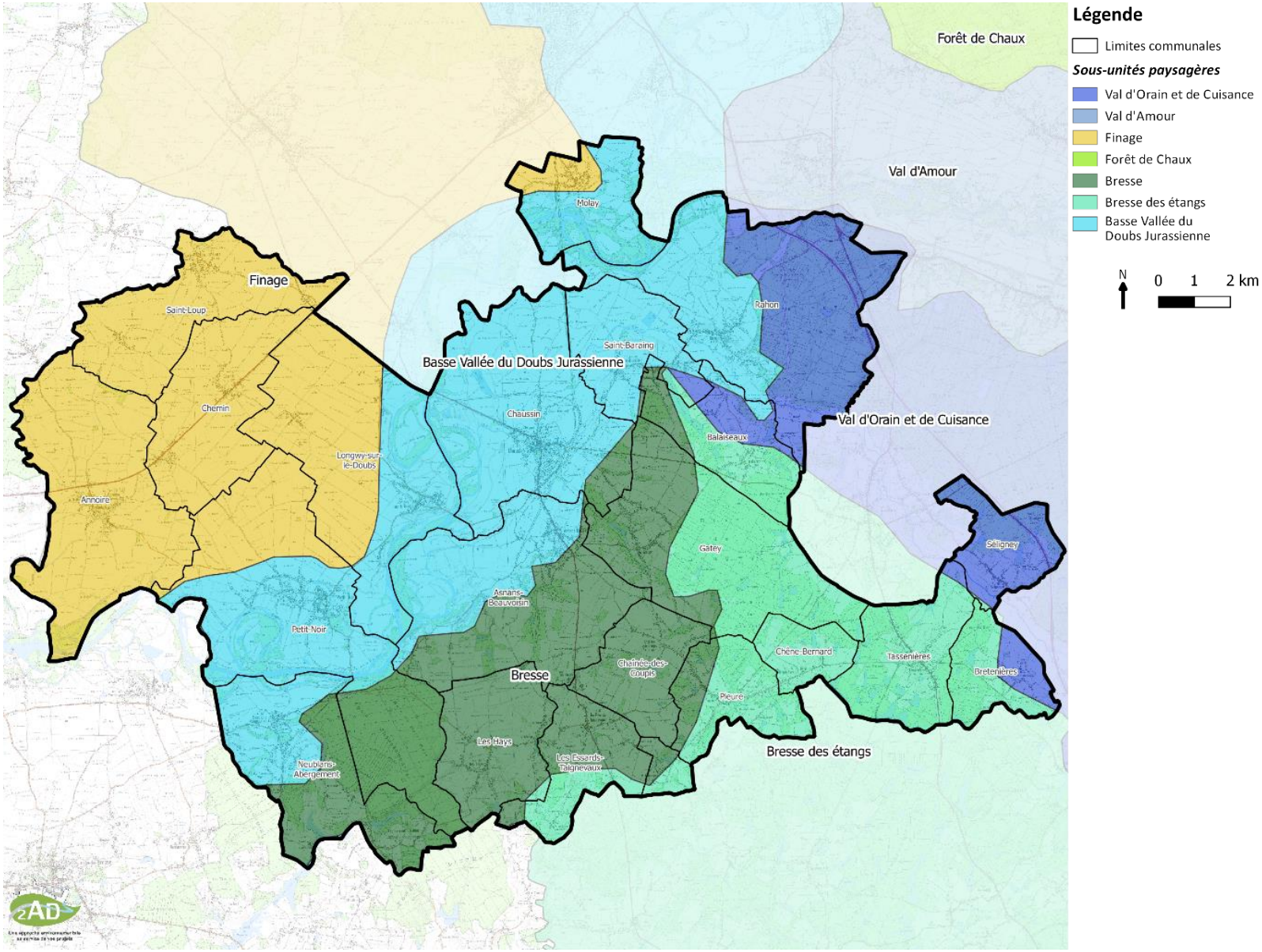
Carte 55 : Unités paysagères du Nord de la Franche-Comté, zoom sur la Communauté de Communes - Source : Atlas des paysages de Franche-Comté

La Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne est structurée autour de **deux grandes entités paysagères,** comme l'a mis en évidence la description de la structure physique du territoire :

- Le Finage, en rive droite du Doubs, concernant la partie Nord-Ouest du territoire,
- La Bresse comtoise, en rive gauche du Doubs, concernant la partie Sud-Est de la Plaine Jurassienne.

Les deux grandes entités peuvent se décliner en 5 sous-unités paysagères :

- La plaine agricole du Finage et la basse vallée du Doubs : faisant partie intégrante de l'unité du Finage,
- La Bresse, la Bresse des étangs et le Val d'Orain faisant partie de l'unité de la Bresse Comtoise.



Carte 56 : Sous-unités paysagères du territoire – Source Atlas des Paysages de Franche-Comté

2. Un milieu physique support de la trame paysagère

La composition des paysages de la Plaine Jurassienne est en relation directe avec le milieu physique du territoire, tel que décrit préalablement. Les éléments suivants sont ceux qui font la trame paysagère du territoire :

- L'eau : il s'agit d'un élément majeur du territoire, fondateur du paysage de l'ensemble de la Plaine Jurassienne. L'eau est fortement visible dans le paysage et permet de lire et comprendre ce dernier.



Figure 101 : Le Doubs

- Les sols et sous-sols : la géologie est le support du territoire. Elle permet de comprendre comment se sont formés les grands ensembles, notamment grâce à l'érosion des couches de surface présentant à la vue des compositions de sols support de végétations différentes en fonction des secteurs (agricoles, prairiaux, boisés, ...).



Figure 102 : Agriculture - Chaînée-des-Coupis

- Le relief : ils sont directement issus des érosions successives des couches laissant apparaitre les vallons, la vallée du Doubs et la plaine. Ces éléments sont évidemment les plus visibles du paysage.

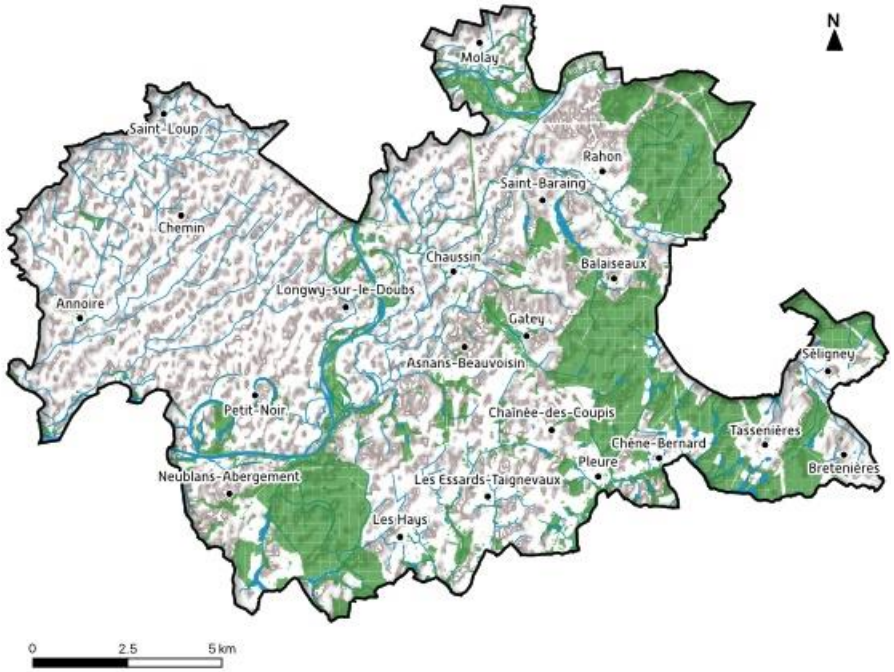


Figure 57 : Carte du relief, de l'eau et de la végétation - Capla Architecture 2019

3. Les grandes caractéristiques des unités paysagères

a) Le Finage

Le Finage est avant tout caractérisé par son relief, plat, présentant une réelle différence avec la partie Est du Jura. La plaine présente une identité paysagère marquée. Le relief et la richesse des terres ont permis à l'agriculture intensive de se développer sur cette partie du territoire. C'est donc un vaste parcellaire agricole qui occupe le Finage et marque les dynamiques paysagères.

Au cœur de ce système cultural et de ce relief plat, les éléments verticaux se détachent et marquent facilement la vue. C'est le cas des villages, exploitations agricoles isolées, alignements d'arbres, petits boisements et bosquets.

Les vues sont donc dégagées et multi-orientées et le regard n'est quasiment pas obstrué, au vu de la rareté des éléments végétaux et de l'importance des parcelles cultivées. Seuls les grands boisements ou espaces bâtis ferment les vues du Finage : la forêt domaniale de Pourlans au Nord-Ouest, l'agglomération Doloise à l'Est et la ripisylve du Doubs, au Sud.





Figure 103 : Plaine agricole du Finage à Saint-Loup avec les alignements d'arbres de la RD673 (1) et Longwy-sur-le-Doubs (2)

La Plaine Agricole du Finage

Au sein du vaste espace agricole, les villages sont assez lisibles. Ils sont régulièrement implantés et les covisibilités sont importantes entre eux. Ce sont donc les seuls éléments de repères dans ces paysages ouverts. Les silhouettes se détachent dans l'horizon grâce à la présence d'éléments bâtis, notamment les clochers et la végétation qui accompagne les espaces bâtis. Ponctuellement, ce sont les silos qui se lisent dans le paysage. Ils participent au rythme de lecture et aux points de repères. Les transitions entre espaces bâtis et cultivés sont franches.



Figure 104 : Espace agricole en périphérie de Longwy-sur-le-Doubs

La basse vallée du Doubs

En partie centrale du territoire, la Basse vallée du Doubs marque la transition des paysages du Finage vers ceux de la Bresse. Associé à la Plaine du Finage, la vallée du Doubs contraste avec la présence forte d'un paysage végétal et aquatique.

Ici, les villages se structurent autour des courbes du Doubs et de ses anciens méandres. Les villages restent toutefois tournés vers la plaine agricole. Pourtant structurée autour de la rivière, l'accès à l'eau n'est possible qu'en allant au-delà des digues et de la ripisylve qui occupe une grande partie du linéaire du Doubs.
Les perceptions sont toutefois régulières, notamment grâce à la traversée du Doubs à Chaussin et Petit-Noir. Grâce au maintien des dynamiques naturelles du Doubs, les milieux naturels riches se ressentent sur le territoire, notamment autour des mortes et anciens méandres.





Figure 105 : Ancien méandre du Doubs au cœur de Petit-Noir et vue sur la vallée du Doubs (Petit-Noir) depuis Neublans

b) La Bresse Comtoise

Ici, contrairement au Finage, les reliefs sont plus perceptibles, même s'ils ne sont pas accentués. Cependant, ce qui marque le paysage, c'est avant tout le subtil mélange de boisements et d'espaces en eau. Le mélange de ces deux constats forme des paysages beaucoup plus intimistes avec une très forte domination de la nature.

Dans cette matrice verte et bleue, les villages et hameaux sont présents, mais leur perception est faible. Ils sont entourés de boisements et forêts qui ferment les vues et les prairies et haies ceinturant les villages participent à accentuer l'écrin vert dans lequel ils sont implantés.

Les vues sont fermées, mis à part dans les secteurs où domine la grande culture. Les vues sont alors ouvertes et à 360°, mais le regard est vite arrêté par les forêts proches.



Figure 106 : Vues semi-dégagées sur des espaces plantés entre Gatey et la Chaînée-des-Coupis



Figure 107 : Etang en milieu forestier à Rahon

La Bresse des étangs

Située en limite Sud du territoire, cette sous-unité est caractérisée par un socle physique relativement homogène et surtout la présence de nombreux étangs qui ponctuent le paysage. Du fait d'une forte prégnance des boisements, les paysages sont intimistes et il faut se promener pour découvrir la richesse des espaces naturels. Les espaces bâtis, quant à eux, sont hétérogènes. On retrouve une continuité bâtie entre Gatey et Chêne-Bernard. Tassenières présente une morphologie plus compacte.



Figure 108 : Etangs à Chêne-Bernard et Tassenières, entourés de grands boisements

La Bresse centrale

Ce qui différencie cette partie centrale du territoire à la partie Sud de la Bresse des étangs c'est avant tout la morphologie des villages qui sont plus centrés sur eux-mêmes. Les boisements sont importants mais les espaces ouverts morcèlent un peu plus les perceptions paysagères. Les transitions sont franches entre les différents milieux de cette trame paysagère.



Figure 109 : Espaces agricoles ouverts et vallonnés aux Hays et transition entre espaces boisés et ouverts aux Essards-Taignevaux

Le val d'Orain

Marquant la limite Est du territoire, le val d'Orain fait partie des paysages de la Bresse. L'Orain a créé une rupture en montrant des paysages plus linéaires et ouverts, mais où le végétal est tout aussi primordial. Les grands boisements marquent les lignes d'horizon dans cette partie du territoire.





Figure 110 : Val d'Orain à Bretenières et à Séligney

C. Une histoire marquant l'évolution du paysage

1. Les paysages avant le XXème siècle

Si le milieu physique est le support initial du paysage, l'activité humaine en est le facteur d'évolution. Toute action de l'Homme a une répercussion sur la perception des paysages. L'agriculture reste bien évidemment un facteur déterminant pour le territoire de la Plaine Jurassienne. L'agriculture et la pisciculture permettent de maintenir les milieux ouverts sur l'ensemble du territoire, particulièrement dans la Bresse où l'effet de dynamique naturelle de fermeture par la végétation, est plus présent.

Toutes les époques, depuis l'antiquité, ont façonné le paysage tel qu'on le connaît aujourd'hui. De différentes manières, le paysage a évolué. Il s'agit d'une évolution indéniable et naturelle que l'on retrouve au cœur même de la notion de paysage. La résultante du milieu physique et de l'histoire crée le paysage et conditionne ses évolutions. Les cartes de Cassini au XVIIIe siècle et d'Etat-Major de la seconde moitié du XIX^{ème} siècle, premières représentations cartographiques du territoire français, permettent de voir que ces éléments sont essentiels dans la représentation du territoire à ces deux époques.

Lorsque l'on regarde les représentations de l'époque, on s'aperçoit très rapidement que les éléments naturels sont structurants et bien présents dans le paysage et ses alentours. Ainsi, la vallée du Doubs prend une place centrale. Les bras et le cours du Doubs évoluent, selon la dynamique naturelle de la mobilité de la rivière. La Sablonne semble représenter un élément naturel fort du Finage contrairement à ce que l'on observe aujourd'hui. Enfin, la vallée de l'Orain, les vallons et boisements de la Bresse sont bien représentés comme des éléments fondateurs du territoire. Dans le paysage bâti, les villages sont tous représentés et Chaussin est l'entité urbaine principale du territoire. Notons enfin que les grands axes structurants sont déjà tracés et font déjà partie intégrante des paysages.

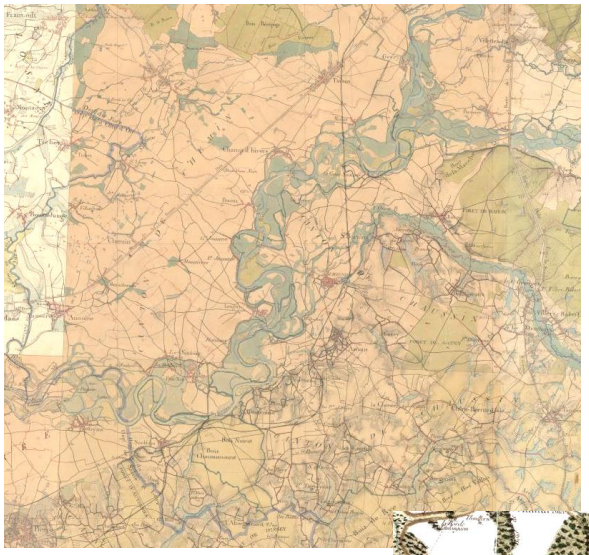




Figure 111 : Cartes de Cassini et d'Etat-Major– Source Géoportail

Globalement, il est intéressant de voir que l'on retrouve la structure générale des paysages actuels. L'évolution est certainement sensible, mais les pressions paysagères semblent limitées, en faveur de la préservation des caractéristiques du territoire.

2. Les grandes évolutions des paysages

Les dynamiques naturelles et les activités humaines font évoluer le paysage. Les constructions opèrent des mutations rapides des paysages, tandis que les dynamiques naturelles comme la mobilité des cours d'eau, l'enfrichement, ... présentent des mutations progressives. Les évolutions paysagères du territoire sont intimement liées au changement de pratiques agricoles et des activités humaines. Les exemples suivants illustrent, sur le territoire, l'évolution des paysages entre 1952 et aujourd'hui. Ce pas de temps est intéressant pour bien observer les grands changements dans le paysage.

a) La plaine agricole

Dans la plaine agricole du Finage, l'évolution des pratiques agricoles a fortement influencée les dynamiques paysagères.

Une nette augmentation de la taille des parcelles liée au remembrement des dernières décennies et à la modernisation de l'agriculture, ainsi que des terres présentant de bonnes aptitudes agronomiques, ont permis le développement des grandes cultures à forte proportion de céréales et d'oléo-protéagineux sur l'ensemble du plateau agricole.



Figure 112 : Evolution de la plaine du Finage autour de Chemin – Source Géoportail

Cet exemple représente le Finage autour de Chemin. La platitude du relief a permis de conserver l'ensemble des espaces ouverts qui offrent des vues lointaine et un effet de grands espaces accentué par l'agrandissement des parcelles.

Seul l'extension des espaces bâtis engendre une consommation des terres agricoles et la disparition progressive des haies, vergers et prairies autour des villages engendre des transitions franches entre les espaces bâtis et les espaces agricoles. Cependant les petits éléments végétaux semblent plus présents aujourd'hui que dans les années 1950.

b) La Bresse

Dans la partie Bressane du territoire, le relief plus marqué, les terres globalement de moins bonne qualité que dans le Finage et des milieux plus humides orientent l'activité agricole vers l'élevage et la polyculture-élevage bien qu'aujourd'hui la tendance est marquée par l'agrandissement des exploitations et une évolution de l'élevage vers la culture.

Depuis les années 1950 les évolutions du paysage sont plutôt liées aux boisements qui se maintiennent globalement et ont tendance à s'épaissir, notamment autour des étangs. Par ailleurs, bien que ce soit peu le cas sur le territoire de la Plaine Jurassienne, l'enrésinement joue un rôle sur l'évolution des paysages. C'est notamment le cas à Rahon où la sylviculture liée aux résineux a modifié la composition de la forêt de Rahon durant les dernières décennies, impactant l'ambiance forestière et ses atouts écologiques et environnementaux.



Figure 113 : Evolution des paysages de la Bresse autour de Pleure – Source Géoportail

Cet exemple représente la Bresse autour de Pleure. On note également ici un net agrandissement de la taille des parcelles cultivées et un léger recul des prairies, haies et vergers. Cependant, les grandes surfaces boisées semblent stables et sont complétées par de nombreux petits boisements qui se sont développés durant les dernières décennies.

c) La vallée du Doubs

La vallée du Doubs présente des contraintes bien identifiées, notamment en ce qui concerne les inondations. Le réseau de digues est maintenu et les espaces inondables, préservés de l'urbanisation.
Les modifications du paysage sont avant tout liées au Doubs dont le lit principal s'est vu modifié durant les dernières décennies accentuant la place prépondérante de l'eau sur le territoire et permettant la densification forestière au sein de la zone inondable.

Les autres modifications sont principalement liées à l'agriculture.



Figure 114 : Evolution des paysages de la vallée du Doubs autour de Molay – Source Géoportail

Cet exemple, autour de Molay, vise à montrer que le Doubs et sa zone inondable ont maintenu une occupation des sols relativement identique depuis plusieurs

décennies. Cependant, ponctuellement, il est important de noter un léger recul des prairies en faveur des grandes cultures ou d'une extension limitée de l'espace bâti, et, de ce fait, des haies qui les accompagnent.

d) Les évolutions générales : le bâti

Globalement, les évolutions agricoles ont également modifié les paysages par la construction de bâtiments dont les tailles sont aujourd'hui incomparables par rapport aux fermes traditionnelles. Il s'agit d'évolutions beaucoup plus franches dans les paysages.
Ailleurs, c'est l'urbanisation qui a marqué profondément le paysage avec l'étalement urbain, qu'il soit linéaire le long des axes ou en épaississement des bourgs anciens. Un enjeu très fort apparait ici sur le territoire : celui de la banalisation des paysages par l'étalement des constructions.

L'exemple de Chaussin, premier pôle urbain du territoire, est relativement parlant. Il permet de bien appréhender l'évolution urbaine du territoire, à savoir la périurbanisation et l'implantation d'une zone à vocation économique en entrée de ville, à Asnans-Beauvoisin. Il reste néanmoins un exemple rare sur le territoire puisque les autres secteurs urbanisés du territoire ont connu une extension urbaine limitée depuis les années 1950. Petit-Noir a également connu ce phénomène, de manière plus raisonnée. Ailleurs, l'évolution des villages et hameaux a eu plutôt tendance à épaissir l'urbanisation que de l'étendre.



Figure 115 : Evolution urbaine de Chaussin – Source Géoportail



Figure 116 : Evolution urbaine de Petit-Noir – Source Géoportail

e) Les évolutions générales : les espaces boisés

En ce qui concerne les espaces boisés sur le territoire, les évolutions sont très sensibles. Peu de boisements ont disparu, mais, à l'inverse, peu de boisements ont été créés. Les seuls boisements recensés en 2024 sont plutôt liés à l'enfrichement de clairières au sein des espaces boisés existants.

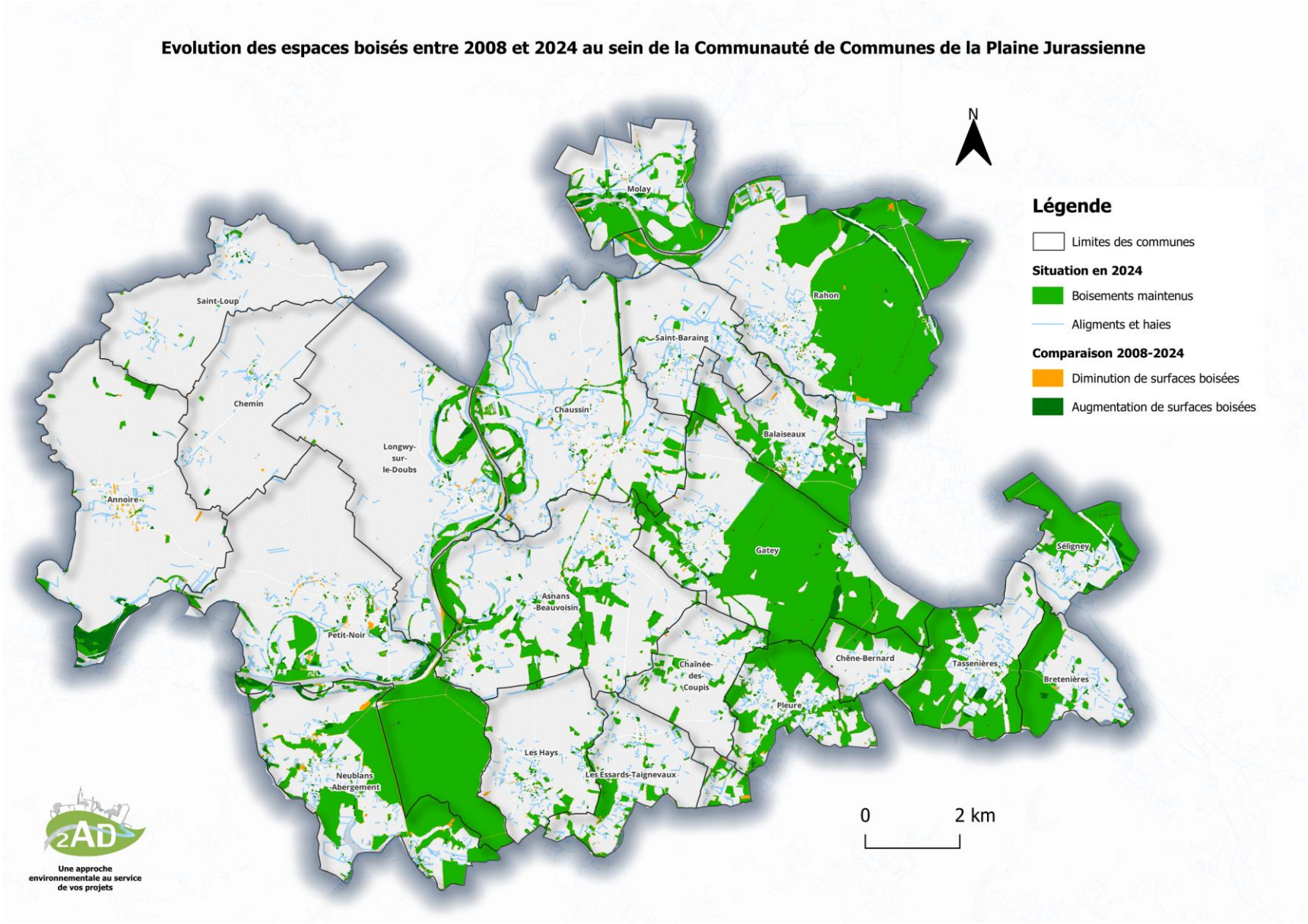
Il est à noter qu'il s'agit de la comparaison entre la BD Topo 2008 et 2024 dont la constitution a été faite avec des méthodes et outils différents. La comparaison ne peut donc être fiable à 100%. Cependant cela donne des indications :

- Les évolutions constatées sont avant tout sur la partie bressanne du territoire.
- Les haies et alignements d'arbres sont plus importants dans le Finage et les évolutions sont réelles sur ce secteur. De nombreuses haies ont disparu dans la plaine, bien que d'autres aient fait l'objet de replantations (alignements de têtards par exemple) récemment.
- L'augmentation des espaces boisés est importante dans la vallée du Doubs. Il s'agit plutôt de boisements naturels.

De la même manière que les comparaisons réalisées auparavant sur photographies aériennes depuis les années 1950, il est intéressant de noter que le territoire ne montre pas d'importantes différences pouvant se lire dans le paysage. La préservation des boisements et espaces naturels en Plaine Jurassienne est réelle.



Figure 117 : Espaces boisés en mutation à Neublans-Abergement : l'enfrichement au sein des boisements



Carte 58 : Evolution des espaces boisés entre 2008 et 2024 – source : BD Topo

D. Les éléments identitaires communs du paysage

Malgré le vaste territoire que représente la Communauté de Communes, plusieurs types d'éléments identitaires sont communs à la plupart des paysages que l'on peut observer en Plaine Jurassienne. Quatre types d'éléments sont particulièrement importants dans la perception des paysages du territoire :

- Les espaces agricoles : vastes et ouverts dans le Finage, plus refermés dans les grandes clairières en Bresse, prairies autour du Doubs et en marge des villages, notamment de la Bresse et de la vallée du Doubs.
- Le végétal : la ripisylve des cours d'eau et les forêts jouent un rôle prépondérant dans l'identité des paysages.
- L'Eau : par les cours d'eau, mortes, et étangs, l'eau est omniprésente sur le territoire et est l'élément fondamental de l'identité paysagère de la Plaine Jurassienne.
- Les formes urbaines et les éléments du petit patrimoine.

Partout sur le territoire, ces quatre éléments forment les identités des paysages. Evidemment, les différents secteurs des grandes unités paysagères identifiées sur le territoire de la plaine Jurassienne donnent plus ou moins d'importance à ces éléments, mais ils constituent tous la base des paysages. Chaque type d'élément a également des caractéristiques différentes selon l'endroit où l'on observe le paysage au sein du territoire.

E. La découverte du paysage : les perceptions et la lecture du paysage

1. Les transitions paysagères

Les différents paysages du territoire constituent des ensembles cohérents aux caractéristiques similaires qui leur confère un caractère spécifique, les limites ne sont, quant à elles, pas toujours clairement lisibles. Il s'agit des transitions paysagères. Celles-ci peuvent être très nettes, notamment lorsque les reliefs sont importants ou que les occupations des sols marquent une délimitation stricte. Parfois, ces transitions sont progressives, lorsque les différents paysages et leurs caractéristiques se mêlent et créent des espaces hybrides.

2. Les vecteurs de découverte

Le principal vecteur de découverte des paysages est lié à la mobilité. En effet, c'est par la route et les chemins que l'on peut le mieux observer et apprécier les paysages.

De ce fait, les principaux axes routiers du territoire permettent de traverser le territoire de la Plaine Jurassienne et notamment les RD673, RD468 et RD475, qui offrent des séquences intéressantes pour comprendre les paysages.
Par ailleurs, à échelles plus réduites et pour l'observation du paysage local, l'importance donnée aux chemins est primordiale. Que ce soit pour le loisir, le sport ou les besoins du quotidien des habitants, les chemins sont les vecteurs d'observation du paysage.

Qu'il s'agisse de la Voie Verte ou des boucles de promenades locales, chaque chemin joue son rôle dans le paysage local. Au-delà du rôle d'utilité pour la mobilité, d'observation du paysage et du patrimoine, les chemins, leurs connexions, leurs densités et leurs qualités (entretien, mise en valeur, aménagements) permettent de favoriser l'attractivité du territoire.
En effet, ils offrent la possibilité, tout particulièrement dans un cadre de loisirs, de s'imprégner de la richesse culturelle, patrimoniale et naturelle du territoire. L'ensemble du territoire accueille des chemins et sentiers, plus ou moins grands et plus ou moins connectés.

3. Les vues

Comme expliqué tout au long de l'analyse paysagère, les points de vue sont nombreux sur le territoire, particulièrement dans la plaine agricole et la vallée du Doubs. Les vues sont parfois lointaines, très dégagées, parfois plus resserrées. A ce titre, le territoire est remarquable car ces points de vue permettent aisément d'observer le paysage en de nombreux sites.

4. Les lignes de forces du paysage

Les lignes de forces du paysage sont les lignes qui marquent des repères visuels dans la lecture du paysage. Au vu de l'absence de relief sur le territoire, ce sont les boisements qui fabriquent ces lignes. On y aperçoit la silhouette des villages et les bois qui se répartissent sur l'ensemble du territoire.
En vallée, les lignes de forces sont également liées aux digues qui ont modifié les reliefs localement.

5. Les éléments linéaires identitaires

Sur le territoire différents éléments linéaires contribuent à l'identité des paysages de la plaine jurassienne. Ainsi, selon la localisation sur le territoire (à définir) les structures de haies bocagères, les fossés ou les murets sont des éléments porteurs d'une identité patrimoniale et paysagère forte qui structure les espaces et constitue du lien au travers du territoire.

Dans le Finage, les alignements d'arbres le long de la RD673 est un marqueur important du paysage. Dans la vallée du Doubs, il s'agit plus particulièrement des alignements d'arbres têtards, des digues et des haies qui structurent les secteurs inondables. Enfin, en Bresse, les éléments linéaires sont moins présents, mais les grands boisements marquent, par leurs lisières, les vues lointaines. Le regard y est souvent arrêté par une ligne d'horizon boisée.





Figure 118 : Alignement d'arbres de la RD673 vue depuis la sortie de Saint-Loup (1), digue à Molay (2) et boisements marquant le paysage aux Essards-Taignevaux (3)

6. Les éléments verticaux comme points de repères

L'identité des paysages est intimement liée à la silhouette des villages. Plusieurs types de constructions participent à se repérer dans le paysage. Les covisibilités sont nombreuses dans le Finage où tous les éléments bâtis forment des points de



repères. Ailleurs sur le territoire, les points de repères sont les clochers des églises et les châteaux d'eau.

a) Les clochers

Outre l'ambiance végétale aux abords des villages, le point de repère principal des villages est le patrimoine religieux. Les églises sont les éléments que l'on aperçoit le plus. Il s'agit des bâtiments les plus hauts qui permettent de facilement repérer les villages dans le paysage. Les clochers plus ou moins loin, animent aisément la silhouette des villages dans l'espace agricole alentour.







Figure 119 : Silhouettes de l'église de Tassenières, d'Asnans-Beauvoisin et Neublans-Abergement

b) Les châteaux d'eau

Bien que moins visibles car moins nombreux, les châteaux d'eau participent également à se repérer dans le paysage. Il s'agit de bâtiments hauts pouvant se voir à plusieurs kilomètres lorsque les vues sont dégagées.



Figure 120 : Château d'eau de Rahon, d'Asnans-Beauvoisin et Séligney

c) Les hangars agricoles et silo

Témoins du caractère agricole du territoire les hangars agricoles et les silos à grains contribuent à l'identité des paysages de la plaine jurassienne. Par leurs dimensions, ces structures bâties sont visibles de loin et constituent des points de repères importants sur le territoire.





Figure 121 : Hangars agricoles à Beauchemin (Chemin) et silo à Petit-Noir

7. Le contraste entre bâti ancien et bâti traditionnel

Les perceptions peuvent évoluer très rapidement en fonction de l'évolution des villages et des activités. Notamment, le bâti contemporain qui s'est construit au fur et à mesure des époques durant lesquelles les réglementations ont, elles aussi, évolué. On retrouve, de ce fait, du bâti traditionnel qui se mêle à des formes architecturales et urbaines (lotissement, zones d'activités) qui dénotent avec l'ancien.

Le contraste créé par ces constructions contemporaines, bien qu'il contribue à l'identité architecturale de demain, ne doit pas effacer les caractéristiques emblématiques du bâti ancien qui contribue à l'identité du territoire.

En termes de prescriptions, il faudra veiller à la bonne insertion des constructions contemporaines au sein du tissu bâti ancien, notamment en préconisant la mise en œuvre de matériaux de constructions locaux et une insertion paysagères soignée.



Figure 122 : Exemple d'architecture contemporaine contrastant avec l'architecture traditionnelle (Longwy-sur-le-Doubs)

F. Les entrées de villages et de bourgs : le premier regard

1. L'enjeu des entrées de bourgs

Les entrées de villages, bourgs et villes sont des éléments très importants dans la perception paysagère du territoire. En effet, ces entrées montrent tout simplement la première image d'une ville ou d'un village, et forgent le premier jugement du visiteur sur ces lieux.

L'entrée de village, bourg et ville joue deux rôles distincts mais, bien évidemment complémentaires. Il s'agit tout d'abord de la porte d'entrée dans l'espace bâti, qui reflète la personnalité de la commune. Il s'agit également d'un lieu de transition entre l'espace bâti et l'environnement naturel ou agricole alentour.

Ces entrées sont donc particulièrement importantes puisqu'elles doivent réussir à rendre lisible l'espace bâti tout en essayant d'en renvoyer une image positive.
De ce fait, la qualité des entrées de villages, bourgs et villes est intimement liée à l'aménagement du territoire. La question des extensions de l'urbanisation en extension vers les extérieurs peut effacer les transitions qui sont, traditionnellement, fortes et marquées entre paysage bâti et paysages agricoles et/ou naturels.

La qualification des entrées de villages, bourgs et villes doit permettre de rendre lisible la limite entre ces deux espaces. Ceci est d'autant plus vrai lorsque les villages se sont développé le long des axes routiers.

Trois principaux facteurs urbains tendent à banaliser, voire effacer, les frontières en entrée de ville :

- Le développement en extensions pavillonnaires. Ce type de développement limite la lisibilité des entrées de bourgs et, surtout, leur identité. Lorsque traditionnellement une ceinture végétale permettait de « protéger » le bourg, ce type d'extensions ont eu tendance à rendre très visible le bâti alors que ce n'était pas le cas auparavant. Le traitement végétal des propriétés, l'hétérogénéité des façades et toitures ont eu tendance à marquer les entrées de bourgs par des espaces ni urbains ni ruraux.
- La consommation d'espaces par la création des zones d'activités, autours d'axes structurants généralement. Ce sont des paysages dédiés à l'activité économique. L'entrée de ville perd son échelle de lecture traditionnelle et, par les bâtiments hétérogènes et les enseignes, rend peu qualitatif les entrées de villes.
- La disparition de la ceinture végétale traditionnelle qui est la résultante d'une urbanisation en extensions notamment.
-

2. Qualification globale des entrées de bourgs sur le territoire

La Communauté de communes de la Plaine Jurassienne comprend une alternance de paysages, entre plaine agricole du Finage, vallée naturelle du Doubs et les paysages mixtes forestiers de la Bresse jurassienne, qui incarne l'identité du territoire. Dans ce contexte particulier, l'inscription des villages dans leur site est une problématique paysagère majeure. Elle joue un rôle important dans la qualité des paysages. Les projets de développement des communes devront particulièrement être attentifs aux secteurs de développement car la construction d'un bâtiment en limite de bourg mal orienté, de mauvais gabarit ou de couleur inappropriée, ou la suppression d'un verger peut particulièrement fragiliser l'inscription de la commune dans son paysage.

Globalement, les entrées de villages sur le territoire de la Plaine Jurassienne sont qualitatives, les villages ont su préserver les ceintures végétales en limite de l'urbanisation. Un exemple revient souvent dans les discussions avec élus et habitants : l'Intermarché d'Asnans-Beauvoisin, situé en entrée de ville de Chaussin. Souvent considéré comme disproportionné et choquant dans le paysage, il incarne l'exemple type de l'entrée de ville commerciale ou dédiée à l'activité. Quelques lotissements ou maisons récentes peuvent également modifier la perception des entrées de villages lorsqu'une insertion végétale n'est pas réalisée en parallèle.

Le secteur du Finage reste le plus sensible. Le manque de végétation permet difficilement de prévoir « l'intégration » des constructions dans un environnement agricole laissant de nombreuses vues lointaines. Il s'agit pourtant d'un axe majeur d'accès au territoire qui marque l'entrée de la Communauté de Communes en traversant les communes d'Annoire, Chemin, Longwy-sur-le-Doubs et Saint-Loup.





Figure 123 : Maisons sans intégration végétale en entrée des Essards-Taignevaux et de Chêne-Bernard





Figure 124 : Entrée végétalisée autour de constructions anciennes à Tassenières et Bretenières



Figure 125 : l'Intermarché d'Asnans-Beauvoisin qui s'impose dans le paysage – Source Google Earth

3. L'analyse des entrées de bourg sur le territoire

L'analyse réalisée s'attache à décrire les entrées des bourgs principaux de chaque commune, au niveau du panneau marquant la limite de l'agglomération.

Ainsi, les hameaux ne sont pas pris en compte dans cette analyse, exception faîte de Beauchemin, hameau de Chemin, qui se situe sur un axe majeur et Abergement-Saint-Jean, qui constitue un ancien centre-bourg sur le territoire de la commune de Neublans-Abergement.

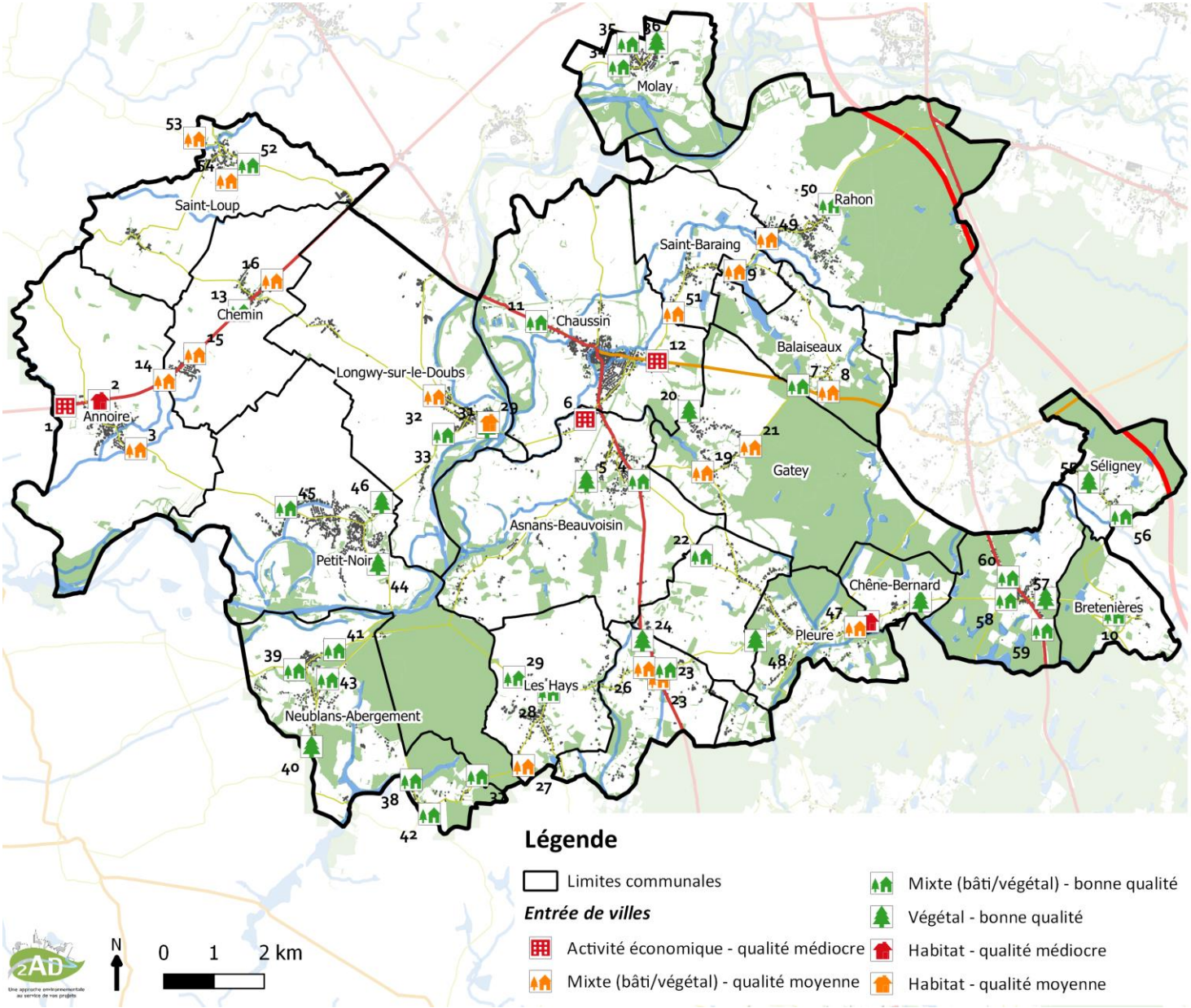
Par ailleurs, seules les entrées de bourgs situées au niveau des Routes départementales (RD) et axes principaux sont analysées.

La grille d'analyse détermine le niveau de qualité de chaque entrée de bourg, allant du bon au médiocre en passant par le moyen, chaque catégorie étant régie par un code couleur allant du vert au rouge en passant par l'orange.

Quatre catégories ont été retenues pour l'analyse des entrées de bourgs :

- Les entrées de bourgs à dominante d'activité économique ;
- Les entrées de bourgs à dominante d'habitat ;
- Les entrées de bourgs à dominante végétale ;
- Les entrées de bourgs à dominante mixte, alliant le bâti au végétal.
-

Le tableau présenté en page suivante détaille les entrées de bourg retenues et analysées sur le territoire de la Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne. Le numéro associé à chaque entrée de bourg est reporté et localisé sur la carte suivante.



Carte 59 : localisation et qualification des entrées de bourgs

N°	Commune	Typologie	Qualité	Analyse
1	Annoire	Economie/Activités	Médiocre	Entrée de territoire. Bâtiment d'activité non intégré et très visible.
2	Annoire	Habitat	Médiocre	Maisons peu intégrées, murs non enduits et haies d'essences non locales
3	Annoire	Mixte	Moyenne	Maisons peu intégrées, haies diversifiées. Bel espace public le long de la route.
4	Asnans-Beauvoisin	Mixte	Bonne	Végétation et espaces agricoles intégrant le bâti qui reste discret.
5	Asnans-Beauvoisin	Végétal	Bonne	Espaces agricoles et végétation très présente.
6	Asnans-Beauvoisin	Economie/Activités	Médiocre	Centre commercial non intégré en interface directe avec les espaces agricoles.
7	Balaiseaux	Mixte	Bonne	Intégration végétale naturelle du bâti.
8	Balaiseaux	Mixte	Moyenne	Bâti récent peu intégré, transition franche avec les espaces agricoles/naturels.
9	Balaiseaux	Mixte	Moyenne	Bâti ne reprenant pas les codes locaux mais intégré par une végétation d'essences locales.
10	Bretenières	Mixte	Bonne	Espaces agricoles, vergers et végétation naturelle intégrant le bâti ancien.
11	Chaussin	Mixte	Bonne	Bel alignement d'arbres remarquable. Bâti intégré par des haies d'essences non locale toutefois.
12	Chaussin	Economie/Activités	Médiocre	Activités et maisons récentes en interface directe avec les espaces agricoles. Pas de haies.
13	Chemin	Mixte	Bonne	Maisons visibles mais contexte agricole et végétal (verger) préservé.
14	Chemin	Mixte	Moyenne	Parking du restaurant peu intégré. Vastes espaces agricoles autour.
15	Chemin	Mixte	Moyenne	Abords de route végétalisés et vastes espaces agricoles. Bâti peu intégré à son environnement.
16	Chemin	Mixte	Moyenne	Bâtiment d'activité peu intégré. Végétation et espaces agricoles bien présents.
17	Chêne-Bernard	Végétal	Bonne	Verger et alignements d'arbres très présents. Talus plantés.
18	Chêne-Bernard	Habitat	Médiocre	Constructions récentes ne reprenant pas les codes locaux. Pas d'intégration paysagère (murs pleins).
19	Gatey	Mixte	Moyenne	Bâtiments communaux en interface directe d'espaces naturels. Végétation d'essences non locales.
20	Gatey	Végétal	Bonne	Végétalisation qualitative des abords de la route.
21	Gatey	Mixte	Moyenne	Bâti récent en interface directe avec les espaces agricoles sans végétation. Lisière forestière.
22	La Chaînée-des-Coupis	Mixte	Bonne	Bâti entouré d'une ceinture végétale naturelle.
23	Les Essards-Taignevaux	Mixte	Moyenne	Bâti peu intégré accompagné d'une végétation peu entretenue. Belle perspective sur l'église.
23	Les Essards-Taignevaux	Mixte	Bonne	Ceinture végétale laissant entrevoir quelques toitures d'aspect local.
24	Les Essards-Taignevaux	Végétal	Bonne	Ceinture végétale très présente et bien entretenue.
26	Les Essards-Taignevaux	Mixte	Moyenne	Murs du cimetière non enduits, végétation peu entretenue. Belle bâtisse rénovée.
27	Les Hays	Mixte	Moyenne	Bâti récent en interface directe avec les espaces agricoles. Peu de transition végétale.
28	Les Hays	Mixte	Bonne	Bâti en interface avec les espaces agricoles. Végétation qui permet la transition.
29	Les Hays	Mixte	Bonne	Bâti en interface avec les espaces agricoles. Végétation qui permet la transition.
30	Longwy-sur-le-Doubs	Bati habitat	Moyenne	Bâti ancien et récent mêlé, peu d'intégration paysagère (haies,...)

31	Longwy-sur-le-Doubs	Végétal	Bonne	Espace public planté et bordé d'arbres remarquables.
32	Longwy-sur-le-Doubs	Mixte	Moyenne	Maisons récentes et plantations d'essences non locales.
33	Longwy-sur-le-Doubs	Mixte	Bonne	Maisons individuelles intégrées par de la végétation et des haies au droit du champ de foire.
34	Molay	Mixte	Bonne	Végétation dense et naturelle autour de la voie verte, bâti traditionnel en entrée de village.
35	Molay	Mixte	Bonne	Habitat pavillonnaire récent mais bien intégré par de la végétation locale et un verger.
36	Molay	Végétal	Bonne	Ceinture végétale naturelle accompagnant les premières constructions peu visibles.
37	Neublans-Abergement	Mixte	Bonne	Bâti ancien accompagné d'une végétation d'essence locale.
38	Neublans-Abergement	Mixte	Bonne	Bâti récent et d'activité économique avec une intégration végétale.
39	Neublans-Abergement	Mixte	Bonne	Belle vue sur le château, bâti récent mais accompagné d'une transition végétale.
40	Neublans-Abergement	Végétal	Bonne	Espaces agricoles et forestiers.
41	Neublans-Abergement	Mixte	Bonne	Bâti récent accompagné d'une végétation majoritairement d'essences locales.
42	Neublans-Abergement	Mixte	Bonne	Bâti ancien accompagné d'une végétation dense et naturelle.
43	Neublans-Abergement	Mixte	Bonne	Bâti accompagné d'une végétation majoritairement d'essences locales.
44	Petit-Noir	Végétal	Bonne	Végétation naturelle, espaces agricoles et haies entretenues de part et d'autre de la route.
45	Petit-Noir	Mixte	Bonne	Constructions récentes entourées de haies d'essences locales ou non. Verger intéressant.
46	Petit-Noir	Végétal	Bonne	Végétation masquant le bâti et espaces agricoles ouverts laissant des vues dégagées sur le bourg.
47	Pleure	Mixte	Moyenne	Disparité des clôtures. Présence du végétal permettant d'intégrer le bâti.
48	Pleure	Végétal	Bonne	Entrée de village en contrebas, entouré de haies végétales d'essences locales.
49	Rahon	Mixte	Moyenne	Scierie très visible peu intégrée mais dans une ambiance végétale naturelle aux alentours.
50	Rahon	Mixte	Bonne	Alignement d'arbres, pâtures humides et bâti traditionnel qui s'entremêlent.
51	Saint-Baraing	Mixte	Moyenne	Bâti récent accompagné d'une végétation d'essences locales et non locales.
52	Saint-Loup	Mixte	Bonne	Bâti reprenant les codes locaux et intégrés au sein d'une ceinture végétale.
53	Saint-Loup	Mixte	Moyenne	Végétation naturelle de qualité mais bâtiment d'activité non enduit très visible derrière le pont.
54	Saint-Loup	Mixte	Moyenne	Pavillons récents peu intégrés à leur environnement paysager, haies végétales d'essences non locales
55	Séligney	Végétal	Bonne	Végétation naturelle masquant le bâti ancien.
56	Séligney	Mixte	Bonne	Maisons entourées de jardins et haies d'essences locales. Verger privé en entrée de village.
57	Tassenières	Végétal	Bonne	Lisière forestière cadrant la vue sur le village. Espaces publics dégageant les vues.
58	Tassenières	Mixte	Bonne	Végétation naturelle intégrant le bâti.
59	Tassenières	Mixte	Bonne	Végétation dense et naturelle accompagnant le bâti ancien.
60	Tassenières	Mixte	Bonne	Bâti accompagné d'une végétation d'essences locales. Perspective remarquable sur les pâtures.

Tableau 18 : analyse de la qualité des entrées de bourgs

G. Maitriser les mutations du paysage

Le paysage est à la fois la composante d'éléments physiques et naturels, mais également de l'utilisation que l'Homme en fait. La perception du paysage très importante et dépend des sensibilités de chacun tout en étant, bien évidemment, guidé par les éléments physiques observables : végétation, relief, bâti, ...

Il est vrai que l'évolution du paysage est un processus naturel qui s'est observé en tout temps. Hormis à Chaussin et Petit-Noir, cette évolution est lente sur le territoire. Ceci a eu pour conséquence de préserver des formes urbaines, architecturales et des espaces naturels de qualité sur le territoire.

Au vu du développement urbain des dernières décennies, le territoire de la Plaine Jurassienne a relativement bien maitrisé l'évolution de ses paysages et de son cadre de vie. Il est toutefois primordial de penser à l'avenir de ces paysages et, surtout, de leur qualité. Au travers du PLUi, le cadrage des évolutions urbaines est important, et tout particulièrement en périphérie des villages où les constructions modifient rapidement les perceptions.

Sur ces secteurs à fort enjeu paysager, les développements urbains en extension et la qualité des aménagements les accompagnants ont relativement préservé le cadre de vie mais ont toutefois participé à une banalisation du paysage en proposant des constructions peu adaptées aux formes architecturales typiques du territoire.

Par ailleurs, il convient de réfléchir aux perspectives d'avenir des paysages de la Plaine Jurassienne. Il s'agit de trouver le meilleur compromis pour permettre au territoire de se développer tout en maintenant un cadre de vie de qualité. Plusieurs facteurs sont donc particulièrement importants : l'ouverture progressive des paysages vers la grande culture, l'implantation de l'habitat en extension, des activités agricoles...

H. Les enjeux liés au paysage

La géographie et la morphologie du territoire de la Plaine Jurassienne créent des paysages variés et présentant des caractéristiques propres aux différentes unités paysagères que l'on peut observer sur le territoire. L'eau est l'élément fondateur du paysage et le végétal y ajoute des perceptions et ambiances intimes.

Le PLUi permet, en proposant un développement urbain adapté et des formes urbaines spécifiques, de prendre en considération l'identité paysagère du territoire et de maitriser les mutations paysagères qui s'opèrent naturellement sur le territoire, au vu des activités et des dynamiques naturelles. Il est important de noter qu'il n'y a pas de protections paysagères sur le territoire. L'avenir des paysages est donc particulièrement important dans le cadre du PLUi, tout comme celui des vecteurs de découvertes comme les chemins de promenade et randonnées.

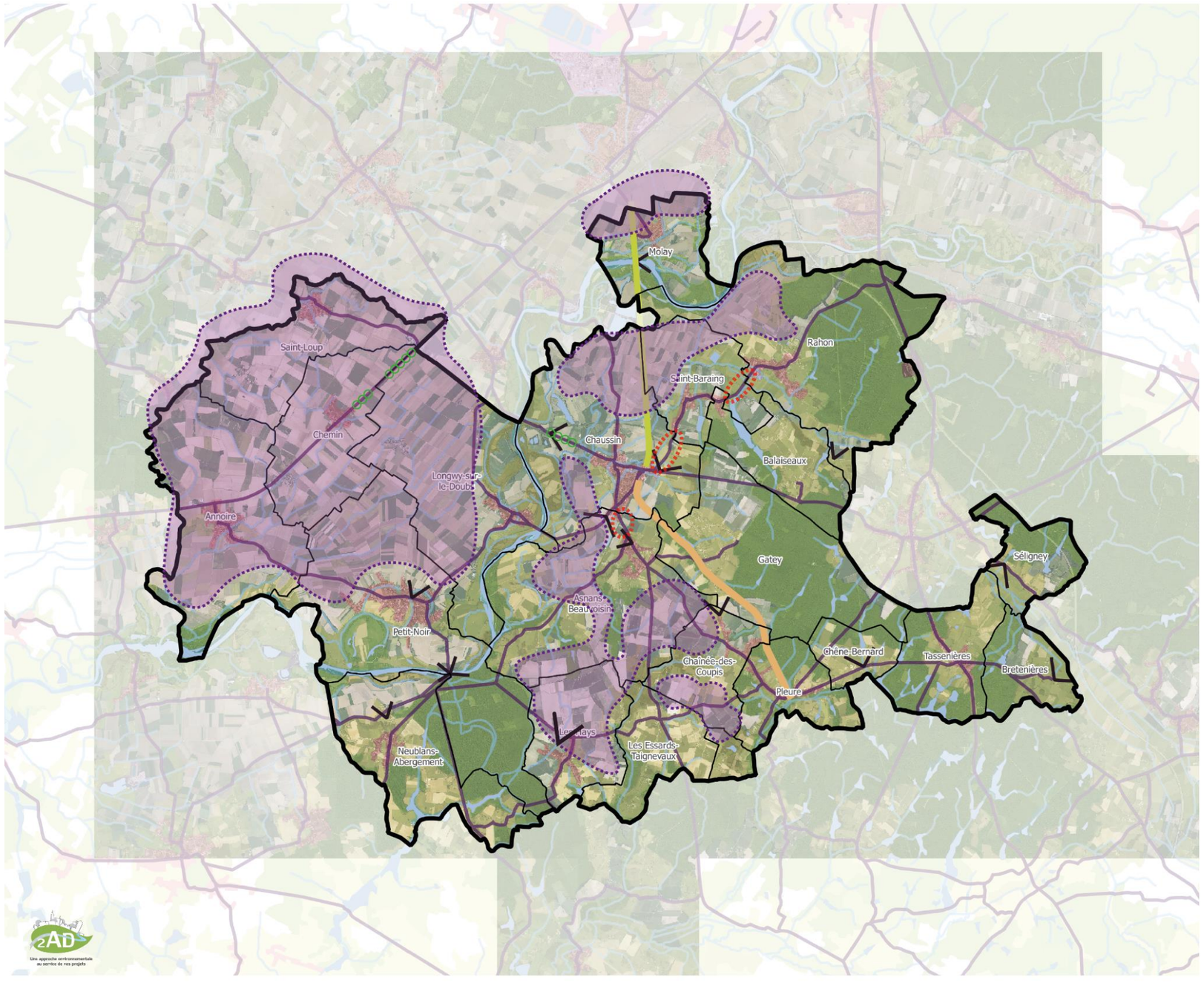
Localement, on notera des sensibilités particulières :

- Dans le Finage, les paysages sont caractérisés par un relief plat et des activités agricoles qui permettent des vues dégagées, ouvertes et multi-orientées. Les enjeux en matière d'urbanisation sont importants puisque ces vues rendent visibles tous les éléments verticaux que l'on retrouve. Le végétal est moins présent dans le paysage, ce qui le rend d'autant plus intéressant (bosquets, alignements d'arbres, végétation entourant les villages).
- Dans la vallée du Doubs, l'eau et le végétal jouent un rôle particulièrement important dans la perception paysagère, les vues sont moins ouvertes mais de beaux panoramas permettent la lecture du grand paysage.
- Dans la Bresse, on observe des paysages plus intimistes où la forêt est plus présente. Les transitions paysagères sont plus franches, entre espaces boisés et espaces agricoles.

Atouts	Points de vigilance
Un patrimoine naturel diversifié prépondérant dans le paysage	Aucune protection paysagère
Une plaine agricole favorisant de belles vues dégagées	Des transitions paysagères parfois franches entre espaces bâtis et naturels ou agricoles
Des cheminements doux et des liaisons routières favorisant la découverte de paysages	Une simplification progressive des éléments paysagers (haies, prairies, boisements…)
Des activités humaines permettant le maintien des paysages	Peu d'éléments de repères identifiables dans le grand paysage

Enjeux
La préservation des caractéristiques paysagères locales pour valoriser le territoire notamment en incitant à la reconstitution de haies en limite de parcelles agricoles, en préservant les alignements d'arbres et en protégeant les espaces paysagers remarquables
La maîtrise de l'urbanisation pour préserver les respirations paysagères notamment en limitant l'urbanisation en extension, en maintenant et valorisant les espaces plantés au cœur des villages
Un maintien des activités humaines permettant la conservation des milieux ouverts : fauches ou pâturage dans les prairies, maintien des cultures
La limitation de la banalisation des paysages en préservant les prairies, haies, éléments végétaux accompagnant les silhouettes des villages et en incitant à la réalisation d'opérations d'aménagement qualitatives, particulièrement en périphérie des espaces déjà urbanisés

Synthèse des enjeux concernant le paysage



Légende :

La préservation des caractéristiques paysagères locales pour valoriser le territoire

- Boisements
- Alignement d'arbres caractéristique des grands axes
- Hydrographie, élément fondateur du paysage
- Axe routier permettant la découvere du paysage
- Voie Verte en fonctionnement, vecteur de valorisation du paysage
- Axe à enjeu d'avenir pour la découverte du paysage
- Vue remarquable pariticipant à la valorisation du territoire

La maîtrise de l'urbanisation pour préserver les respirations paysagères

- Pression sur les coupures urbaines
- Espaces urbanisés devant participer à la valorisation de l'architecture locale

Un maintien des activités humaines permettant la conservation des milieux ouverts

- Secteur de prairie accueillant des petits éléments végétaux d'intérêt (haies, vergers,...)
- Secteur de paysages ouverts présentant des vues dégagées multi-orientées et des covisibilités importantes
- Plan d'eau nécessitant une action humaine pour le maintien de paysages ouverts

N

0 1 2 3 km

Carte 60 : Synthèse des enjeux liés au paysage

DIAGNOSTIC TERRITORIAL

I. LE CADRE DE VIE DE LA PLAINE JURASSIENNE

La Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne appuie la qualité de son cadre de vie sur son dynamisme local et sur la valorisation de ses paysages naturels et bâtis.

A. Le développement urbain et structurel du territoire

Au fil des années, chaque village a évolué pour obtenir sa forme actuelle. Les 210 km² du territoire intercommunal offrent une diversité de l'organisation et du développement des formes urbaines.

La disposition des villages, l'implantation du bâti, l'utilisation de certains matériaux ont permis de créer une identité propre à la Plaine Jurassienne. L'identification de ces particularités permet de valoriser et de préserver les éléments forts et structurels du territoire.

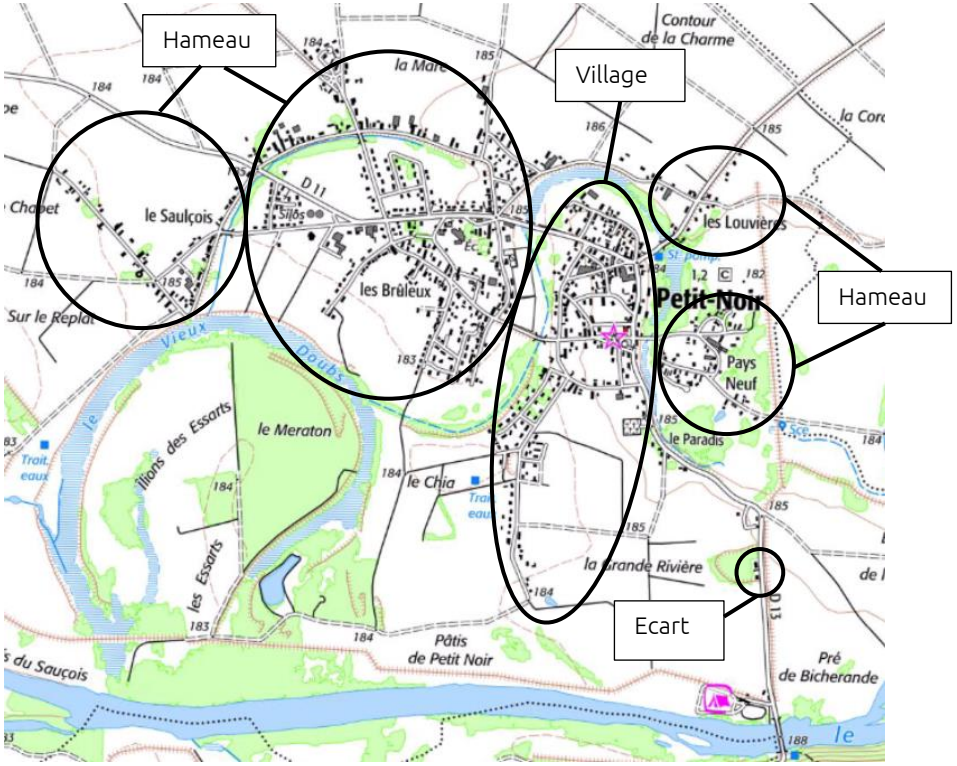


Figure 126 : Travail sur les formes urbaines - Foire d'automne de Longwy 2017

1. Les structurations urbaines

L'implantation originelle d'un village dans son environnement n'est pas le résultat du hasard. Elle répond à un certain nombre de règles qui ne sont pas écrites, découlant du bon sens et de la connaissance que les anciens avaient du milieu naturel dans lequel ils évoluaient. De ce fait, les bâtisses ont été construites hors des zones humides mais proches de la ressource en eau, hors des meilleures terres cultivables mais également près de celles-ci pour faciliter leur exploitation, à l'abri des vents dominants, et éventuellement en position défensive…
Ainsi, une multitude d'unités urbaines comme les bourgs, villages, hameaux et écarts ont été formés sur la Communauté de communes. L'étude attentive de leur formation est importante car elle permet de tirer les enseignements sur la manière de respecter la structure urbaine (et paysagère) d'un village lors de son extension.

- Bourg/ville : son organisation est la plus complète et sur plusieurs niveaux. Le premier niveau est le cœur historique à haute densité urbaine (souvent composé de maisons mitoyennes), réparties autour d'un espace public tel qu'une place ainsi que de rues commerçantes. Le deuxième niveau est le faubourg, le troisième est composé, s'il en existe, de quartiers d'habitat social. Enfin en quatrième et dernier niveau se trouve le quartier résidentiel/pavillonnaire. Le bourg est souvent le centre administratif et social et accueil la plupart du temps des équipements structurants.
- Village : l'habitat y est moins dense et la végétation y est plus présente. Il est lui aussi composé d'un centre historique à densité urbaine moyenne qui reçoit bien souvent une église et/ou une place. Le village possède généralement des équipements et services de proximité. Plus on s'éloigne du cœur moins la densité urbaine est importante comme pour le bourg. En périphérie s'établit l'habitat pavillonnaire ainsi que quelques maisons anciennes possédant des jardins privatifs. Les hameaux et les écarts dépendent du village.
- Hameau : c'est une association d'habitat isolé, anciennement composé de fermes où s'y sont greffées des maisons mitoyennes et/ou individuelles.
- Écart : il composé uniquement d'une ou deux habitations isolées et la place du végétal y est très importante.



Carte 61 : Illustration de la hiérarchie urbaine à Petit-Noir

a) Les typologies des villages

Le territoire de la Plaine Jurassienne est essentiellement composé de bourgs ruraux.



Figure 127 : Le bâti structure, croquis d'ambiance de rue à Petit-Noir - Source Geostudio

Le caractère rural de la Plaine Jurassienne est fragile et doit être préservé. Les espaces publics dans les cœurs de bourg, les bas-côtés de la voirie sont souvent enherbés. Des respirations végétales s'intercalent au mieux dans le bâti (jardins, parcelles agricoles…).

Il est important de conserver une partie de ces espaces et d'entretenir cette ambiance qui fait le charme du territoire en travaillant sur la qualité des espaces publics, ne pas bâtir tous les terrains en cœur de bourg pour conserver une respiration, en travaillant sur les types de clôtures autorisées…

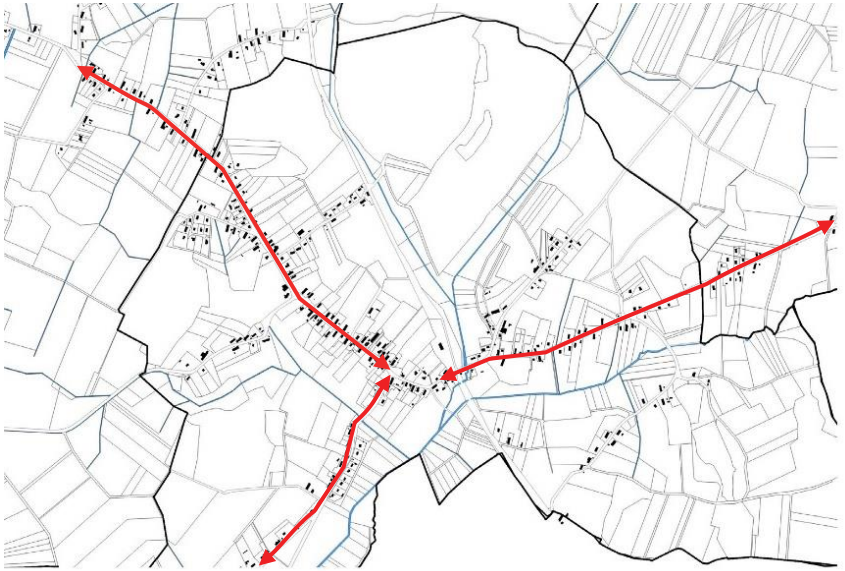


Figure 128 : Le bourg d'Annoire

- Village rue/carrefour

Le village rue a un développement le long de la route. La route est une source d'échanges et de déplacements de personnes voir aussi de marchandises, elle a ainsi rendu possible la vie du village ancien.
Les « greffes » sont illustrées par l'implantation perpendiculaire du bâti à la rue (exemple de Pleure et la Chainée-des-Coupis), et à l'inverse l'implantation parallèle est illustrée avec un recul par rapport au trafic (exemple de Beauchemin, hameau de Chemin).
Le recul d'implantation permet la création d'un espace végétal, comme une courée, souvent ouverte et créant une ambiance conviviale. Tandis que l'alignement perpendiculaire crée plutôt une ponctuation, un rythme, lorsqu'on parcourt la rue et fait donc disparaitre sa monotonie linéaire.
L'arrière des parcelles est fréquemment constitué d'espaces jardinés ou d'espaces agricoles de proximité tels que les vergers et potagers. Ces espaces de transition paysagère entre l'espace urbain avec le milieu agricole ou naturel contribuent grandement à l'intégration de la silhouette urbaine du village dans son site.

Le bâti est essentiellement des fermes dont les propriétaires cherchaient à bénéficier à la fois d'une ouverture sur la route principale et d'un accès direct à leur propriété agricole. C'est pour cette raison que le parcellaire de ces villages est généralement structuré perpendiculairement à la rue et constitué de longues bandes étroites, de la largeur de l'habitation.



Carte 62 : Le plan cadastral de Pleure et la Chainée-des-Coupis, un développement linéaire et principalement une implantation perpendiculaire



Figure 129 : La rue principale de Pleure



Figure 130 : Exemple d'alignement parallèle à la rue principale, ici le long de la RD673 à Beauchemin (Chemin)

- Village groupé

Ici, l'organisation urbaine est structurée par un maillage viaire plus conséquent, organisé autour d'une hiérarchisation des voies principales, secondaires et des chemins. Ces rues, souvent reliées les unes aux autres, forment des boucles et délimitent des ilots urbains. Il est possible de trouver au sein d'un même ilot un ou deux niveaux parcellaires accueillant eux-mêmes plusieurs niveaux de construction. L'organisation interne des ilots forment des espaces fermés structurés : à l'avant de la parcelle, par les constructions implantées le long de la rue et à l'arrière de la parcelle par une trame de jardins, espaces verts, vergers, espaces agricoles en cœur d'ilot. Les villages de Chaussin et Annoire en sont l'exemple.



Carte 63 : Le plan Cadastral d'Annoire, son maillage viaire et ses cœurs d'ilots jardinés



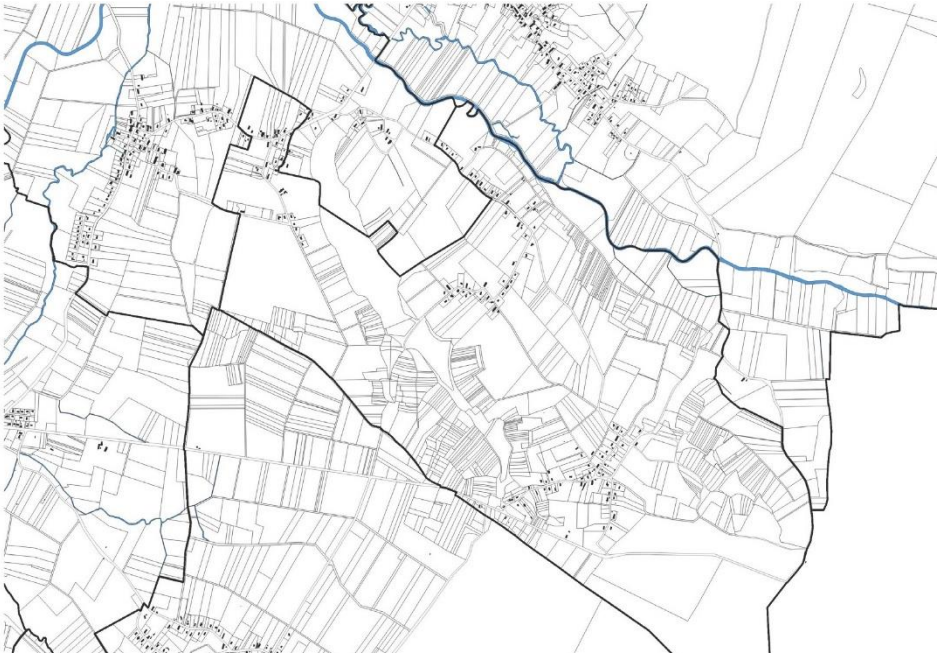
Figure 131 : La rue principale de Chaussin



Figure 132 : Illustration des ilots à Chaussin (sud)

- Village dispersé

Le village dispersé est une organisation urbaine dont les constructions sont dispersées sur le territoire communal, le long des axes de circulation de manière assez lâche et peu dense. Cette dispersion résulte la plupart du temps des activités agricoles et de la géographie. Souvent, la majeure partie de la population de la commune habite soit dans des hameaux soit dans des fermes isolées. Le bourg principal n'est souvent pas différentié.



Carte 64 : Plan Cadastral de Balaiseaux

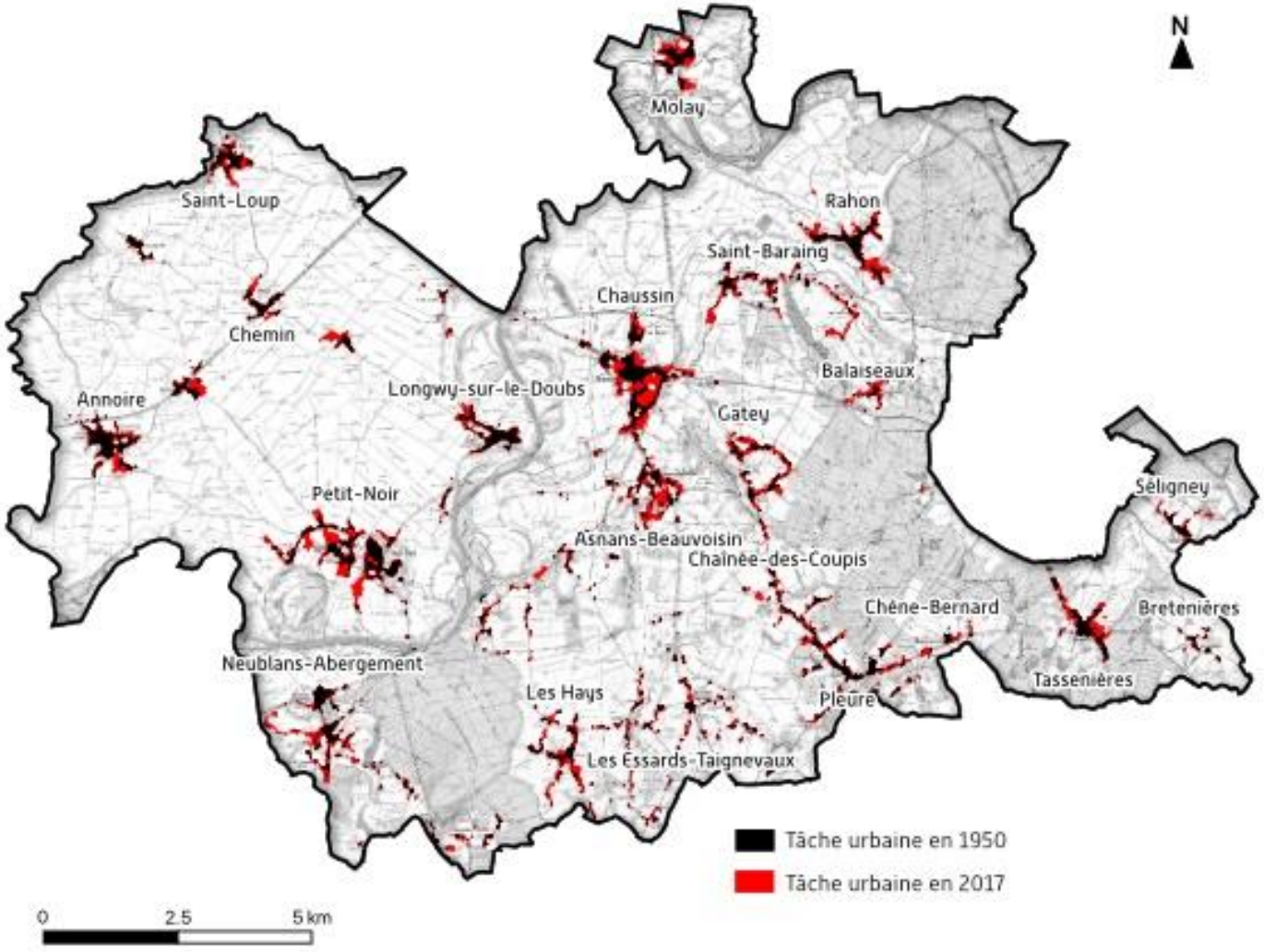


Figure 133 : Rue Asnans-Beauvoisin

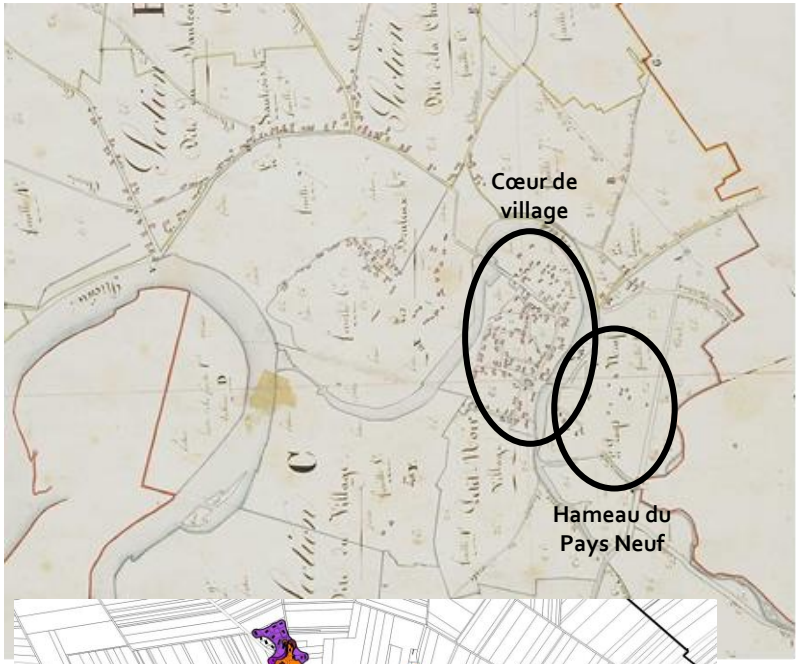


Figure 134 : Rue Les Hays

b) L'évolution de la trame urbaine



Carte 65 : Carte de l'évolution de la tâche urbaine entre 1950 et 2017 – Réalisée par Capla Architecture 2019

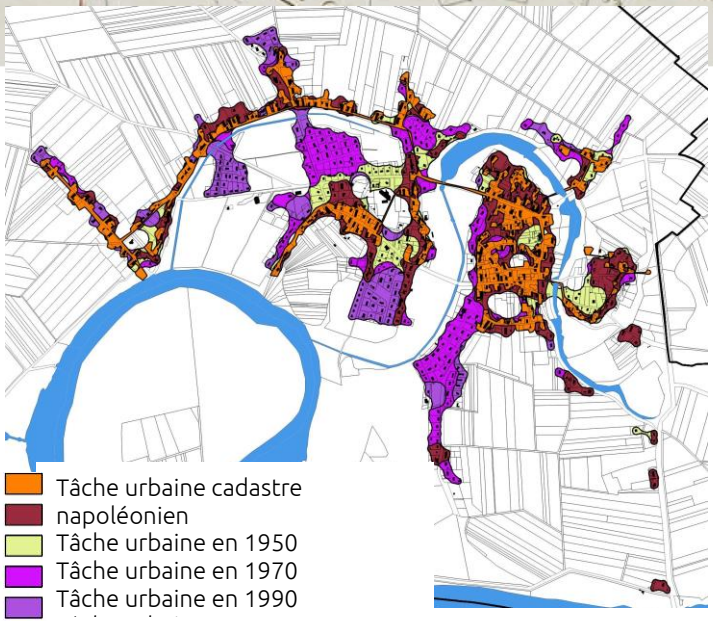


Le cadastre napoléonien datant du XIX^{ème} siècle, toutes les parcelles sont identifiées, cartographiées et référencées. Il est alors possible de dresser un état des lieux quasi-exhaustif de l'occupation du sol des communes à cette époque ainsi que de dater les bâtisses encore existantes.

Petit-Noir

L'étymologie de son nom signifie « terrain marécageux », expliquant en grande partie sa forme urbaine. En effet, le cœur du village de Petit-Noir est niché dans une courbe décrite par le Doubs pour atteindre la Saône, le séparant de ses hameaux. Le sol y étant très fertile, l'agriculture est sa principale ressource et les ¾ de la production est exportée, faisant prospérer le village. On constate une permanence du bâti ancien, notamment dans sa forme XIXème. De plus, le hameau du Pays Neuf était composé de maisons de pêcheurs.

Carte 66 : Le Cadastre Napoléonien de Petit-Noir - Archives départementales 39



Carte 67 : L'évolution du bâti à Petit-Noir

Le village s'est étalé à partir des années 70, et particulièrement dans les dernières années, conquérant une zone jusque-là peut bâtie entre le bâti niché dans la courbe et celui le long de la route.



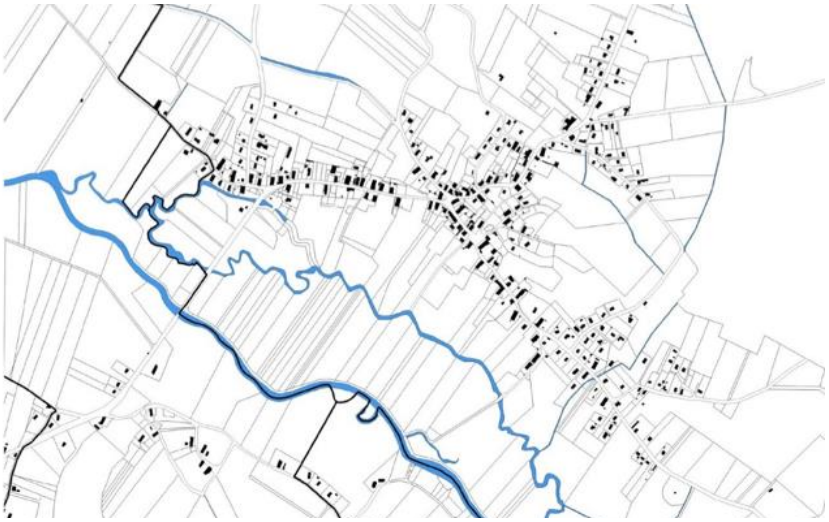
Carte 68 : Le bâti en 2017

Rahon

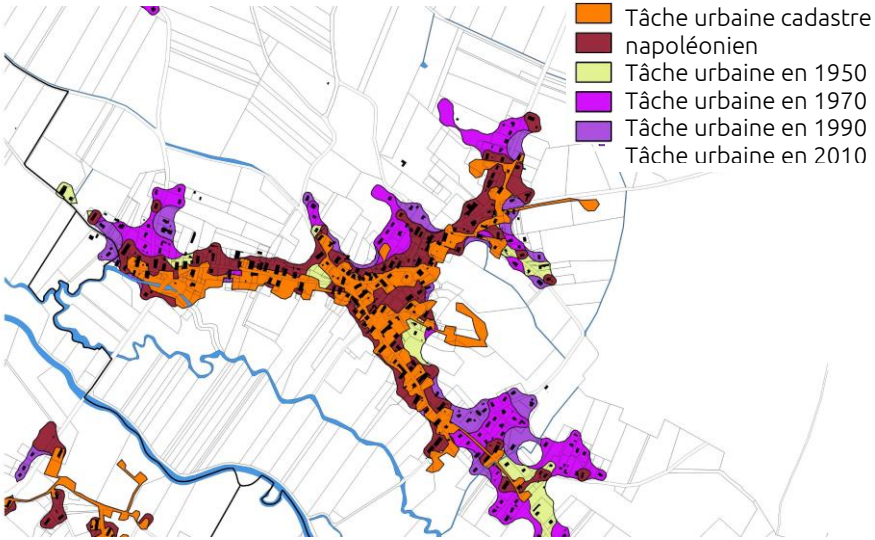
Le village de Rahon s'est organisé le long de deux axes qui se croisent avec en partie centrale du village l'église. Il s'est implanté près de la ressource en eau car traversé par les rivières du Doubs, de l'Orain et de la Loue. Ces rivières et les bois proches sont favorables à la pêche et à la chasse. La présence d'argile apportent les premières constructions et entrainent l'agriculture (plaine proche en direction de Chaussin) et l'élevage. La structure antérieure au XXème siècle est toujours bien visible dans la structure urbaine : les nouvelles constructions se sont implantées dans les dents creuses et quelques lotissements sont venus agrandir sa forme urbaine.



Carte 69 : Le Cadastre Napoléonien de Rahon - Archives départementales 39



Carte 70 : Le bâti en 2017



Carte 71 : L'évolution du bâti à Rahon

Longwy-sur-le-Doubs

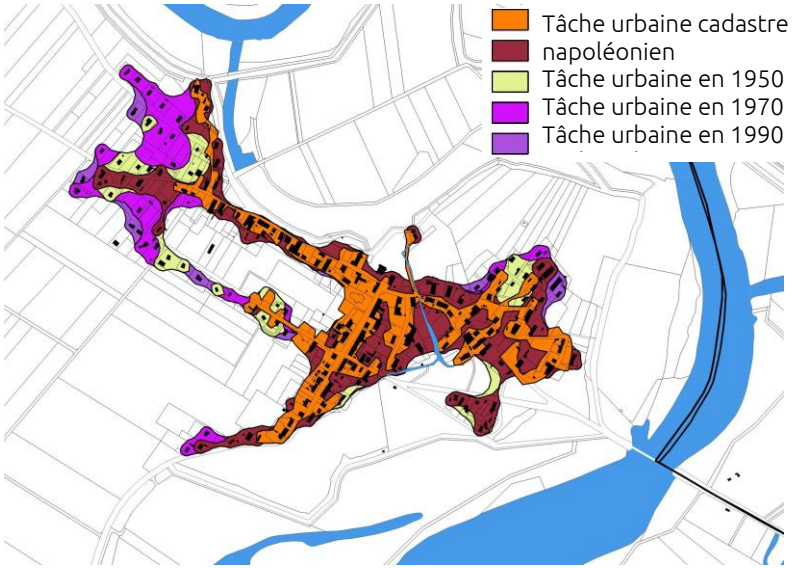
Longwy-sur-le-Doubs s'est implanté sur des terres riches, l'agriculture y est donc omniprésente. La ressource en eau est proche avec le Doubs. Le village a connu un développement urbain de type village rue et a peu changé depuis le XIXème siècle. Quelques constructions en extension au Nord-Ouest à partir des années 50 jusqu'à aujourd'hui sont venues allonger le bourg existant.



Carte 72 : Le Cadastre Napoléonien de Longwy-sur-le-Doubs - Archives Départementales 39



Carte 73 : Le cadastre de Longwy-sur-le-Doubs en 2017



Carte 74 : L'évolution du bâti à Longwy-sur-le-Doubs

Molay

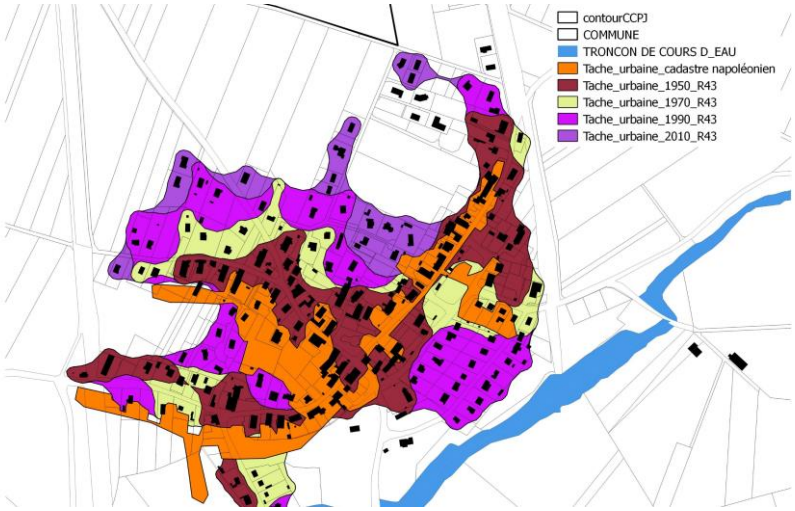
Molay est un village construit en bordure du Doubs et au pied de la morte du Petit Vert, autrefois principalement occupé par des pêcheurs. Au XIXème siècle Molay est un village qui s'est développé le long de deux voies autour d'un carrefour. Si le bâti ancien a persisté, il s'est beaucoup agrandi, d'abord dans les années 50 où il a presque doublé, et progressivement jusqu'à aujourd'hui. Sa forme est aujourd'hui plus proche d'un village groupé que d'un village rue. Récemment une partie du village s'est installée de l'autre côté de la morte, au sud, plutôt avec un habitat de type pavillonnaire.



Carte 75 : Le Cadastre Napoléonien de Molay - Archives départementales 39



Carte 76 : Le cadastre de Molay en 2017



Carte 77 : L'évolution du bâti à Molay

2. L'organisation du bâti

a) Les caractéristiques du bâti de la Paine Jurassienne

Que ce soit pour les bâtiments publics, comme pour les fermes, les caractéristiques des bâtiments et leurs implantations sont influencées par le paysage et les entités paysagères.

Le Finage et le Val d'Amour

Sous-unité paysagère, le Finage

Communes d'Annoire, Chemin, Petit-Noir, Saint-Loup et Molay

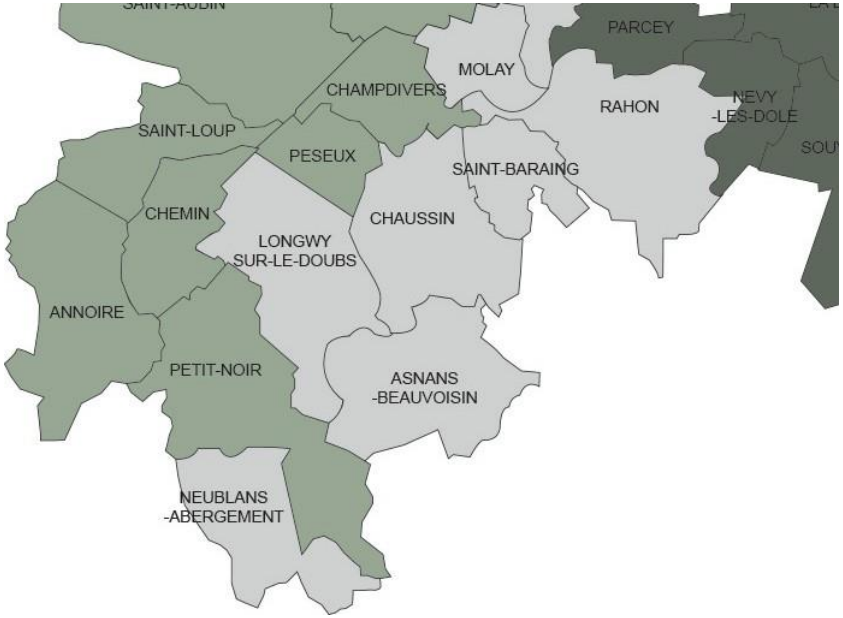
Grand espace dégagé et cultivé, il est constitué des éléments caractéristiques de la plaine agricole. Dans ces larges plaines, le bâti se développe de façon assez lâche le long de la voierie. Des silhouettes bâties sont perceptibles, d'où émerge un clocher. La richesse liée à l'exploitation agricole de la plaine est marquée par des bâtiments publics un peu plus importants (mairies, églises…).
Les principaux bâtiments sont des fermes, de types simple volume à trois travées. La partie habitation de ces volumes est plus soignée et située côté rue.



Figure 135 : La vallée du Doubs à Rahon



Figure 136 : Le finage à Petit-Noir



Carte 78 : Les sous-entités paysagères - CAUE 71

Sous-unité paysagère, la vallée du Doubs,
entre Gevry et Neublans-Abergement

Communes de Chaussin, Longwy-sur-le-Doubs, Asnans-Beauvoisin, Saint-Barraing, Rahon et Neublans-Abergement

Absence de contrainte structurante pour le Doubs qui s'est développé à son aise. La sous-entité est à cheval entre les caractéristiques du Finage et de la Bresse Jurassienne. La différence est plus marquée en termes de paysage que d'architecture.

La Bresse Jurassienne

Sous-unité paysagère, la Bresse des étangs

Communes de Pleure, Balaiseaux, Tassenières et Chêne-Bernard

Il s'agit d'un paysage de vues fermées, où un grand nombre d'étangs sont enchâssés dans la forêt. Les vues ne s'ouvrent que dans la vallée de la Brenne. Les villages se sont glissés dans les espaces un peu plus larges entre la forêt et les étangs. L'architecture marque la transition avec les caractéristiques bressannes, de plus en plus marqué vers l'ouest du territoire.

Les volumes des bâtiments sont plus modestes, plus allongés et ne comportent bien souvent qu'un étage. Les bâtiments publics sont plutôt construits en pierre, et les bâtiments ruraux en pan de bois. L'orientation des toitures est plus systématiquement Nord-Sud et les croupes plus marquées. Le bâti est plus dispersé le long des voies pour s'adapter aux contraintes de la présence de l'eau.



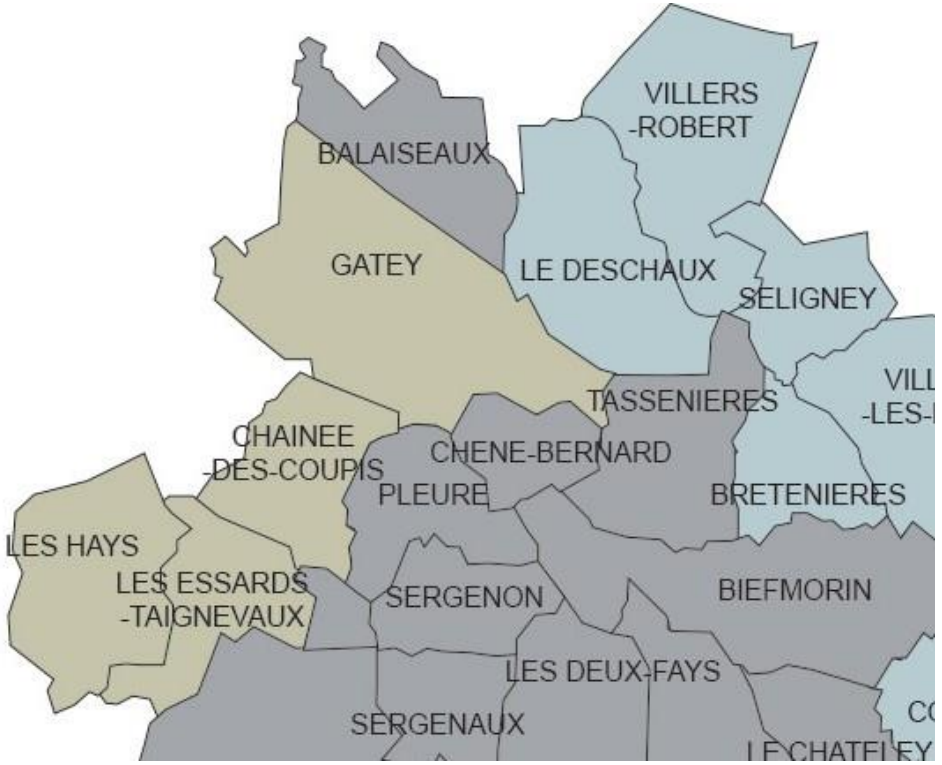
Figure 137 : La Bresse - Les Hays



Figure 138 : Val d'Orain – Séligney



Figure 139 : Bresse des étangs - Pleure



Carte 79 : Les sous-entités paysagères - CAUE 71

Sous-unité paysagère, la Bresse

Communes de Gatey, La Chaînée-des-coupis, les Essards-Taivegnaux et Les Hays

Le paysage est toujours marqué par la présence d'étangs, mais en moins grand nombre, ce qui augmente l'ouverture du paysage et les vues. Contrairement au paysage, cette sous-entité n'est pas marquée par une cohérence architecturale qui mélange plusieurs influences : le bâti dispersé au Nord et la Bresse

bourguignonne au Sud. Sur le Territoire de la Plaine Jurassienne, les influences architecturales sont celles de la Bresse des Etangs.

Sous-unité paysagère, le Val d'Orain et de Cuisance

Communes de Bretenières et Seligney

Si géologiquement les vals d'Orain et de Cuisance font indéniablement partie de la Bresse jurassienne, les paysages en lanière et comme le bâti, ont une grande proximité, avec ceux du val d'Amour.
Les villages-rues relativement peu denses qui se développent selon l'axe des rivières (sensiblement est-ouest) ont cette particularité commune à la Bresse et au val d'Amour de présenter des faîtages perpendiculaires à la voie.

b) Les fermes

L'architecture de la Plaine Jurassienne est très marquée par l'activité agricole et a une grande dominante rurale. Les Fermes sont très présentes sur le territoire et marquent le paysage.
Elles sont de plusieurs types :

La Ferme bloc à trois travées de volume simple

Il s'agit du type de ferme le plus répandue sur le territoire. Elle se caractérise par trois travées perpendiculaires au mur gout- tereau (mur de façade supportant la gouttière), lisibles en façade par la typologie des ouvertures : la porte et les fenêtres d'habitation, la porte de grange et la porte d'écurie. Le volume, de plan rectangulaire est trapu et simple. Il n'est pas agrémenté d'annexes.



Figure 140 : Ferme - Pleure

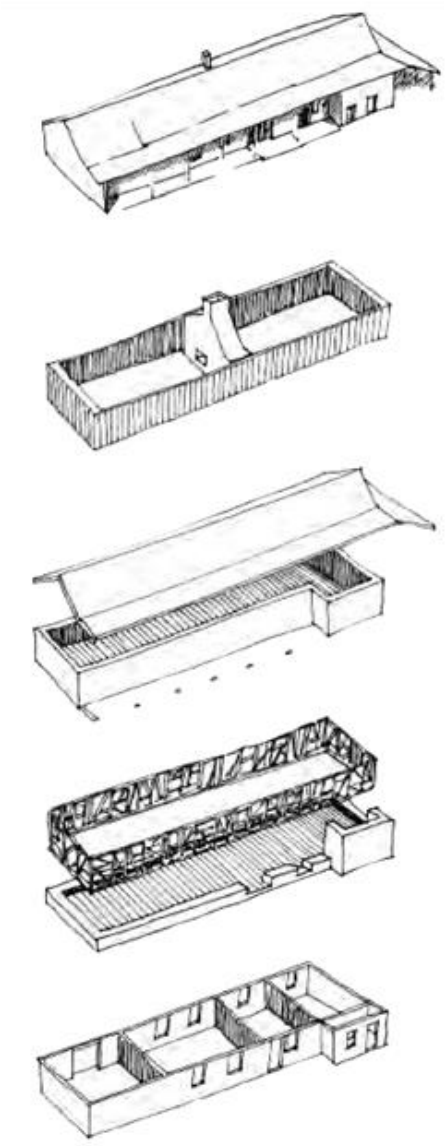


Figure 141 : Axonométrie de la structure d'une Ferme - CAUE 39

La Ferme Bressane à colombage et/ou à coyau



Figure 142 : Détail d'une ferme bressane – Pleure

Toutes les fermes sont orientées selon une direction de faîtage Nord/Sud, quel que soit le sens de la voirie la plus proche.
Cette disposition permet à la maison de ne présenter que ses croupes aux vents et la façade principale, ainsi tournée à l'Est, bénéficie au plus tôt des premiers rayons du soleil.

La ferme bressane est une petite ferme, mais qui peut être très longue. Sa principale différence avec une ferme de polyculture bloc classique est due à son toit. Celui-ci, très bas, va donner à la façade une proportion un tiers/deux tiers alors qu'elle est de rapport égal chez une ferme bloc simple.

Les maisons bressanes sont des maisons à pans de bois. Cette structure en bois a une véritable fonction structurelle. Il s'agit de l'ossature de la maison, où chaque pièce a son utilité dans la stabilité de l'ouvrage. Le chêne est principalement utilisé. La construction se caractérise principalement par la sole, qui est une poutre d'un seul tenant, posée à même le sol.

Les fermes bressannes n'avaient pas de soubassement à l'origine, puis elles ont parfois développé un soubassement en pierre.



Figure 143 : Détail d'une ferme bressane – Pleure

Comme dans une maison de polyculture bloc classique, on trouve une entrée de grange, d'habitation et d'écurie. L'ossature étant en bois, le linteau de grange est forcément droit, et en bois.

La ferme dissociée

Il existe plusieurs typologies d'implantation du bâti, autant représentées les unes que les autres :

- L'habitation et les bâtiments agricoles sont parallèles et implantés perpendiculairement à la rue. Il s'agit de la forme la plus fréquente sur le territoire de la Plaine Jurassienne.
- L'habitation et les bâtiments agricoles sont parallèles et implantés parallèlement à la rue. La maison est sur rue et présente des caractéristiques similaires à une maison bourgeoise. Les travées agricoles sont en second plan.
- L'habitation et plusieurs bâtiments agricoles s'articulent autour d'une cour. La maison est sur rue ou implantée à l'arrière de la parcelle.

Les fermes blocs avec des bâtiments agricoles supplémentaires peuvent être qualifiées de « fermes dissociées ».



Figure 144 : Ferme dissociée – Rahon



Figure 145 : Ferme dissociée - Pleure

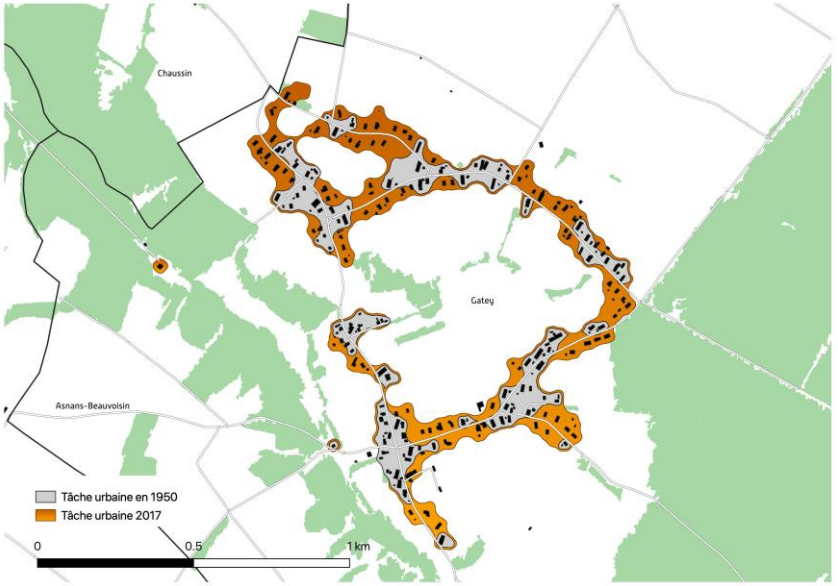
c) Les formes d'organisations contemporaines

Les formes d'organisations contemporaines sont relativement peu denses comparé aux formes historiques, elles sont donc consommatrices d'espace.

L'habitat pavillonnaire

L'habitat pavillonnaire fait l'objet d'opérations d'ensemble dans la plupart des cas. Lors de l'étude de l'organisation du bâti, on distingue clairement le centre ancien des secteurs d'habitat alentours. Ce mode de développement est très consommateur d'espace, les maisons sont implantées en milieu de parcelles, laissant beaucoup d'espace au jardin entourant l'habitation. Souvent, en limite d'emprise publique, les clôtures sont constituées de grillages, de haies ou des deux à la fois. Les rues de ces lotissements sont généralement pourvues de places de stationnement de part et d'autre de la voirie, afin d'accueillir des visiteurs. L'habitat pavillonnaire peut également constituer de l'habitat diffus, lorsque les maisons sont construites au coup par coup le long des routes.

Sur le territoire, la plupart des extensions urbaines sont constituées de lotissements, quelques maisons individuelles pavillonnaires se sont aussi, comme mentionné ci-avant, implantées au coup par coup.
Cependant, en rupture avec les formes urbaines traditionnelles, la qualité architecturale et le souci du détail ont tendance à disparaître dans une logique de simplification et d'économie avec cette forme d'habitat contemporain. Les matériaux locaux contribuant au caractère et à l'identité des villages/bourgs, et plus largement du territoire, sont remplacés par des matériaux modernes et standardisés. En se développant, ces modèles architecturaux et urbains banalisent et interrogent au final l'identité urbaine des villages/bourgs et créent parfois une ambiance « périurbaine ». De plus, ils posent des questions de mobilité, d'accès aux services (écoles, mairie…), de gestion et d'entretien des réseaux et de sécurisation des traversées, mais aussi de qualité d'entrée de village/bourg.



Carte 80 : Exemple de construction pavillonnaire au coup par coup - Gatey



Carte 81 : Exemple de lotissement - Hameau de Beauchemin (Chemin)

L'habitat collectif

L'habitat collectif correspond à un besoin de densité moyenne. Il rassemble plusieurs logements au sein d'un même édifice. Il permet une mutualisation des espaces. Les tailles et les formes sont variables. Sur le territoire de la Plaine Jurassienne leur taille est relativement modeste et de forme rectangulaire.



Figure 146 : Habitat collectif à Chaussin

Les zones d'activité

Les zones d'activité sont fréquemment peu denses, soulevant des questions d'efficacité foncière. Elles comportent des tailles de parcelles importantes par rapport à l'emprise au sol réelle des bâtiments, il en est de même avec les voiries composées d'une surface importante non optimisée. Sur le territoire de la Plaine Jurassienne, les zones d'activité ne révèlent pas de réel enjeu car leur nombre n'est pas significatif et elles ne consomment pas d'espace considérable par rapport à l'évolution du bâti.



Figure 147 : Zone d'activité à Rahon

Source : Google Earth

B. Les caractéristiques patrimoniales

1. Le patrimoine public

La Communauté de Communes compte de nombreux éléments de petit patrimoine : croix, lavoirs, … Ce patrimoine vernaculaire participe à la qualité du paysage et du cadre de vie du territoire.



Figure 148 : Une soue à cochon et four à pain – Pleure



Figure 149 : Mur et Portail en brique à Chaussin - Source UDAP



Figure 150 : Entrée de cave – Rahon



Figure 151 : Croix - Petit-Noir

2. Le patrimoine religieux

a) Les édifices religieux

Les édifices religieux, et notamment les églises sont des éléments clés dans l'identification d'un village. Elles se repèrent de loin et son propre au village.



Figure 152 : L'église de Pleure



Figure 153 : L'église de Saint-Baraing



Figure 154 : L'église de Rahon



Figure 155 : L'église d'Asnans-Beauvoisin

Les églises, par leur caractère monumental et par leur élévation au-dessus de tous les autres bâtiments, sont bien visibles de loin dans le paysage rural.

Une église est un édifice religieux dont le rôle principal est de faciliter le rassemblement d'une communauté chrétienne. La majorité des lieux de cultes du territoire sont catholiques.

Les églises de la Plaine Jurassienne sont plutôt construites en pierre, parfois en pierre de taille, mais souvent une partie du volume est enduit.

Le clocher, est souvent proéminent à l'entrée de l'église, doté d'un porche.
Les toitures sont plutôt en petites tuiles, certains clochers sont ardoisés. Le clocher de l'église de Rahon est de style comtois avec un dôme à l'impériale couvert de tuiles vernissées.

b) La volumétrie générale

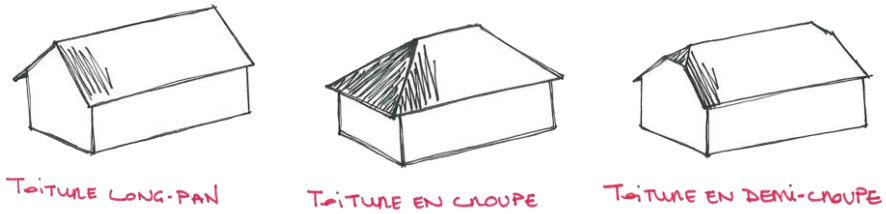


Figure 156 : Schéma des formes de toiture - Source CAUE 39

Trois types principaux de formes de toitures sont identifiées sur le territoire de la Plaine Jurassienne, notamment pour les fermes : la toiture en demi-croupe, en croupe ou en long pan. Ces formes de toitures présentent une pente entre 35 et 45° et ont pour but de protéger le bâtiment et ses ouvertures du vent. Les croupes particulièrement renforce la structure de la toiture pour empêcher les arrachements de tuiles. Les bâtiments présentent plutôt un volume compact, de hauteur R+1 et de forme rectangulaire allongée.



Figure 157 : Toiture long-pan à Pleure



Figure 158 : Toiture en demi-croupe - Petit-Noir



Figure 159 : Toiture en croupe – Rahon

c) Les systèmes constructifs/matériaux et couleurs

Les fermes et l'architecture rurale de la Plaine Jurassienne sont construites avec des matériaux trouvés autour du site de construction. Quand la construction est en pierre, il s'agit de proches carrières ou de l'épierrage des champs.

Les façades et les murs porteurs sont montés en moellons. Ils sont généralement recouverts d'un enduit à la chaux, afin de protéger la façade des intempéries. En effet la pierre de la Plaine Jurassienne est plutôt une pierre tendre (grès ou calcaire). Cet enduit a également une fonction esthétique, il cache les moellons qui sont moins coûteux que la pierre de taille et prend sa couleur des sables de rivière.

Lorsque les maisons ne sont pas en pierre, elles sont en pan de bois (ou colombage) d'inspiration bressane. La structure primaire est en bois, et le remplissage se fait en briques, ou en terre, hourdée sur un lattis en bois, recouverte d'un enduit.



Figure 160 : Exemple de tuiles - Les Hays



Figure 161 : Exemple de briques - Les Hays

Des briqueteries sont présentes sur le territoire de la Plaine Jurassienne, ce qui explique la présence de constructions en briques ou en tuiles.

Les tuiles utilisées comme matériaux pour la réalisation des murs, montées avec en enduit à la chaux en très présente sur le territoire de la communauté de communes.

d) Les toitures

Dans la partie Finage, les débords de toiture peuvent être très faibles, ils sont plus marqués dans la partie bressane. Lorsqu'il y a débord de toiture, dans le cas d'un long-pan ou d'une demi-croupe, celui-ci se fera le long du mur gouttereau, soit uniquement en façade principale, soit le long des deux façades. Ces débords sont essentiellement sur console sur le territoire de la Plaine Jurassienne.

La majorité des fermes bressanes possèdent un coyau, qui est une avancée de toiture en rupture avec la pente, celle-ci y sera moins forte. L'eau de pluie, sur la toiture principale de forte pente, coule vite ; une fois arrivée à la brisure, la vitesse l'éjecte loin de la façade, et évite de l'abimer. Ce dispositif se trouve majoritairement en Bresse Jurassienne. En plus de leur fonction porteuse, les

consoles en avancée de toiture servaient à faire sécher les panouilles de maïs. Le coyau, qui prolonge les chevrons, peut aussi s'appeler "égout retroussé".

L'avancée en toiture se fait du côté de l'espace agricole et marque souvent une séparation avec la partie habitat.

Avant la révolution industrielle, les tuiles étaient fabriquées localement à proximité des gisements d'argile et étaient toutes du même type, complètement plates, en dehors de leur accroche. Au XIXème siècle se sont développé les tuiles mécaniques, que l'on trouve en très grand nombre.

De nombreux épis de faîtage, éléments verticaux en pointe, en terre cuite, et donc de même couleur que les tuiles, posés sur le faîtage, sont souvent à la noue d'une croupe.

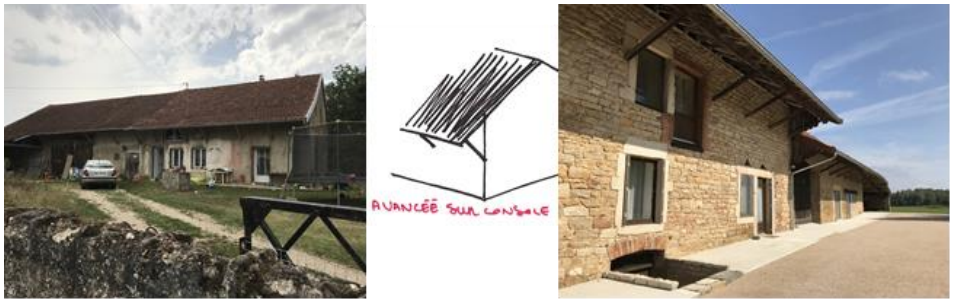


Figure 162 : Avancée sur console - Petit Noir, Schéma-CAUE 39, Avancée sur console – Pleure



Figure 163 : Terre cuite à Chaussin - Source ABF



Figure 164 : Débord de toit à Petit-Noir

e) Les ouvertures et les modénatures

Le territoire comporte de nombreuses ouvertures caractéristiques de l'architecture de la Plaine Jurassienne.
Les bâtiments qui ne sont pas en pans de bois sont principalement en pierre, mais aussi en briques. Les ouvertures sont souvent marquées architecturalement par un appareillage de pierres spécifique.

Les ouvertures agricoles que ce soient dans une clôture ou pour une porte d'étable sont bien souvent en arc surbaissé.
Pour les bâtiments en maçonnerie l'égout est souvent posé sur une corniche en brique travaillée à plusieurs rangs.



Figure 165 : Portail à Rahon



Figure 166 : Porte de grange à Asnans-Beauvoisin

3. Le patrimoine protégé

a) Les monuments historiques

Le territoire de la Plaine Jurassienne compte les monuments historiques suivant :

Annoire

- Ancienne Motte seigneuriale, au lieu-dit « A la motte », Cad E2 n° 583, 1416 et voisines (Inv.MH : 1er mars 1995).



Figure 167 : La motte féodale d'Annoire

Chaussin

- Moulin Taron, en totalité, y compris installations et machines immeubles par destination, grange et écuries en totalité, canal d'amenée, déversoir et canal de fuite, Cad. AA n° 126, 127, 128, 129, 186 et 221 (Inv. MH : 30 juillet 1997).



Figure 168 : Moulin Taron à Chaussin

- Château, comportant :
    - La motte, son sol y compris le jardin, son sous-sol y compris les vestiges archéologiques qu'il contient, sur les parcelles AB 155 et ZL 11 ;
    - Les façades et toitures du corps de logis et des bâtiments des communs et dépendances, Cad. AB 155, d'une contenance d'1 ha 5 à 80 ca, et ZL 11 et 221, d'une contenance respective de 30 a 60 ca et 3 ha 77 a 41 ca ;
    - Les fossés et anciens fossés ainsi délimités : au nord de la motte : l'ancien fossé entre les parcelles AB 155 et AB 154, entre la butte de la motte et les bâtiments, à l'ouest de la motte : le fossé depuis sa séparation d'avec la rue de Malange (angle nord-ouest de la parcelle ZL 10), ainsi que les anciens fossés entre les parcelles ZL 10 et ZL 216, entre les par- celles ZL 10 et ZL 11, entre les parcelles ZL 11 et ZL 221, à l'est de la motte : le fossé depuis son débouché à l'air libre au droit des parcelles ZL 226 et AB 154, au sud de la motte : le fossé entre les parcelles ZL 11 et ZL 228, entre les parcelles ZL 228 et ZL 221, jusqu'à son débouché avec le canal du Moulin, non cadastrés sur les sections AB et ZL. (Inv. MH : 19 juillet 2001).

- Eglise Saint Maurice, en totalité, Cad. AB n° 154. (Inv. MH : 25 octobre 2012).

Petit Noir

- Croix de pierre datée de 1617 devant l'église (Inv. MH : 13 mars 1950).

Neublans-Abergement

- Eglise Saint-Etienne et la croix de cimetière de Neublans, en totalité – Cadastre A 558, 559 (Inv. MH : 17 juillet 2013).

- Château de Neublans : en totalité comprenant le logis, les différents bâtiments des communs dont les pavillons d'entrée, les écuries, le pigeonnier, les remises à colonnes, ainsi que le parc avec ses grilles et murs de clôture, situé 1 rue du Château sur les parcelles n° 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568 et 1121 figurants au Cadastre Section A (Cl. MH : 13 octobre 2015).



Figure 169 : Château de Neublans-Abergement

Rahon

- Eglise (Inv. MH : 24 mai 1974).



Figure 170 : Eglise de Rahon

- Maison sise 6 rue de l'Eglise : façades et toitures de l'ensemble des bâtiments, puits dans la cour, Cad AA n° 110 (Inv. MH :
1er mars 1995).
- Maison sise 8 et 10 rue de l'Eglise : façades et toitures de l'ensemble des bâtiments, portail sur rue, escalier avec fontaine du corps de logis (Inv. MH : 1er mars 1995).
- Maison sise 4 rue de l'Eglise : façades et toitures, escalier intérieur et cheminée de cuisine (Inv. MH : 3 juillet 1995).

Saint Loup

- Croix de pierre, devant l'église du hameau de Villangrette (Inv. MH : 19 novembre 1946).

b) Les enjeux de ces protections

Les spécificités :

- Les fermes constituent le socle bâti de l'architecture de la Plaine jurassienne.
- Elles sont de plusieurs types (La Ferme bloc à trois travées de volume simple, la ferme bressane à coyaux, la ferme dissociée et la ferme en retour d'équerre).
- Le patrimoine fragile car doit évoluer en fonction des besoins et n'est pas toujours considérer comme du patrimoine.

Les éléments constitutifs :

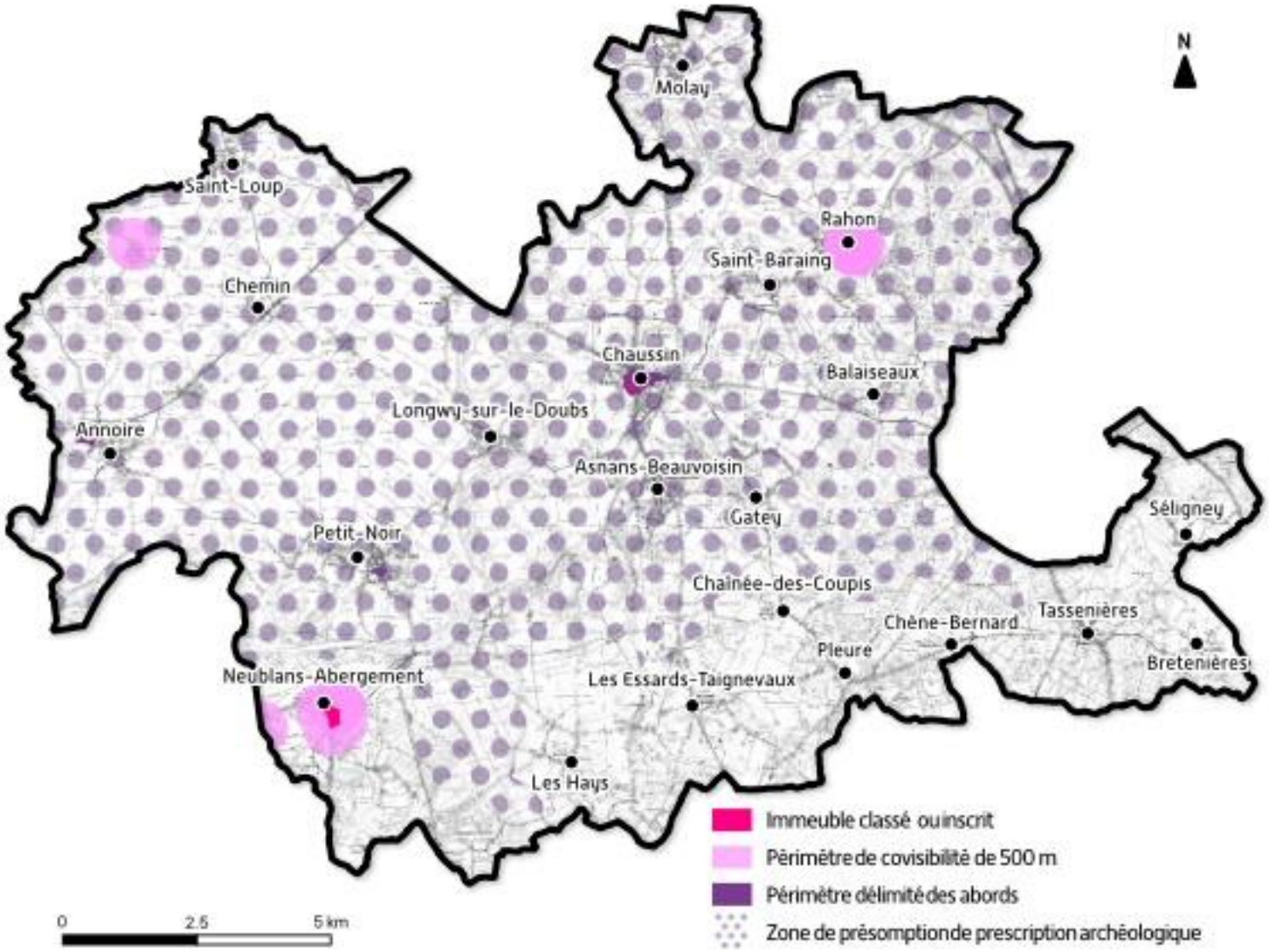
- La volumétrie des bâtiments : rectangle compact avec des ouvertures permettant de lire la fonction des pièces.
- La forme des couvertures (croupes, demi-croupes, long pans).

Les mesures de gestion et de protection à envisager :

- Repérer les plus remarquables, possibilité de les protéger comme éléments remarquables du patrimoine.
- Protéger l'unité de la parcelle dans son ensemble (empêcher les divisions).
- Favoriser les bonnes pratiques de restaurations (fiches de préconisations).
- Favoriser le réinvestissement en logements après l'abandon par une exploitation.



Figure 171 : Maisons traditionnelles



Carte 82 : La protection du patrimoine – Réalisée par Capla Architecture 2019

C. Les équipements et les services

Le territoire intercommunal dispose selon des critères de l'INSEE d'un pôle **intermédiaire, Chaussin et d'un pôle de proximité à Petit-Noir.**

Les équipements présents sur le territoire participent à son dynamisme et à son attractivité.

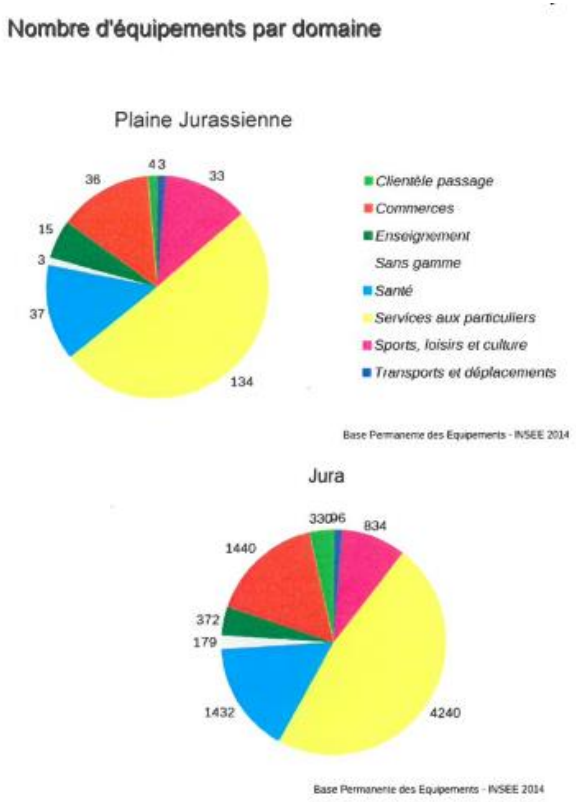
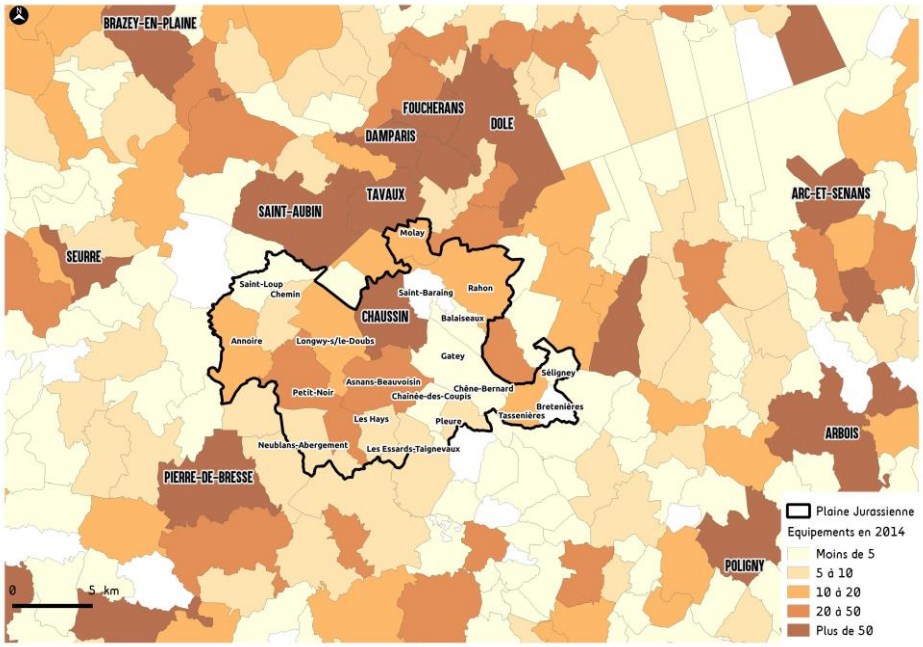


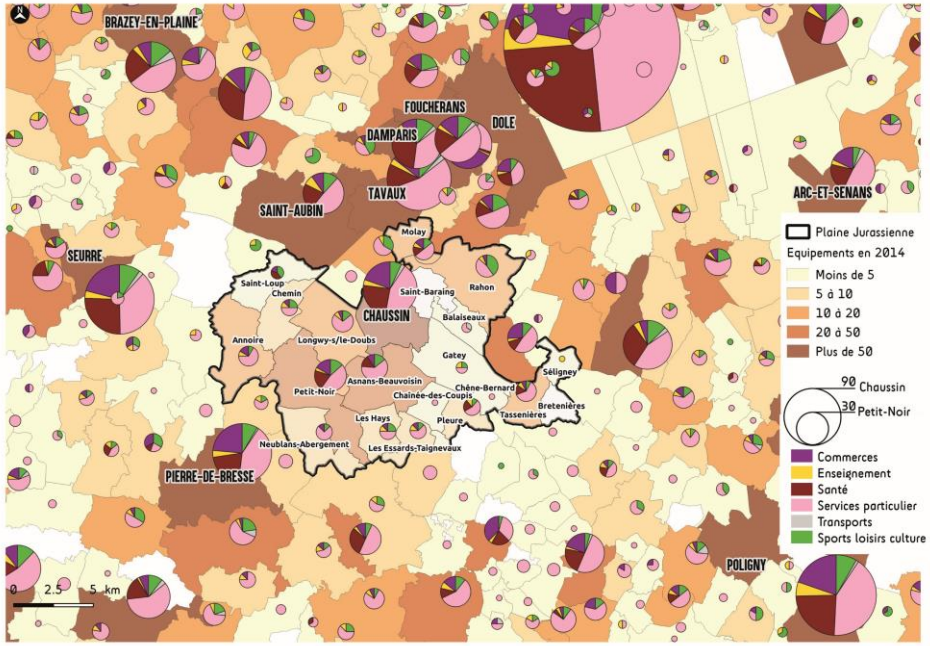
Figure 172 : Les équipements par domaine - Source BPE/INSEE 2014

L'espace intercommunal offre une diversité dans les équipements tant par la vocation que par la localisation. En 2014, le territoire comptabilise 265 équipements.
La répartition montre une disparité entre les communes. Alors que certaines ne disposent d'aucun équipement d'autres concentrent les services. Ainsi, c'est la commune de Chaussin qui se distingue en proposant plus de 50 équipements en 2014.



Carte 83 : La répartition des équipements sur le grand territoire - Source BPE/INSEE 2014

Ces équipements se répartissent autour de grandes catégories dans les domaines de la santé, de l'enseignement, des services aux particuliers ainsi que les transports, les sports, les loisirs et la culture.



Carte 84 : La répartition des équipements sur le grand territoire - Source BPE/INSEE 2014

1. Les équipements petite-enfance / scolaires

a) La petite enfance

La commune de Chaussin dispose d'un espace multi-accueil crèche halte-garderie, l'Ile aux Enfants. La structure portée par la Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne offre 20 places pour les enfants entre 10 semaines et 4 ans.

L'accueil s'effectue du lundi au vendredi de 7h30 à 18h30 dans le cadre de garde régulière ou plus ponctuelle afin de répondre aux besoins des parents.

Dans le domaine de l'accueil des plus jeunes (0-3ans), le territoire dispose également d'un Relais d'Assistantes Maternelles (RAM) à Chaussin, animé par la Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne.

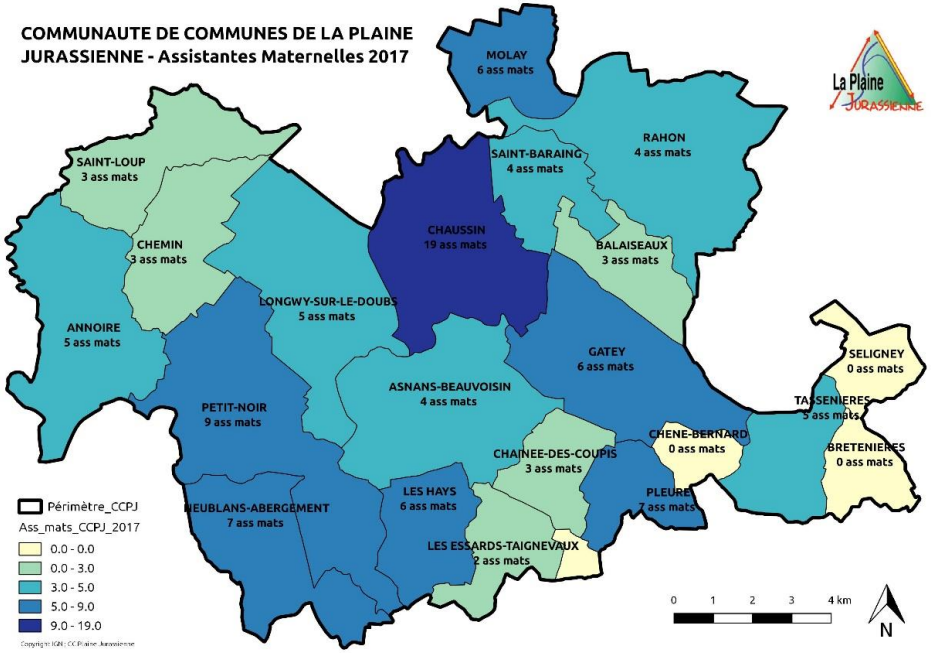


Figure 173 : L'espace Kangourou - Source CCPJ

L'espace kangourou permet aux assistantes maternelles et aux enfants dont elles ont la garde de se retrouver autour de temps d'activités collectives. C'est aussi un lieu destiné à renseigner et accompagner les parents dans leurs démarches.

Les permanences ont lieux deux jours par semaines, les mardi et jeudi de 9h à 12h et sur rendez-vous les lundi, mardi et jeudi de 13h30 à 17h. Les temps de jeux sont quant à eux organisés les mercredis et les vendredis de 9h à 11h.

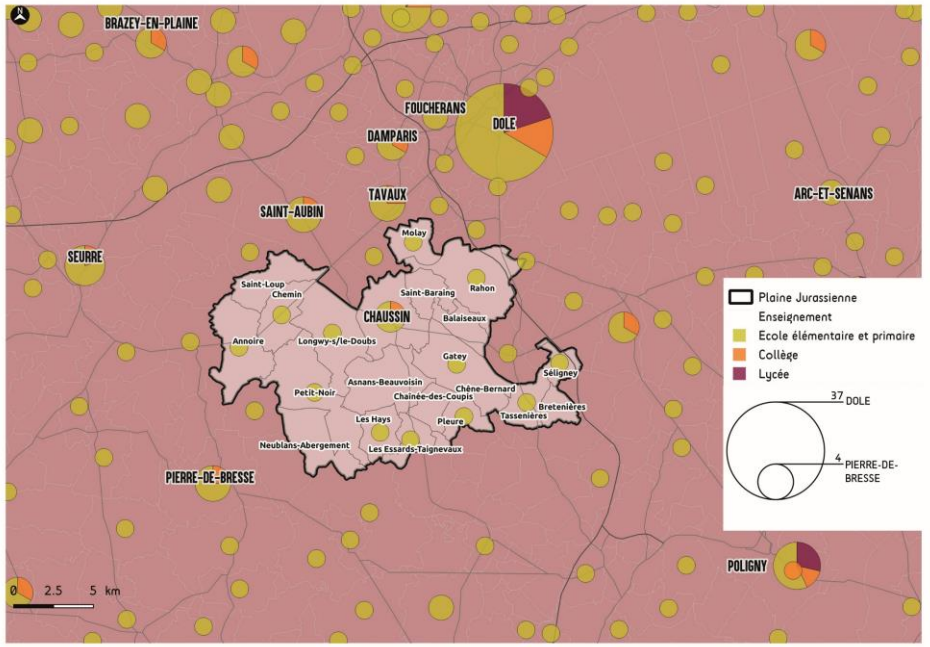
L'accueil des plus jeunes s'appuie aussi sur un réseau d'assistantes maternelles. Toutefois, le territoire possède une offre assez bien répartie avec seulement trois communes qui ne disposent d'aucun dispositif de garde.



Carte 85 : La répartition des assistantes maternelles - Source CCPJ

b) Les écoles maternelles, élémentaires et collège

L'intercommunalité accueil un réseau d'établissements scolaires qui permet aux jeunes du territoire de poursuivre leur scolarité localement.



Carte 86 : La répartition des équipements scolaires – Source INSEE

La Plaine Jurassienne dispose de 14 écoles primaires ou maternelles dont 11 classes de Regroupement Pédagogique Intercommunal (RPI) dispersé.



Figure 174 : Ecole - Petit-Noir

Le collège Marcel Aymé se situe à Chaussin et permet d'accueillir les jeunes du territoire.



Figure 175: Le collège Marcel Aymé - Source collège Marcel Aymé

c) Le lycée et les formations supérieures

La Communauté de Communes ne dispose d'aucun lycée ou établissement d'études supérieure. Les lycéens et étudiants doivent se rendre dans les pôles voisins afin de poursuivre leurs études.

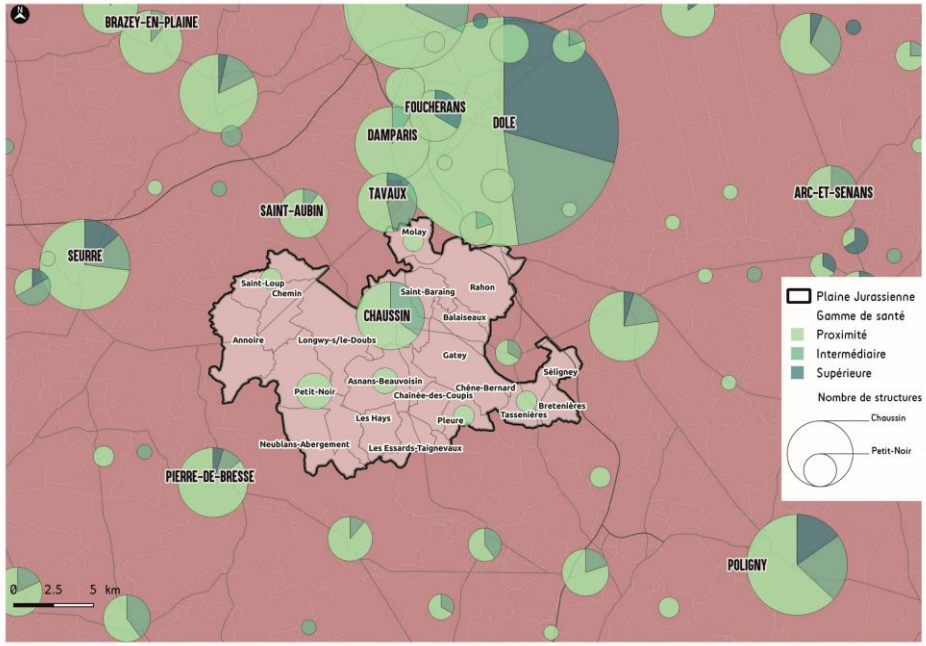
d) Les mobilités domicile/établissement scolaire

Au sein de l'intercommunalité, les élèves effectuent en moyenne 3 kilomètres par jour pour se rendre sur leur lieu d'étude. Les élèves qui dépassent les limites de la CCPJ pour leurs études parcourent des trajets de 35 kilomètres.

En 2014, le territoire compte 1 955 élèves. 1 164 étudient au sein de l'intercommunalité, 790 vont étudier sur les territoires voisins et 149 élèves viennent de l'extérieur.

2. Les équipements de santé / hébergements

Le territoire dispose d'une diversité d'offres et de services qui permettent de répondre aux besoins des habitants en matière de santé.



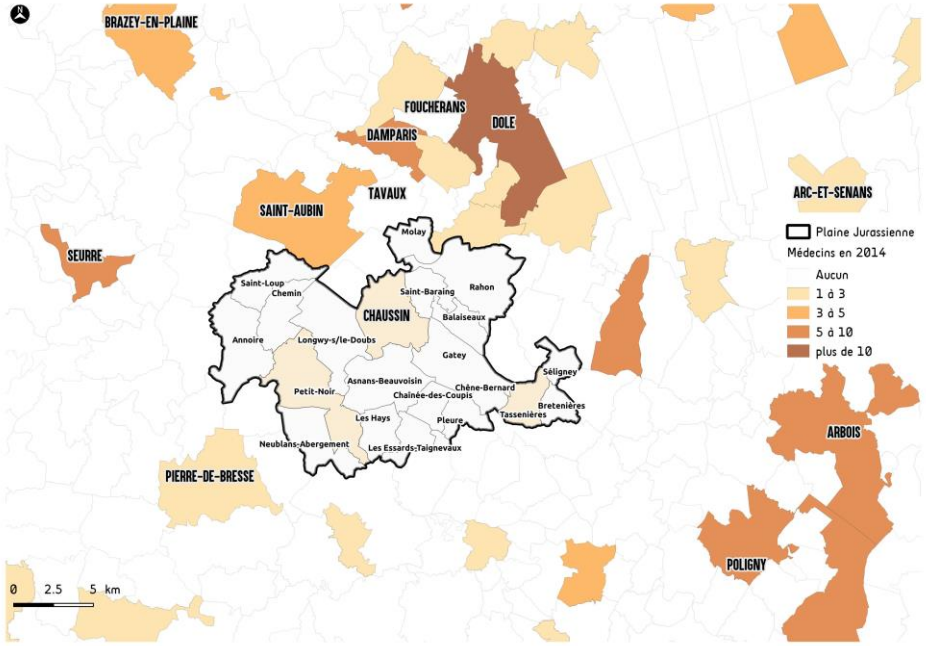
Carte 86 : La répartition des équipements de santé suivant leur gamme – Source INSEE

a) Le médical et paramédical

La Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne accueille deux maisons médicales de santé pluridisciplinaire sur les communes de Chaussin et de Petit-Noir.

Plusieurs professionnels sont présents de manière permanente ou nomade au sein de ces pôles médicaux qui s'agrandissent en 2018. Sont ainsi présents une orthophoniste, des infirmières libérales, une kinésithérapeute, une ostéopathe, une psychologue clinicienne, une diététicienne nutritionniste, une naturopathe, une puéricultrice, une sage-femme et une sophrologue.
L'intercommunalité compte à ce jour 6 médecins, deux à Chaussin, trois à Petit-Noir et à un à Tassenières.

Le territoire de la Plaine Jurassienne propose une offre de professionnels de santé qui répond en partie aux besoins de soins courant de la population. Pour ce qui est des spécialités, l'intercommunalité dépend principalement du pôle médical de Dole.



Carte 87 : La répartition des médecins sur le grand territoire - Source BPE/ INSEE 2014

Le territoire a souhaité mettre en place une politique de santé publique visant à prévenir des problèmes cardiaques. Ainsi, les habitants disposent de défibrillateurs entièrement automatiques dans l'ensemble des 21 communes.



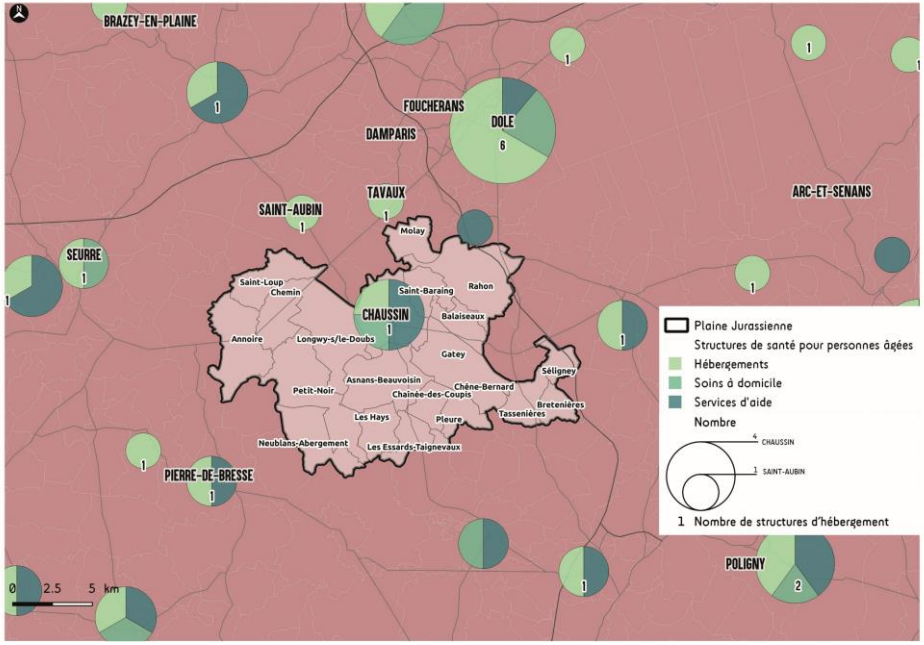
Figure 176 : Défibrillateur – Mairie de Séligney



Figure 177 : Défibrillateur à Longwy-sur-le-Doubs

b) Les services aux personnes âgées

La Communauté de Communes accueille plusieurs équipements, services et initiatives permettant aux personnes âgées de vivre sur le territoire.



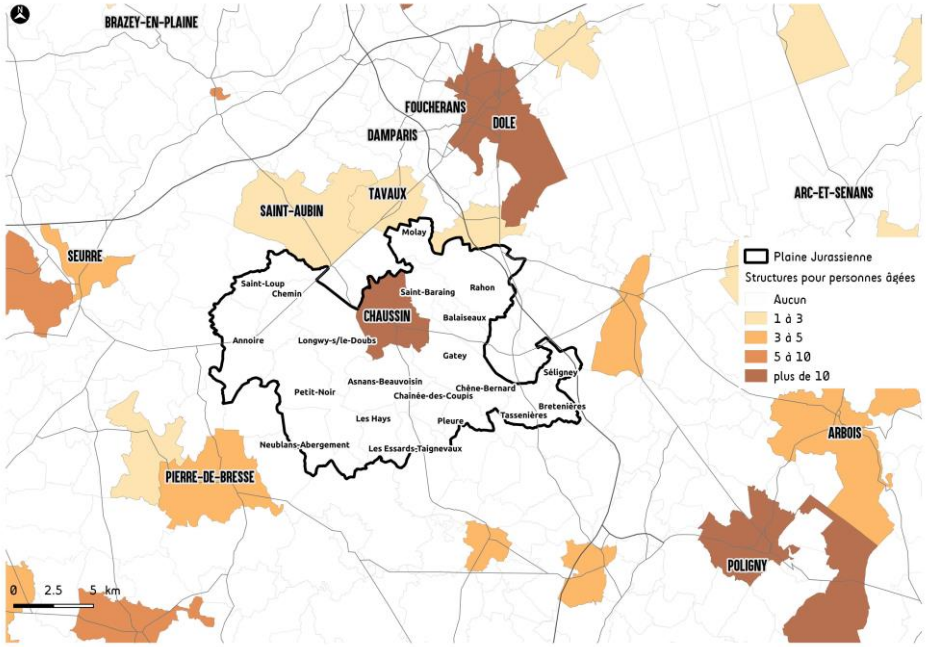
Carte 88 : Les services à destination des personnes âgées - Source BPE/INSEE 2014

La Plaine Jurassienne a mis en place un service de portage de repas à domicile afin de permettre un maintien des personnes âgés sur le territoire. Ce service est toutefois ouvert à l'ensemble de la population qui rencontrerait un problème de santé ponctuel, un handicap ou une difficulté passagère.



Figure 7 : Le portage de repas - Source CCPJ

Concernant l'hébergement des personnes âgées, plusieurs solutions sont présentes sur le territoire.



Carte 89 : Les structures pour personnes âgées - Source BPE/INSEE 2014

Des résidences séniors sont présentes sur le territoire dans les communes de Les Essards-Taignevaux, Pleure, Neublans-Abergement, Petit-Noir et Chaussin. Elles ont vocation d'offrir un parcours de logement répondant aux au vieillissement de la population. La volonté est d'offrir une diversité dans les types d'hébergement présents sur le territoire.



Figure 178 : Les résidences seniors sur le territoire

3. Les équipements sportifs

Les 21 communes proposent une grande offre en matière d'équipements sportifs de proximité : stade mutlti-sport, city-stade, boulodrome, ...

Concernant les infrastructures les plus importantes, le territoire est dépendant des pôles voisins qui disposent d'équipements de rayonnement supérieur.



Figure 179 : Aire de jeux pour enfants - Saint-Loup



Figure 180 : City-stade à Gatey



Figure 181 : City-stade aux Hays



Figure 182 : Boulodrome à Annoire

4. Les équipements culturels

La médiathèque André Besson, située au 3 Place du Collège à Chaussin est un lieu important pour l'ensemble du territoire. Tout au long de l'année de nombreuses animations participent à la vie locale.

La médiathèque est ouverte le mardi de 9h à 12h, le mercredi de 10h à 18h, le jeudi de 15h à 18h, le vendredi de 15h à 18h et le samedi de 9h à 12h.

Les communes sont également équipées de salles des fêtes ou de salles communales qui permettent l'accueil d'évènements ou de rassemblements.



Figure 183 : Salle des fêtes à Longwy-sur-le-Doubs

5. Les équipements administratifs

Les locaux de la Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne sont actuellement situés sur la commune de Chaussin.

6. Les équipements de mobilités touristiques

Le territoire présente un élément structurant en matière de déplacement piéton, la voie Bresse Jurassienne. Cet axe présente des fréquentations importantes pour des déplacements de loisir le weekend mais montre également une utilisation quotidienne dans le cadre des mobilités liés aux migrations pendulaires entre le lieu de résidence et le lieu de travail.

Les déplacements se font principalement en vélo et représentent 64 % des passages lors du comptage effectué entre mars et aout 2017.

	Total des passages	Moyenne journalière	Jour de la semaine le plus fréquenté	Mois le plus fréquenté	Répartition	
					IN	OUT
Piétons	11 398	31	Dimanche	Mars 17 : 1 591	57	43
Vélos	20 664	57	Dimanche	Août 17 : 3 187	57	43

Tableau 19 : Le comptage de la Voie - Source Département du Jura et EcoCompteur

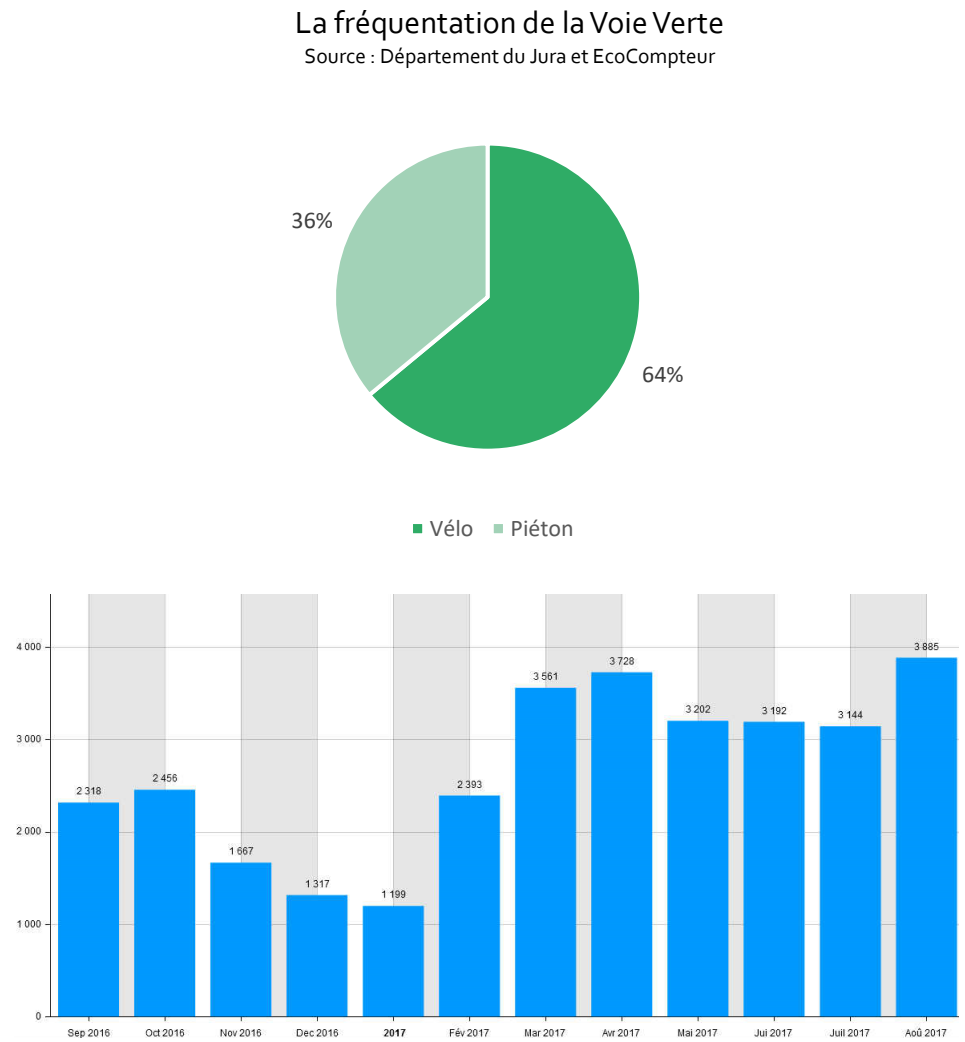


Figure 184 : La fréquentation de la Voie entre septembre 2016 et août 2017

Des initiatives sont également mises en place sur le territoire afin de faciliter la cohabitation entre cyclistes et automobilistes.



Figure 185 : Mise en place d'expérimentation sur l'intermodalité à Molay

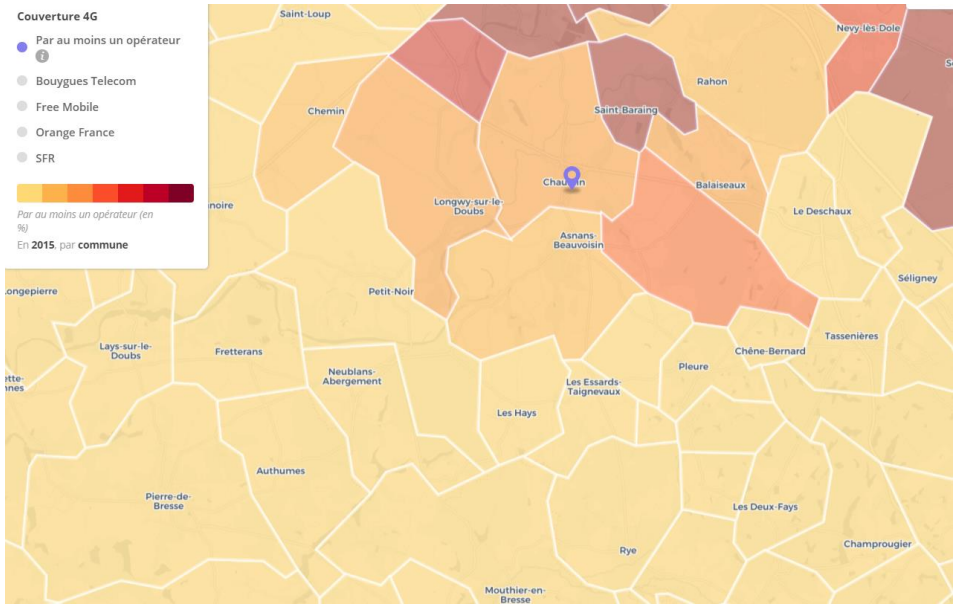
7. La desserte numérique

a) Le réseau de téléphonie mobile

Actuellement, le territoire est entièrement couvert par au moins un opérateur en matière de réseau de téléphonie mobile et de réseau 3G.

La couverture du réseau téléphonique fait apparaitre une qualité de l'offre supérieure à Chaussin et dans les communes voisines.

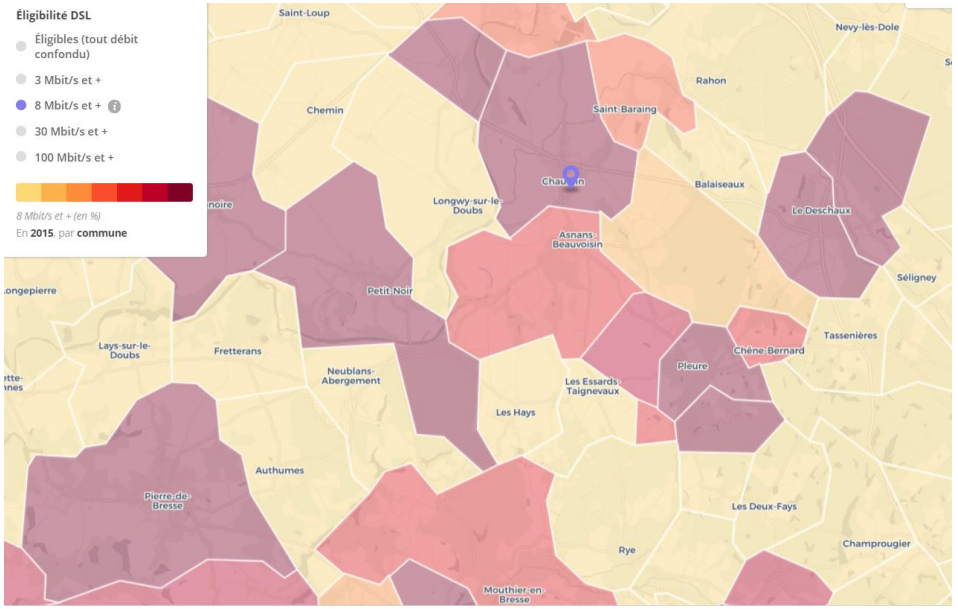
L'accès au réseau téléphonique des habitants est donc conditionné au lieu de résidence et présente aujourd'hui des inégalités territoriales.



Carte 90 : La couverture en téléphonie mobile sur le territoire- Source DataFranceInfo

b) Le réseau numérique

L'état du réseau numérique et l'accès à Internet est aujourd'hui un élément important pour le développement d'un territoire.



Carte 91 : L'offre numérique sur le territoire - Source DataFranceInfo

Actuellement, le territoire n'est pas éligible à la fibre et présente des disparités en matière d'accès Internet. Ainsi, si 100 % de la population dispose d'une possibilité de se raccorder à Internet, les débits sont très variables suivant les communes. La Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne a signé une convention avec le Conseil Départemental du Jura pour le déploiement de la fibre pour les communes rencontrant des difficultés d'accès à Internet.

Alors que les communes de Chaussin et Petit-Noir ont un accès au DSL Haut-débit (30Mbits/s) des communes comme Les Hays, Bretenières ou Séligney ont des débits très limités.

8. Le stationnement

L'offre en stationnement sur le territoire est estimée à près de 1 567 places, comptabilisées sur la totalité des 21 communes de la Plaine Jurassienne. Elles se concentrent surtout sur Chaussin (500 places environ), Asnans-Beauvoisin (260 places environ) et Petit-Noir (250 places). Ces capacités sont liées à la présence d'équipements structurants dans les centre-bourgs et au sein des différentes zones commerciales (comme la zone de l'intermarché à Asnans-Beauvoisin).
Les stationnements se présentent sous formes de parkings, d'une capacité variant de 2 à 150 pour les plus importants. Parmi ces stationnements, quelques emplacements sont situés le long de la voirie.

Communes	Nombre de places de stationnement public
Annoire	15
Asnans-Beauvoisin	258
Balaiseaux	23
Bretenières	4
Chainée-des-Coupis	2
Chaussin	503
Chemin	61
Chêne-Bernard	8
Gatey	17
Les Essards-Taveignaux	23
Les Hays	28
Longwy-sur-le-Doubs	61
Molay	76
Neublans-Abergement	66
Petit-Noir	252
Pleure	48
Rahon	37
Saint-Baraing	41
Saint-Loup	13
Seligney	5
Tassenières	26
TOTAL	1 567

Des emplacements dédiés aux vélos sont également recensés sur le territoire, essentiellement à proximité des principaux équipements publics communaux et intercommunaux (mairies, équipements sportifs, enseignement, ...).

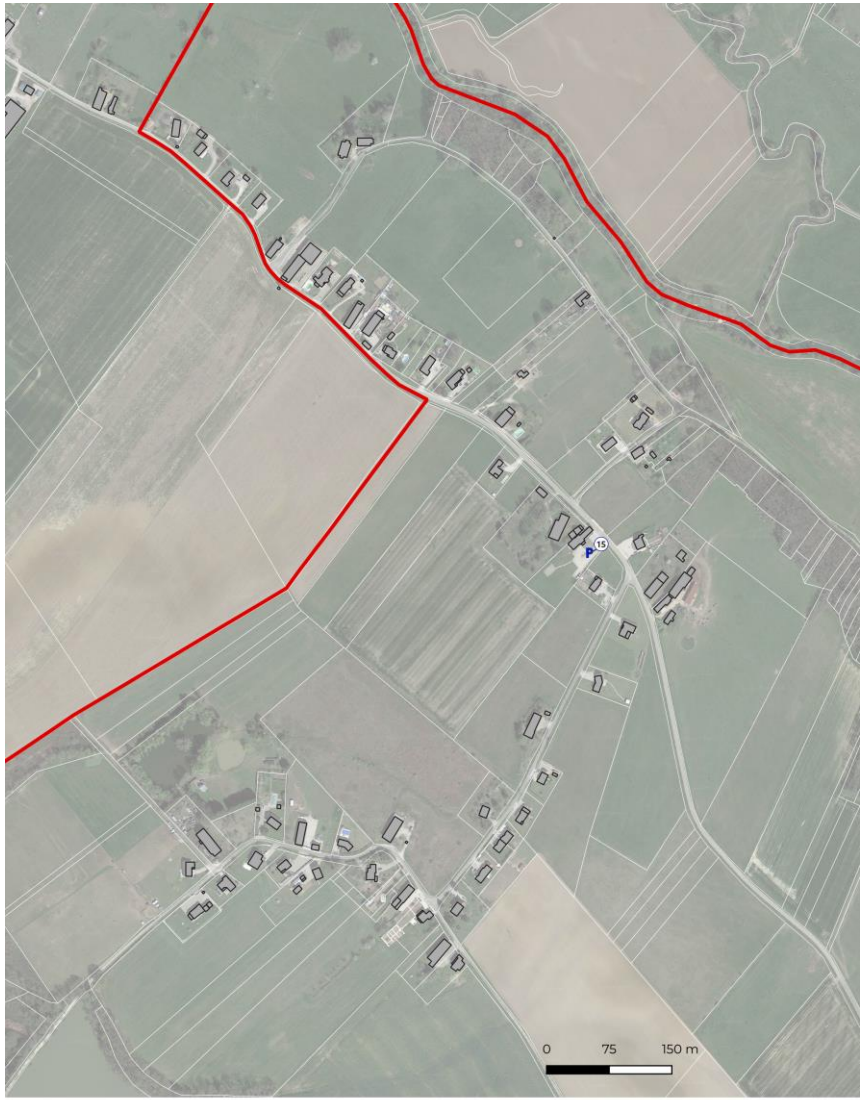
Certains emplacements sont aussi à vocation de handicap (PMR). De même que pour les cycles, elles sont recensés sur le territoire, essentiellement à proximité des principaux équipements publics communaux et intercommunaux (mairies, équipements sportifs, enseignement, ...). Parmi les 1567 places de stationnement public, environ 80 places PMR sont recensées.

Présentation du stationnement public disponible par commune




0 75 150 m
Etude stationnement public
Bâtiment
Limite communale
Stationnement - Diagnostic
Asnans-Beauvoisin - Asnans


0 75 150 m
Stationnement - Diagnostic
Balaiseaux
Stationnement public
Bâtiment
Limite communale

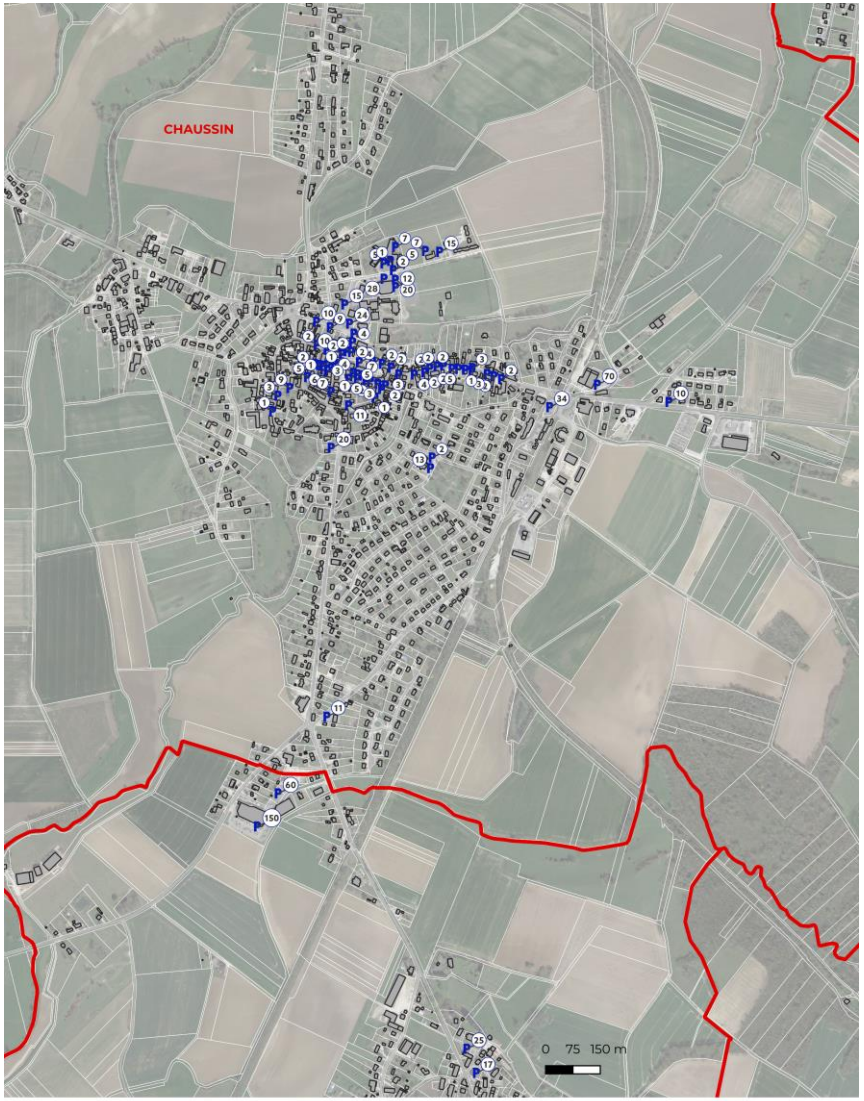


P Etude stationnement public

Bâtiment

Limite communale

Stationnement - Diagnostic
Balaiseaux - Pétrey - Praneuf

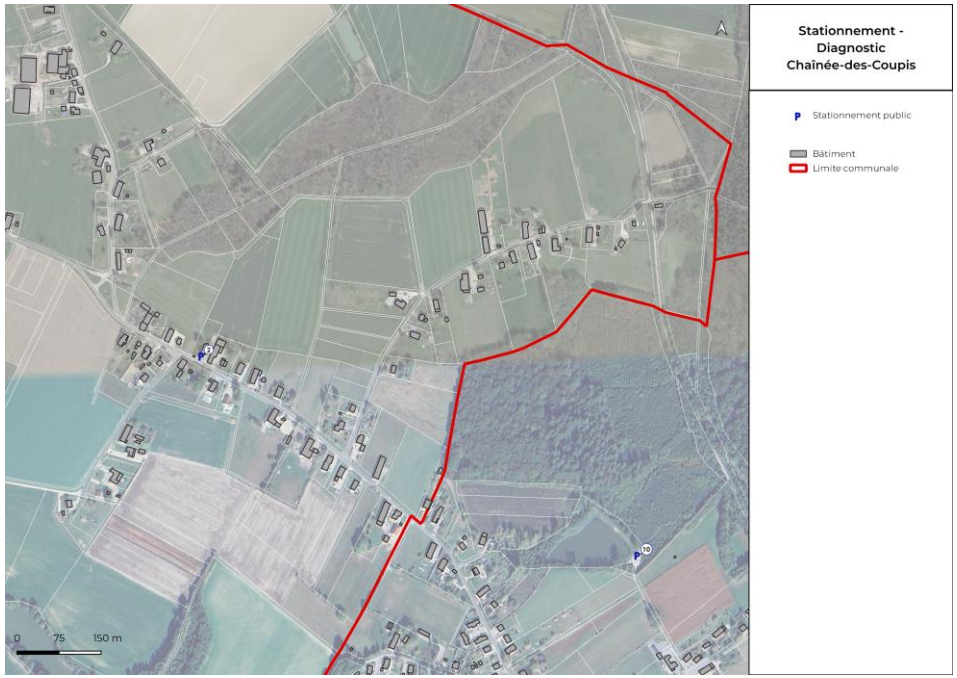


P Etude stationnement public

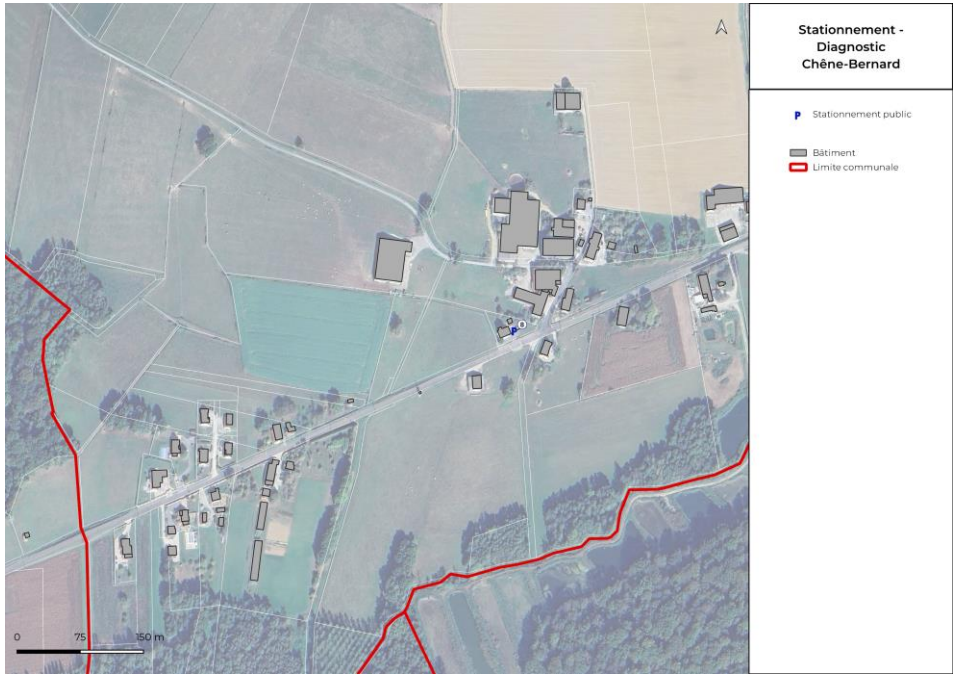
Bâtiment

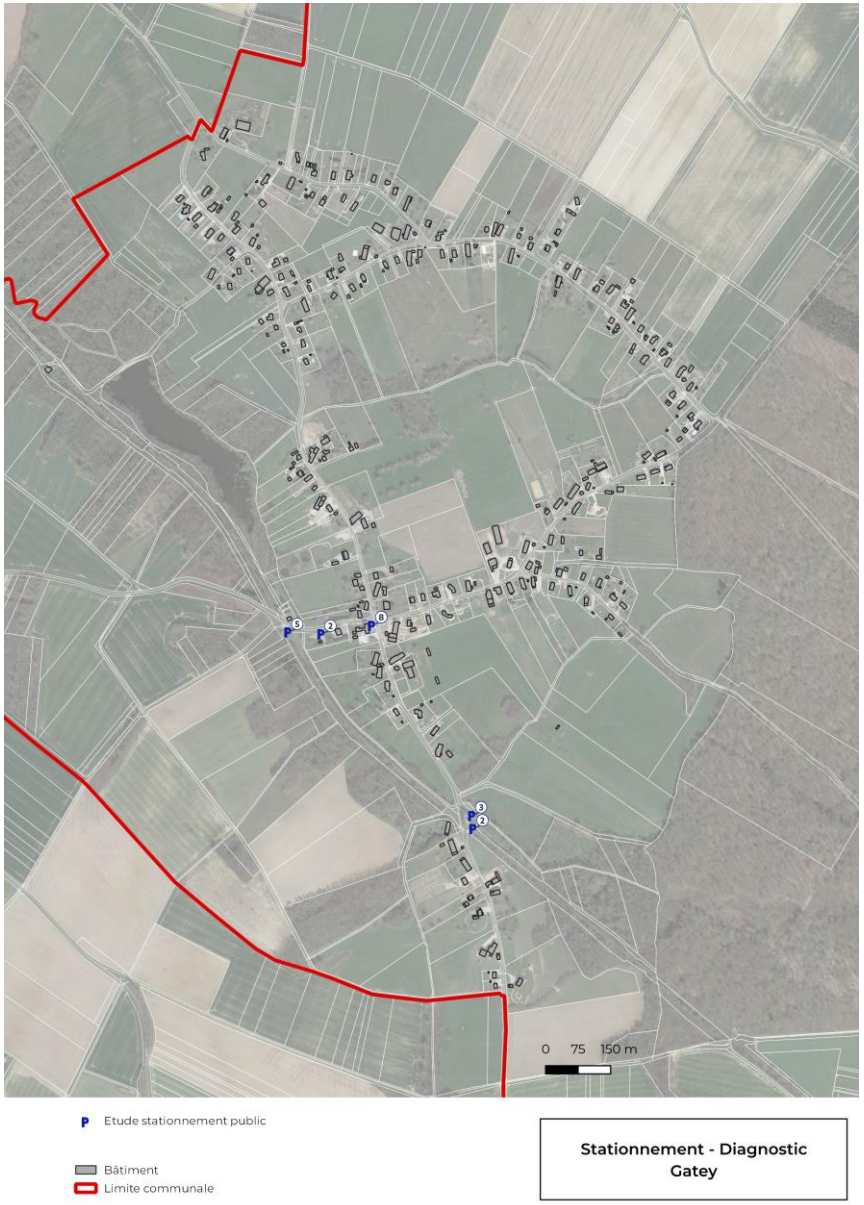
Limite communale

Stationnement - Diagnostic
Chaussin


Stationnement - Diagnostic Chainée-des-Coupis
Stationnement public
Bâtiment
Limite communale
0
75
150 m


CHEMIN
0
75
150 m
Etude stationnement public
Bâtiment
Limite communale
Stationnement - Diagnostic Chemin


Stationnement - Diagnostic Chêne-Bernard
Stationnement public
Bâtiment
Limite communale
0
75
150 m


0
75
150 m
Etude stationnement public
Bâtiment
Limite communale
Stationnement - Diagnostic Gatey



P Etude stationnement public

Bâtiment

Limite communale

Stationnement - Diagnostic
Les Essards-Taignevaux



P Etude stationnement public

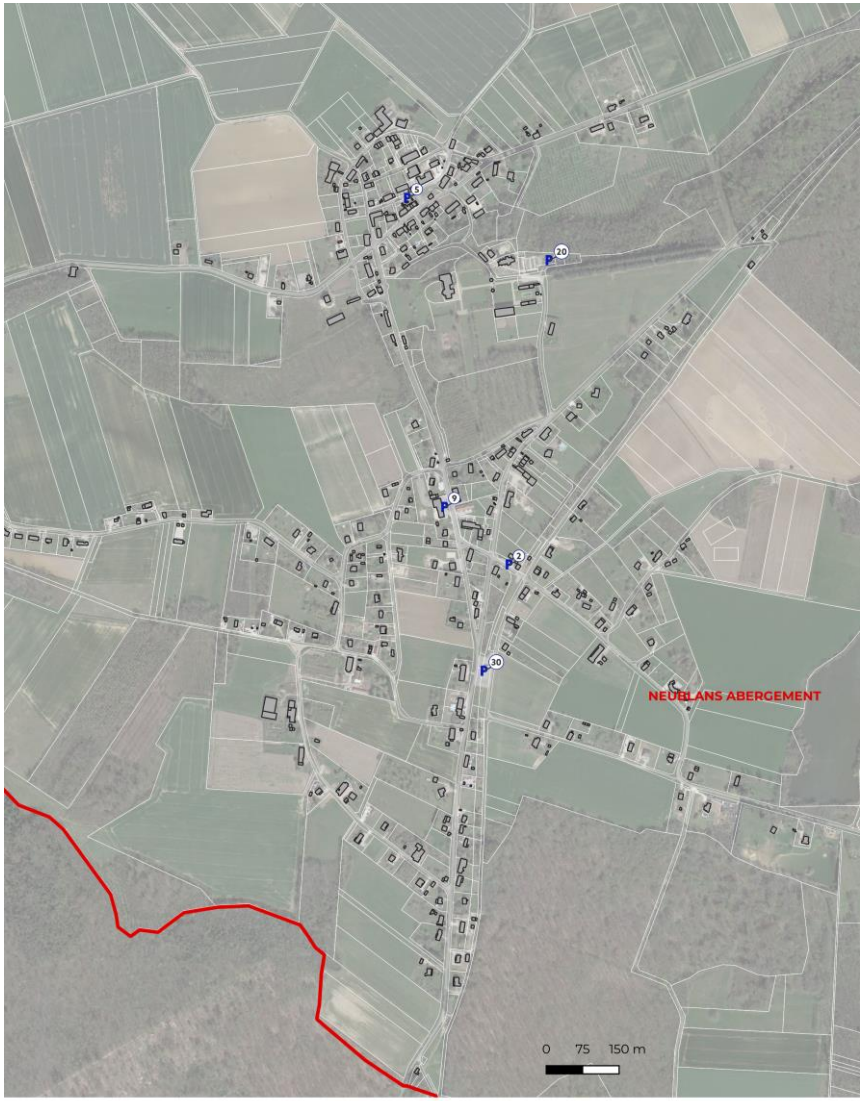
Bâtiment

Limite communale

Stationnement - Diagnostic
Les Hays

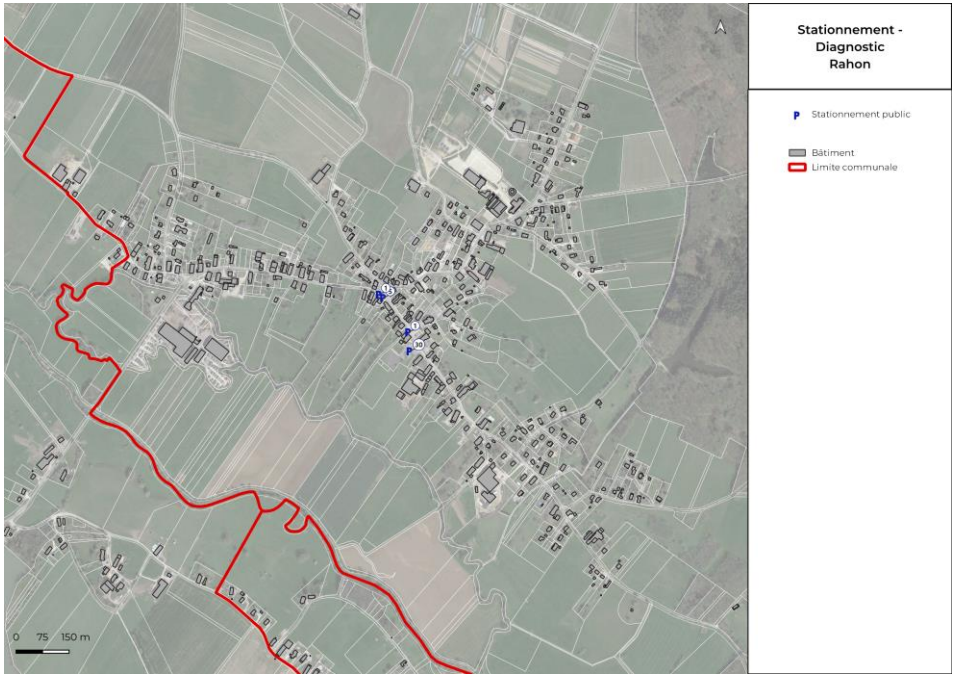

Stationnement - Diagnostic Longwy-sur-le-Doubs
Stationnement public
Bâtiment
Limite communale
0 75 150 m


MOLAY
0 75 150 m
Etude stationnement public
Bâtiment
Limite communale
Stationnement - Diagnostic Molay


NEUBLANS ABERGEMENT
0 75 150 m
Etude stationnement public
Bâtiment
Limite communale
Stationnement - Diagnostic
Neublans-Abergement


Stationnement - Diagnostic Petit-Noir
Stationnement public
Bâtiment
Limite communale
PETIT NOIR
0 75 150 m


Stationnement - Diagnostic Pleure
Stationnement public
Bâtiment
Limite communale
PLEURE
0 75 150 m


Stationnement - Diagnostic Rahon
Stationnement public
Bâtiment
Limite communale
0 75 150 m



P Etude stationnement public

Bâtiment

Limite communale

Stationnement - Diagnostic Saint-Baraing



P Etude stationnement public

Bâtiment

Limite communale

Stationnement - Diagnostic Saint-Loup


Stationnement - Diagnostic Séligney
Stationnement public
Bâtiment
Limite communale
0
75
150 m


TASSENIERES
0
75
150 m
Etude stationnement public
Bâtiment
Limite communale
Stationnement - Diagnostic Tassenières

D. Les enjeux liés au cadre de vie

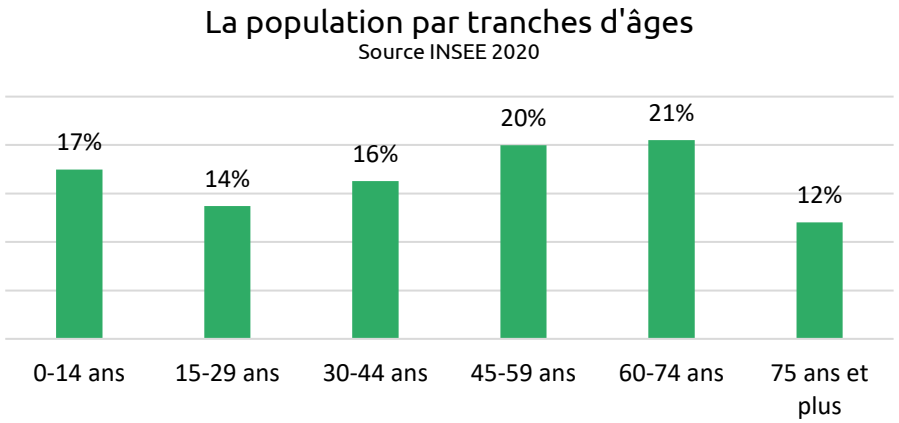
Atouts	Points de vigilance
Des formes architecturales typiques de qualité	Le développement de formes urbaines standardisées qui banalisent le territoire
Un petit patrimoine riche et nombreux	Le patrimoine est parfois mal-entretenu ou dégradé
Un réseau de service de qualité pour les plus jeunes et les personnes âgées	Une dépendance vis-à-vis des pôles voisins en matière d'études supérieures
Une offre de santé diversifiée répondant aux besoins des habitants	L'absence de professionnel de santé spécialisé qui conduit à des mobilités
De nombreux équipements culturels et sportifs qui participent à la qualité de vie	Attention au vieillissement et à l'entretien des structures intercommunales
La Voie Bresse Jurassienne est un axe structurant de mobilités douces	
Enjeux	
Conservation de la structure urbaine et de l'architecture comme élément identitaire du territoire	
Valorisation du patrimoine de la Plaine Jurassienne	
Préservation d'un maillage d'équipements accessible à l'ensemble de la population et répondant à l'évolution de la demande notamment autour des pôles de Chaussin et de Petit-Noir	
Déploiement du numérique haut débit sur le territoire : internet et téléphonie	

II. LA POPULATION EN PLAINE JURASSIENNE

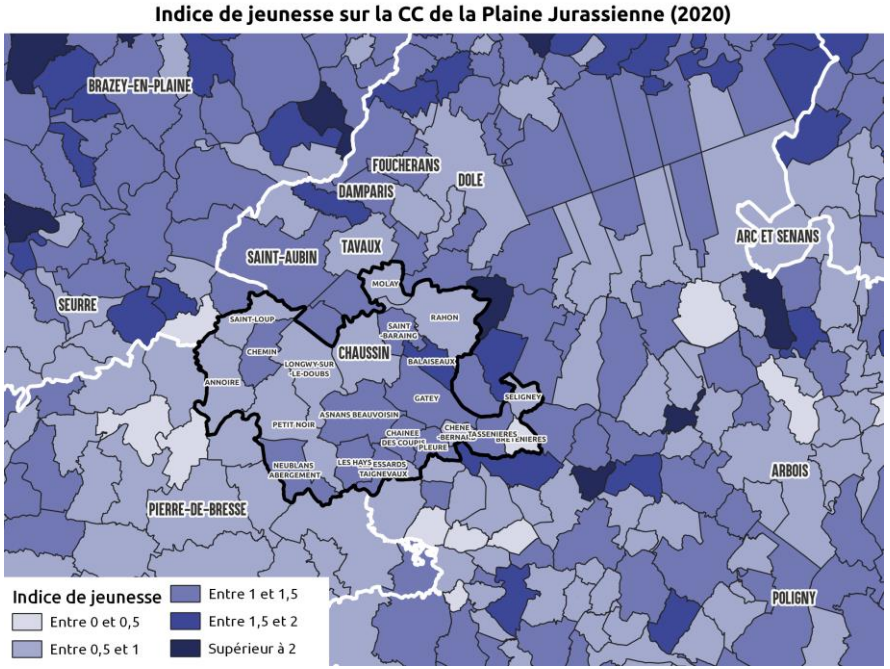
A. Le profil de la population dans le territoire

1. La démographie au sein de la CCPJ

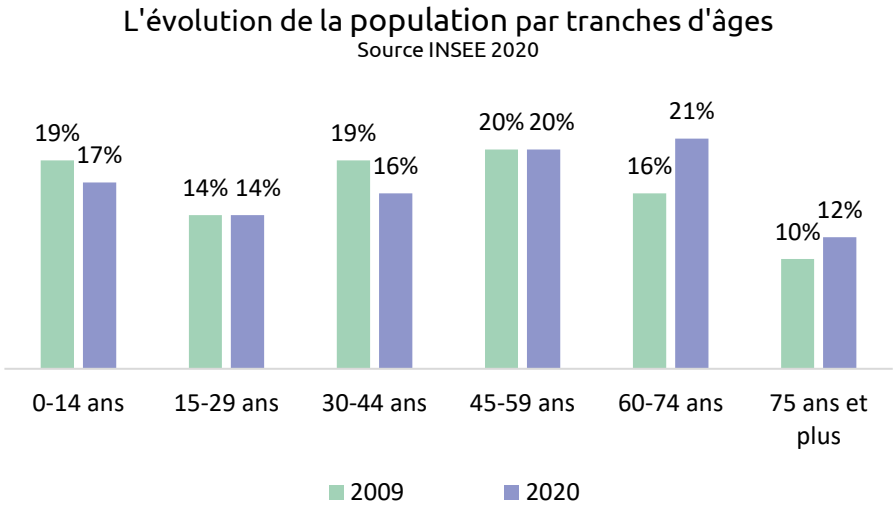
La CCPJ se compose de 21 communes qui représentent une population de 9 153 habitants en 2020.



La répartition de la population suivant les tranches d'âge fait apparaitre une part plus faible des 15-29 ans. Ce phénomène est notamment dû à l'allongement des études. L'absence d'établissement d'études supérieures oblige les jeunes à quitter leur commune d'origine au bénéfice des pôles universitaires voisins ou au-delà.



Carte 92 : L'indice de jeunesse par commune - Source INSEE 2020



Entre 2009 et 2020, toutes les tranches d'âges ont diminué hormis les classes d'âges les plus élevées (60 ans et plus) qui ont grandement augmenté. Une tendance qui s'explique notamment par le vieillissement de la génération du « Baby Boom ».

A l'échelle du département, la Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne est la 9e intercommunalité la plus peuplée.

Tableau 20 : Le classement des intercommunalités par nombre d'habitants en 2020 - Source INSEE

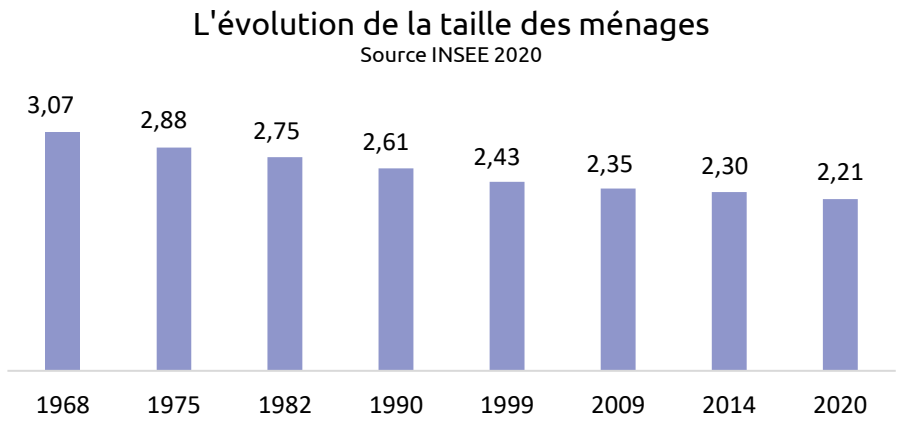
Intercommunalité	Nombre d'habitants
CA du Grand Dole	54 514
Espace communautaire Lons Agglomération	34 113
CC Terre d'Émeraude	24 567
CC Champagnole Nozeroy Jura	22 826
CC Arbois, Poligny, Salins, Cœur du Jura	21 647
CC Haut-Jura Saint-Claude	19 793
CC Bresse Haute Seille	19 096
CC Jura nord	11 739
CC Porte du Jura	10 567
CC de la Plaine Jurassienne	**9 153**
CC du Haut Jura	9 150
CC du Val d'Amour	9 056
CC de la Station des Rousses-Haut Jura	7 162
CC la Grandvallière	5 415

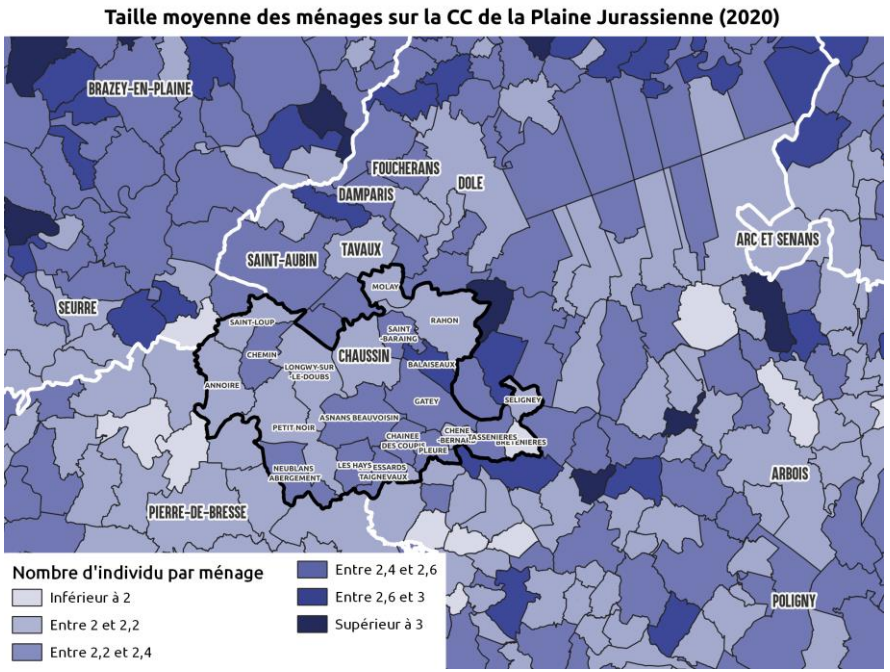
2. Le profil de la population

a) La composition des ménages

La taille des ménages sur le territoire est de plus en plus petite. En 50 ans, les ménages comptent quasiment une personne de moins. Ce phénomène de desserrement des ménages s'observe à l'échelle nationale avec des logements de moins en moins occupés.

Aujourd'hui, à l'échelle du territoire, 31,1 % des ménages sont constitués de personnes vivant seules.
Depuis 2009, la taille moyenne des ménages au sein de la Plaine Jurassienne a encore diminué n'atteignant plus que 2,21 personnes par ménage.
En France, la moyenne est de 2,17 personnes par ménages, une valeur juste inférieure à celle constatée à l'échelle de la Plaine Jurassienne.



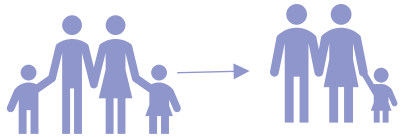


Carte 93 : La taille des ménages - Source INSEE 2020

Plusieurs éléments expliquent cette évolution sociétale liée au changement de comportements et de mode de vie des familles :



Le vieillissement de la population



Une diminution du nombre d'enfants par couple



L'augmentation du nombre de petits ménages



Le départ des jeunes actifs du ménage

Figure 186 : Le desserrement des ménages

Tableau 21 : La composition des ménages - Source INSEE 2020

	Nombre de ménages		Population des ménages
	2020	%	2020
Ensemble	4 097	100	9 063
Ménages d'une personne	1 273	31,1	1 273
hommes seuls	632	15,4	632
femmes seules	641	15,7	641
Autres ménages sans famille	75	1,8	176
Ménages avec famille(s) dont la famille principale est :	2 789	**67,1**	**7 614**
un couple sans enfant	1 448	**35,3**	**2 947**
un couple avec enfant(s)	995	**24,3**	**3 892**
une famille monoparentale	305	**7,5**	**774**

Les catégories socio-professionnelles du territoire permettent de mieux comprendre la structure de la population. Les données de l'INSEE s'intéressent à l'ensemble des individus âgées de 15 à 64 ans.

A l'échelle de la Plaine Jurassienne, environ une personne sur 10 est retraitée ou pré-retraitée. Ces dernières représentent 9,4 % de la population âgée de 15 à 64 ans, soit 487 individus. A cela s'ajoute, bien évidemment, les retraités âgés de plus de 64 ans (pour rappel, 32,5% de la population totale est âgée de 60 ans ou plus).

Les catégories suivantes sont les employés (23,28 %) et les ouvriers (22,24 %).

Les personnes sans activité professionnelle représentent 7,84 % soit 408 personnes.

Enfin, les professions intermédiaires comptabilisent 880 personnes, les artisans, commerçants, chefs d'entreprises 324 et les cadres et professions intellectuelles supérieures 246 personnes.
Ce sont les agriculteurs exploitants qui sont les moins représentés sur le territoire intercommunal. Ils sont 70.

Tableau 22 : Les catégories socio-professionnelles (des 15-64 ans) - Source INSEE 2020

	2020	%
Ensemble	5 203	100,0
Agriculteurs exploitants	70	1,35
Artisans, commerçants, chefs entreprise	324	6,23
Cadres et professions intellectuelles supérieures	246	4,73
Professions intermédiaires	880	16,91
Employés	1 211	23,28
Ouvriers	1 157	22,24
Retraités	487	9,36
Élèves, étudiants et stagiaires	371	7,13
Autres personnes sans activité professionnelle	408	7,84

b) Les revenus

En 2020, le territoire compte 4 069 ménages fiscaux ce qui représente 9 105 personnes, soit 99,48 % de la population.
A la même période, ce sont 44,1 % de cette population qui sont imposables.
Le revenu médian par unité de consommation est de 21 200 euros par an.

Tableau 23 : Le taux de pauvreté par tranche d'âge - Source INSEE 2020

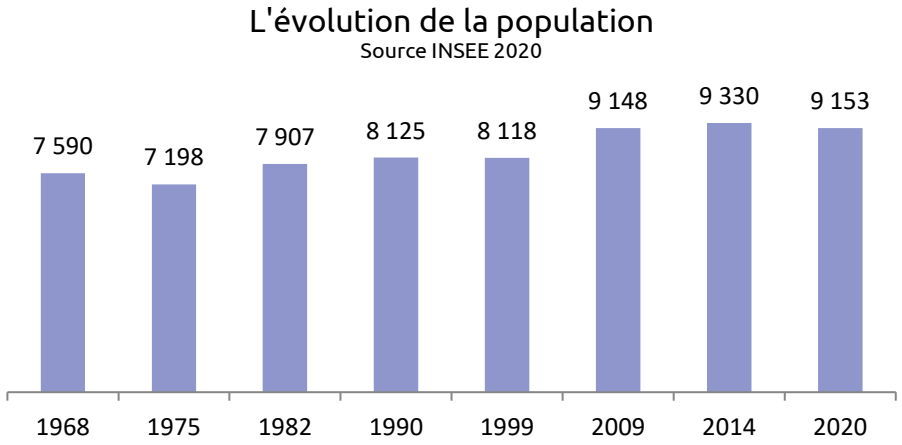
Tranche d'âge	Taux en %
Moins de 30 ans	NC
De 30 à 39 ans	13,6
De 40 à 49 ans	14,8
De 50 à 59 ans	12,1
De 60 à 74 ans	NC
75 ans ou plus	NC
Ensemble	11,9

B. Les évolutions de la démographie

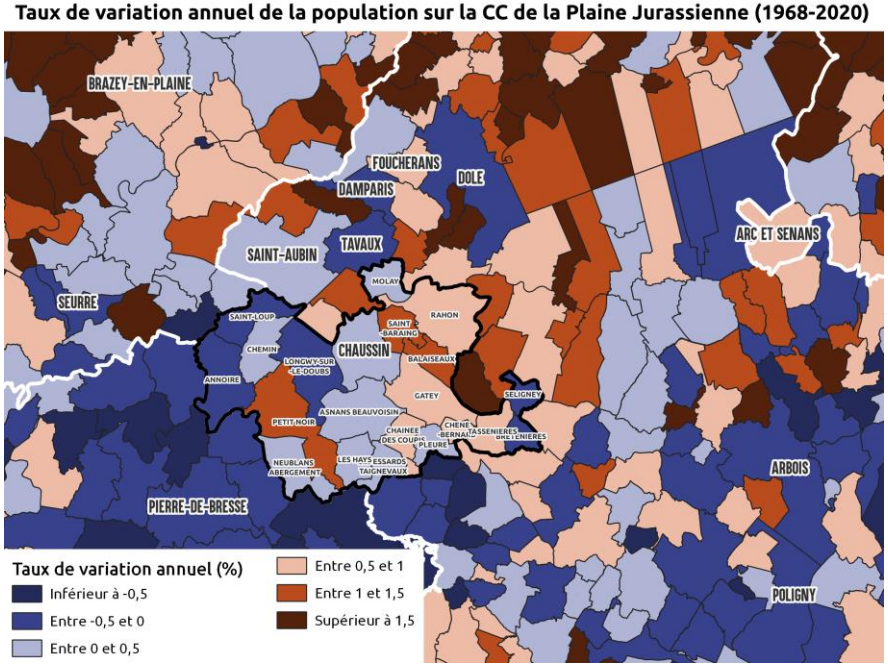
1. L'origine de la courbe démographique

Le territoire de la Communauté de Communes a connu plusieurs temps dans le développement de sa population depuis 1968.

Le premier temps de recensement montre une diminution du nombre d'habitants entre 1968 et 1975. Nous constatons ensuite une augmentation continue de la population intercommunale de 1975 à 2014, notons tout de même une très légère baisse entre 1990 et 1999 sur cette période. Entre 1975 et 1982 ainsi qu'entre 1999 et 2009, la population a connu ses plus fortes augmentations. Enfin, depuis 2014, l'intercommunalité perd de la population.



Cette évolution depuis 1968 s'appuie toutefois sur des disparités à l'échelle communale. Ainsi, la forte croissance sur certaines parties du territoire se sont traduites par des pertes de population dans d'autres espaces.

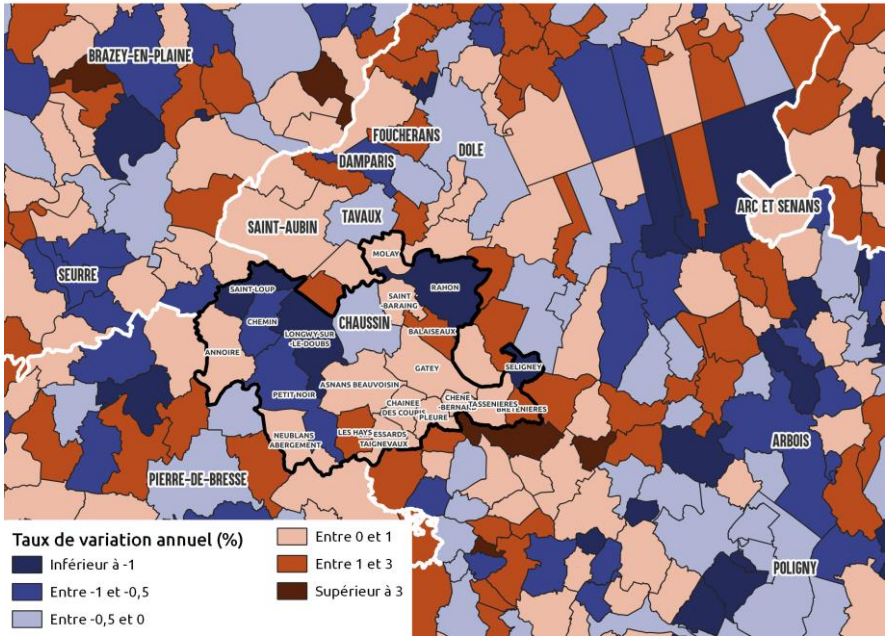


Carte 94 : Le taux de variation annuelle de la population entre 1968 et 2020 - Source INSEE

Cette carte permet d'observer sur la période 1968-2020, une perte démographique importante sur l'ensemble des territoires situés au Sud/Sud-Ouest de la Plaine Jurassienne. Sur le territoire intercommunal, la partie Ouest affiche des évolutions assez faibles, voire négatives, hormis Petit-Noir qui a gagné des habitants. A l'inverse, les communes de l'Est profitent sur un temps long d'une augmentation de leur population communale à l'exception de Bretenières et Séligney.

Ces disparités locales sont encore différentes si l'on s'attarde à un pas de temps plus court.

Taux de variation annuel de la population sur la CC de la Plaine Jurassienne (2009-2020)



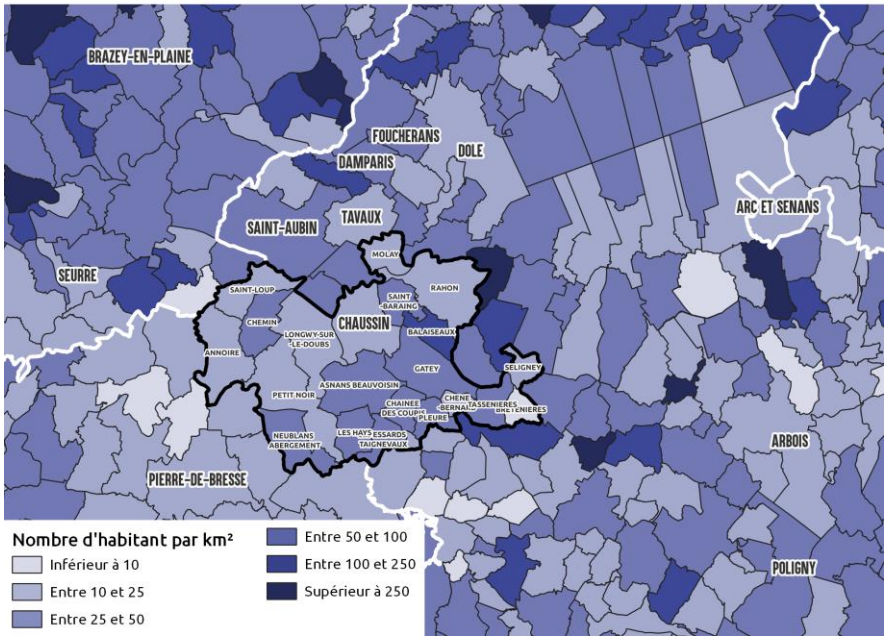
Carte 95 : Le taux de variation annuelle de la population entre 2009 et 2020 - Source INSEE

Sur la période 2009-2020, un regain démographique se fait sentir sur les territoires voisins, ce qui profite notamment au Sud/Sud-Est de la Plaine Jurassienne. Trois communes connaissent d'ailleurs une forte croissance démographique. Il s'agit des communes de Les Hays, Balaiseaux et Bretenières.

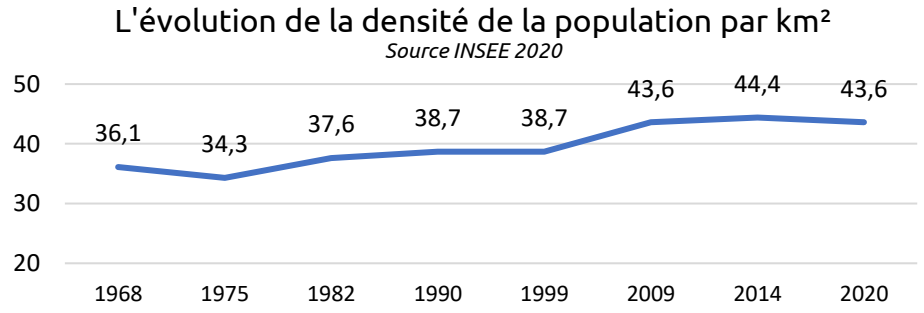
Les communes de Longwy-sur-le-Doubs, de Saint-Loup et de Séligney perdent toujours de la population rejointent dans cette dynamique par les communes de Petit-Noir et Rahon. A l'inverse, Bretenières et Annoire ont inversé leur tendance et connait une dynamique récente d'accueil de population.

En 2020, l'intercommunalité compte 43,6 habitants par kilomètre carré. Une valeur inférieure à celle du département du Jura qui est égale à 51,8 et à celle de la région Bourgogne-Franche-Comté qui est égale à 58,6 et bien inférieur à la moyenne nationale de 106,2 habitants par km².

Densité de population sur la CC de la Plaine Jurassienne (2020)

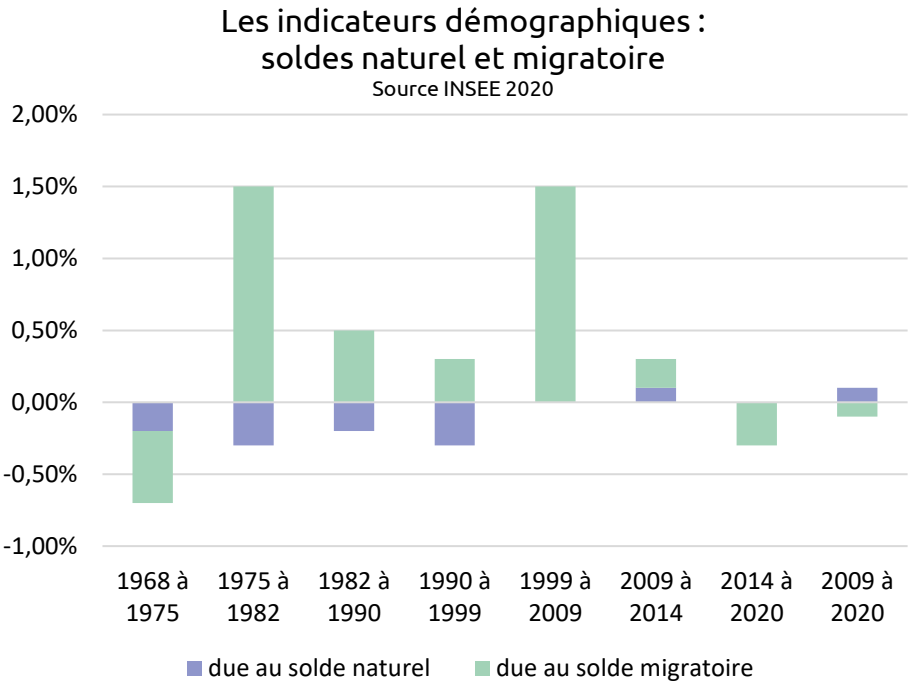


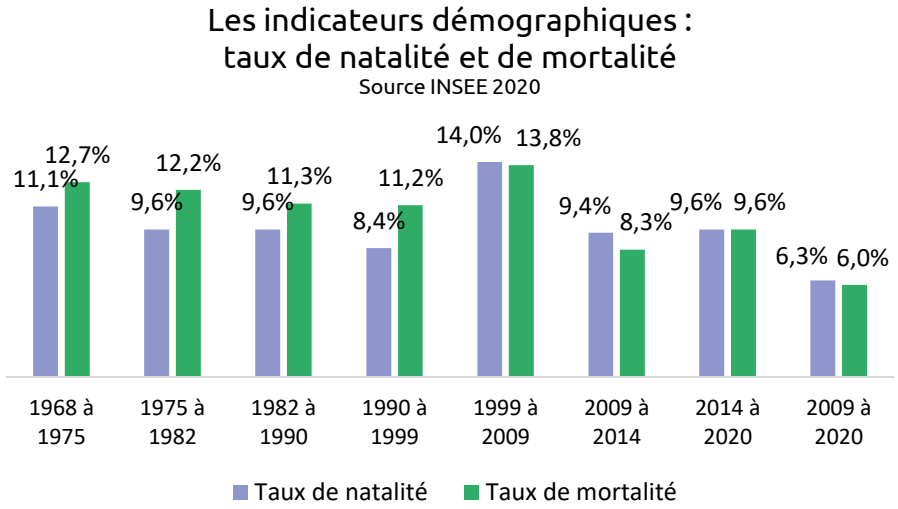
Carte 96 : La densité de population sur le grand territoire - Source INSEE 2020

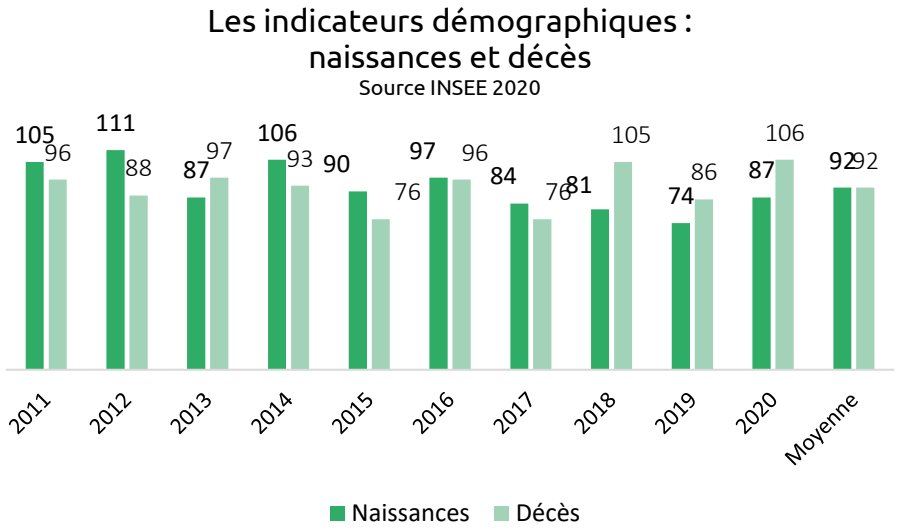


2. Les facteurs de cette évolution

La population de la Plaine Jurassienne a fortement augmenté depuis 1975. La croissance de la population s'appuie sur deux phénomènes : le solde naturel et le solde migratoire. Le premier est la différence sur une même période des naissances et des décès sur le territoire. Si le nombre de décès est supérieur au nombre de naissance, la population diminue. A l'inverse, un nombre de décès inférieur au nombre de naissance fait croitre la population.







C. Les enjeux liés aux dynamiques démographiques dans le territoire

Constats	Points de vigilance
Une population stable, qui oscille entre 8 000 et 9 330 habitants depuis les années 90.	Une baisse de la population entre 2014 et 2020 (-177 habitants).
Un solde naturel positif entre 2009 et 2020, caractérisé par des naissances plus nombreuses que les décès.	Un territoire qui est en perte d'attractivité, caractérisé par un nombre plus important de départs que d'arrivées de nouveaux habitants.
Une répartition de la population par tranche d'âge équilibré, mais un vieillissement de la population constaté ces dernières décennies.	Une diminution de la taille des ménages qui conduit à un besoin plus important de logement afin de répondre aux besoins.
	Une disparité importante au sein du territoire.
Enjeux	
Favoriser l'accueil de nouveaux habitants et répondre aux besoins de la population locale en matière de logements pour enrayer le déclin démographique.	
Accompagner les évolutions de la structure des ménages sur le territoire afin d'offrir une offre de logement adaptée aux besoins.	
Accueillir de jeunes actifs et une population familiale sur le territoire.	

III. L'HABITAT SUR LE TERRITOIRE

A. Le profil de l'habitat

1. La répartition du parc de logements

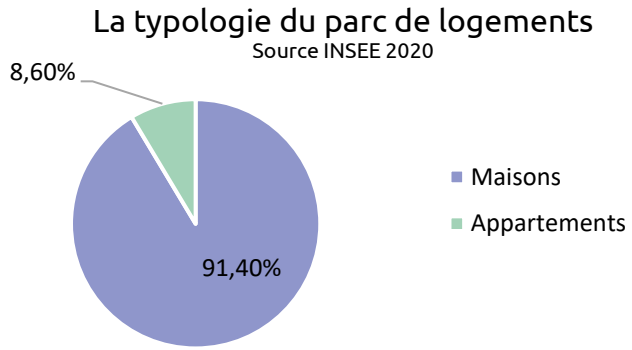
En 2020, la Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne compte 4 826 logements.

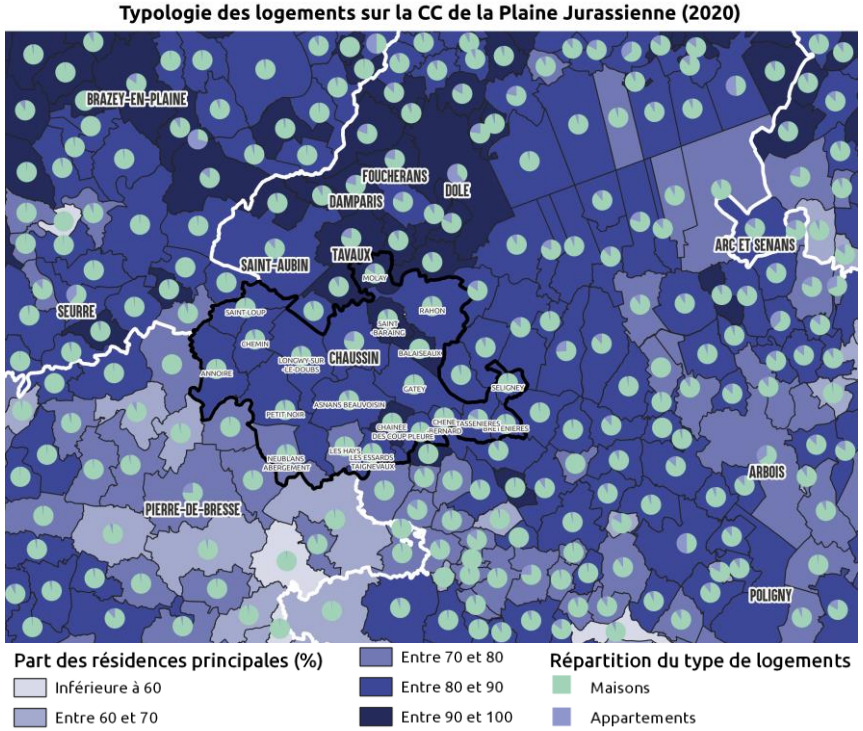
L'analyse du parc de logement montre une prédominance nette des logements individuels sur les logements collectifs. Ils représentent 9 maisons sur 10.
Ainsi, le territoire compte 4 381 maisons soit 91,4 % du parc de logements et seulement 414 appartements ce qui représente 8,6 %.



Figure 187 : Lotissement à Petit-Noir

A l'échelle du grand territoire, cette tendance se poursuit avec une concentration des petits logements dans les pôles structurants.



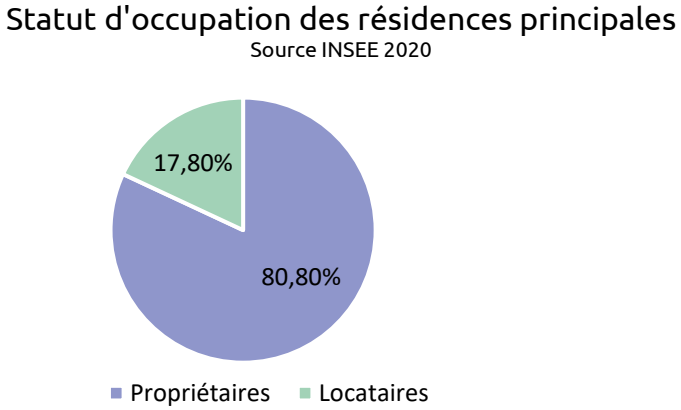


Carte 97 : Typologie des logements - Source INSEE 2020

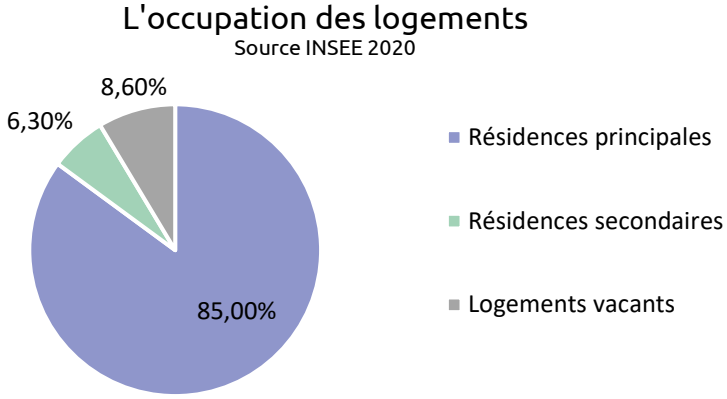
2. La composition du parc de logements

a) L'occupation des logements

Une prédominance des propriétaires est observée sur le territoire avec 80,8 % des résidences principales. Les locataires n'occupent qu'une faible part des logements avec 17,8 %. Notons également que 1,5 % de la population intercommunal est logé gratuitement.



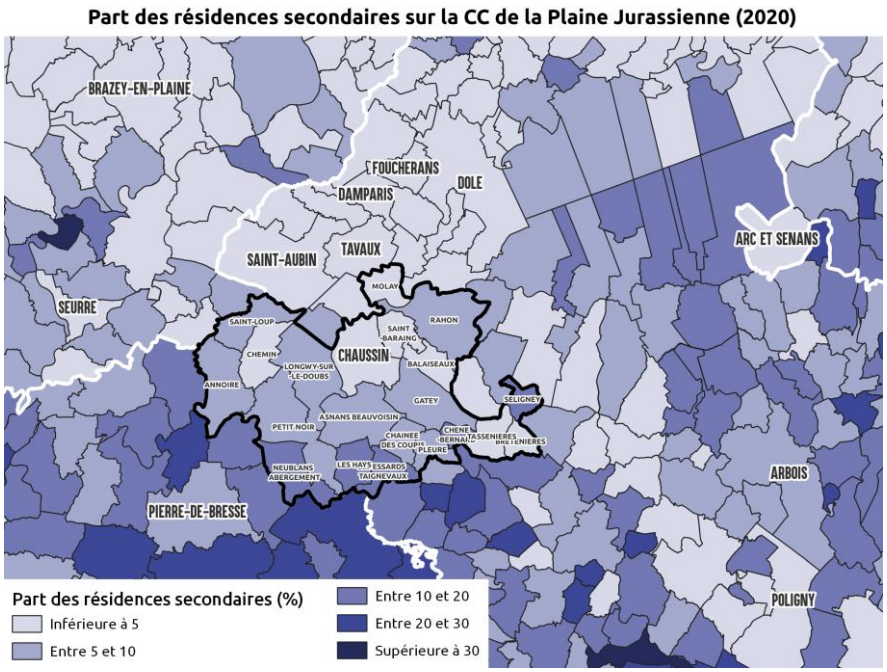
Le parc de logement se constitue dans la même dynamique avec une forte représentation des propriétaires des résidences principales. Ces dernières représentent 85 % des logements.



Les logements secondaires représentent 6,3 % du parc immobilier. Il s'agit selon la définition de l'INSEE de l'ensemble des logements utilisés pour les weekends, les loisirs ou les vacances.

Sur le territoire, ils se localisent principalement au Sud de l'intercommunalité et s'inscrivent dans une dynamique autour du secteur de Pierre-de-Bresse.

Enfin, les logements vacants représentent 8,6 % des logements de l'intercommunalité. Un taux qui n'est pas considéré comme problématique étant situé en dessous du seuil des 10%, mais qui a augmenté ces dernières années (+2pts en dix ans).

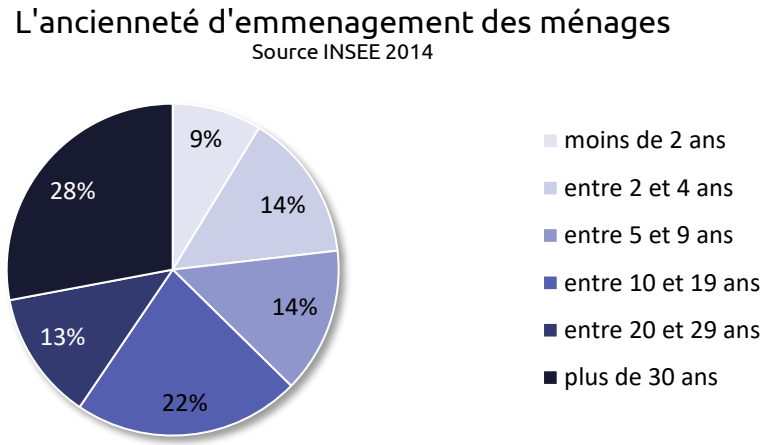


Carte 98 : Les résidences secondaires sur le grand territoire - Source INSEE 2020

Tableau 24 : Le statut d'occupation des résidences principales - Source INSEE 2020

	Nombre	%	Nombre de personnes	Ancienneté moyenne d'emménagement en année(s)
Ensemble	4 104	100	9 039	20,3
Propriétaire	3 314	80,8	7 438	23,3
Locataire	729	17,8	1 488	6,4
dont d'un logement HLM loué vide	74	1,8	149	6,6
Logé gratuitement	60	1,5	112	21,9

A l'échelle de l'intercommunalité, plus de 60 % des logements sont occupés depuis au moins 10 ans, dont la moitié depuis plus de 30 ans. Le parc de logement connait ainsi une stabilité avec peu de mouvements.



Ainsi, 91,8 % de la population vivait dans le même logement 1 an auparavant, ce qui représente 8 310 personnes.
Les mouvements ont principalement lieu depuis d'autres communes à 6,5 % alors que les mobilités au sein d'une même commune de la Plaine Jurassienne représente 1,7 % des déménagement et concernent 151 personnes.

Tableau 25 : Les mobilités résidentiels au cours de l'année passée - Source INSEE 2020

	2020	%
Personnes d'1 an ou plus habitant auparavant :	9 047	100,0
Dans le même logement	8 310	91,8

Dans un autre logement de la même commune	151	1,7
Dans une autre commune	586	6,5

C'est au cours de la période 1971-1990 que le territoire a connu la plus forte croissance du parc immobilier.

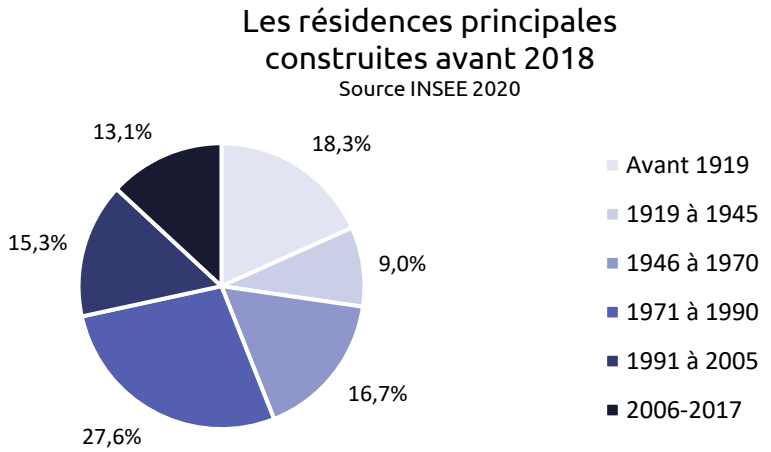


Figure 188 : Périodes de construction des résidences principales - Source INSEE

b) La taille des logements

Les logements individuels représentent 91,4 % des résidences. Cette donnée se traduit par une forte présence des logements de 3 pièces et plus.

La statistique montre même que ce sont les logements de plus de cinq pièces qui sont les plus représentés avec la moitié du parc soit 2 196 résidences.

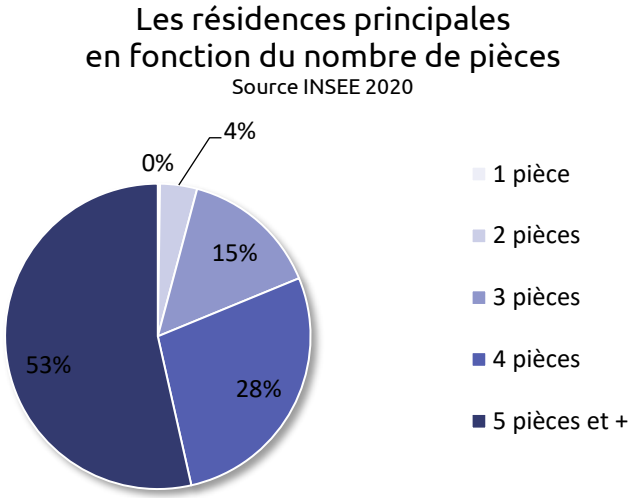


Figure 189 : Les résidences principales - Source INSEE

Tableau 26 : La répartition des résidences principales selon le nombre de pièces - Source INSEE 2020

		%
Ensemble	**4 104**	**100**
1 pièce	9	0,2
2 pièces	161	3,9
3 pièces	601	14,6
4 pièces	1 136	27,7
5 pièces ou plus	2 196	53,5

c) Le confort des logements

Plusieurs données sont mises en avant, notamment par l'INSEE, pour définir le confort d'un logement. Ainsi, est pris en compte la présence d'un point d'eau dans la résidence, le moyen de chauffage ainsi que l'équipement automobile.

L'intercommunalité présente 97,8 % de logement équipés d'une salle de bain ou d'une salle de douche.

Une attention est également portée sur le type de chauffage disponible dans le logement. Une prédominance est mise en évidence quant à l'utilisation du chauffage central individuel.

Tableau 27 : Le confort des résidences en Plaine Jurassienne - Source INSEE 2020

		%
Ensemble	**4 104**	**100**
Salle de bain avec baignoire ou douche	4 014	97,8
Chauffage central collectif	62	1,5
Chauffage central individuel	2 135	52
Chauffage individuel "tout électrique"	640	15,6
Autre moyen	1 267	30,9

L'automobile occupe une place importante dans le fonctionnement des ménages (déplacements liés au travail et au loisirs).

Au sein de la Plaine Jurassienne, 3 842 ménages disposent d'au moins une voiture dont 2 060 de 2 voitures ou plus.

Tableau 28 : L'automobile au sein des ménages - Source INSEE 2020

	Ménages	%
Au moins une voiture	3 842	93,8
1 voiture	1 782	43,5
2 voitures ou plus	2 060	50,3

Le stationnement est ainsi devenu une préoccupation importante dans le choix d'un logement et participe au confort de ce dernier.



Figure 190 : Stationnement privé sur la commune de Longwy-sur-le-Doubs

En 2020, 3 351 logements disposent d'au moins un emplacement réservé au stationnement soit 81,7 %.

Tableau 29 : Le stationnement dans le parc de logement - Source INSEE 2020

	Ménages	%
Ensemble	4 104	100
Au moins un emplacement réservé au stationnement	3 351	81,7

d) La vacance sur le territoire

Un logement est considéré comme vacant lorsqu'il remplit l'une des situations suivantes :

- Actuellement en vente ou en cours de location
- En attente d'occupation suite à une vente
- Dans une procédure de succession
- Conservé par un employeur pour un usage futur
- Gardé vacant ou sans affection particulière par son propriétaire.

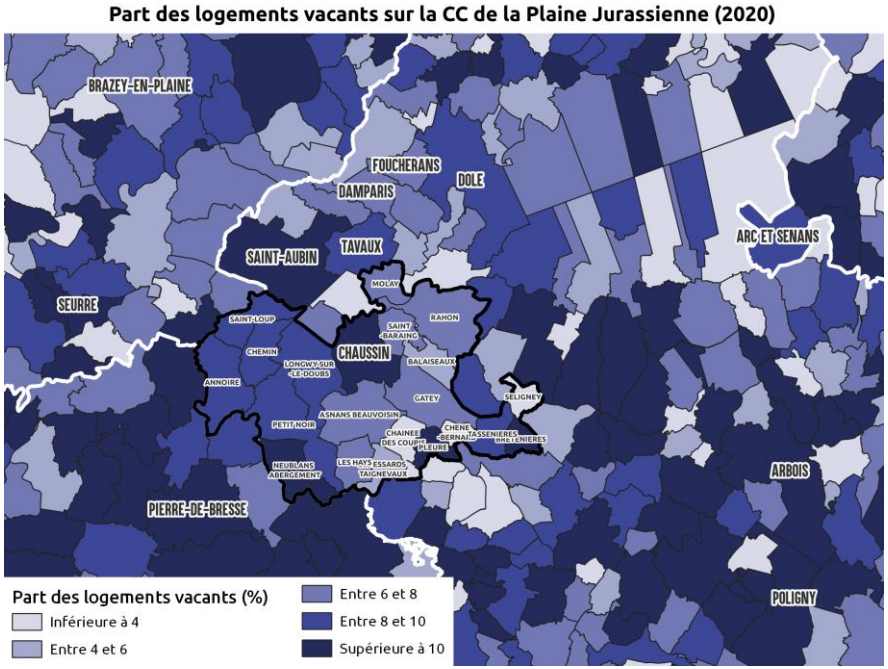
Afin de permettre un bon fonctionnement du marché immobilier, une certaine vacance est nécessaire sur un territoire. Elle correspond au temps nécessaire pour la revente et la relocation des biens immobiliers. Afin de ne pas avoir un marché trop tendu, le taux de vacance est considéré comme « normal » lorsqu'il oscille autour de 7 %.

En 2020, les logements répondant à un de ces critères étaient au nombre de 417. La vacance représente ainsi 8,6 % du parc de logements sur le territoire, un taux relativement correct mais auquel il faut rester vigilant.



Figure 191 : Une maison vacante à Longwy-sur-le-Doubs

La vacance sur le territoire est principalement marquée sur les communes de Bretenières, Pleure, Neublans-Abergement et Chaussin, ainsi que sur les communes de l'Ouest du territoire de manière générale. Cette localisation de la vacance correspond majoritairement aux communes qui connaissent également une baisse démographique ces dernières années.



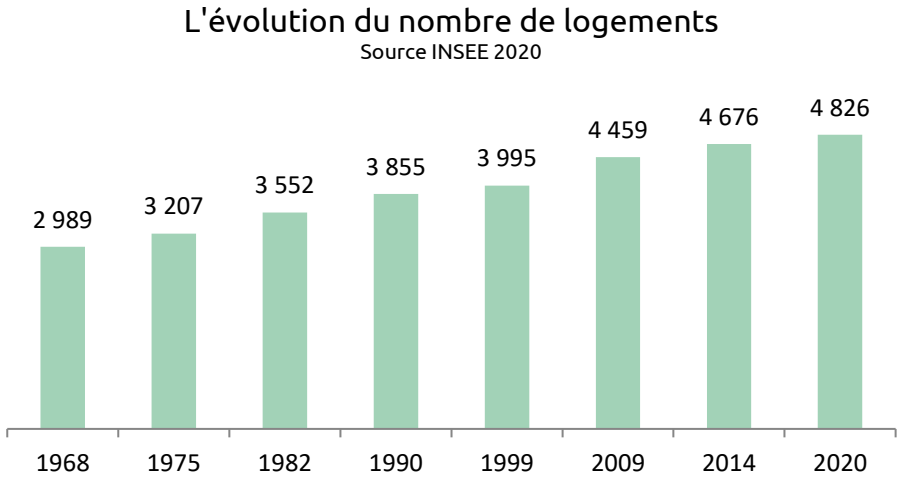
Carte 99 : Les logements vacants sur le territoire - Source INSEE 2020

Les territoires voisins font apparaitre d'important taux de vacances notamment au sein des pôles majeurs qui concentrent les emplois. Ce phénomène traduit la périurbanisation où les employés préfèrent vivres dans les communes avoisinantes pour profiter d'un logement plus grand à un prix moins élevé.

B. L'évolution de l'habitat

1. L'évolution du parc de logements

Le nombre de logement est en constante augmentation sur le territoire depuis 1968. Le dernier recensement de 2020 comptabilise 4 826 logements.



2. L'analyse de l'évolution des typologies

Le bâti a évolué au fil des siècles sur le territoire. Si des formes et des matériaux traditionnels ont été conservés, de nouvelles typologies sont apparus sur le territoire. Ces dernières années la majorité des constructions à vocation d'habitat se constitue de maisons individuelles. Il s'agit majoritairement de pavillons standardisés



Figure 192 : Production de logements individuels à Longwy-sur-le-Doubs



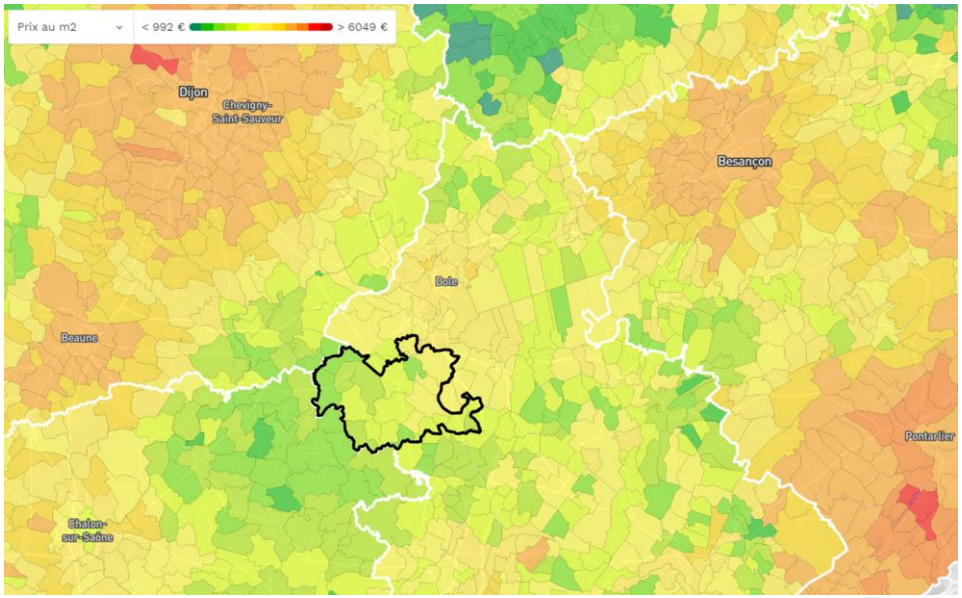
Figure 193 : Densification du bâti à Longwy-sur-le-Doubs



Figure 194: Construction de logement locatif à Pleure

3. Les prix du logement

A l'échelle de la Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne, le prix médian de l'immobilier est de 1 400€ par m² pour une maison.



Carte 100 : Prix moyen du m² - Source Meilleurs Agents

Les prix de l'immobilier sur le territoire sont inférieurs à ceux du département du Jura où le prix moyen du m² est de 1 800 €.

C. Les enjeux liés à l'habitat

Constats	Points de vigilance
Depuis 1968, une augmentation constante du nombre de logements pour atteindre 4 826 logements en 2020.	Forte augmentation du nombre du logements en comparaison à l'évolution de la population (avec une base 100 en 1968, 161 logements en 2020 contre 121 habitants en 2020).
Faible part des résidences secondaires (6,3%).	La vacance est hétérogène sur le territoire. Une attention particulière devra être portée sur les communes les plus marquées et notamment Chaussin, ville centre.
Faible part de locatif sur le territoire (17,8%) comprenant malgré tout une offre variée (privée et publique y compris sociale).	Une ancienneté d'emménagement qui questionne l'avenir du parc de logements.
Différence entre la taille des logements (4,3 pièces en moyenne) par rapport à la composition des ménages (2,33 personnes par ménage).	Une prédominance des grands logements dans le parc actuel qui doit-être diversifié à l'avenir.
Un prix du marché de l'immobilier attractif	Veiller à ne pas créer une pression foncière trop importante qui pourrait freiner l'arrivée de nouvelles populations.
Enjeux	
Attirer une population de jeunes actifs et les accompagner dans un parcours résidentiel facilité par une diversité de logements.	
Accompagner la création de logements de petites tailles (T2/T3) pour compléter une offre aujourd'hui principalement constituée de grands logements.	
Développer l'offre locative dans le cadre d'un parcours résidentiel adapté au revenu des ménages.	

IV. LES DYNAMIQUES ECONOMIQUES

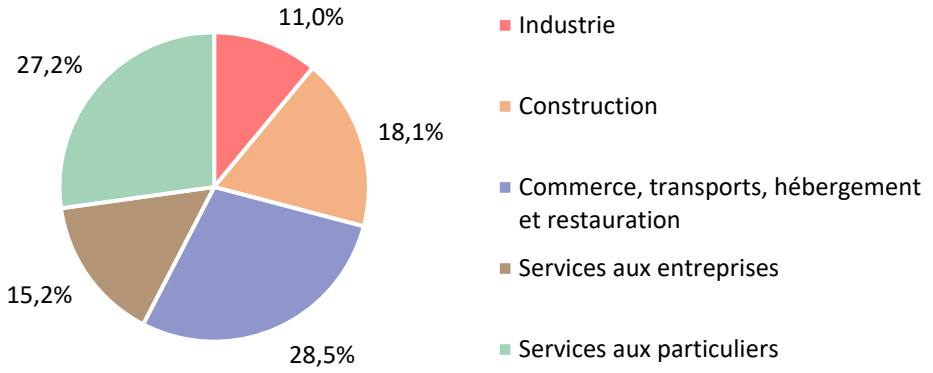
A. L'activité économique en Plaine Jurassienne

1. Les dynamiques générales du territoire

a) Les secteurs d'activités

Le territoire offre une diversité économique. En 2020, ce sont les commerces, transports, hébergement et restauration qui compte le plus grand nombre d'entreprises avec 28,5 %.
Le domaine des services aux particuliers représente plus d'une entreprise sur quatre. La construction comptabilise presque une entreprise sur cinq, suivi de près par les services aux entreprises. Enfin, l'industrie est le domaine économique le moins présent avec 11 % des entreprises dans ce domaine.

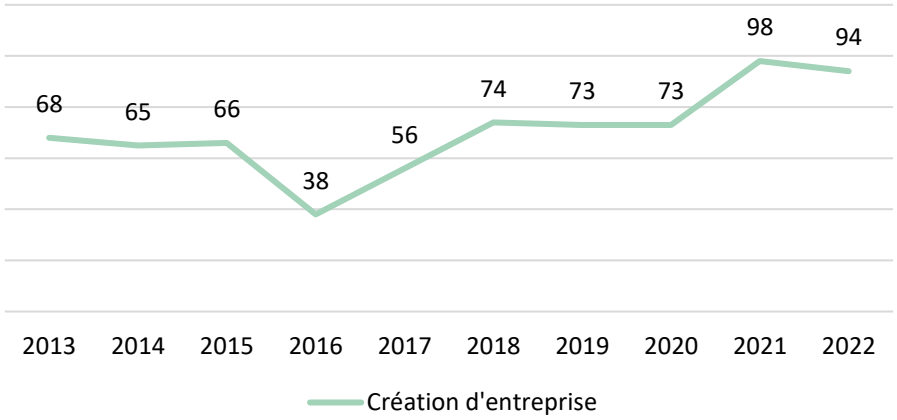
Le nombre d'entreprises par secteur d'activité au 31 décembre 2020
Source INSEE 2020, SIRENE 2022



L'intercommunalité affiche un rythme de création d'entreprises relativement stable sur la période 2013-2020, malgré un nombre assez faible de création d'entreprises en 2016. Depuis 2020, le rythme de création des entreprises apparait comme très vertueux, indiquant une économie en bonne santé globale.

En 2022, à l'échelle de l'intercommunalité, ce sont 94 entreprises qui ont été créée.

L'évolution des créations d'entreprises
Source INSEE 2022



Au total, ce sont 705 entreprises qui ont été créées entre 2013 et 2022.

L'analyse de ces données montre une poursuite de la tendance avec une représentation plus importante du secteur des commerces, transport, hébergement et restauration ainsi que celui des services aux particuliers. Ces deux secteurs représentent 70 % des créations d'entreprises entre 2013 et 2022.

Les services aux entreprises représentent 17% de la création d'entreprises.

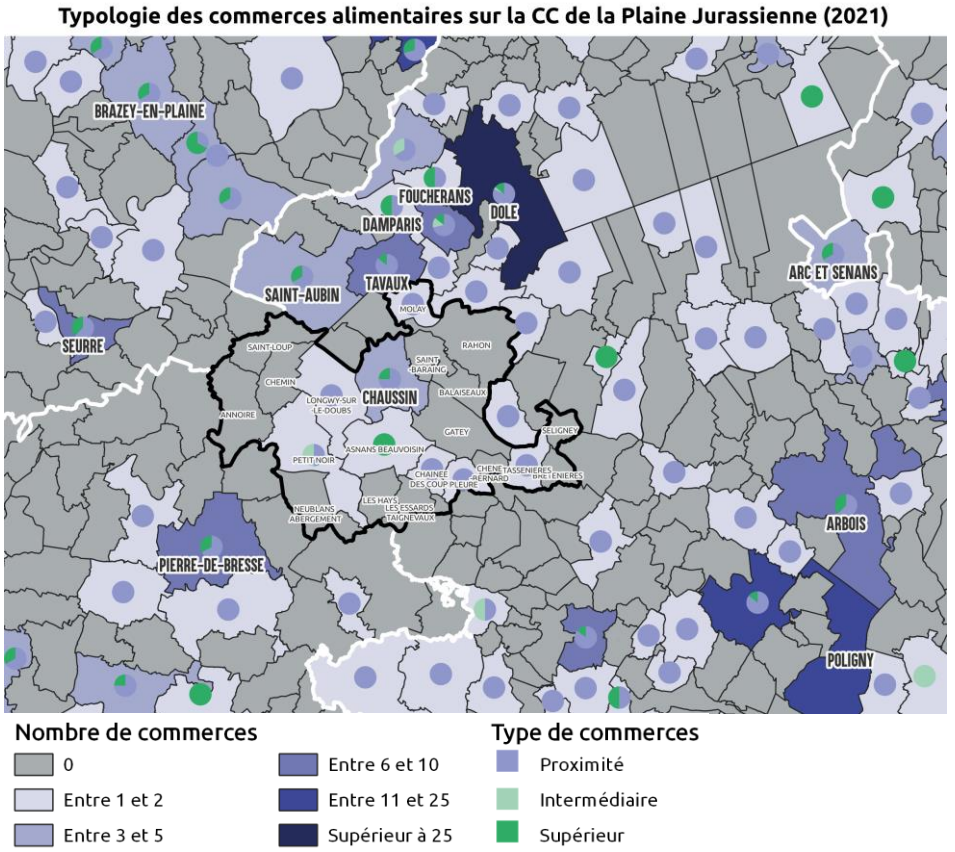
Enfin, les secteurs de l'industrie et de la construction représentent 27,4 % des entreprises créées sur la même période (respectivement 14,8 % et 12,6 %).

Tableau 30 : La création d'entreprises par secteur d'activité en 2022 - Source INSEE et SIRENE

	Entreprises créées		Dont entreprises individuelles	
	Nombre	%	Nombre	%
Tous secteurs	94	100	77	81,9
Industrie	21	22,3	18	85,7
Construction	11	11,7	5	45,5
Commerce, transport, hébergement et restauration	22	23,4	19	86,4
Services aux entreprises	19	20,2	16	84,2
Services aux particuliers	21	22,3	19	90,5

b) La consommation

Les commerces s'organisent autour de trois catégories, les commerces de proximité, les commerces intermédiaires et les commerces supérieurs.
Les habitants de la Plaine Jurassienne dispose d'un réseau de commerces en lien avec les pôles voisins leur offrant une offre diversifiée.



Carte 101 : Le tissus des commerces dans le grand territoire - Source BPE/INSEE 2021



Figure 195 : Intermarché – Chaussin



Figure 196 : Zone d'activité – Chaussin



Figure 197 : Commerces – Chaussin



Figure 198 : Fruitière – Pleure

c) Le tourisme

Le tourisme dans la Plaine Jurassienne s'appuie sur le tourisme vert basé sur les activités de plein air et de nature. Les touristes peuvent ainsi profiter de paysages agricoles de qualité, de services de proximité et d'évènements locaux qui animent le territoire tout au long de l'année.

Le vélo-tourisme est également une activité motrice du tourisme au sein de la Plaine Jurassienne.

La randonnée est une pratique touristique et sportive prégnante sur le territoire. En 2015, le Jura comptabilise 849 licenciés à la Fédération Française de Randonnée.

Le site officiel du tourisme du Jura a ainsi mis en avant deux circuits qui traversent l'intercommunalité. Ces parcours sont l'occasion de valoriser le petit patrimoine et les paysages typiques de la Plaine Jurassienne. Par la même occasion, les touristes et les habitants peuvent profiter des produits locaux.



Figure 199 : Foire d'automne 2017 – Longwy-sur-le-Doubs



Figure 200 : La valorisation des savoir-faire locaux - Annoire



Figure 201 : Chemin de randonnée - Petit-Noir

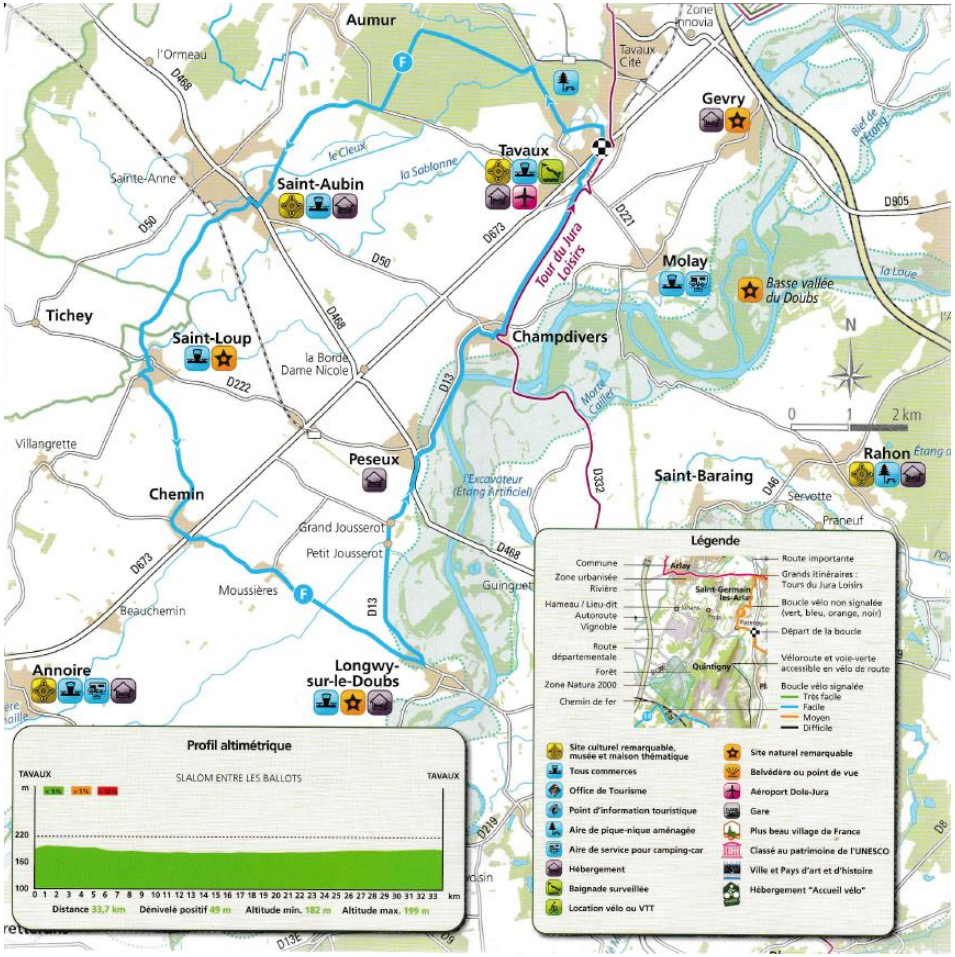


Figure 202 : Slalom entre les ballots - Source Jura Tourisme

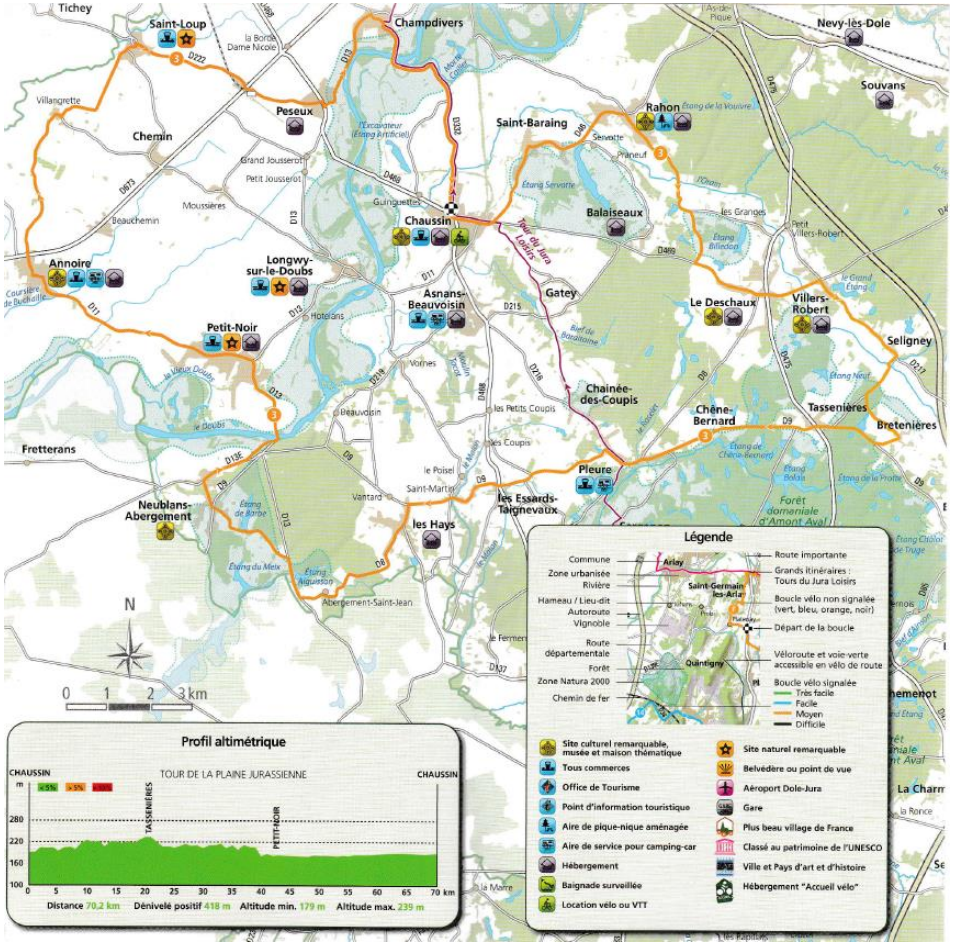


Figure 203 : Tour de la Plaine – Source Jura Tourisme

L'INSEE met en avant des indicateurs touristiques liés au nombre d'hébergements présents sur le territoire. Ainsi, en 2023, la Plaine Jurassienne comptabilise deux campings, dont l'un est classé deux étoiles. Ces établissements représentent alors 144 emplacements.

Tableau 31 : Le nombre et les capacités des campings sur le territoire au 1er janvier 2023 – Source INSEE 2023

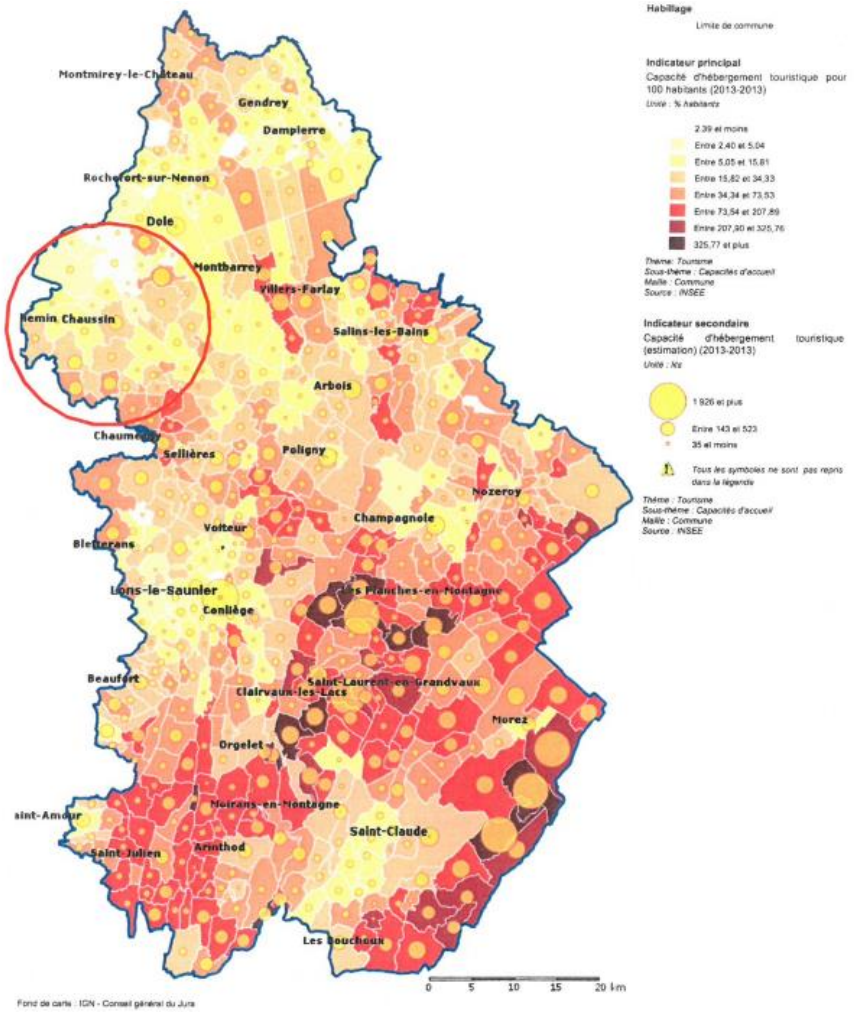
	Terrains	Emplacements
Ensemble	2	**144**
1 étoile	0	**0**
2 étoiles	1	**44**
3 étoiles	0	**0**
4 étoiles	0	**0**
5 étoiles	0	**0**
Non classé	1	**100**

Le territoire dispose également d'une offre hôtelière avec un établissement. L'Auberge de Chaussin, n'étant plus classé depuis le dernier recensement en temps qu'hôtel mais comme chambre d'hôte.

Tableau 32 : Le nombre et les capacités des hôtels sur le territoire au 1er janvier 2022 – Source INSEE 2021

	Hôtels	Chambres
Ensemble	1	**30**
1 étoile	0	**0**
2 étoiles	0	**0**
3 étoiles	1	**22**
4 étoiles	0	**0**
5 étoiles	0	**0**
Non classé	1	**8**

Toutefois, ces données ne prenaient pas en compte le réseau de gîtes et chambres d'hôtes qui représentent toutefois une économie importante.



Carte 102 : Les hébergements touristiques dans le Jura - Source Conseil Départemental du Jura

2. Les mobilités liées à l'économie

L'activité économique présente sur le territoire entraine d'importantes mobilités liées aux migrations pendulaires entre les lieux de résidence et les lieux d'emplois souvent déconnectés les uns des autres.

Tableau 33 : Le lieu de résidence des actifs - Source INSEE 2020

	Actifs ayant un emploi	%
Ensemble	3 641	100
Travaillent :		
dans la commune de résidence	696	19,1
dans une commune autre que la commune de résidence	2 945	80,9

L'observation des modes de déplacement dans les mobilités montre que la voiture est omniprésente. Ainsi, l'automobile représente 88,5 % des déplacements.

Quelques actifs n'ont pas de déplacements pour se rendre sur leur lieu de travail. C'est notamment le cas des emplois agricoles où le lieu de résidence de l'agriculteur est souvent rattaché à l'exploitation. Ainsi, 5,8 % des actifs n'ont aucun déplacement.

Les déplacements piétons et cyclistes dans le cadre des migrations pendulaires représentent respectivement 2,5 % et 1,1 %.

Tableau 34 : Les modes de déplacement liés à l'emploi - INSEE 2020

	%
Pas de transport	5,8
Marche à pied	2,5
Vélo	1,1
Deux roues	0,6
Voiture, camion, fourgonnette	88,5
Transports en commun	1,6

Le territoire est desservi par un service de transport à la demande qui permet à la population de se déplacer facilement au travers une plateforme de réservation. Pour deux euros, les habitants peuvent être conduits à Chaussin afin de réaliser leurs achats.

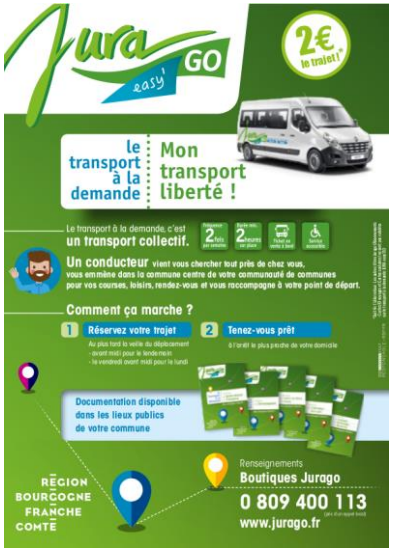


Figure 204 : Le transport à la demande - Source JuraGo

B. L'emploi

1. Le profil de l'emploi

a) L'emploi sur le territoire

Le territoire comptabilise 1 406 emplois en 2020. Des emplois qui sont principalement salariés car ces derniers représentent 69,2 %.

Les données liées à l'emploi sur le territoire font également apparaitre une part plus importante des hommes qui occupent 58,8 % des emplois salariés. Cette valeur est encore plus importante dans les emplois non-salariés car ils représentent alors 89,6 % des emplois.

Concernant les temps partiels, ils concernent un emploi sur cinq pour les personnes salariées alors que ce sont moins de 5 % des emplois non-salariés.

Tableau 35 : Les emplois sur le territoire – Source INSEE 2020

	2020	%
Ensemble	1 406	100,0
Salariés	973	69,2
dont femmes	580	41,2
dont temps partiel	281	20
Non-salariés	433	30,8
dont femmes	146	10,4
dont temps partiel	48	3,4

Les emplois du territoire s'organisent suivant différents secteurs d'activités.
Les deux tiers des emplois se répartissent autour de deux secteurs d'activité.
Le plus représenté est celui des commerces, des transports et des services divers. Ce domaine comptabilise 561 emplois soit 41,9 %.

Les emplois se concentrent ensuite autour l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale avec 433 emplois et 32,3 %.

Enfin, le tiers restant se réparti autour de la construction (11 %), l'agriculture (8,2 %) et l'industrie (6,6 %).

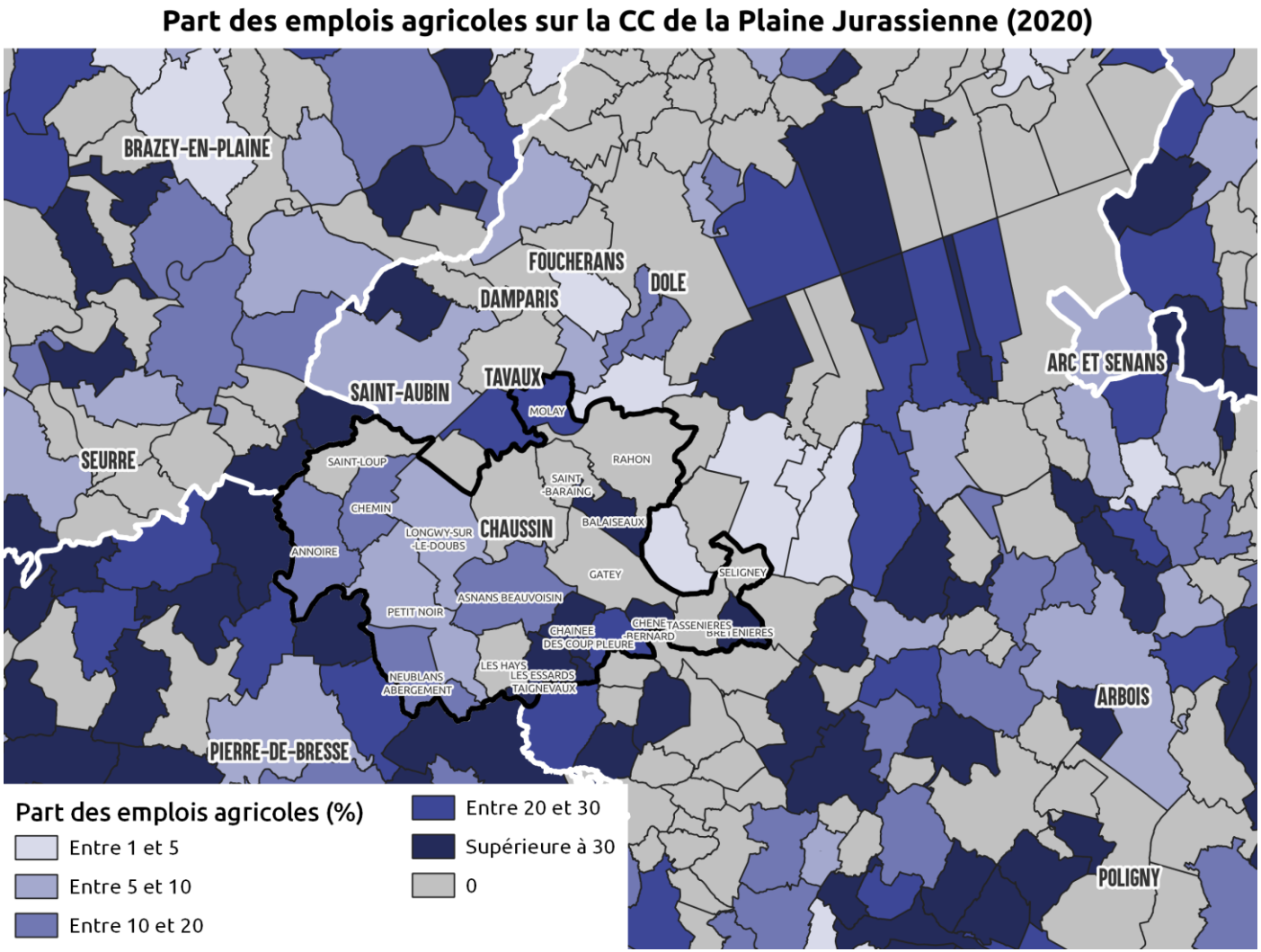
Tableau 36 : L'emploi par secteur d'activités - Source INSEE 2020

	2020			
	Nombre	%	dont femmes en %	dont salariés en %
Ensemble	1 341	100,0	51,4	73,0
Agriculture	110	8,2	22,7	22,7
Industrie	89	6,6	45,0	88,6
Construction	148	11,0	13,4	63,4
Commerce, transports, services divers	561	41,9	46,3	70,4
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	433	32,3	79,6	89,1



Figure 205 : Stationnement de poids lourds - Annoire

Au sein de la Communauté de Communes, une concentration de l'emploi s'observe autour de Chaussin qui compte quatre emplois sur dix.
Ce réseau d'emploi s'appuie ensuite sur les communes moteurs d'Annoire, d'Asnans-Beauvoisin, de Longwy, de Rahon et de Tassenières.



Carte 103 : Les emplois agricoles en 2020

b) La population active sur le territoire

La population active est indiquée en corrélation avec la population résidant sur le territoire et âgée de 15 à 64 ans.

En 2020, cette tranche d'âge représente 5 203 individus dont 75,7 % d'actifs. Sont alors distingués les actifs ayant un emploi (69,1 %) et les actifs au chômage (6,6 %).

Le reste de la population est catégorisée comme inactive, elle comprend les élèves, étudiants et stagiaires (7,1 %), les retraités ou préretraités (9,4 %) et les autres inactifs (7,8 %).

Tableau 37 : La population active - Source INSEE 2020

	2020
Ensemble	**5 203**
Actifs en %	75,7
actifs ayant un emploi en %	69,1
chômeurs en %	6,6
Inactifs en %	24,3
élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	7,1
retraités ou préretraités en %	9,4
autres inactifs en %	7,8

L'âge des actifs de l'intercommunalité montre qu'aujourd'hui 16 % de la population active est proche de la retraite. Dans de nombreux secteurs, des questions de poursuite d'activités ou de reprise d'entreprises vont se développer dans les années à venir.

Ce constat est très marqué sur certaines communes dont celle de Chêne-Bernard où 25 % des actifs ont plus de 55 ans. A l'inverse, 16 % des actifs de Chemin ont entre 15 et 24 ans.

Le rapport entre les catégories socio-professionnelles et les emplois offerts sur le territoire

Source INSEE 2020

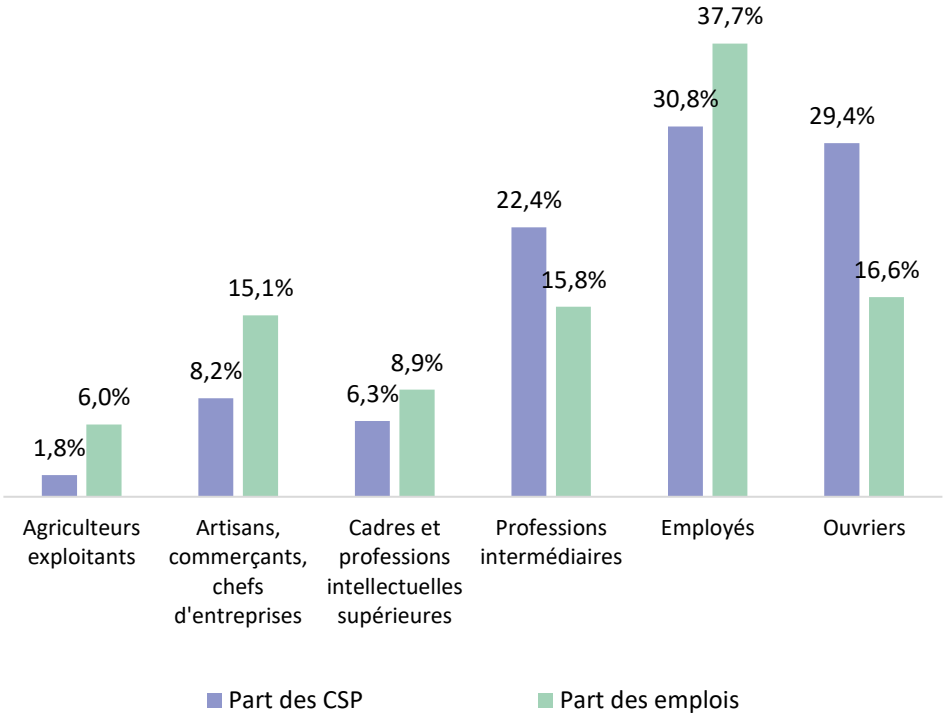


Tableau 38 : Les actifs par commune suivant leur âge - INSEE 2020

	En nombre				En pourcentage		
Territoire	**15-64 ans**	**15-24 ans**	**25-54 ans**	**55-64 ans**	**15-24 ans**	**25-54 ans**	**55-64 ans**
CCPJ	3 937	426	2 878	632	10,82	73,10	16,05
Jura	116 657	12 243	84 580	19 834	10,49	72,50	17,00
France	31 022 666	3 227 789	22 862 357	4 932 520	10,40	73,70	15,90
Annoire	186	14	141	31	7,53	75,81	16,67
Asnans-Beauvoisin	313	34	237	43	10,86	75,72	13,74
Balaiseaux	151	13	126	12	8,61	83,44	7,95
Bretenières	13	0	10	3	0,00	76,92	23,08
Chaînée-des-Coupis	74	4	59	11	5,41	79,73	14,86
Chaussin	617	60	450	106	9,72	72,93	17,18
Chemin	157	25	106	26	15,92	67,52	16,56
Chêne-Bernard	32	4	20	8	12,50	62,50	25,00
Les Essards-Taignevaux	112	10	85	18	8,93	75,89	16,07
Gatey	154	16	121	17	10,39	78,57	11,04
Les Hays	152	14	115	23	9,21	75,66	15,13
Longwy-sur-le-Doubs	210	19	159	32	9,05	75,71	15,24
Molay	233	30	167	35	12,88	71,67	15,02
Neublans-Abergement	206	25	139	42	12,14	67,48	20,39
Petit-Noir	453	59	304	90	13,02	67,11	19,87
Pleure	188	20	141	27	10,64	75,00	14,36
Rahon	222	33	151	38	14,86	68,02	17,12
Saint-Baraing	129	16	96	17	12,40	74,42	13,18
Saint-Loup	116	11	88	17	9,48	75,86	14,66
Séligney	29	1	22	6	3,45	75,86	20,69
Tassenières	190	18	142	30	9,47	74,74	15,79

c) Le chômage

L'INSEE définit comme chômeur une personne qui n'a pas d'emploi mais qui en cherche un. En 2020, les chômeurs représentent 8,7 % des actifs soit 342 personnes.

Le taux de chômage qui est le pourcentage de chômeur dans la population active est égal à 8,7 %. Cette donnée fait apparaitre une proportion plus importante de femmes que d'hommes. Le taux de chômage chez les femmes est égal à 9,9 % contre 7,6 % chez les hommes.
Ainsi, la part des femmes parmi les chômeurs est de 53,6 %.

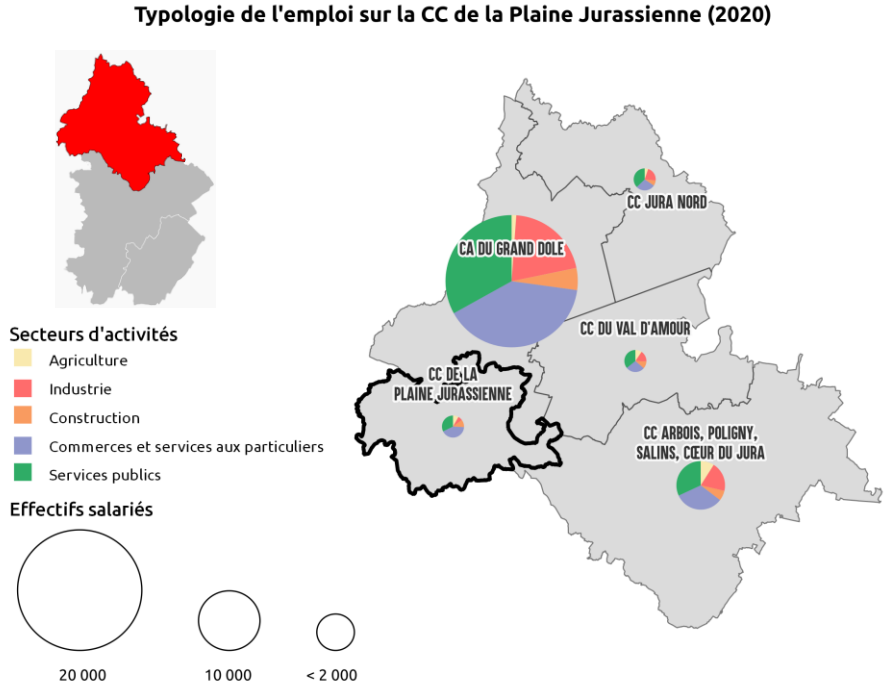
d) Les retraités

Les retraités comptabilisent 9,4 % des 15-64 ans du territoire.

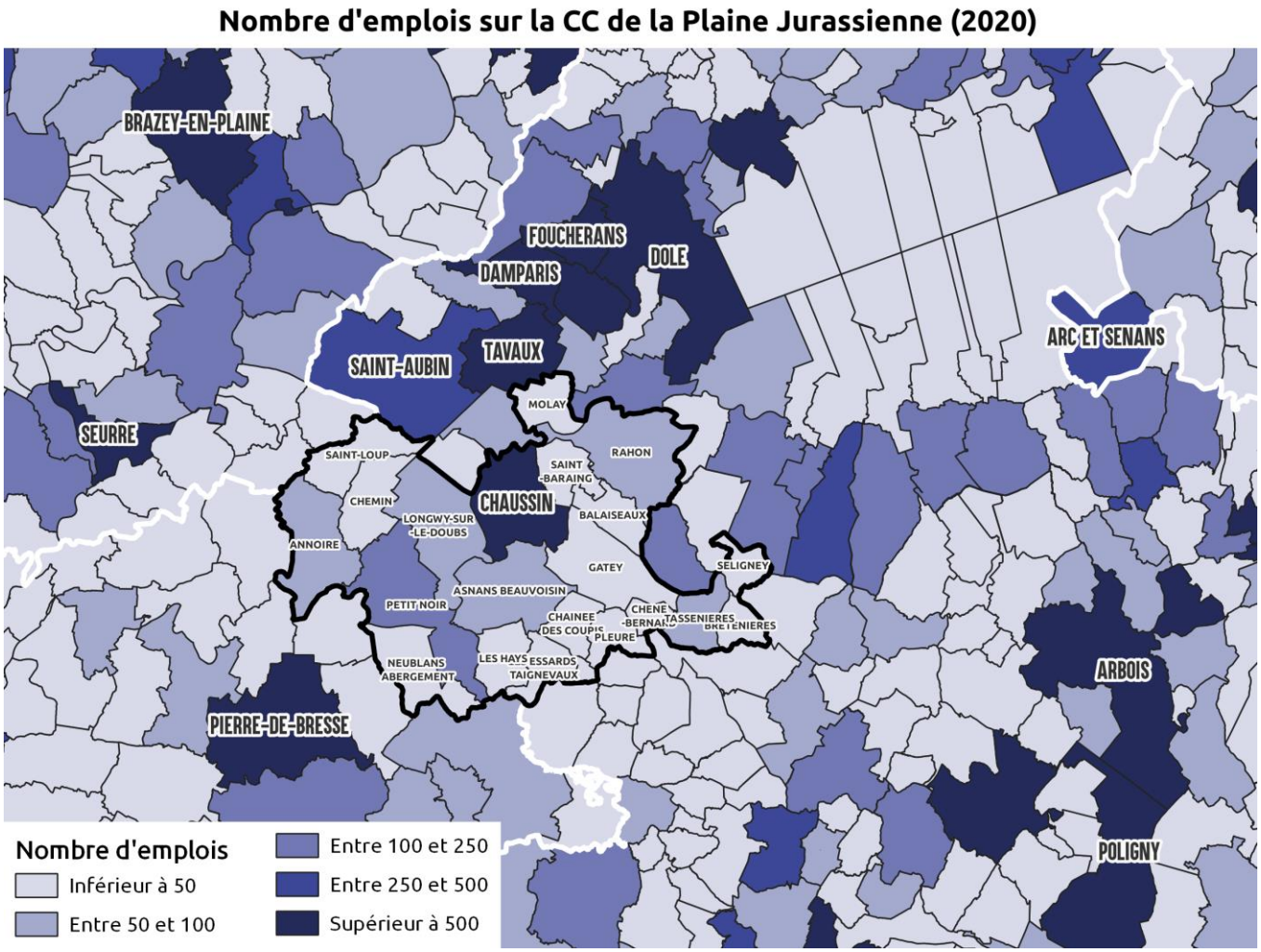
2. Les grandes tendances à l'échelle du territoire

La Communauté de Communes s'inscrit dans un territoire plus vaste en matière de dynamique économique. Sa situation géographique la lie au département du Jura mais aussi à la Côte-d'Or et à la Saône-et-Loire.
A proximité du territoire, les communes de Tavaux, Dole, Arbois, Poligny ou encore Pierre de Bresse sont des pôles moteurs de l'emploi.

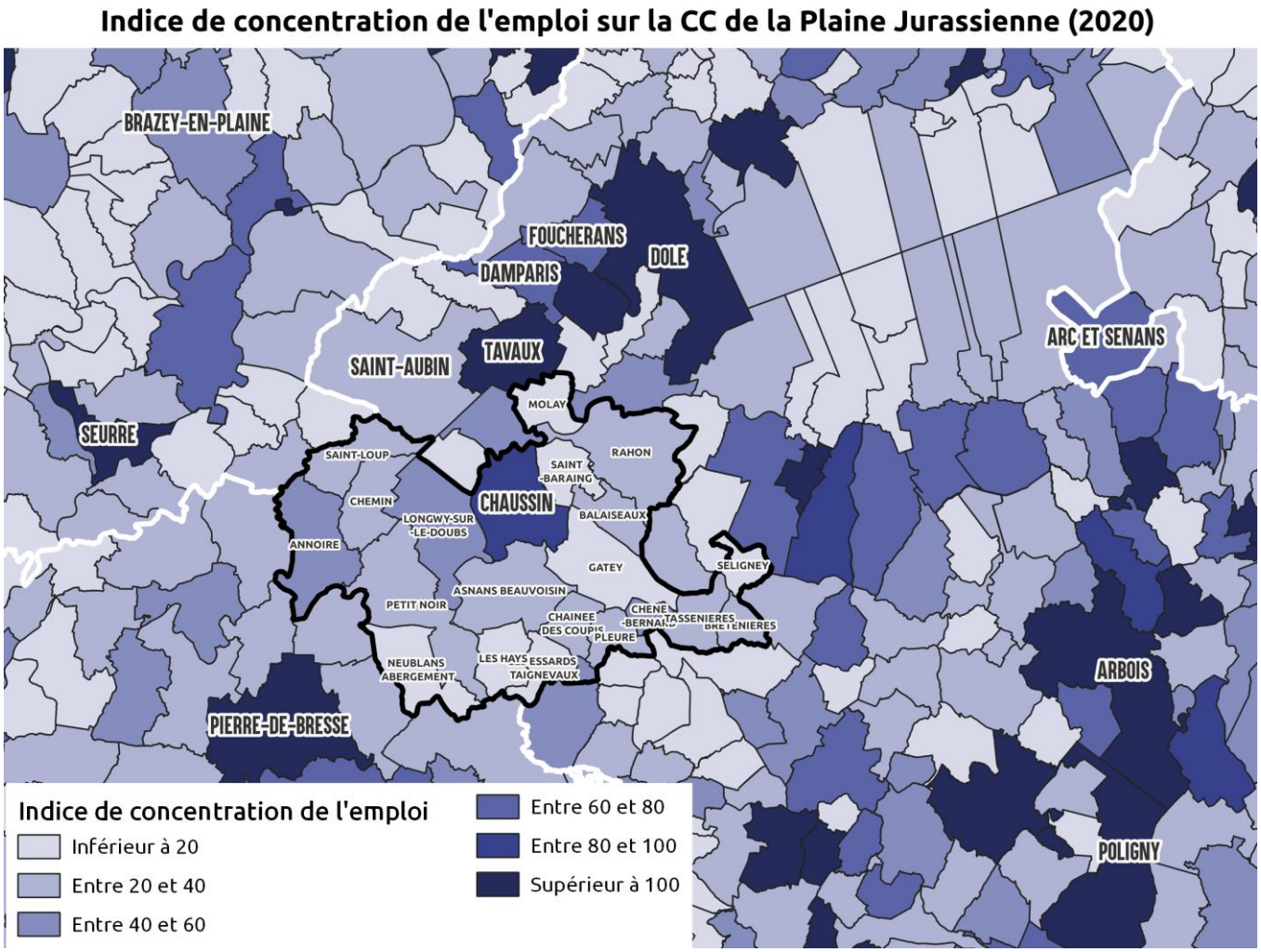
A l'échelle du département, le principal employeur est la société SOLVAY qui emploie 650 personnes pour la fabrication de produits chimiques en matières plastiques. L'entreprise est située sur la commune de Tavaux a seulement 10 kilomètres de Chaussin.
Les actifs de la Plaine Jurassienne ont une réelle dépendance vis-à-vis des territoires voisins qui offre une diversité d'emplois.



Carte 104 : La répartition des salariés par secteurs d'activités sur l'arrondissement de Dole – Source INSEE 2020



Carte 105 : Les emplois par commune – Source Insee 2020



Carte 106 : La dépendance territoriale à l'emploi en 2020 par commune – Source Insee 2020

C. Les enjeux économiques

Constats	Points de vigilance
Une majorité d'employés, d'ouvriers et de professions intermédiaires au sein des actifs occupés.	Des cadres et des professions intellectuelles supérieures sous représentés.
Une dynamique économique mesurée par la présence de nombreuses entreprises, impulsé par la création de 94 entreprises en 2022 sur le territoire.	Une concentration très centralisée autour de Chaussin, ville centre.
Une majorité d'entreprises dans le domaine des services particuliers (27,2%), du commerce/transport/ restauration/hébergement (28,5%) et de la construction (18,1%).	Une population active vieillissante et parfois un manque d'adéquation entre offre d'emplois et qualification des salariés.
Une dépendance, notamment en matière d'emplois, liée aux pôles voisins notamment l'agglomération de Dole.	La Plaine Jurassienne ne doit pas devenir un territoire dortoir pour les employeurs de ces territoires.
Un poids de l'agriculture significatif	L'urbanisation de terres agricoles et naturelles ne doit pas entraver le maintien de cette activité économique.
Un tissu commercial de proximité au sein du territoire	
Enjeux	
Veiller à pérenniser les commerces et entreprises existantes : Faciliter l'accueil de nouvelles activités économiques sur le territoire, favoriser le développement des entreprises actuellement en place et diversifier les emplois.	
Permettre une adéquation entre le profil des emplois et les services, équipements et logements proposés sur le territoire	
Maintien de l'attractivité commerciale des centre-bourgs.	

V. L'AGRICULTURE

A. Préambule : méthodologie employée pour le diagnostic agricole

Le **diagnostic agricole** présenté ci-après s'appuie sur des données :

- Quantitatives :
  - données du RGA (recensement général agricole) 2000 et 2010 : il s'agit de la seule source de données exhaustive concernant l'activité agricole sur un territoire. La mise à jour des chiffres tous les 10 ans permet d'évaluer la dynamique agricole.
  - enquête réalisée auprès de l'ensemble des agriculteurs identifiés sur les 21 communes composant la CC de la Plaine Jurassienne ;
- Qualitatives : à cet effet, un groupe d'agriculteurs référents a été constitué et réuni à deux reprises au cours du diagnostic :
  - au lancement du diagnostic, afin d'échanger sur les enjeux et perspectives de l'activité agricole locale, et de compléter et valider la liste des agriculteurs du secteur,
  - à l'issue du recueil de données, afin de valider les sites d'exploitation identifiés, ainsi que l'étude de la valeur agronomique des sols.

Les agriculteurs référents, au nombre d'une dizaine, ont été choisis de par leur représentativité géographique, leur connaissance de terrain, et les autres mandats qu'ils remplissent leur donnant la légitimité de représenter leur profession (responsables syndicaux, présidents de coopératives…). Des enquêtes téléphoniques auprès des agriculteurs n'ayant pu assister aux réunions ont permis de compléter les informations.

Concernant l'enquête réalisée auprès des agriculteurs : 122 questionnaires ont été envoyés aux agriculteurs identifiés sur le territoire et considérés comme professionnels. 75 agriculteurs ont renvoyé leur questionnaire complété, soit un taux de retour de 61 %. A noter que 2 agriculteurs, lors des relances téléphoniques ont indiqué ne pas souhaiter répondre, et qu'un autre est en cours de transmission de son exploitation via la SAFER.

Les données manquantes ont été complétées par des informations disponibles dans les bases de données de la Chambre d'Agriculture (sites d'exploitation, parcellaire via le Registre Parcellaire Graphique issu des déclarations PAC, données sur les producteurs…), ainsi que, à dire d'expert, par le groupe d'agriculteurs référents. Concernant la localisation des bâtiments et sites d'exploitation agricole, l'effort de recueil des données manquantes s'est concentré sur les secteurs à enjeu, à savoir dans et à proximité des bourgs et villages.

Le diagnostic agricole et forestier a été mis à jour en octobre 2024 à la demande de la CCPJ. Pour la mise à jour des données agricoles chiffrées, les sources de données les plus récentes disponibles ont été utilisées, à savoir :

- le Recensement agricole (RA) de 2020
- le Registre Parcellaire Graphique de 2022

Il n'y a pas eu de nouvelles enquêtes auprès des agriculteurs.
La cartographie des bâtiments agricoles a été mise à jour par la compilation des informations disponibles à la CA39 ainsi que par des vérifications de terrain.



Figure 206 : Culture à Chêne-Bernard

B. Etat des lieux de l'activité agricole

1. Le contexte agricole local

a) Les évolutions récentes de l'activité agricole sur le territoire

(sources : RGA 2000 et 2010, enquêtes agriculteurs 2017, RA 2020)

RGA				
	2010	2000	Variation 2000-2010	Moyenne dépt 39
Superficie totale (ha)	21 002	21 002		
Superficie agricole utile SAU (ha)	*non disp.*	12 560		
Superficie agricole utilisée* (ha)	13 597	13 207		
% SAU / superficie totale		59,8 %		37,7 %
Nombre d'exploitations	169	233	- 27,5 %	- 26,1 %
dont moyennes ou grandes	*124*	*non disp.*		
Superficie moy. exploitations (ha)	80,5	57,5	+ 40 %	59,7 ha en 2010, + 35 %
Nb exploitations grandes cultures	91	107	- 15 %	- 11 %
Nb exploitations polyculture élevage	35	59	- 41 %	- 42 %
Nb exploitations élevage	38	57	- 33 %	- 28 %

Recensement agricole				
	2020	2010	Variation 2010-2020	Moyenne dépt 39
Superficie agricole utilisée* (ha)	14 019	13 207	+ 3,1 %	
Nombre d'exploitations	140	169	- 17,2 %	- 29 %
dont moyennes ou grandes	*66*	*76***		
Superficie moy. exploitations (ha)	100,1	80,5	+ 40 %	86 ha en 2020, + 44 %
Nb exploitations grandes cultures	85	91	- 7 %	- 28 %
Nb exploitations polyculture élevage	14	35	- 60 %	- 43 %
Nb exploitations élevage	33	38	- 13 %	- 28 %

*par les agriculteurs du territoire
** la définition des entreprises « petites, moyennes, grandes… » a changé entre les recensements de 2010 et 2020

La Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne (CC PJ) s'étend sur 21 002 ha, dont 14 019 ha constituent la surface agricole utilisée, soit 66,8 %.
Le secteur comptait 140 exploitations en 2020 (contre 169 en 2010 soit une diminution de 17,2 %, ce qui est inférieur à la moyenne départementale : - 29 %), dont 66 « moyennes ou grandes ». Leur superficie moyenne est de 100,1 ha. En 2010, la superficie moyenne toutes exploitations confondues était de 80,5 ha. La diminution du nombre d'exploitations s'accompagne d'une augmentation de leur superficie moyenne.



Figure 207 : Culture sur la commune de Chaussin

Le nombre de l'ensemble des exploitations agricoles, toutes catégories confondues, suit une tendance à la baisse entre 2010 et 2020. Toutefois, cette baisse est peu marquée pour les exploitations de grandes cultures (- 7 %) et d'élevage (- 13 %), alors qu'elle s'avère très forte pour la catégorie polyculture-élevage (- 60 %), soulignant une spécialisation des productions agricoles sur le territoire.

D'après les enquêtes réalisées en 2017, 122 exploitations agricoles professionnelles ont été identifiées sur le territoire, confirmant la tendance à la diminution de leur nombre. La superficie moyenne des exploitations agricoles ayant répondu à l'enquête s'élève à 126 ha, mais il y a probablement un biais avec un taux de réponse plus important des « moyennes et grandes » exploitations. Sans avoir procédé à de nouvelles enquêtes, la CA39 évalue le nombre d'exploitations agricoles professionnelles à 119 environ sur le territoire en 2024.

	Nombre agris pro.	Nombre agris ayant répondu	% ayant répondu
Finage	67	43	64 %
Bresse	55	32	58 %
Total	122	75	61 %

b) Un territoire hétérogène, à cheval sur plusieurs régions agricoles

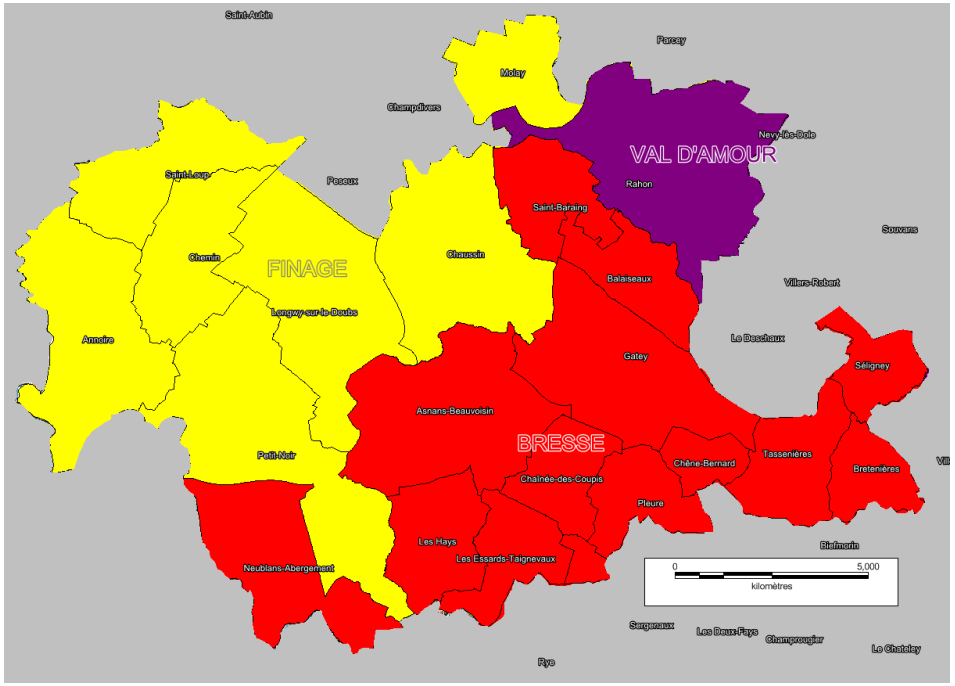
Le territoire étudié, assez étendu, s'étage à des altitudes allant de 180 m à Petit Noir, à 244 m à Tassenières. Il recoupe deux principales régions agricoles caractérisées par des sols, des climats et des systèmes de productions différents.

Le **Finage** constitue la partie ouest du territoire. Il se caractérise notamment par des terres présentant une bonne aptitude agronomique pour la culture, ce qui explique la forte proportion de céréales et d'oléo-protéagineux sur les surfaces exploitées.
Le nombre d'exploitations agricoles par commune est plutôt élevé. La superficie moyenne des exploitations reste relativement modérée, leur développement se faisant plutôt par diversification et recherche d'une plus forte valeur ajoutée par hectare, que par agrandissement. Une bonne partie des cultures légumières sous contrat a laissé la place depuis quelques années à de nouvelles cultures à forte valeur ajoutée : maïs et céréales semences notamment, toujours sous contrat, qui valorisent les installations d'irrigation. Les exploitations ayant une activité d'élevage sont minoritaires, on note plutôt

la présence de bovins viande, et d'ateliers de diversification (par exemple volaille ou porcin) sur des exploitations de grandes cultures à la base.

La **Bresse** occupe quant à elle la partie Est du territoire. La commune de Rahon, appartenant à la petite région agricole du Val d'Amour, présente des caractéristiques assez proches et peut être rattachée à cet ensemble. Caractérisée par des terres globalement de moins bonne qualité, mais surtout beaucoup plus hétérogène que le Finage, et des milieux plus humides, elle compte encore une proportion importante d'exploitations orientées vers l'élevage et la polyculture-élevage. La coopérative fromagère de Pleure, seule coopérative à Comté du territoire, rassemble 7 producteurs. En marge du territoire, un autre producteur de lait à Comté livre la coopérative d'Oussières. Les producteurs de lait à Comté tirent un meilleur revenu de leur activité que leurs homologues produisant du lait standard, moyennant le respect d'un cahier des charges garantissant la qualité et l'image du produit. L'enjeu du maintien, voire du développement, de la filière Comté est majeur sur ce territoire.
Les producteurs de lait standard se retrouvent majoritairement à Rahon, Saint-Baraing, Asnans-Beauvoisin, Les Essards. Il s'agit le plus souvent de « grosses » exploitations, pouvant posséder de plus un atelier de bovins viande. Les petites structures s'avèrent de moins en moins rentables et risquent de disparaître lors des prochaines transmissions. Les producteurs plutôt orientés « viande » sont répartis en Bresse mais aussi à Longwy sur le Doubs, il s'agit parfois d'anciens producteurs laitiers reconvertis.

Enfin, le territoire présente la présence de quelques éleveurs équins (Comtois ou chevaux de selle), et de centres équestres, ainsi que d'une activité piscicole d'étangs dans le sud du territoire bressan. La tendance est marquée à l'agrandissement des exploitations sur ce secteur, mais aussi à une évolution de l'élevage vers la culture (et donc des surfaces en herbe vers des surfaces cultivées), avec des reconversions d'exploitations en place ou lors de leur transmission, mais aussi quelques reprises de terres par des agriculteurs du Finage.

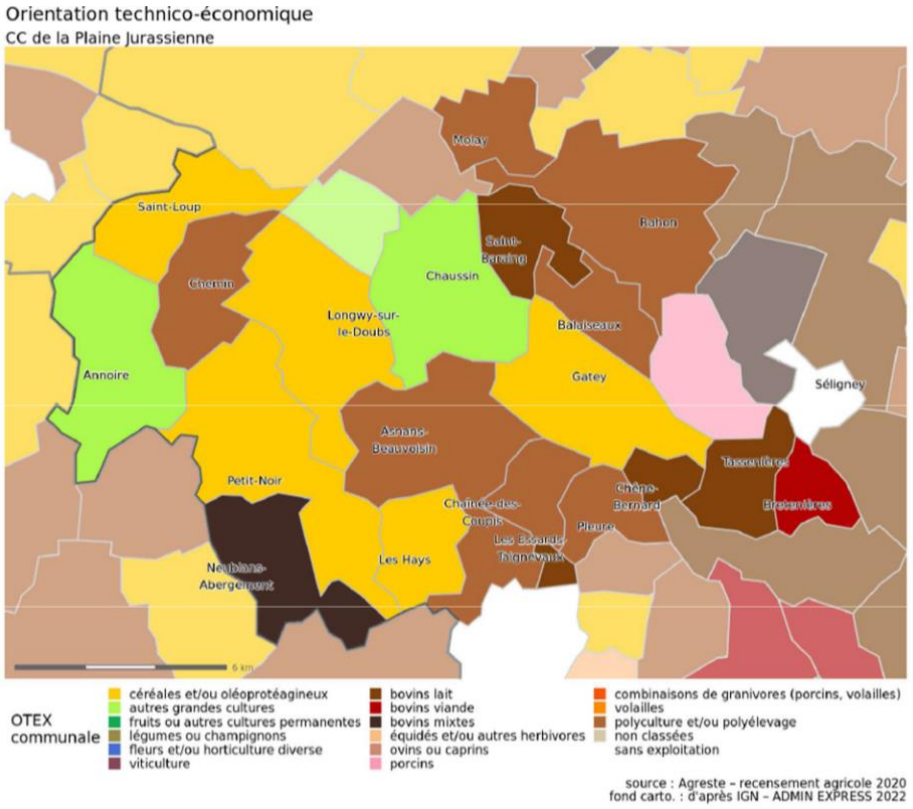


Carte 107 : Les orientations technico-économiques dans la Bresse et dans le Finage

2. Les exploitations agricoles

a) Les caractéristiques des exploitations

En 2020, selon le RA, la superficie moyenne des exploitations de la CC PJ est de 100,1 ha, ce qui est supérieur à la moyenne départementale (86 ha toutes exploitations confondues), mais cohérent avec les systèmes d'exploitation rencontrés. Leur orientation technico-économique (OTEX) est la grande culture pour 61 %, l'élevage pour 25 % et la polyculture-élevage pour 10 %. Les 4 % restants concernent quelques productions plus marginales telles que l'horticulture, les cultures légumières…



Mais ces valeurs moyennes cachent des disparités selon les régions agricoles, ci-dessous les résultats obtenus lors de <u>l'enquête réalisée en 2017</u> auprès des exploitants agricoles professionnels du secteur :

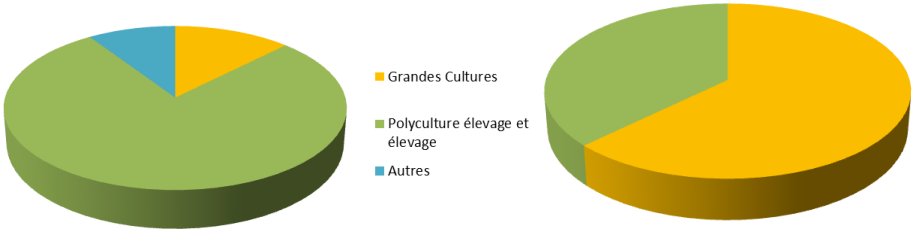


Figure 208 : OTEX des exploitations du Finage

Les exploitations de la **Bresse** sont majoritairement orientées vers la polyculture-élevage et l'élevage, façonnant un paysage spécifique et varié, très différent de celui du Finage. Les « autres » systèmes de culture sont présents (maraîchage, pisciculture, activités équestres…) et contribuent à cette diversité. En moyenne, les exploitations ont une superficie de 136 ha et sont mises en valeur par 1,78 associés.
A l'inverse, ce sont les grandes cultures qui dominent dans le **Finage**, tandis que l'élevage s'exprime différemment : ateliers ovin, porcin, volailles… et non une domination nette des bovins comme en Bresse. En moyenne, les exploitations ont une superficie de 117 ha et sont mis en valeur par 1,35 associés.

<u>Selon le RA 2020</u>, 41 % des exploitations de la Plaine Jurassienne possèdent des bovins, il s'agit de vaches laitières dans un peu moins de la moitié des cas, ce qui indique une bonne mixité sur le territoire entre élevage laitier et élevage allaitant. D'autres productions animales sont présentes sur le territoire, de manière non anecdotique : ovins, porcins, volailles, équins, pisciculture, démontrant ainsi une certaine diversité.



Figure 209 : Exploitation agricole - Les Hays

b) Organisation des exploitations et population agricole active (sources : RGA 2000 et 2010, enquêtes agriculteurs 2017, RA 2020)

La part des exploitations individuelles est de 57 %, soit une régression marquée par rapport à 2010 au profit des formes sociétaires (RA 2020). Les EARL représentent 25% du total des exploitations, et les GAEC 14 %. Les GAEC sont en nette progression après un recul lors de la période précédente 2000-2010..

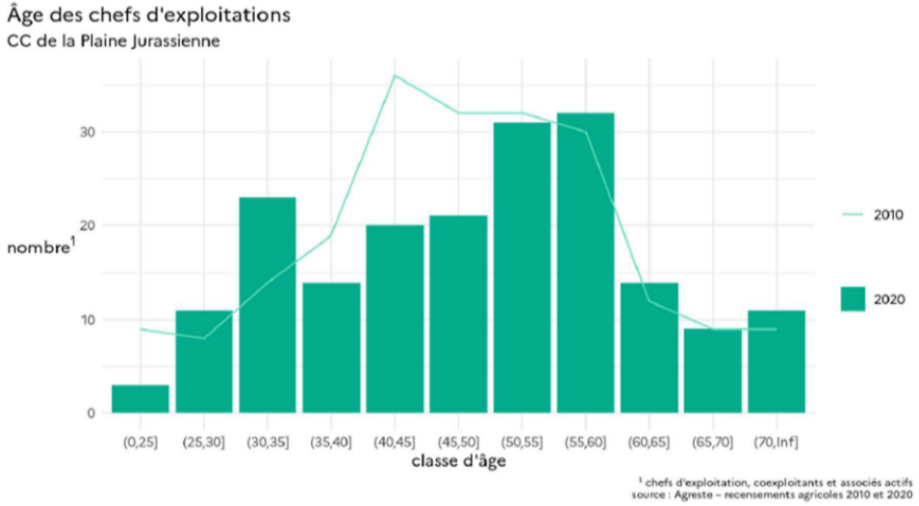
Selon les résultats d'enquête auprès des agriculteurs en 2017 :

- les exploitations de grande culture se répartissent équitablement entre exploitations individuelles et EARL. Elles comptent en moyenne 1,4 associés.
- Les exploitations de polyculture-élevage sont généralement des exploitations individuelles ou des GAEC, parfois des EARL. Elles comptent en moyenne 1,8 associés.

La population agricole active (exploitants et leur famille + salariés permanents) représente 243 personnes en 2020, contre 309 en 2010 (source RA). Les chefs d'exploitation et co-exploitants représentent 189 personnes en 2020, pour 140 exploitations, soit un ratio en légère augmentation par rapport à 2010. En parallèle, le nombre de salariés agricoles augmente sur le territoire malgré la diminution du nombre d'exploitations. Toutefois, le volume de travail (en ETP) régresse plus fortement que le nombre de chefs d'exploitation, et augmente moins fortement que le nombre de salariés, ce qui semble indiquer un développement de la double-activité.

Mais l'agriculture génère également des emplois indirects. Selon une étude réalisée par la DRAAF en 2014, visant à dresser un panorama des Industries Agro-Alimentaires (IAA) dans la région Franche-Comté, on peut estimer que ces IAA génèrent une vingtaine d'emplois sur le territoire de la Plaine Jurassienne. De façon générale, selon le réseau des Chambres d'Agricultures, 1 emploi agricole sur un territoire génère 4 à 5 emplois indirects en amont et en aval de la production. D'autres études plus restrictives évaluent ce ratio entre 1 et 2,5.

Le RA de 2010 montrait des classes d'âge majoritaires entre 40 et 50 ans pour les chefs d'exploitation. Sans surprise on retrouve ces classes d'âge majoritaires entre 50 et 60 ans en 2020, mais on constate également une bonne représentation de la classe d'âge 30-35 ans, qui semble indiquer un bon renouvellement des générations. Toutefois la transmission des exploitations reste un enjeu fort : sur la trentaine d'exploitations concernées identifiées lors du RA de 2020, un bon tiers n'avait pas de repreneur identifié, avec une probabilité non négligeable de disparition au profit de l'agrandissement d'exploitations voisines.



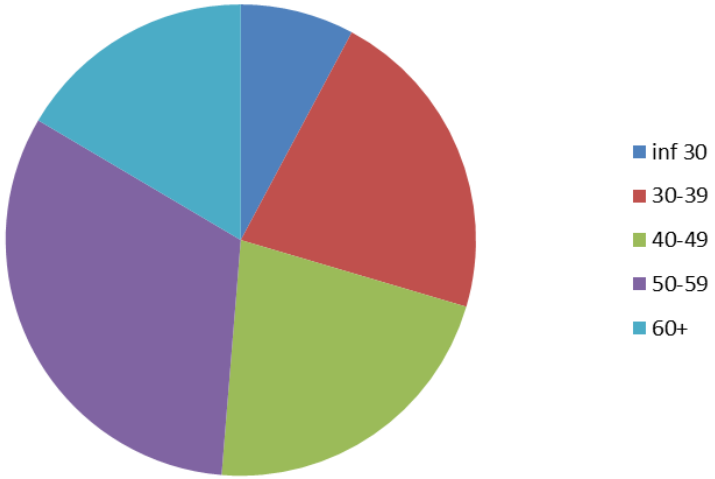


Figure 212 : L'âge des chefs d'exploitations et co-exploitants selon enquêtes exploitants en 2017

c) Les sites agricoles

169 exploitations agricoles ont été recensées sur le territoire en 2010, selon le RGA. D'après les données dont elle dispose, la CA 39 évalue à 122 le nombre d'exploitations professionnelles en 2017 et à 119 en 2024.

En recoupant les enquêtes réalisées auprès des agriculteurs et des personnes ressources, et les données de la CA39**, l'ensemble des sites d'exploitation** ont été identifiés sur le territoire. Un site d'exploitation est un bâtiment ou regroupement de bâtiments ayant une vocation agricole (hébergement d'animaux, stockage de fourrage ou de matériel). Une même exploitation agricole peut disposer de deux sites d'exploitation, voire plus :

- dans le cadre de transmissions, la reprise de terrains s'accompagne souvent du rachat des bâtiments agricoles de l'ancienne exploitation,
- certaines exploitations, contraintes par l'urbanisation, gardent un site « historique » dans le village mais construisent un ou plusieurs bâtiments à l'extérieur sur un nouveau site présentant moins de contraintes.

Ces sites ont fait l'objet d'une cartographie détaillée et peuvent donner lieu, selon les cas, à des périmètres de protection (cf. chapitre consacré au bâti agricole ci-après).

d) Le parcellaire agricole

201 exploitations [1]ont déclaré au total 4 266 îlots à la PAC en 2022 sur le territoire de la CC PJ pour une surface totale de 12 634 ha. Ces îlots ont fait l'objet d'une localisation cartographique (cf. carte page suivante).

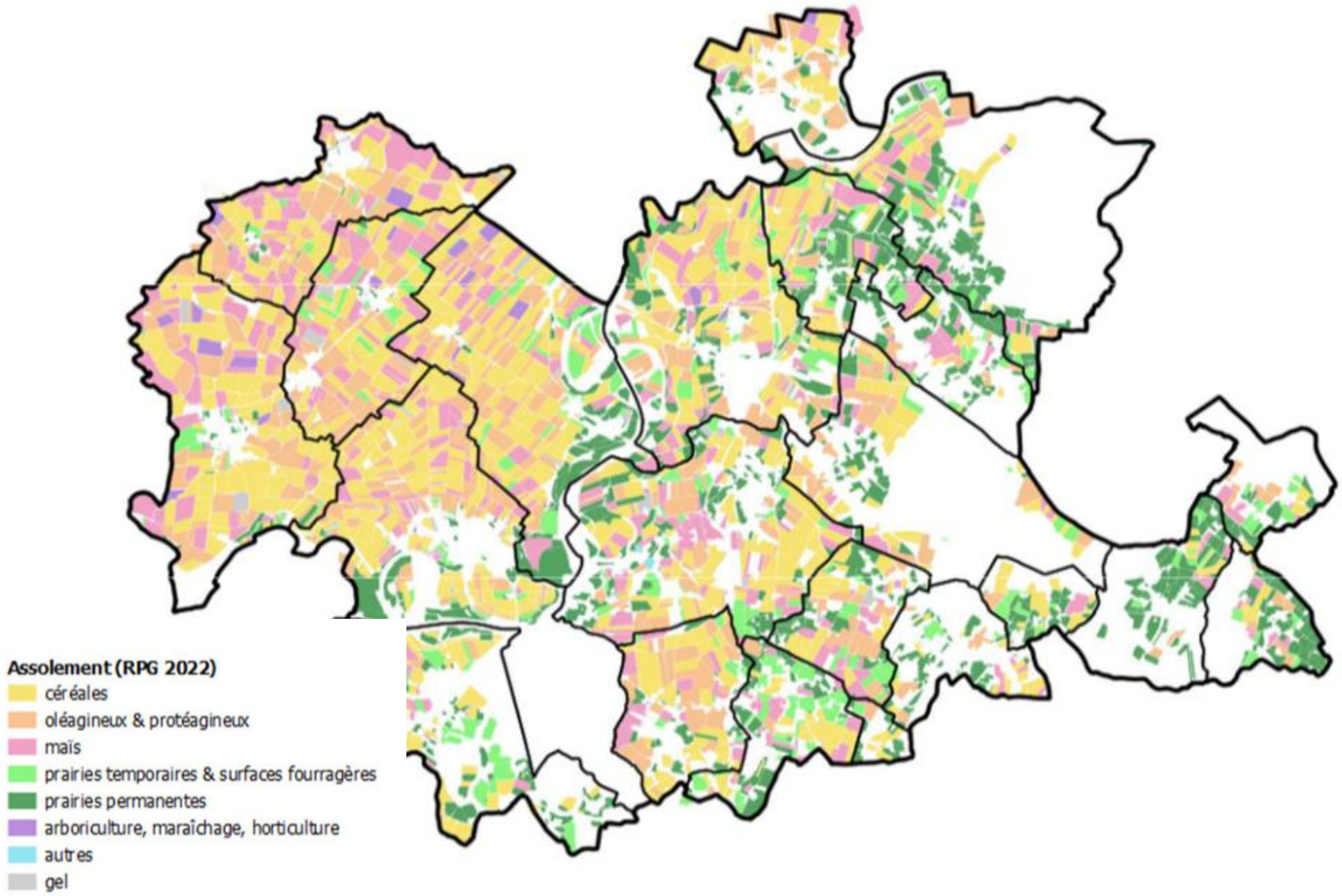
Pour l'étude de l'utilisation des sols, il est pertinent de séparer les secteurs de la Bresse et du Finage, comme on peut le voir dans le tableau ci-dessous :

	Bresse	Finage
Superficie moyenne des exploitations	79,3 ha	81,5 ha
OTEX dominante	Polyculture et polyélevage	Céréales & oléoprotéagineux / autres grandes cultures
% de la SAU en terres labourables	75 %	94 %
% de la SAU en Surfaces Toujours en Herbe (STH)	25 %	6 %

Sans surprise, le Finage est dominé par les surfaces en grandes cultures. La diminution des STH se confirme entre 2010 et 2020, celles-ci passant de 11 à 6 % de la surface agricole, et se concentrant en bordure du Doubs.

La répartition est plus équilibrée entre surfaces labourables et surfaces en herbe pour la Bresse, reflet d'un secteur plutôt consacré à la polyculture-élevage. Il est toutefois à noter que les STH ont représenté jusqu'à 44 % de la SAU de la Bresse en 1988, contre 29 % en 2010. La diminution des STH s'est opérée entre 1988 et 2000, la décennie suivante ayant vu une stabilisation et même une légère ré-augmentation des STH. La tendance à la baisse des STH réapparaît entre 2010 et 2020, celles-ci passant de 29 à 25 % de la surface agricole.

[1] Ce nombre est supérieur au nombre d'exploitations recensées comme ayant leur siège sur le territoire de la CC PJ : certaines exploitations peuvent avoir leur siège en-dehors du territoire mais y exploiter néanmoins des parcelles.



Carte 108 : L'assolement d'après îlots déclarés à la PAC sur le territoire de la Plaine Jurassienne en 2022

3. Les productions

a) Les grandes cultures et polyculture-élevage

Les grandes cultures sont prédominantes dans le Finage. Il n'y a pas d'assolement-type, la très bonne qualité des terres rend possible des cultures et des systèmes très différents, chaque exploitation trouve son équilibre selon son mode de fonctionnement, les souhaits et compétences des exploitants… De plus l'irrigation ouvre encore davantage de possibilités pour ceux qui la pratiquent.

Développement de l'irrigation sur le territoire :
L'ASA (association syndicale autorisée) des irrigants de la basse vallée du Doubs a été créée en 2009. Son objectif initial était de contribuer à la production légumière industrielle (usine d'Aucy à Ciel). Elle regroupe 20 exploitations agricoles autour de 4 stations de pompage (dont une à Chaussin, les autres se trouvant sur le territoire du Grand Dole : Peseux, Champdivers, St Aubin).
Suite à la fermeture de l'usine légumière, les exploitants se sont réorientés à partir de 2013 vers d'autres filières leur permettant de valoriser cette installation d'irrigation : semences, pommes de terre, oignon industriel, arrosage de cultures « classiques » pour améliorer et sécuriser les rendements.

Concernant l'élevage :

- lait à Comté : la coopérative de Pleure rassemble 7 exploitations, dont 3 situées sur le territoire à Chêne Bernard. Un autre producteur de lait à Comté est recensé à Tassenières mais il livre à la coopérative d'Oussières. Cette filière, donc minoritaire sur le territoire, représente néanmoins un enjeu majeur : rémunératrice pour les producteurs, elle garantit le maintien de l'élevage sur le territoire, est soumise à un cahier des charges respectueux de l'environnement, et constitue une image valorisante pour le territoire (produit local de qualité). Le cahier des charges de l'AOC Comté est en cours de révision, dans l'objectif de garantir au consommateur une bonne image de marque : qualité du produit, bien-être animal, préservation de l'environnement. Les orientations choisies pourraient avoir une influence sur le fonctionnement des exploitations en place, notamment avec la nécessité de disposer de surfaces fourragères et pâturables importantes.
-
- lait standard : 16 exploitants (sur 75 ayant répondu) produisent du lait standard, dont 12 sont situés en Bresse. Pour 11 d'entre eux, à l'atelier vaches laitières s'ajoute un atelier bovin à l'engrais ou vaches allaitantes pour compléter les revenus face à une activité aujourd'hui peu rémunératrice. La plupart produisent également des céréales. La surface moyenne de ces exploitations est de 177 ha (contre 124 ha pour les exploitations produisant du lait à Comté)
-
- viande : 16 exploitants (sur 75 ayant répondu) produisent uniquement de la viande bovine, en tant que naisseurs et/ou engraisseurs. La plupart sont en polyculture-élevage. La surface moyenne de ces exploitations est de 120 ha mais cache une forte disparité entre des structures d'environ 80 ha, et d'énormes structures de près de 300 ha, dont les enjeux ne sont pas du tout les mêmes. Les petites structures ont globalement tendance à disparaître, seules des démarches visant à compresser leurs charges au maximum et/ou à trouver des débouchés plus rémunérateurs (transformation, vente directe…) pourrait permettre leur pérennisation.
-

b) Autres productions, diversification

L'attractivité de la région du Finage, la forte densité d'exploitations agricoles qu'on y trouve, et la pression foncière induite, rend difficile l'agrandissement des exploitations. Afin de se développer, les exploitants agricoles du secteur ont exploré une autre voie : la recherche d'une plus forte valeur ajoutée à l'hectare par la mise en œuvre de cultures spécialisées, dont le développement s'est accompagné du déploiement d'infrastructures d'irrigation. Historiquement, ce fut la betterave, puis les cultures légumières de plein champ, qui ont malheureusement connu un coup d'arrêt avec la fermeture de l'usine d'Aucy voisine. D'autres productions se développent aujourd'hui pour continuer à valoriser ces sols de bonne qualité et les infrastructures associées : **semences** céréalières, fourragères et légumières, légumes de plein champ (oignons), pommes de terre… 16 agriculteurs (sur 75 ayant répondu) ont ainsi signalé avoir des cultures sous contrat.

Le **chanvre** est également une filière qui se développe actuellement, car elle présente l'avantage d'être économe en intrants et donc respectueuse de l'environnement, ce qui la rend particulièrement adaptée dans les périmètres de protection de captage d'eau potable. A noter que la coopérative Interval, notamment, travaille sur les débouchés pour cette culture et a conclu pour cela un partenariat avec un équipementier automobile (Faurecia) qui souhaite développer les biomatériaux.

De manière générale, ces « cultures de niche » offrent une valeur ajoutée qui semble intéressante, mais nécessitent une conduite plus pointue ainsi que des frais et de la main d'œuvre supplémentaires. Elles s'avèrent donc surtout attractives pour les années difficiles, elles aident alors les agriculteurs à sécuriser leur revenu. Les contrats avec les agriculteurs sont annuels.

A côté des exploitations de polyculture-élevage, certains céréaliers, plutôt dans le secteur du Finage, ont développé des **ateliers « viande »** qui leur apportent une diversification de leurs revenus. C'est le cas pour 2 exploitants enquêtés ayant répondu, avec des ateliers ovin et porcin, mais on peut également trouver de la volaille. Le fait de disposer d'un atelier de découpe/transformation à la ferme demande un travail et des compétences supplémentaires, mais renforce la valorisation obtenue et permet la vente à la ferme.

De façon générale, la grande diversité de productions possibles et la relative proximité de Dole permet le développement de productions recherchées en **circuit courts et vente directe**, comme les légumes (3 exploitations en maraîchage/plantes aromatiques ont été identifiées sur le territoire) et la viande évoquée ci-dessus.

Le sud du territoire est à rattacher à la « Bresse des étangs », on y retrouve logiquement une **activité piscicole**. 1 pisciculteur a répondu à l'enquête à ce jour, et signale une certaine difficulté économique pour valoriser son activité. Il cherche à y adosser une activité de loisir / touristique pour la rentabiliser. A noter que le Clus'Ter Jura a engagé une réflexion sur la revalorisation de la pisciculture de la Bresse, en partenariat avec la CC Bresse Haute-Seille : http://www.cluster-jura.coop/blog/actu/quoi-de-neuf-cote-de-carpe-diem/

Enfin, les **chevaux** sont bien présents sur le territoire : plusieurs élevages de chevaux Comtois (à orientation viande et/ou travail : 5 identifiés), plusieurs centres équestres (ont été identifiés : Centre équestre de Rahon, Ecuries Sainte Marie à Balaiseaux, Ecuries du Bonheur à Longwy sur le Doubs), un centre de reproduction (Equi Soins à Gatey), 3 éleveurs de chevaux de selle ou de loisir à titre secondaire.

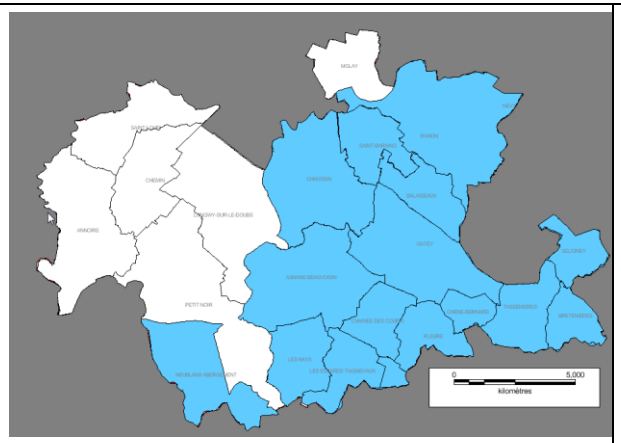


Figure 213 : Chevaux sur la commune de Petit-Noir

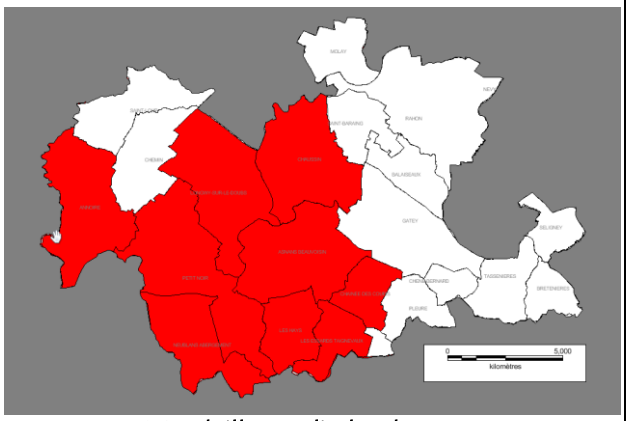
c) Les signes de qualité

4 exploitations sont en AOC Comté sur le territoire (3 livrent la coopérative de Pleure, le dernier livre celle d'Oussières)
7 producteurs certifiés « agriculture biologique » ont été identifiés (source : annuaire de l'Agence Bio) (ce nombre est resté stable en 2024, en revanche on note que 7 autres exploitations disposent aujourd'hui du label HVE, essentiellement en grandes cultures et polyculture / élevage :

- 3 maraîchers,
- 2 en grandes cultures + viande bovine
- 1 en viande bovine uniquement,
- 1 en grandes cultures + viande bovine + volaille de chair.

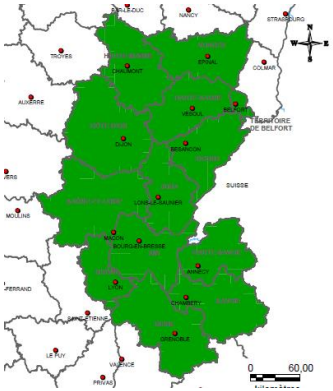


AOC Comté & Morbier

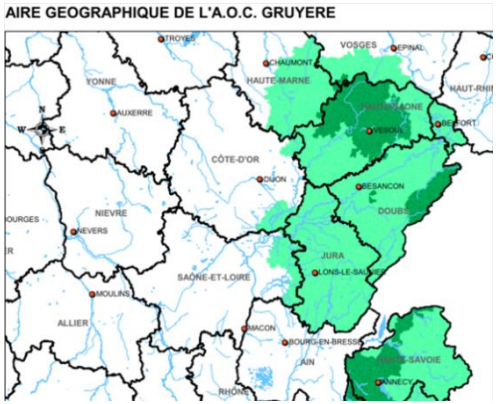


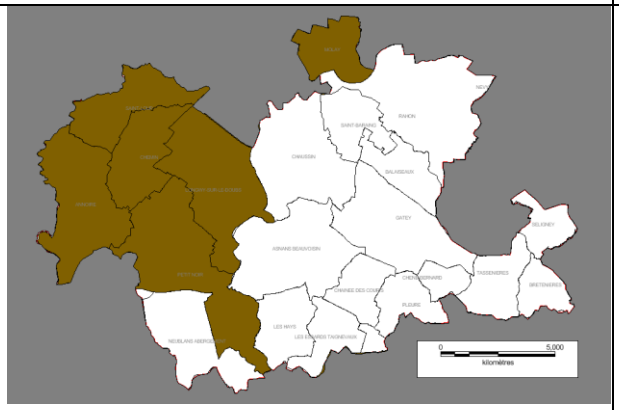
AOC volailles et dindes de Bresse

Emmental Français Est-Central



Gruyère

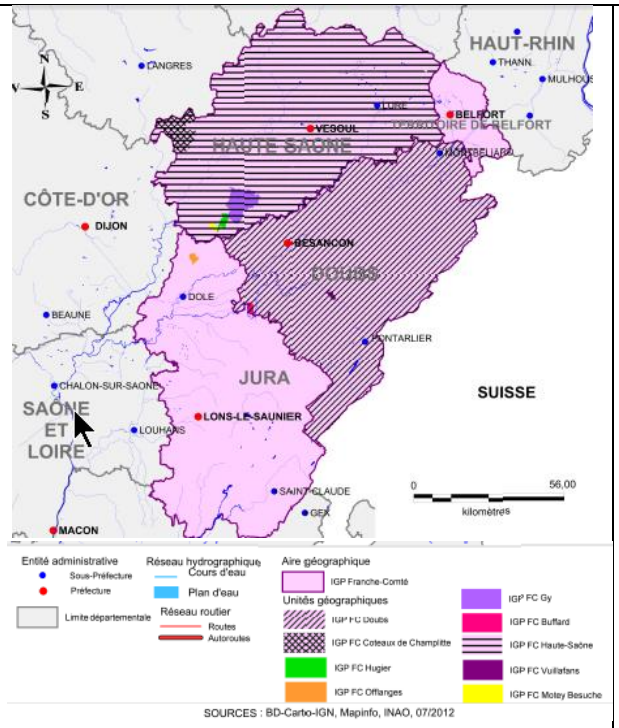




IGP Volailles de Bourgogne

IGP Porcs de Franche Comté saucisse de Morteau et saucisse de Montbéliard





Indications géographiques protégées vins :

Franche-Comté

Blanc / rouge / rosé / mousseux / primeur ou nouveau

4. La commercialisation

a) Coopératives et négoce présents et dynamiques

Les coopératives locales et le négoce constituent un secteur dynamique et concurrentiel. Les principaux négociants et coopératives repérés sur ou à proximité du territoire, avec lesquels travaillent les agriculteurs du territoire, sont (d'après résultats d'enquête et à dire d'expert) :

- Interval : sans doute la coopérative la plus représentée sur le territoire. Coopérative dynamique dans l'accompagnement de ses adhérents pour la recherche de nouveaux débouchés, d'une meilleure valorisation. Très active sur la montée en puissance de filières semences, chanvre… Implantée à Chemin. Sur 75 agriculteurs ayant répondu à l'enquête, 33 déclarent travailler avec Interval.
- Terre Comtoise : coopérative plutôt axée sur l'activité d'élevage. Implantée aux Hays. Sur 75 agriculteurs ayant répondu à l'enquête, 8 déclarent travailler avec Terre Comtoise.
- SEPAC : négoce concernant les grandes cultures. 8 agriculteurs déclarent travailler avec la SEPAC
- Pour le lait standard : 9 agriculteurs déclarent travailler avec Danone sur ceux ayant répondu.

D'autres coopératives et négociants ont été cités de manière plus anecdotique. A noter, à l'échelle BFC, la création récente de « Val Union BFC Semences », union de coopératives locales pour la partie semences qui s'est implantée sur l'ancien site de l'usine d'Aucy (Ciel, Saône et Loire). Un projet plus global de fusion de coopératives se dessine et est en cours de finalisation, impliquant Dijon Céréales, Bourgogne du Sud, Terre Comtoise et Interval.

b) Outils de transformation locaux

Les principaux outils de transformation locaux du territoire sont :

- La coopérative fromagère de Pleure (Comté)
- Le Moulin Taron à Chaussin (farine de gaude traditionnelle et bio)

D'autres outils de transformation existent à proximité immédiate du territoire, par exemple les Moulins de Parcey.



Figure 214 : Fruitière - Pleure [Source : CA39]

c) Les circuits courts : se développent progressivement

Le RGA 2010 recense 15 exploitations pratiquant la commercialisation en circuits courts, dont 9 « moyennes ou grandes ». Ce nombre est resté stable en 2020.
7 exploitants sur les 75 ayant répondu à l'enquête signalent pratiquer la vente directe. Quelques éleveurs bovins vendent en direct à des bouchers.
1 AMAP a été identifiée sur le territoire : l'AMAP des Jardins de la Guinguette aux Hays.

C. Le bâti agricole sur le territoire de la Plaine Jurassienne

1. Rappel de la règlementation

D'une manière générale, les exploitations agricoles doivent être protégées pour assurer leur pérennité dans les communes et leur permettre de remplir leurs fonctions économiques, sociales et environnementales. Des facilités d'extension, de modernisation ou même de délocalisation doivent être prévues.

L'article L111-3 du Code rural instaure le principe de réciprocité des distances. Ainsi, lorsque que la réglementation sanitaire, dont relève l'exploitation agricole (RSD[2] ou ICPE[3]), impose une distance d'éloignement vis à vis des constructions habituellement occupées par des tiers, la même distance d'éloignement s'applique aux nouvelles constructions vis à vis des bâtiments agricoles. Tous les bâtiments renfermant des animaux, à défaut d'être déclarés comme des installations classées, sont soumis à la réglementation sanitaire départementale.

Le détail de la règlementation relative à ces périmètres de protection figure en annexe. Dans le cadre du présent diagnostic, pour la définition des périmètres de protection relatifs à chaque bâtiment du territoire, une démarche simplifiée a été adoptée et se trouve récapitulée dans le tableau ci-dessous. Au cas par cas, selon les options qui se dessineront lors de l'avancement du projet de PLUi, des informations complémentaires devront probablement être recueillies sur l'usage ou la configuration de certains bâtiments, afin de valider le périmètre réglementaire appliqué.

NB : pour une même exploitation possédant plusieurs sites géographiquement distincts, seuls certains sites peuvent être classés ICPE. Dans ce cas, et par défaut, les sites non classés ICPE relèvent du RSD.

Tableau 2 : Règles retenues pour l'application des périmètres de protection sur les bâtiments agricoles

		Périmètres de protection pour des bâtiments relevant du régime du RSD
Bâtiment d'élevage (hébergeant des animaux)	100 m	50 m
Bâtiment de stockage (paille et fourrage)	15 m	0 m
Hangar (matériel)	0 m	0 m
Fosses et fumières	100 m	50 m
Silos (ensilage)	100 m	25 m

2. Préconisations

Afin de préserver des possibilités de développement et de modernisation pour les exploitations agricoles pérennes, la protection peut aller au-delà du

[2] RSD : Règlement Sanitaire Départemental

[3] ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

périmètre réglementaire, par la définition d'un zonage adéquat aux alentours de l'exploitation agricole.
De même, pour les exploitations agricoles qui ont sorti leur activité d'élevage des zones urbanisées, la protection peut et devrait aller au-delà des dispositions prévues par la réglementation. La protection peut ainsi être portée à 150 mètres, distance historiquement exigée pour obtenir l'aide à la délocalisation des bâtiments agricoles.

3. Les périmètres de protection sur le territoire de la Plaine Jurassienne

Les bâtiments agricoles, leurs périmètres de protection et les zones de projets ont été recensés et cartographiés sur le territoire.
Pour cette étude, un questionnaire a été envoyé aux agriculteurs du territoire afin :

- de localiser les bâtiments agricoles, leurs annexes et les projets de bâtiments;
- de connaître l'utilisation de chaque bâtiment ;
- d'identifier les régimes réglementaires associés.

Des périmètres de protection strictement réglementaires ont été définis lorsque les informations collectées étaient suffisantes.
Pour les exploitations n'ayant pas retourné leur questionnaire, les périmètres de protection ont été définis à dire d'experts (tournées de terrains, connaissance du territoire par les conseillers de la chambre d'agriculture et par le groupe d'agriculteurs référents). Dans ce cas, les périmètres définis peuvent s'avérer moins précis : il est parfois difficile de définir avec précision si certains des bâtiments sont susceptibles d'accueillir des animaux.
Lors du zonage du PLUi, les situations pourront être étudiées au cas par cas, en fonction de la situation et des enjeux propres à chaque exploitation, pour appliquer des périmètres strictement réglementaires, des périmètres étendus ou déroger aux règles des distance. Ainsi :

- dans la Partie Actuellement Urbanisée (PAU), possibilité pour :
  - les ICPE soumises à déclaration simple et à déclaration avec contrôle périodique, de descendre à des périmètres de 50 m pour les bâtiments d'élevage de bovins sur litière accumulée;
  - le RSD, de déroger à la règle des distances. Une distance d'éloignement inférieure (jusqu'à 35 mètres) peut être autorisée par l'autorité qui délivre le permis de construire après avis de la Chambre d'Agriculture.
- en dehors de la Partie Actuellement Urbanisée (PAU), possibilité pour :
  - les ICPE, d'étendre le périmètre à au moins 150 m,
  - le RSD, d'étendre le périmètre à au moins 100 m.

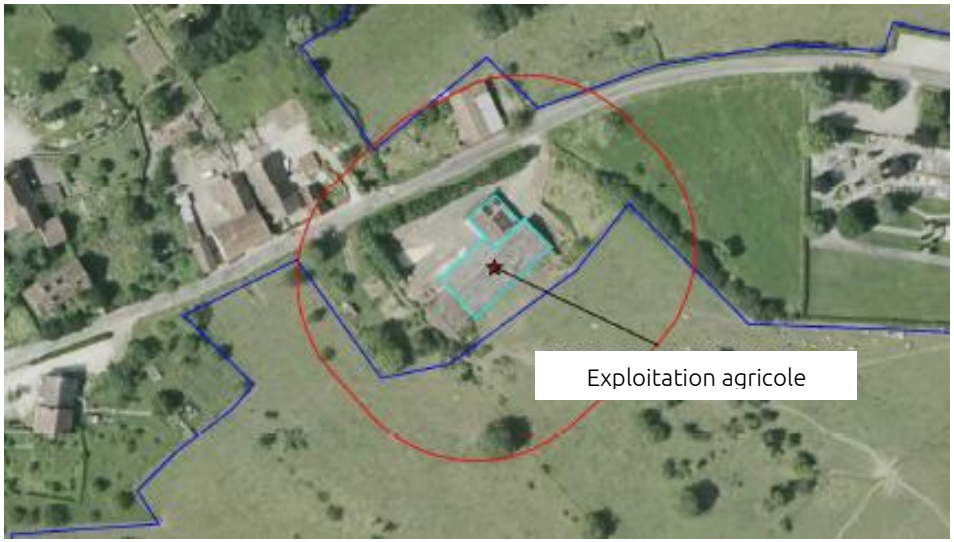


Figure 215 : Exemple de bâtiment agricole avec périmètre de protection associé

Une mise à jour des bâtiments agricoles a été réalisée en 2024 à partir :

- des informations disponibles à la Chambre d'Agriculture,
- de photo-interprétation sur la base des photographies aériennes les plus récentes disponibles (2023),

- d'éléments recueillis sur le terrain (visite de terrain, contact de certains agriculteurs)

A cette occasion il n'y a pas eu de nouvelle enquête exhaustive auprès des agriculteurs, ni de réunion de travail.

Les mises à jour recensées ont été compilées dans une couche SIG et comprennent :

- les nouveaux bâtiments (constructions),
- les extensions de bâtiments existants,
- les modifications de régime sanitaire des exploitations entraînant un changement du périmètre réglementaire à appliquer.

Une couche SIG spécifique est dédiée aux bâtiments agricoles ayant hébergé des animaux, relevant d'exploitations ayant cessé leur activité depuis 2017, et non repris à ce jour par une autre structure. Ces bâtiments conservent de fait la capacité à héberger des animaux, et les périmètres réglementaires de protection s'appliquent toujours, sauf si leur propriétaire a procédé à une déclaration en mairie de désaffection du bâtiment à un usage d'élevage (si le bâtiment relève du RSD).

En cas d'ICPE, l'exploitant qui cesse son activité doit le notifier à la préfecture.

Dans tous les cas, il est utile de rappeler que les périmètres réglementaires affectés à chaque bâtiment agricole peuvent faire l'objet d'une dérogation conformément à l'article L.111-3 du Code Rural (sauf disposition contraire dans le règlement de zone du PLUi), et qu'ils sont donc donnés à titre indicatif.

D. Les contraintes et problématiques de l'activité agricole

1. Les problématiques foncières

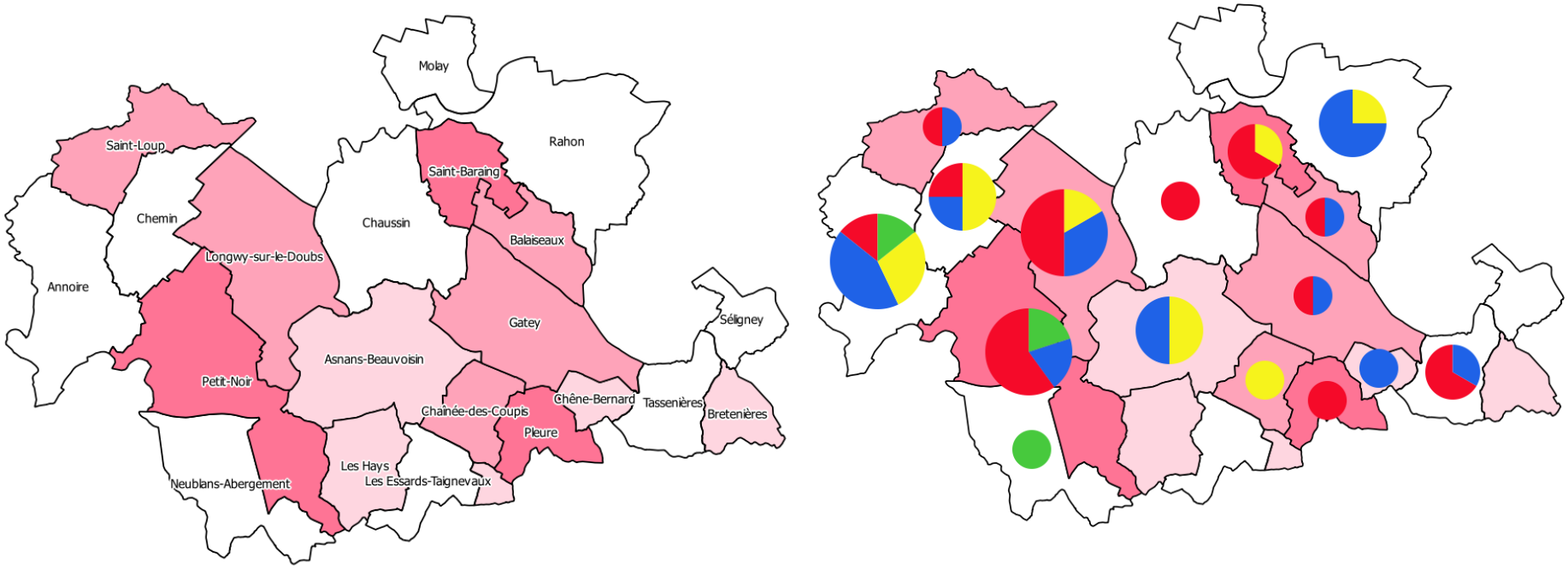
13 agriculteurs sur les 75 ayant répondu évoquent des problématiques de pression foncière. Dans ce secteur très rural, la pression foncière provient en premier lieu de la forte concurrence entre agriculteurs, la plupart d'entre eux souhaitant s'agrandir alors que peu de terrains sont disponibles.
S'y ajoute un problème de morcellement du parcellaire soulevé par plusieurs agriculteurs, qui rend le travail quotidien difficile, et exacerbe la concurrence entre agriculteurs : dès qu'un terrain se vend, plusieurs agriculteurs en sont voisins et se positionnent pour l'acquérir.

Bien que le territoire de la Plaine Jurassienne soit encore très rural, la pression foncière vient parfois aussi de l'artificialisation (projets d'aménagement collectifs ou individuels). Sur les 75 agriculteurs ayant répondu à l'enquête, 18 ont déclaré avoir perdu du foncier au cours des 10 dernières années, soit 24 %. Ces pertes de foncier varient de quelques dizaines d'ares à 3,5 ha pour l'exploitant le plus impacté, et représentent au total 23 ha. Les projets d'aménagement cités par les agriculteurs, ayant donné lieu à cette consommation de foncier, concernent uniquement de l'habitat (lotissements ou maisons individuelles).

Les agriculteurs ont été interrogés quant aux impacts de ces pertes de foncier sur leurs exploitations. Plusieurs réponses étant possibles, les impacts cités sont les suivants :

Impact cité	Nombre d'agriculteurs (sur 18) ayant cité cet impact	Remarques et solutions trouvées
Pas ou très peu d'impact	8	Il s'agit essentiellement d'agriculteurs ayant subi une perte très faible, ou ayant pu retrouver du foncier par ailleurs, même si ce foncier n'est pas toujours équivalent en surface ou en qualité
Perte de DPB (Droits à Paiement de Base, au titre de la PAC)	5	Dans la plupart des cas, la perte de foncier s'accompagne de la perte de DPB par manque de surface pour les activer : l'agriculteur perd non seulement de la surface exploitable, mais également les primes PAC associées. Les agriculteurs ayant signalé ce problème n'ont pas été en mesure de retrouver du foncier pour activer ces DPB et éviter leur perte.
Perte surfaces fourragères / pâturables	2	La perte de surfaces fourragères ou pâturables est un problème majeur en élevage. L'un des agriculteurs concernés a signalé avoir du ressemer des prairies temporaires sur des terres habituellement consacrées aux cultures, pour affourrager ses bêtes
Epandage	2	La gestion des effluents est une problématique majeure pour les éleveurs, la perte de surfaces épandables peut remettre en cause leur plan d'épandage et donc le fonctionnement global de leur exploitation. Là encore, les agriculteurs concernés n'ont pas pu retrouver de foncier suite à la perte.

La pression foncière liée aux projets d'urbanisme et d'aménagement est relativement limitée sur ce territoire très rural. Toutefois, la moindre perte de foncier reste extrêmement difficile à compenser pour les agriculteurs, du fait de leur forte concurrence entre eux.



Carte 109 : Les contraintes pesant sur l'agriculture

2. Les autres contraintes recensées

Les difficultés de **circulation** concernent 17 exploitants sur les 75 ayant répondu à l'enquête. Les agriculteurs pointent certains aménagements réalisés par les collectivités, mais aussi majoritairement le comportement des riverains qui, mal garés, gênent le passage des engins agricoles. Certains agriculteurs rencontrent des difficultés lorsque la sortie de leur exploitation débouche directement sur une route à forte circulation.

Les difficultés de **voisinage** sont mentionnées par plusieurs agriculteurs (10 sur les 75 ayant répondu à l'enquête). Il s'agit majoritairement de difficultés et d'incompréhension mutuelle avec les riverains, par exemple lors d'opération de traitements dans les champs. Ce problème pourrait probablement être atténué avec un meilleur dialogue et une meilleure communication auprès du grand public. De façon plus ponctuelle, les difficultés peuvent se poser entre agriculteurs et collectivités, voire entre agriculteurs eux-mêmes.

Enfin, des **contraintes environnementales** (au sens large) sont soulevées par quelques agriculteurs, et s'expriment de différentes manières : restrictions sur les épandages, restrictions de construction en zone classée, présence de zonages Natura 2000, perte de surface due à l'érosion sur les rives du Doubs…

Concernant l'environnement, signalons par ailleurs :

- un zonage qui vient d'être revu concernant les zones vulnérables (classement des communes selon la vulnérabilité des eaux souterraines et superficielles aux nitrates d'origine agricole, à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée). Un nouveau zonage est paru en 2017, dans lequel certaines communes de la CC PJ sont concernées, entraînant des obligations de mise aux normes et un encadrement des pratiques notamment de fertilisation,
- un zonage en cours de révision concernant les zones défavorisées (zones ouvrant le droit à des aides spécifiques au titre de handicaps naturels) : certaines communes de la CC PJ pourraient quitter ce zonage,
- un périmètre de captage d'eau potable classé prioritaire à Asnans-Beauvoisin, donnant lieu à un travail d'accompagnement de la Chambre d'Agriculture auprès des agriculteurs du bassin d'alimentation de captage (520 ha de surface agricole concernant 36 agriculteurs) pour l'adaptation de leurs pratiques visant à la préservation de la qualité de l'eau,
- le PPRI sur Chaussin : la zone classée « à risque » touche les terrains de plusieurs exploitants agricoles.
-

A l'inverse, parmi les 75 exploitants ayant répondu, 10 déclarent expressément n'avoir **aucun problème**.



Figure 216 : Exploitation agricole à Chêne-Bernard

3. Recommandations dans le cadre du PLUi

Les résultats de l'enquête relative aux contraintes rencontrées par les agriculteurs dans le secteur de la Plaine Jurassienne conduisent à émettre les recommandations suivantes dans le cadre de l'élaboration du PLUi :

- Aller vers une **gestion raisonnée du foncier,** n'ouvrir à l'urbanisation que les terrains dont la nécessité est avérée, garder à l'esprit qu'il est très difficile pour les agriculteurs dans ce secteur de retrouver des terrains suite à des pertes de foncier. Autant que possible, les espaces agricoles présentant un caractère stratégique doivent être préservés (cf. chapitre « Les espaces agricoles stratégiques » ci-après).

- Préserver les **circulations agricoles** et les **accès aux parcelles** : éviter autant que possible les aménagements routiers pénalisant les engins agricoles sur les axes où ils circulent fréquemment, identifier et préserver les circulations agricoles alternatives qui ont pu se mettre en place pour éviter la traversée des villages, éviter les développements linéaires de l'urbanisation qui complexifient l'accès aux parcelles situées en arrière-plan. En cas d'extension de zones urbanisées, prévoir et aménager les accès aux parcelles agricoles situées à l'arrière. Prévoir des aménagements pour empêcher les riverains de se garer sur les bas-côtés.

- Au vu des difficultés de cohabitation évoquées, il s'agira de **limiter les interfaces entre zones habitées et parcellaire agricole**. Cela passe par la densification des enveloppes urbaines actuelles (« sortir » les parcelles agricoles des villages), et la limitation des extensions urbaines en zone agricole, surtout sous forme linéaire. Des superficies valorisées en bio, ou en prairies, pourront plus facilement cohabiter avec des zones d'habitation.

E. Les dynamiques agricoles

1. Dynamiques d'installation et de transmission, perspectives d'évolution

L'extrait de carte ci-après est issu d'un rapport de la DDT (Direction Départementale des Territoires) du Jura de 2013. Elle donne une tendance intéressante : 80% des installations aidées (jeunes de moins de 40 ans) réalisées sur le territoire entre 2000 et 2010 se font dans le cadre familial, ce qui indique une activité agricole « traditionnelle » plutôt dynamique, où les enfants peuvent s'installer à la suite de leurs parents. Sur la même période, la part d'installation dans le cadre familial dans l'ensemble du département du Jura s'élève à 56 %.

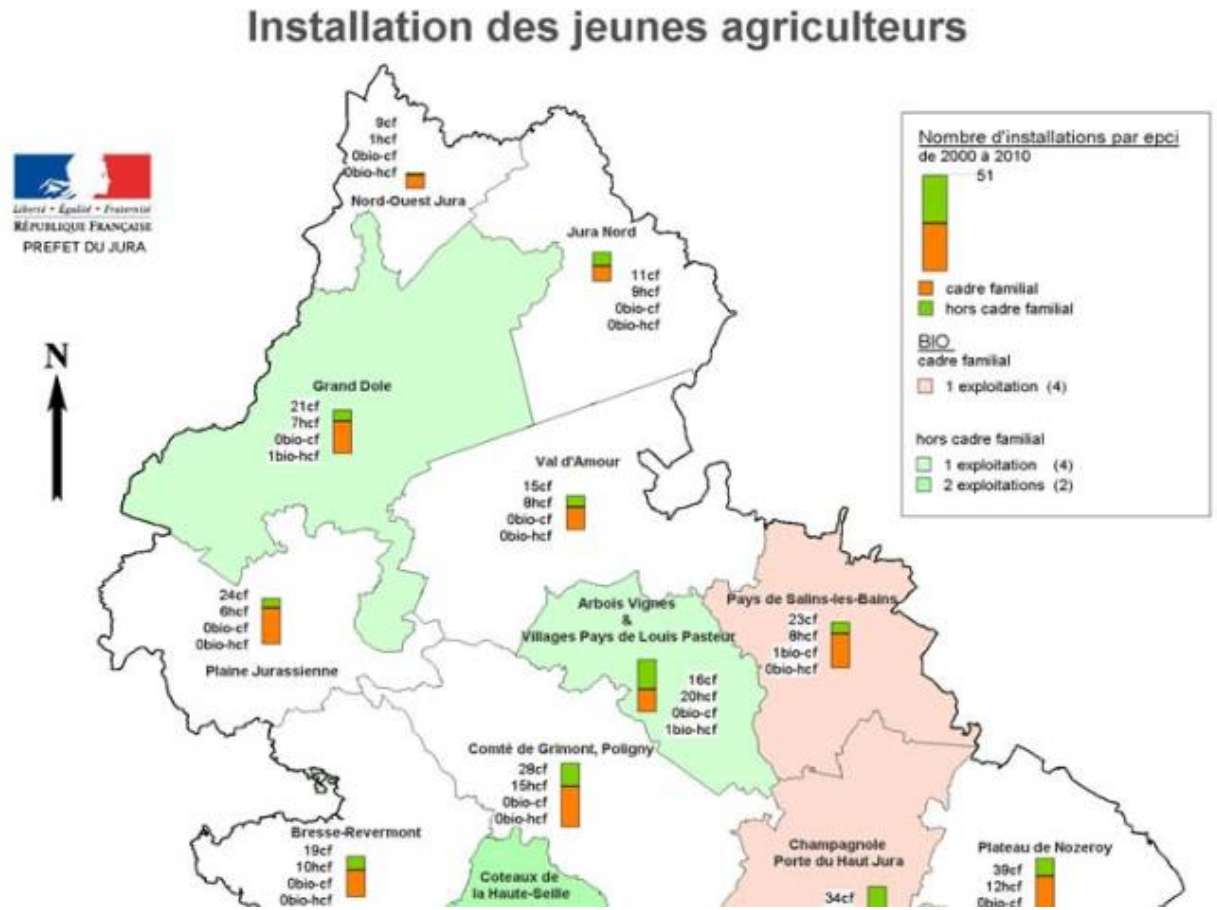
Sur les 10 dernières années (2015-2024) : 19 installations aidées sont dénombrées sur le territoire, dont les ¾ dans le cadre familial. La tendance semble donc se poursuivre.

Les productions correspondant à ces installations sont les suivantes :

Grandes cultures	*6*
Elevage bovin	*5*
Polyculture-élevage	*3*
Aviculture	*3*
Autres	*2*

1 seule de ces 19 installations a été répertoriée en bio.

En revanche, l'installation semble plus compliquée pour les « hors cadre familiaux ». D'autres installations non aidées ont eu lieu, mais il est plus difficile d'estimer leur nombre du fait de l'absence de suivi. L'accès au foncier s'avère délicat pour les productions « non conventionnelles », comme le maraîchage. Aucune installation aidée en bio n'est répertoriée sur le territoire sur la période étudiée (2000 – 2010).



Carte 110 : Les jeunes agriculteurs dans le Jura

45% des chefs d'exploitations avaient plus de 50 ans sur le territoire en 2010 (source RGA), la question de la transmission des exploitations est donc une problématique majeure.
D'après les résultats de l'enquête menée en 2017, sur les 75 exploitants ayant répondu :

- 49 % des chefs d'exploitation ont plus de 50 ans
- 2 envisagent une cession d'exploitation à court terme
- 16 envisagent d'installer un jeune, soit pour reprendre l'exploitation, soit en association au sein d'un GAEC ou d'une EARL (en remplacement d'un associé partant en retraite, ou en renforcement du nombre d'associés accompagnant le développement de l'exploitation)

Le groupe d'agriculteurs référents du territoire a jugé la dynamique de renouvellement et de reprise des exploitations plutôt bonne, surtout dans le Finage, avec de nombreux jeunes souhaitant s'installer. Mais l'agrandissement inéluctable des structures peut rendre difficile certains projets de reprise, les candidats à l'installation n'ayant parfois pas les capacités financières nécessaires. De manière générale, ces agrandissements amènent à s'interroger car ils s'accompagnent d'une hausse des charges, d'une montée en compétence nécessaire du chef d'exploitation qui devient un entrepreneur, déléguant le travail effectif à des salariés… nous basculons alors dans un modèle d'agriculture différent.

Concernant les dynamiques des exploitations : selon les résultats de l'enquête menée en 2017 :

- 41 agriculteurs considèrent qu'ils ont atteint leur vitesse de croisière, leur « point d'équilibre »
- 30 estiment être en phase de développement
- 4 sont en phase de désinvestissement (préparation cessation d'activité, ou difficultés économiques ne permettant pas la poursuite de l'activité telle quelle)

Concernant leurs souhaits à court ou moyen terme :

- 33 exploitations souhaiteraient s'agrandir
- 29 souhaitent rester en l'état
- 7 souhaiteraient une restructuration parcellaire pour remédier au fort morcellement

Ces chiffres indiquent un fort dynamisme de l'activité agricole sur le territoire, avec plus de 40% des exploitations s'estimant en phase de développement et souhaitant s'agrandir.

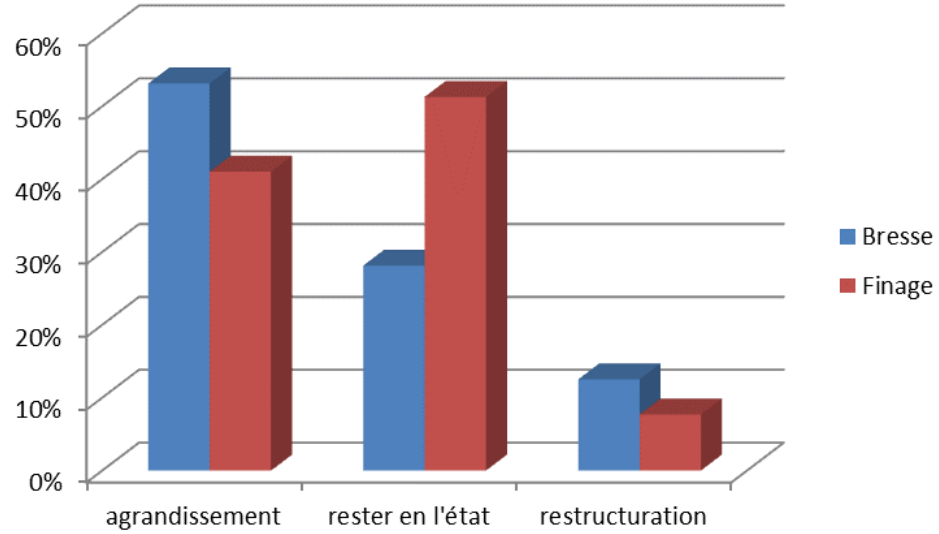


Figure 217 : Les dynamiques liée à l'évolution des exploitations par secteur

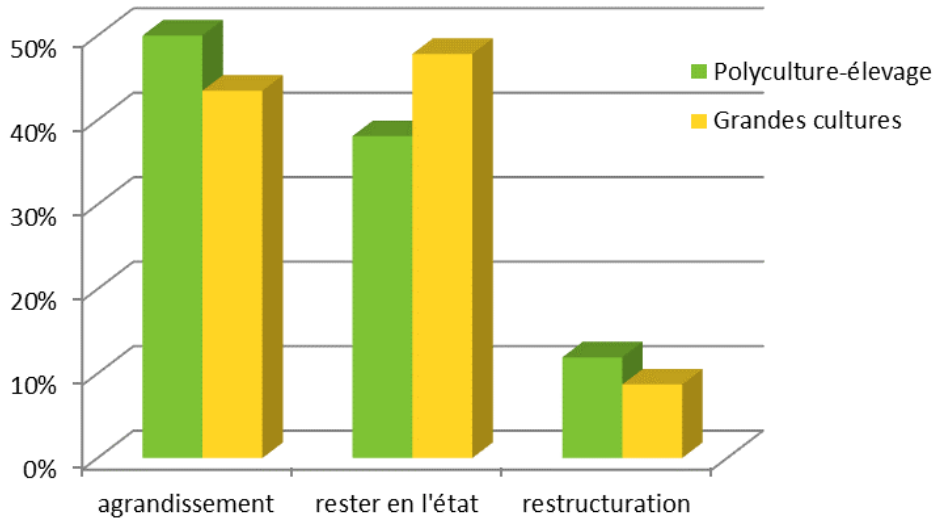


Figure 218 : Les dynamiques liée à l'évolution des exploitations par type de culture

Le foncier n'étant pas extensible, les agrandissements souhaités s'avèrent compliqués. Il est intéressant de constater que ces souhaits d'agrandissement sont majoritairement le fait d'exploitations bressanes (vs. Exploitations du Finage) et d'exploitations en polyculture-élevage (vs. grandes cultures). Les céréaliers du Finage semblent avoir pris la mesure de la pression foncière locale et rechercher d'autres voies que l'agrandissement pour se développer (cultures à plus forte valeur ajoutée).

La question de l'opportunité d'une restructuration foncière devra également se poser, mais il faudra en mesurer les avantages et les inconvénients.

2. Les projets des exploitations

La moitié des 75 exploitants ayant répondu à l'enquête ont signalé avoir des projets de construction ou d'extension de bâtiments à plus ou moins long terme. La localisation de ces projets a été cartographiée ; ils devront être pris en compte dans l'élaboration du PLUi afin, autant que possible, de ne pas être bloqués par le développement de l'urbanisation.

- 21 projets de construction sont dénombrés, parfois en lien avec l'installation prévue d'un jeune
- 9 projets d'extension de bâtiments,
- 7 projets de rénovation.

Certains projets ont pour objet la mise en œuvre d'une nouvelle activité, d'une diversification sur l'exploitation : on peut par exemple citer l'élevage de volailles.

D'autres projets ont pour objectif de délocaliser un site d'exploitation, souvent situé au cœur du village, afin d'en faciliter l'accessibilité et de réduire les contraintes de voisinage.

Certains bâtiments agricoles peuvent être amenés à changer de destination, à perdre leur vocation agricole. Il est toutefois difficile d'évaluer à l'avance quels bâtiments feront l'objet d'un tel changement de destination ; quelques agriculteurs proches de la retraite ont signalé qu'ils ne transmettraient probablement pas à leur successeur des bâtiments enclavés en cœur de village, qui deviennent compliqués à utiliser avec le développement de l'urbanisation. Les bâtiments ainsi susceptibles de perdre leur utilisation agricole dans les années à venir ont été repérés cartographiquement, de même que les bâtiments qui, dès à présent, ne semblent plus avoir d'usage agricole.



Figure 219 : Grange agricole sur la commune de Séligney

En-dehors des projets de construction et de rénovation de bâti, d'autres projets sont envisagés par certains agriculteurs :

- Développement des énergies renouvelables sur l'exploitation :
  - Méthanisation :
    - Projet collectif en cours : SAS RBB Energie (Rahon Balaiseaux St Baraing), concerne environ 10 agriculteurs. Le permis de construire a été déposé et la construction va débuter à l'automne 2017 sur St Baraing, en limite de Rahon. Les parts de la SAS sont détenues majoritairement par les agriculteurs, mais aussi par le développeur : Opale Energie, et par la Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne.
    - D'autres prospections et émergences sont réalisées par Opale Energie sur le secteur : Chemin / St Loup, Molay / Gevry, et peut-être à venir Asnans-Beauvoisin.
  - Photovoltaïque : 6 agriculteurs évoquent un possible projet photovoltaïque en toitureo
- Evolution des productions : 7 exploitants envisagent de développer de nouvelles productions, pour certains en lien avec l'installation prévue d'un jeune :
  - 2 en volailles dont 1 en appellation poulet de Bresse
  - 1 en production de semences et PAM
  - 1 souhaite développer un élevage canin
  - 2 ne savent pas encore quelle production développer (dont un précise qu'il recherche une production contractualisée avec sa coopérative)
  - 1 pisciculteur souhaite développer une activité d'hébergement et de pêche de loisir
- Changements de pratiques : 1 agriculteur souhaite accentuer son autonomie, et 1 autre développer l'agro-foresterie

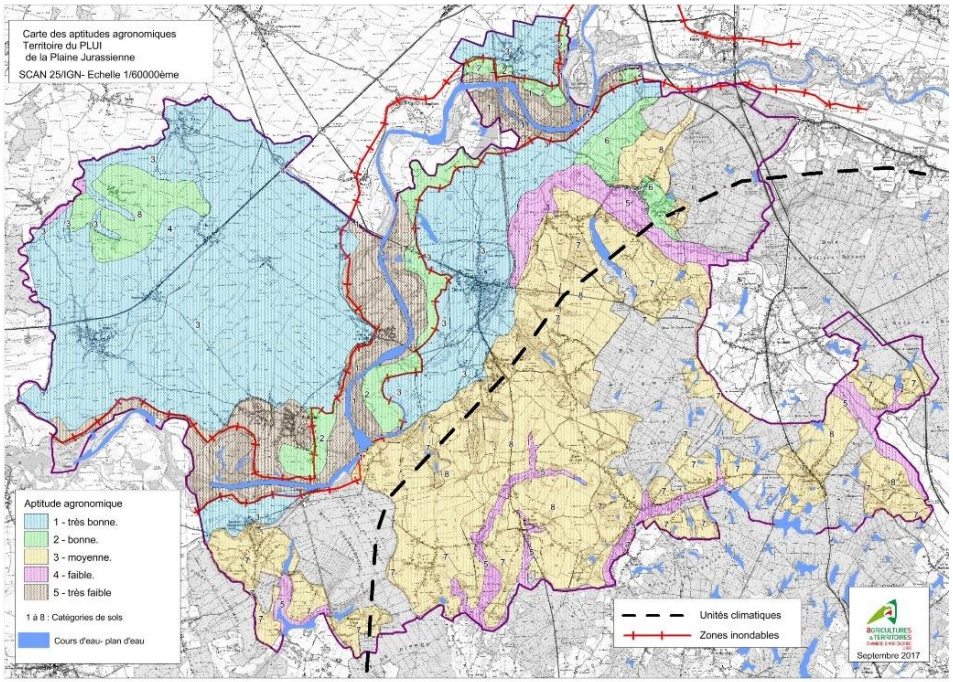
Aucun projet n'a été identifié en terme de construction ou d'extension de bâtiments au niveau des coopératives et structures de transformation du territoire, hormis une extension prévue dans les années à venir sur le site actuel du bâtiment de la coopérative à Comté de Pleure.

Une vigilance particulière sera à apporter dans le cadre de l'élaboration du PLUi, afin que celui-ci permette bien la réalisation des projets de développement envisagés. Certains projets, comme le développement d'unités de méthanisation, devront également faire l'objet d'anticipation et de dialogue avec la population pour favoriser leur acceptation et faciliter leur implantation.

F. Valeur agronomique des sols et espaces agricoles stratégiques

1. L'aptitude agronomique des sols

Des critères géologiques, géographiques, climatiques… influent sur le type de sols rencontrés sur le territoire, et sur la valorisation agricole qui peut en être faite. La carte ci-dessous présente les aptitudes agronomiques des sols (donc leur qualité au regard de la valorisation agricole qui peut en être faite, essentiellement pour les cultures). L'étude pédologique dans sa totalité figure en annexe.



Carte 111 : Les aptitudes agronomiques

2. Les espaces agricoles stratégiques

Dans le cadre d'une gestion raisonnée du foncier et de sa consommation, les espaces agricoles devront autant que possible être protégés dans le cadre du PLUi. Mais certains espaces agricoles revêtent une importance toute particulière pour les exploitations du secteur, et devront en priorité être préservés de l'urbanisation.

a) Les bâtiments agricoles et les périmètres de protection associés

Comme énoncé plus haut, dans le paragraphe relatif aux bâtiments agricoles et périmètres de protection associés, afin d'assurer la pérennité de l'activité agricole du secteur, une attention particulière doit être portée à la protection des bâtiments agricoles et à l'application du principe de réciprocité des distances. Des facilités d'extension, de modernisation ou même de délocalisation doivent être prévues notamment au regard des projets de développement des exploitations.

Dans le zonage du PLUi, les bâtiments agricoles et le parcellaire attenant devront être classés en zone A afin d'autoriser les extensions ou la construction de nouveaux bâtiments agricoles. En zone urbaine, le périmètre de protection, défini autour de l'exploitation agricole, n'est pas nécessairement une zone inconstructible. Il constitue une servitude temporaire d'inconstructibilité liée à la présence d'une activité générant le principe de réciprocité. Cette servitude peut devenir caduque suite à la disparition de l'activité agricole.

Une attention particulière devra être portée aux **sites agricoles ayant déjà été délocalisés en dehors des villages**, mais qui, au gré de l'urbanisation, se retrouvent aujourd'hui « rattrapés » par le développement de ces villages. Dans certains cas, il sera pertinent de se poser la question de l'extension d'un bourg au-delà de certaines limites, surtout lorsque cette extension risque de pénaliser des projets de développement d'une exploitation agricole. Au-delà des périmètres réglementaires de 50 ou 100m autour des bâtiments agricoles, des

périmètres de principe, plus étendus (jusqu'à 150m), pourront être définis au cas par cas.

Hors activité d'élevage, et hors ICPE, les bâtiments agricoles ne font l'objet d'aucun périmètre réglementaire. Toutefois, il peut s'avérer pertinent de préserver des espaces autour de ces bâtiments, lorsqu'ils sont situés dans les villages, car les nuisances sonores vis-à-vis du voisinage sont bel et bien présentes (circulation d'engins, ventilateurs de séchage des silos…).

Remarque sur les bâtiments de caractère en zone agricole :
Ainsi que le prévoit l'article L151-11 2° du code de l'urbanisme, le règlement du PLU peut désigner dans les zones agricoles les bâtiments agricoles qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement ne compromet pas l'exploitation agricole. Ces bâtiments doivent donc être identifiés clairement sur le document graphique et dans le règlement.
Depuis la loi ALUR tous les bâtiments en zone A et N (et plus seulement les bâtiments agricoles) peuvent changer de destination sous réserve de ne pas compromettre l'activité agricole et la qualité paysagère du site. Ces bâtiments doivent être identifiés et le changement de destination en zone agricole est soumis à l'avis conforme de la CDPENAF (Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers).

Les enquêtes ont permis de repérer, de façon non exhaustive, des bâtiments agricoles pouvant faire l'objet d'un changement de destination. Ces bâtiments ont été localisés et cartographiés lorsque cela était possible. La connaissance du territoire par les élus permettra d'affiner ce point lors du zonage du PLU.

b) Les terres de bonne qualité agronomique et/ou aménagées

Pour les systèmes de grandes cultures et polyculture, la **valeur agronomique des terres** présente un enjeu important. Dans certains cas, cette valeur agronomique a pu être améliorée par des aménagements (drainage), ou bien encore certaines cultures sont rendues possibles par la mise en place d'infrastructures d'irrigation.
Ainsi, l'aptitude agronomique des sols présentée au chapitre précédent devra être prise en compte, et les terres présentant la meilleure aptitude devront être préservées. Il en va de même pour les parcelles ayant été aménagées, notamment pour l'irrigation.

c) Espaces stratégiques spécifiques pour les activités d'élevage

Les **pâturages de proximité** constituent des espaces agricoles indispensables pour les éleveurs et polyculteurs éleveurs. Ces surfaces en herbe à proximité directe des bâtiments d'élevage permettent notamment de faciliter le travail de surveillance et de soin des animaux.



Figure 220 : Pâture sur la commune de Rahon

De façon générale, les **surfaces fourragères** revêtent une importance majeure pour les éleveurs laitiers en **AOC Comté**. En effet, le cahier des charges de l'AOC prévoit un pâturage obligatoire (l'herbe pâturée doit constituer l'essentiel de l'alimentation durant la période végétative), ainsi que l'interdiction de l'ensilage. Les possibilités d'intensification étant limitées pour ce type de

production, et les opportunités d'agrandissement s'avérant rares dans le secteur, ces surfaces fourragères devront autant que possible être préservées. Parallèlement à la préservation des surfaces fourragères, les accès des troupeaux à ces parcelles devront également être maintenus (parcours entre les bâtiments d'élevage et les différentes surfaces pâturées par les animaux).

Plusieurs projets de développement d'ateliers d'élevage ont été recensés auprès des exploitants du territoire (essentiellement volailles). Au vu des évolutions des demandes des consommateurs, qui privilégient aujourd'hui des animaux élevés en plein air, il semble nécessaire de préserver de l'espace autour de ces projets de bâtiments d'élevage, afin que les agriculteurs puissent aménager des pâtures ou parcours selon le type de production envisagée. Le développement futur de structures d'abattage ou de laboratoires de découpe / conditionnement pour la valorisation à la ferme devrait également être envisagé.

Dans le cas d'exploitations d'élevage, certaines parcelles présentant un profil favorable (plutôt planes, qualité de sol adaptée) sont valorisées pour **l'épandage des effluents**. La perte de superficies dédiées à l'épandage, si l'exploitant n'est pas en mesure de les remplacer par d'autres parcelles de son exploitation, peut être problématique.

d) Autres points de vigilance

Il s'agira d'éviter au maximum l'urbanisation de superficies certifiées pour **l'agriculture biologique** (AB). En effet, lors d'une reprise de surfaces agricoles par un agriculteur en production biologique, si les terres étaient jusqu'alors conduites en agriculture conventionnelle, le règlement européen impose de passer par une période de conversion, période transitoire pendant laquelle les pratiques de l'agriculture biologique devront être appliqués, sans que les produits ne puissent encore bénéficier de cette appellation.

De nombreux agriculteurs du secteur ont développé des **cultures sous contrats**, qui génèrent une forte valeur ajoutée. Ces cultures sont diverses et peuvent parfois nécessiter des terres spécifiquement aménagées ou présentant des qualités agronomiques particulières. La perte de superficies spécifiquement dédiées à ces cultures sous contrat peut avoir des répercussions économiques non négligeables sur l'exploitation.

Pour les **exploitations maraîchères**, les parcelles proches du siège d'exploitation, souvent support de serres, représentent un enjeu majeur. De façon générale, ce type d'exploitation de petite superficie s'avère très sensible au moindre prélèvement de foncier.

De façon générale, lorsqu'une exploitation agricole est concernée par un projet d'urbanisation, sa situation économique peut être plus ou moins impactée selon l'ampleur du prélèvement foncier, et la possibilité qu'a l'exploitant de retrouver ou non du foncier en compensation. On a vu que les possibilités d'agrandissement étaient très limitées sur le secteur, du fait d'une forte concurrence foncière. Le **prélèvement d'un pourcentage important de la superficie** d'une exploitation agricole pourrait donc directement menacer sa viabilité économique.

Des projets d'urbanisation occasionnant des **coupures de parcellaire** ou des **démembrements parcellaires** peuvent également avoir un impact économique, car ils occasionnent des allongements de trajets pour accéder aux parcelles (perte de temps, frais de carburant plus élevés) et peuvent gêner ou complexifier le déplacement des troupeaux.

G. Enjeux et perspectives

Ce chapitre vise à décrire les évolutions de l'activité agricole envisageables à plus ou moins long terme, à évaluer la pérennité de l'activité agricole (ou plutôt des activités agricoles), les conditions du maintien de cette activité, ainsi que sa contribution à l'aménagement du territoire. Il a été rédigé à partir de dires d'experts (agronomes de la Chambre d'agriculture travaillant régulièrement sur ce secteur, et groupe des agriculteurs référents) ainsi que des remarques recueillies dans les questionnaires d'enquête auprès des agriculteurs.

1. Une agriculture « classique » mais diversifiée, qui devra s'adapter à un contexte en évolution

L'agriculture joue un rôle économique majeur dans ce territoire très rural. Historiquement forte et dynamique, elle s'est structurée autour de la polyculture-élevage en Bresse, et des grandes cultures dans le Finage, et a bénéficié pour cela de conditions favorables (relief, climat, qualité des sols, faible pression urbaine…). Il en résulte aujourd'hui une agriculture plutôt « classique », qui fonctionne bien, avec une bonne diversité de productions et de fonctionnement des exploitations, mais également quelques faiblesses inhérentes au contexte et à la conjoncture, qui peuvent représenter des menaces pour l'avenir.

Les grandes cultures, bien implantées surtout dans le Finage, représentent une filière dynamique mais aujourd'hui confrontée à des problèmes dont elle doit bien prendre la mesure :

- Le contexte de double incertitude, économique (volatilité des cours) et climatique (les dernières années n'ont pas permis, pour diverses raisons, d'atteindre les optimums de rendements), incite les producteurs à rechercher une meilleure valeur ajoutée et une sécurisation de leur système. Pour certains, cela passe encore par une recherche d'agrandissement, mais la forte pression foncière rend l'accès à de nouveaux terrains très difficile. C'est donc, de plus en plus, la voie de la diversification, de la recherche de cultures « de niche » à forte valeur ajoutée, qui prime : la diversification des productions engendre une diversification des sources de revenus, et donc une meilleure résistance face aux aléas.
- Les contraintes environnementales sont perçues comme étant de plus en plus fortes, ce qui n'est pas totalement faux même si la perception en est parfois plus aiguë que la réalité. Zones vulnérables aux nitrates, périmètres de protection de captages d'eau potable, zones de non-traitement… réinterrogent les agriculteurs quant à leurs pratiques et leur relation à l'environnement.



Figure 221 : Culture à la Chainée-des-Coupis

La polyculture-élevage reste le système le plus représenté sur le territoire :

- Les éleveurs laitiers en AOC Comté sont peu nombreux sur le territoire, mais bénéficient de prix rémunérateurs. Par la mise en œuvre d'un cahier des charges strict, les producteurs ont pu maintenir un haut niveau de qualité et d'image de leur produit, permettant ainsi une bonne valorisation du lait. De plus, l'application de ce cahier des charges est également bénéfique pour l'environnement, puisqu'il implique une faible intensification, une conduite des troupeaux valorisant le pâturage. Il s'agit là d'une filière de qualité, rémunératrice, qui doit être préservée et valorisée.
- **L'élevage laitier standard** est globalement en difficulté, mais cela cache de fortes disparités, avec certaines exploitations qui s'en sortent plutôt bien. On y retrouve les exploitations avec les plus fortes superficies en moyenne : en lait standard, l'agrandissement et parfois le développement en parallèle d'une activité « viande », sont souvent perçus comme les seuls moyens de « s'en sortir ». Les plus petites structures ont tendance à disparaître au fur et à mesure des transmissions.
- Même si traditionnellement la Plaine Jurassienne n'est pas une « région à viande », **l'élevage pour la viande**, sous forme de vaches allaitantes ou de bovins à l'engrais, est relativement bien implanté, seul ou adossé à une activité laitière. Les élevages purement orientés « viande » sont plutôt en perte de vitesse mais, là encore, certains parviennent à tirer leur épingle du jeu. Assez peu rentables, ils doivent souvent disposer d'un cheptel assez conséquent pour vivre. Si l'on y ajoute un potentiel agronomique moyen en Bresse, avec donc un modèle plutôt extensif qui prédomine, on constate là encore une tendance à l'agrandissement des surfaces moyennes des exploitations.

De manière globale, il est remarquable de voir la coexistence d'activités d'élevage très diverses dans leur approche et leur fonctionnement, et de constater qu'il n'y a pas un « modèle unique » meilleur que les autres. A structure équivalente, les résultats obtenus par deux exploitations peuvent s'avérer très différents. La capacité à compresser les charges s'avère souvent déterminante, les agrandissements importants s'accompagnant généralement d'une explosion de ces charges.

Du fait du contexte très rural, et de l'absence de ville et donc de bassin de consommation important sur le territoire, les circuits courts sont encore peu développés sur le territoire. Pourtant, la valorisation par la transformation à la ferme et la vente directe sont un moyen avéré de générer de la plus-value sur l'exploitation, par exemple en viande. Quelques maraîchers ont développé leur activité, la proximité de la ville de Dole constituant un potentiel de débouché intéressant. La pisciculture cherche à retrouver un second souffle pour perdurer et se développer sur le territoire, les pisciculteurs devront pour cela sans doute réfléchir à des logiques de mutualisation, voire s'ouvrir à d'autres débouchés (hébergement/loisirs…). Enfin, l'agriculture biologique est encore très peu représentée sur le territoire, en-dehors du maraîchage.



Figure 222 : Pisciculture à Pleure

2. Et le territoire dans tout ça ?

Le territoire de la Plaine Jurassienne, notamment dans sa partie Bresse, présente des **paysages variés et diversifiés** qui reposent sur un modèle bien ancré depuis des décennies de polyculture-élevage, qui présente de plus l'intérêt d'être équilibré, moins gourmand en ressources (recherche d'autonomie plus facile du fait de la complémentarité des productions), et donc globalement plus respectueux de l'environnement. Mais ce modèle est mis à mal aujourd'hui du fait de la faible rentabilité des activités d'élevage (hormis le lait à Comté), et de la forte concurrence sur le foncier qui conduit inéluctablement à un agrandissement des exploitations. Si la tendance à la diminution des exploitations d'élevage, et à l'agrandissement de celles restantes, se confirme, il pourrait y avoir des répercussions fortes : retournement de prairies qui deviendront des terres de culture, uniformisation et banalisation des paysages, pression plus forte sur l'environnement et les milieux. La question du morcellement du parcellaire devra également être débattue : un aménagement foncier permettrait de faciliter les conditions d'exploitation des agriculteurs, mais comment le concilier avec la préservation de l'environnement, des paysages, des milieux ?

Les agriculteurs font vivre le territoire. Ils le mettent en valeur, contribuent à **l'économie locale**, à la **vie locale**. Qu'en sera-t-il demain avec la diminution de leur nombre ? Certains d'entre eux pointent déjà un sentiment d'isolement, de décalage avec le reste de la population. D'autres évoquent la raréfaction des services et équipements locaux. De façon assez marquée, les agriculteurs du territoire soulignent un sentiment d'incompréhension mutuel avec le reste de la population, ils ressentent notamment une pression forte lorsqu'ils doivent pratiquer des traitements phytosanitaires à proximité des zones habitées. Leur réaction est alors souvent de se replier sur eux-mêmes face à ce jugement extérieur. Cette rupture progressive entre les agriculteurs et leur territoire est dangereuse à long terme, seul le dialogue, la communication, la pédagogie pourra renforcer, voire parfois recréer, les liens entre agriculteurs et riverains. Plus que jamais, les agriculteurs doivent se montrer capables de montrer, d'expliquer ce qu'ils font, de se positionner par rapport aux nouvelles attentes de la société.

L'agriculture de la Plaine Jurassienne est une composante économique locale forte, mais elle doit retrouver sa place dans une société qui évolue ! D'autant qu'elle dispose d'atouts non négligeables pour cela :

- des agriculteurs pointus, techniques, adaptables et réactifs, qui ont été capables en l'espace d'une décennie de développer successivement des cultures aussi différentes que la betterave, les légumes de plein champ, les semences,
- une culture coopérative propre au Jura, qui s'est manifestée au siècle dernier par le développement de la filière Comté (filière qui perdure et est érigé en modèle au niveau national aujourd'hui), et qui s'avère toujours bien vivante aujourd'hui avec le développement de nouveaux projets collectifs : irrigation, méthanisation, nouvelles filières végétales... Les groupes de développement agricole, collectifs composés d'agriculteurs plutôt novateurs et bien ancrés sur leur territoire, sont également des appuis intéressants.

3. Quel rôle pour la collectivité ?

La Communauté de Communes doit aujourd'hui se poser la question de l'agriculture qu'elle veut pour demain sur son territoire et du rôle que doit jouer l'agriculture dans le développement de ce territoire. Et ce rôle est multiple : économie, préservation des paysages et des milieux, contribution au lien social, fourniture de produits alimentaire locaux…

Pour maintenir une agriculture performante et rentable, il s'agira de préserver et de favoriser les conditions de son exercice, de faciliter les installations et transmissions :

- **préserver les espaces agricoles stratégiques** tels qu'ils ont été définis ci-dessus de l'urbanisation, préserver **les circulations et accès aux parcelles**. Par exemple, certaines traversées de village « délicates » pourraient faire l'objet d'un contournement au moyen de chemins adaptés aux engins agricoles.
- accompagner le **développement des circuits courts** et la **structuration des filières** afin de contribuer à la valorisation de la production locale :
    - la proximité de Dole représente un bassin de consommation intéressant,
    - le développement de la transformation à la ferme et de la vente directe peuvent être encouragés,
    - la collectivité peut réfléchir à des ateliers ou services collectifs qui faciliteraient le développement de ces filières locales (ex : il n'y a plus d'abattoir à Dole).
- contribuer au maintien et à l'accroissement de la diversité des productions et des systèmes de production sur le territoire :
    - faciliter l'installation, notamment des hors cadre familiaux : l'accès au foncier est souvent un facteur limitant,
    - développer la diversité des productions sur le territoire : certains projets peuvent s'avérer viables même sur de petites superficies, ce qui de plus permet de maintenir le nombre d'agriculteurs sur le territoire. Quelques pistes :
        - les AOC valorisant les milieux typiques de la Bresse : lait à Comté et volaille de Bresse,
        - le retour des légumes de plein champ dans le Finage : les agriculteurs en ont la technique et sont équipés, mais cela impliquerait de caler et sécuriser les débouchés au préalable,
        - potentiel de développement de productions peu ou pas présentes à évaluer : élevage ovin, arboriculture…,
        - développement de l'agriculture biologique qui peut répondre à des objectifs de préservation des espaces et milieux, notamment en Bresse, et qui offrirait un meilleur potentiel de valorisation en direct, pour la viande par exemple.

L'évolution des paysages et de milieux sera directement liée aux évolutions de l'activité agricole sur le territoire. La typicité des paysages bressans repose sur la polyculture-élevage, aujourd'hui en perte de vitesse : les leviers qui permettront de maintenir l'élevage devront être identifiés et actionnés. Si un aménagement foncier, qui permettrait de remédier au morcellement parcellaire, devait voir le jour, sa mise en œuvre devra également contribuer au maintien des milieux et des paysages souhaités.

Mais l'enjeu majeur aujourd'hui semble être de **favoriser la communication entre les agriculteurs et les riverains**, afin d'éviter les situations d'incompréhension pouvant parfois aller jusqu'au conflit. Le **dialogue entre les agriculteurs et la collectivité** devra également se renforcer, dans un cadre à définir, afin que chacun puisse exposer à l'autre ses enjeux, ses contraintes, ses besoins, ses attentes. C'est à cette condition que l'agriculture pourra réellement trouver sa place et contribuer au développement du territoire.

H. La forêt et la sylviculture

1. Une forêt plutôt discrète

Selon les données du cadastre, le territoire de la Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne présente une superficie totale de 21 002 ha, et comprend :

- 65,5 % de surface agricole,
- 22,5 % de surface en forêt,
- 11,9 % de surfaces autres.

En traversant le territoire, cette forêt se fait plutôt discrète. Quasi absente du Finage, elle se retrouve essentiellement sous forme :

- de massifs forestiers dans la frange Est (de Rahon à Pleure) et Sud (Petit-Noir, Neublans-Abergement) du territoire,
- de ripisylve le long des méandres du Doubs.

Commune	Surface de forêt	Forêt publique		Forêt privée		Nombre de propriétaires forestier	Surfaces agricoles
		Surface	Proportion de la surface forestière	Surface	Proportion de la surface forestière		
Annoire	53 ha	22 ha	40,6%	32 ha	59,4%	21	1374 ha
Asnans Beauvoisin	183 ha	16 ha	8,8%	167 ha	91,2%	187	1238 ha
Balaiseaux	208 ha	4 ha	1,9%	204 ha	98,1%	194	314 ha
Bretenieres	170 ha	153 ha	89,5%	18 ha	10,5%	34	210 ha
Chainee Des Coupis	33 ha	3 ha	9,1%	30 ha	90,9%	48	444 ha
Chaussin	86 ha	7 ha	7,6%	79 ha	92,4%	85	1233 ha
Chemin	0 ha	0 ha	0,0%	0 ha	0,0%	0	850 ha
Chene-Bernard	101 ha	69 ha	68,5%	32 ha	31,5%	55	226 ha
Gatey	829 ha	415 ha	50,0%	414 ha	50,0%	142	558 ha
Les Essards Taignevaux	65 ha	2 ha	2,4%	64 ha	97,6%	65	424 ha
Les Hays	33 ha	1 ha	4,1%	32 ha	95,9%	51	585 ha
Longwy-Sur-Le-Doubs	48 ha	23 ha	47,9%	25 ha	52,1%	15	1430 ha
Molay	111 ha	68 ha	61,1%	43 ha	38,9%	31	367 ha
Neublans Abergement	391 ha	205 ha	52,3%	187 ha	47,7%	77	576 ha
Petit Noir	637 ha	457 ha	71,7%	181 ha	28,3%	30	1157 ha
Pleure	211 ha	145 ha	68,7%	66 ha	31,3%	107	221 ha
Rahon	1060 ha	654 ha	61,7%	406 ha	38,3%	122	710 ha
Saint-Baraing	7 ha	0 ha	0,0%	7 ha	100,0%	15	546 ha
Saint-Loup	9 ha	3 ha	34,0%	6 ha	66,0%	12	867 ha
Seligney	198 ha	73 ha	36,9%	125 ha	63,1%	27	164 ha
Tassenieres	298 ha	273 ha	91,6%	25 ha	8,4%	37	272 ha
TOTAL	**4731 ha**	**2590 ha**	**54,7%**	**2141 ha**	**45,3%**	**1175***	**13764 ha**

Tableau 1 : chiffres concernant la forêt sur le territoire de la Communauté de Communes de la Plaine Jurassienne

*le total n'est pas égal à la somme des communes car un propriétaire peut avoir des parcelles sur plusieurs communes

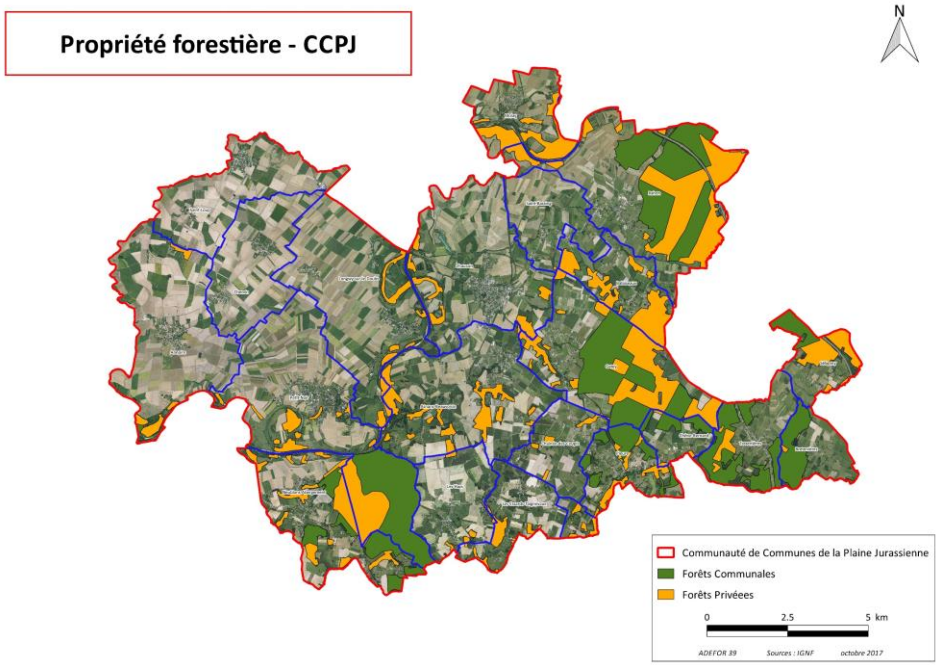
Elle se répartit entre 1 175 comptes de propriété différents. Parmi eux, 861 comptes de propriété possèdent moins d'un hectare de forêt.

Sur l'ensemble du territoire, la forêt publique occupe une place légèrement plus importante que la forêt privée, avec 54,7% pour la première et 45,3% pour la seconde. Mais cela cache d'importantes disparités entre les communes. En effet, la forêt publique est totalement absente du territoire forestier de la commune de Saint-Baraing alors qu'elle représente 91,6% de celui de de la commune de Tassenières.

Par ailleurs, plus de la moitié de la surface boisée totale est composée de propriétés de grande taille (plus de 20 ha), tandis que près de trois propriétaires sur 4 possèdent moins d'un hectare, soulignant ainsi la coexistence d'une part de propriétés forestières importantes, et d'autre part d'une multitude de petits propriétaires.



Figure 223 : Forêt à Molay

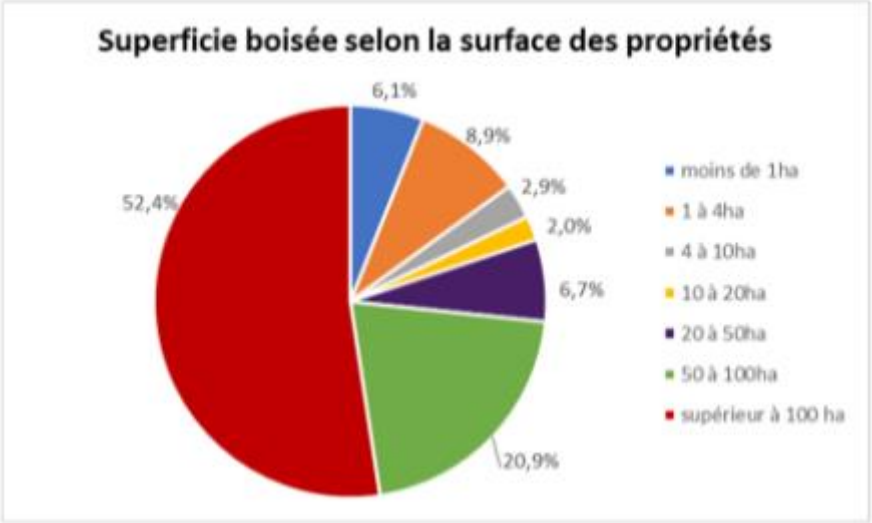


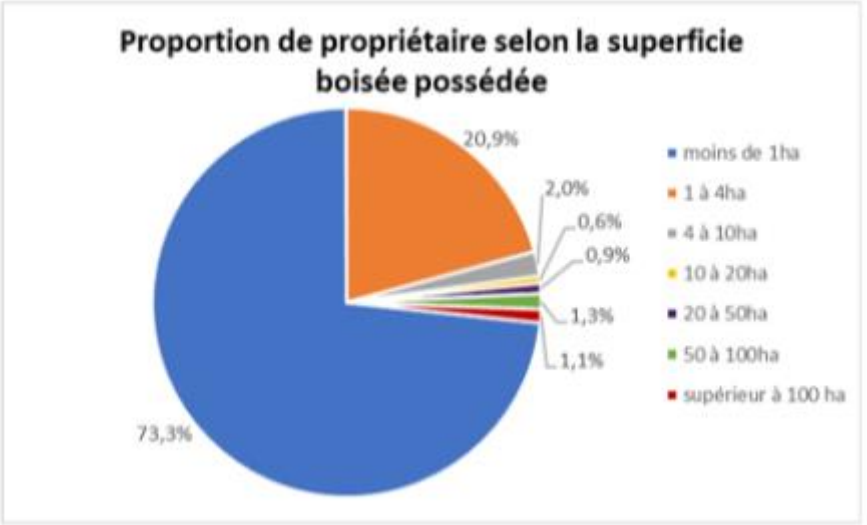
Carte 112 : Les propriétés forestières

Sur 4 915 ha de forêt, 3 851 ha sont situés en Bresse, et 1 054 ha dans le Finage (incluant un massif boisé de près de 600 ha au sud de la commune de Petit-Noir).

Près de 75 % de la surface boisée totale est composée de parcelles de grandes taille (plus de 25 ha), tandis que plus des ¾ des propriétaires possèdent moins d'un hectare, soulignant ainsi la coexistence d'une part de propriétés forestières importantes, et d'autre part d'une multitude de petits propriétaires

Commune	Surface totale en forêt (ha)	Nombre de propriétaires
Annoire	61	28
Asnans- Beauvoisin	198	183
Balaiseaux	207	186
Bretenières	170	34
Chaînée des Coupis	33	49
Chaussin	111	90
Chemin	2	9
Chêne-Bernard	102	55
Gatey	835	147
Les Essards Taignevaux	62	71
Les Hays	39	54
Longwy-sur-le-Doubs	63	36
Molay	153	43
Neublans-Abergement	397	104
Petit-Noir	664	43
Pleure	214	103
Rahon	1 069	126
Saint-Baraing	20	18
Saint-Loup	10	16
Seligney	201	31
Tassenières	302	41
Total	***4 915***	





2. Les différentes fonctions de la forêt

La forêt remplit plusieurs fonctions :

- **Productive** tout d'abord (fonction économique) :

Les acteurs de la filière (interprofession FIBOIS) évaluent que celle-ci génère 62 emplois salariés sur le territoire, par le biais de 13 entreprises, dont 1 scierie et 6 entreprises de travaux forestiers. La forêt publique, fait l'objet de documents de gestion (dénommés « aménagement forestier ») élaborés par l'Office National des Forêts, à l'échelle communale pour les forêts représentées sur le territoire. Ces documents présentent un état de lieux de la forêt, et de l'ensemble des enjeux qui s'y rencontrent. Ils fixent pour les années à venir, les décisions de gestion : exploitation, renouvellement, zones de protection…
A titre d'exemple, le document d'aménagement de la forêt communale de Rahon a été élaboré pour la période 2012-2031. Il porte sur 127 ha de boisements, majoritairement des hêtres et autres feuillus, et se trouve essentiellement conduit en futaie régulière. Cette forêt présente un intérêt moyen à fort pour la production ligneuse, et à l'inverse un intérêt faible, « ordinaire », pour ce qui est de l'écologie et de l'aspect paysager. Ce massif forestier est concerné par la pratique de la chasse et par l'affouage, et présente un potentiel de production récoltable de 5,2 m3/ha/an sur la durée de l'aménagement.
La forêt privée se compose de quelques massifs de superficie parfois assez importante, en prolongement des massifs forestiers publics, mais aussi d'une multitude de petites propriétés. Si les forêts privées de plus de 20 ha doivent désormais faire l'objet d'un plan de gestion (abaissement du seuil par la loi « forêt » du 10 juillet 2023), en revanche les petites propriétés sont souvent peu ou mal valorisées d'un point de vue productif, en raison de leur morcellement.

- Environnementale ensuite :

De manière générale, les massifs forestiers constituent des réservoirs de flore et faune sauvage, tandis que les ripisylves jouent un rôle protecteur de la ressource en eau.
Plus spécifiquement, la forêt du territoire recoupe deux zones Natura2000 et plusieurs ZNIEFF [4]:
- le long de la Vallée du Doubs : des boisements humides et ripisylves discontinus longent le cours d'eau et constituent des réservoirs de biodiversité importants pour le territoire,
- le secteur des bois et étangs de la Bresse jurassienne, au sud et à l'est du territoire, comprend des massifs boisés de superficie relativement importante, constitués de forêts publiques et privées, et s'intégrant dans des complexes forestiers plus vastes situés au-delà des limites du territoire.

- **Sociale**, enfin :

La forêt permet aux riverains de s'adonner à des activités de loisirs et sportives. Sur le territoire de la Plaine Jurassienne, très rural, la forêt n'a pas fait l'objet d'aménagements particuliers pour cet usage de loisirs. Aucun sentier de grande randonnée n'est référencé sur le territoire, qui est toutefois parcouru par deux boucles cyclotouristiques gérées par le Pays Dolois, en partenariat avec le Conseil Départemental dans le cadre du « Jura à Vélo ».
L'aménagement en cours d'un itinéraire de 53 km (« la voie de la Bresse jurassienne »), traversant le Finage et reliant l'Eurovéloroute 6 à Damparis à la voie bressane à Lons-le-Saunier est à signaler.

[4] Cf. détail dans la partie du diagnostic consacrée à l'environnement



Figure 224 : Exploitation de bois - Les Hays

3. Les atouts et contraintes, perspectives

La forêt observée sur le territoire de la Plaine Jurassienne est majoritairement composée de feuillus, et présente un potentiel productif intéressant pour le bois d'œuvre et le bois de chauffage. A de rares exceptions près, les massifs forestiers sont bien desservis. Toutefois, l'intensité de l'exploitation de cette forêt est très variable, certains secteurs ne sont pas en état de production optimale et mériteraient une sylviculture plus dynamique.

A plus ou moins long terme, les perspectives d'évolution de la forêt pourraient donc être :

- Une exploitation plus dynamique, gérée de façon plus cohérente à l'échelle des massifs boisés, qui nécessiterait un accompagnement des propriétaires privés par le biais d'un travail d'animation,
- Une réintroduction possible des arbres dans la plaine céréalière : l'agroforesterie est une technique de culture qui se développe aujourd'hui en France, certains agriculteurs du Finage commencent à en évoquer l'idée.

4. Comment prendre en compte la forêt dans le PLUi ?

La forêt et ses activités sont rarement prises en compte dans l'aménagement urbain. Toutefois, les répercussions peuvent parfois être importantes, jusqu'à même empêcher toute exploitation forestière.

Et pourtant, une simple question se présente pour l'aménageur urbain :
« Mon projet est-il compatible avec la gestion des forêts limitrophes ? »

a) Contraintes zones urbaines-forêts

L'agrandissement des zones urbanisées tend à :

- Couper ou rendre difficile l'accès aux massifs boisés pour les engins d'exploitation et de transport du bois,
- Faire disparaître les zones disponibles pour stocker et charger les bois, entraînant ainsi des difficultés d'exploitation de la forêt.

Un certain nombre de bois situés sur le territoire sont gérés par l'Office National des Forêt (ONF). Une attention particulière sera portée sur le développement de l'urbanisation en lien avec ces espaces boisés et ces forêts.

Territoire communal	Forêt gérée par l'ONF	Contenance de la forêt relevant du RF(ha)	Contenance des forêts relevant du RF sur le territoire (ha)
ANNOIRE	Forêt communale de ANNOIRE	15,0000	15,0000
ASNANS-BEAUVOISIN	Forêt communale de ASNANS-BEAUVOISIN	0	0
BALAISEAUX	Forêt communale de BALAISEAUX	12,5000	12,5000
BRETENIERES	Forêt communale de BRETENIERES	148,0838	149,4998
	Forêt communale de CHAMPROUGIER	1,4160	
CHAINEE-DES-COUPIS	Forêt communale de CHAINEE-DES-COUPIS	0	0
CHAUSSIN	Forêt communale de CHAUSSIN	0	0
CHEMIN	Forêt communale de CHEMIN	0	0
CHENE BERNARD	Forêt communale de CHENE BERNARD	11,2300	63,5951
	Forêt communale de SAINT-BARAING	52,3651	
GATEY	Forêt sectionnale de BALAISEAUX-PETREY et GRATTE	10,1720	468,0246
	Forêt communale de CHAINEE-DES-COUPIS	108,0805	
	Forêt communale de CHAUSSIN	81,1103	
	Forêt communale de GATEY	50,7365	
	Forêt communale de LE DESCHAUX	54,1313	
	Forêt communale de LONGWY-SUR-LE-DOUBS	163,7940	
LES ESSARDS-TAIGNEVAUX	Forêt communale de LES ESSARDS-TAIGNEVAUX	0	0
LES HAYS	Forêt communale de LES HAYS	0	0

Figure 225 : Les bois gérés par l'ONF en Plaine Jurassienne

b) Contraintes zones agricoles-forêts

Les chemins de desserte en zone rurale sont souvent associés à l'activité agricole. Mais les forestiers les utilisent aussi, car pour se rendre en forêt, ils doivent traverser champs et pâtures.

En zone agricole, il n'existe que rarement de zones de stockage et de chargement des bois et des zones de manœuvre pour les engins forestiers, ce qui complique l'exploitation des bois : présence de clôtures, de troupeaux, nécessité d'attendre la fin des récoltes pour pouvoir atteindre la forêt.

A l'occasion d'une tournée de terrain, peu de difficultés ont été identifiées sur le territoire de la Plaine Jurassienne au niveau des interfaces entre la forêt et les zones urbanisées, ou entre la forêt et les zones agricoles.
Le respect de quelques préconisations doit permettre de mieux intégrer la forêt, notamment dans sa fonction productive, dans le projet de développement urbain :

- Utiliser les documents d'analyse et de programmation forestiers (PAT, SDDF…),
- Utiliser les outils déjà en place (associations foncières),
- Veiller à limiter les conflits urbanisation-agriculture-forêt et ne pas accentuer les difficultés actuelles,
- Evaluer les enjeux forestiers (bois d'œuvre, bois énergie, loisirs ?) et les conditions de leur maintien durable sur le territoire,
- Consulter les gestionnaires forestiers du secteur concerné, pour élaborer un projet adapté aux multifonctions du territoire.

Ci-dessous quelques exemples de situations rencontrées, qui renvoient à la question de la prise en compte de la forêt dans le projet de développement urbain :

Séligney

Cet accès à la forêt, le long d'une allée de maisons relativement récentes, est à préserver. Pour faciliter l'exploitation de la forêt ainsi desservie, il serait même possible de prolonger le chemin d'accès jusque dans le bois.



Figure 226 : La forêt de Séligney

Gatey

Cette forêt est très bien desservie, l'accès est à maintenir.



Figure 227 : La forêt à Gatey

Neublans-Abergement

L'urbanisation s'est étendue le long d'un massif boisé, ce qui a coupé l'accès à la forêt. Toutefois, ce chemin situé à l'arrière des maisons permet toujours de desservir le massif boisé.



Figure 227 : La forêt à Neublans-Abergement

LA CONSOMMATION FONCIERE

VI. LA CONSOMMATION FONCIERE

A. La méthodologie CEREMA / fichiers fonciers

1. Contexte réglementaire

Historique de la prise en compte de la consommation foncière

Depuis les années 2000 et particulièrement 2014 (loi ALUR), l'élaboration et la révision des différents documents d'urbanisme s'intéressent particulièrement à la consommation foncière. Cette notion désigne le fait d'utiliser des terrains naturels, agricoles et forestiers pour réaliser des constructions.

Cette logique est cohérente avec les évolutions réglementaires intervenues depuis plusieurs décennies. A partir des années 2000, le Plan local d'urbanisme (PLU) entendait déjà pour sa part, favoriser le renouvellement urbain et la densification. Ces principes ont été considérablement renforcés entre 2010 et 2020 (Grenelle II, Loi ALUR, Loi Élan, etc.) notamment avec l'analyse de la consommation foncière passée et celle engendrée par le document d'urbanisme et la définition d'un objectif de modération de la consommation foncière.

Une prise en compte majeure depuis 2021

La loi **Climat et Résilience** promulguée le 21 août 2021 et ses différents décrets marquent un tournant important pour la planification. La notion de consommation foncière est utilisée jusqu'en 2031 avec un objectif national de réduction de 50% la consommation pour 2021-2031. La notion d'artificialisation sera ensuite prise en compte avec un objectif au niveau national à terme d'atteindre le Zéro Artificialisation Nette d'ici 2050.

1ère étape de la trajectoire : maitriser l'étalement urbain

Cette première étape de la loi Climat et Résilience fait référence à la consommation foncière au sens « consommation », c'est-à-dire que l'on parle de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF), comme « *la création ou l'extension effective d'espaces urbanisés sur le territoire concerné* ».
Sur cette première étape sur la période 2021-2031, la loi fixe l'objectif de réduire de moitié le rythme de consommation d'ENAF par rapport à la décennie précédente (2011-2021). Pour rappel, le territoire n'étant pas couvert par un SCoT ou un SRADDET modifié ou révisé après la promulgation de la loi, une baisse uniforme de -50% s'applique au PLUi.

2ème étape de la trajectoire : protéger les sols vivants, y compris dans les espaces urbanisés

Dès 2031, une nouvelle notion va compléter puis remplacer à terme, celle de consommation foncière : l'artificialisation nette des sols. La loi définit l'artificialisation des sols comme l'altération durable des fonctions écologiques d'un sol. L'artificialisation nette des sols est surtout définie comme le solde de l'artificialisation et de la renaturation des sols constatées sur un périmètre et sur une période donnés sachant que la renaturation est définie comme la « *transformation effective d'espaces urbanisés en espaces naturels, agricoles et forestiers* ».
Cette seconde étape impose aux collectivités de se fixer des objectifs par tranche de dix années pour atteindre un objectif de Zéro Artificialisation Nette d'ici 2050 en France.

Objectifs au regard du cadre réglementaire

Cette trajectoire progressive est à décliner dans les documents de planification et d'urbanisme : les schémas régionaux (SRADDET Bourgogne-Franche-Comté) devront intégrer et territorialiser cet objectif avant le 22 novembre 2024, et les SCoT et PLUi/PLU/Cartes communales doivent être mis en compatibilité respectivement avant le 22 février 2027 et le 22 février 2028.
L'objectif principal du présent document est de répondre à l'obligation qui est faite au rapport de présentation du PLU : « *Pour la première tranche de dix années, le rythme d'artificialisation est traduit par un objectif de réduction de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers par rapport à la consommation réelle de ces espaces observée au cours des dix années précédentes* » (**Article 194 – Loi Climat et Résilience**) et également « *Analyser la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'arrêt du projet* » (**Article L 151-4**). Il s'agit pour le PLUi de la Plaine Jurassienne, de la période 2014-2024.

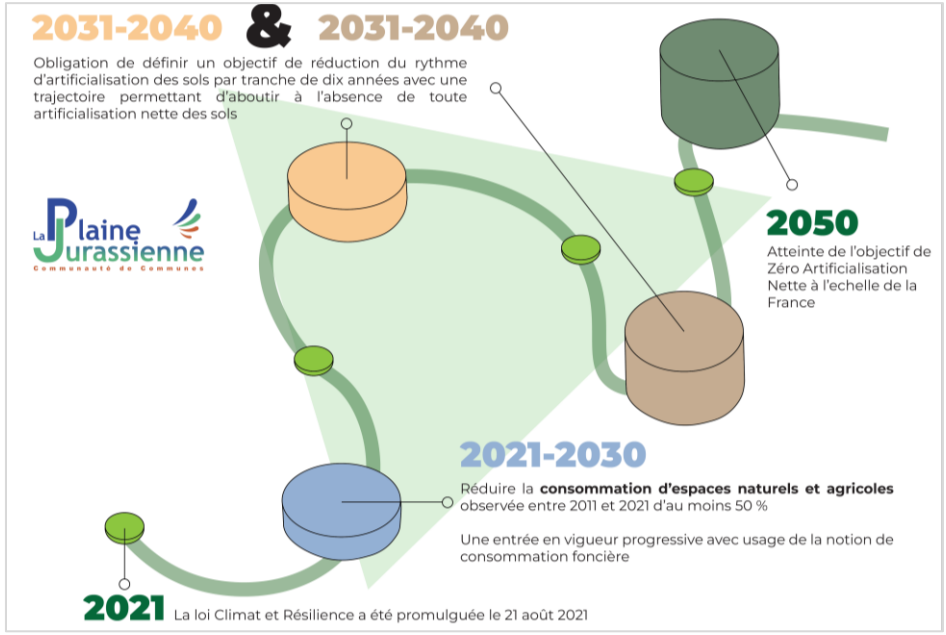


Figure 228 : Schéma – Loi Climat et Résilience

2. Méthodologie

Pour la première étape (analyse de la consommation foncière entre 2011-2021), on raisonne en consommation d'espaces. La consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) est entendue comme « *la création ou l'extension effective d'espaces urbanisés sur le territoire concerné* » (article 194 de la loi Climat et résilience). Au niveau national, elle est mesurée par les Fichiers fonciers. Le présent rapport décrit la méthodologie technique de production de ces données.

Le CEREMA (Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement – établissement public) propose une analyse de la consommation d'espaces sur la base des fichiers fonciers. Les données disponibles à l'arrêt du PLUi portent sur l'intervalle 2011-2021, soit 10 années.

La méthodologie proposée par le CEREMA permet d'obtenir des données comparables à l'échelle nationale comme communale. Il s'agit de données socles permettant aux territoires de se saisir de résultats. Cependant, si cette méthode est reproductible à l'échelle nationale, elle se positionne en complément de méthodes d'observation plus fines parfois mieux adaptées aux spécificités locales.

Les données pour la communauté de communes de la Plaine Jurassienne sont disponibles sur le site mis en service par le gouvernement pour permettre de réaliser un diagnostic de la consommation sur les territoires.

De manière simplifiée, la méthode employée est la suivante :

1 – Dans un premier temps, pour tous les millésimes, le CEREMA classe chaque parcelle des Fichiers fonciers, selon son caractère urbanisé ou non. Ensuite, si elle est urbanisée, il sera précisé son usage (habitat, activité ou mixte).

2 – Une fois cette action réalisée, l'objectif est d'arriver à créer un historique des parcelles. En d'autres termes, il faut arriver à suivre, sur l'intégralité des millésimes, ce que deviennent les parcelles entre deux dates.

3 – À partir de ces deux éléments, cela constitue une donnée contenant la filiation des parcelles ainsi que leur usage. À partir de ces éléments, il est possible de calculer les flux de consommation d'espaces sur le territoire.

3. Le calcul de la consommation foncière

Le CEREMA construit annuellement les données de la consommation d'espaces à partir des Fichiers Fonciers. Cette base de données est élaborée à partir des données de taxation issue de l'outil MAJIC de la DGFIP. Ces Fichiers Fonciers contiennent ainsi les données d'occupation des sols de toutes les parcelles françaises.

Les Fichiers Fonciers (issus des données MAJIC), constituent une des seules source de données pour étudier la consommation foncière et l'occupation des sols.

La base de données du CEREMA étant assez complète pour obtenir une consommation représentative de la réalité du terrain, elle sera utilisée pour calculer la consommation foncière sur le territoire de la CCPJ.

Cette méthodologie sera donc appliquée lors de l'évaluation de la consommation foncière passée (2011-2021 et 2014-2024) et la consommation foncière projetée durant l'application du PLUi (2024-2035).

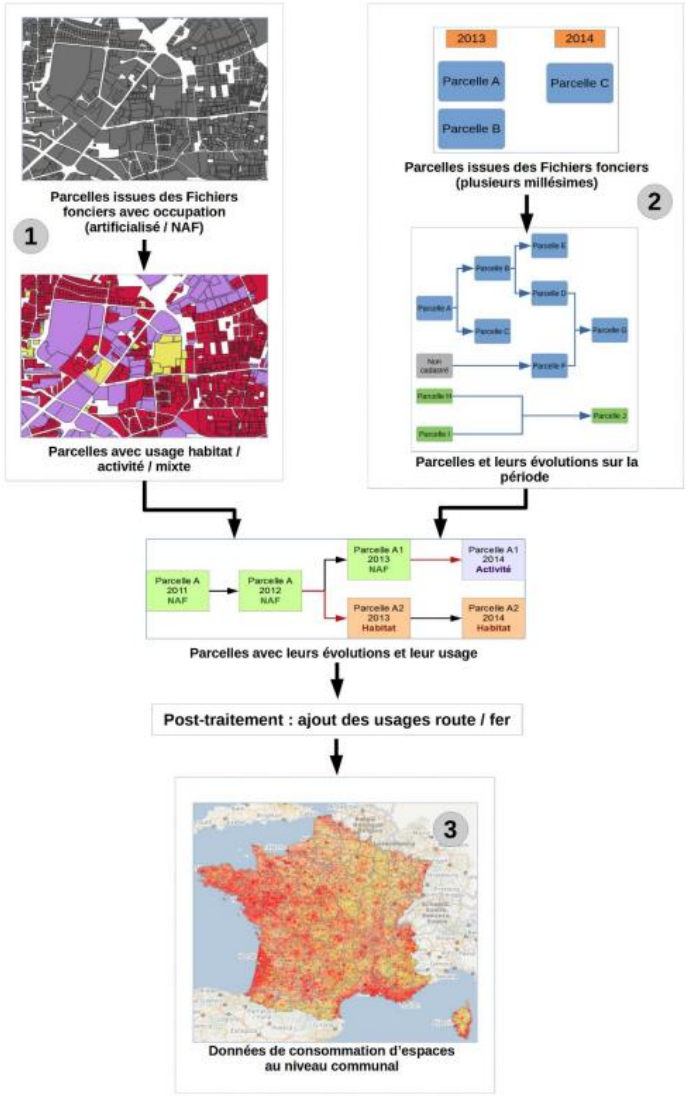


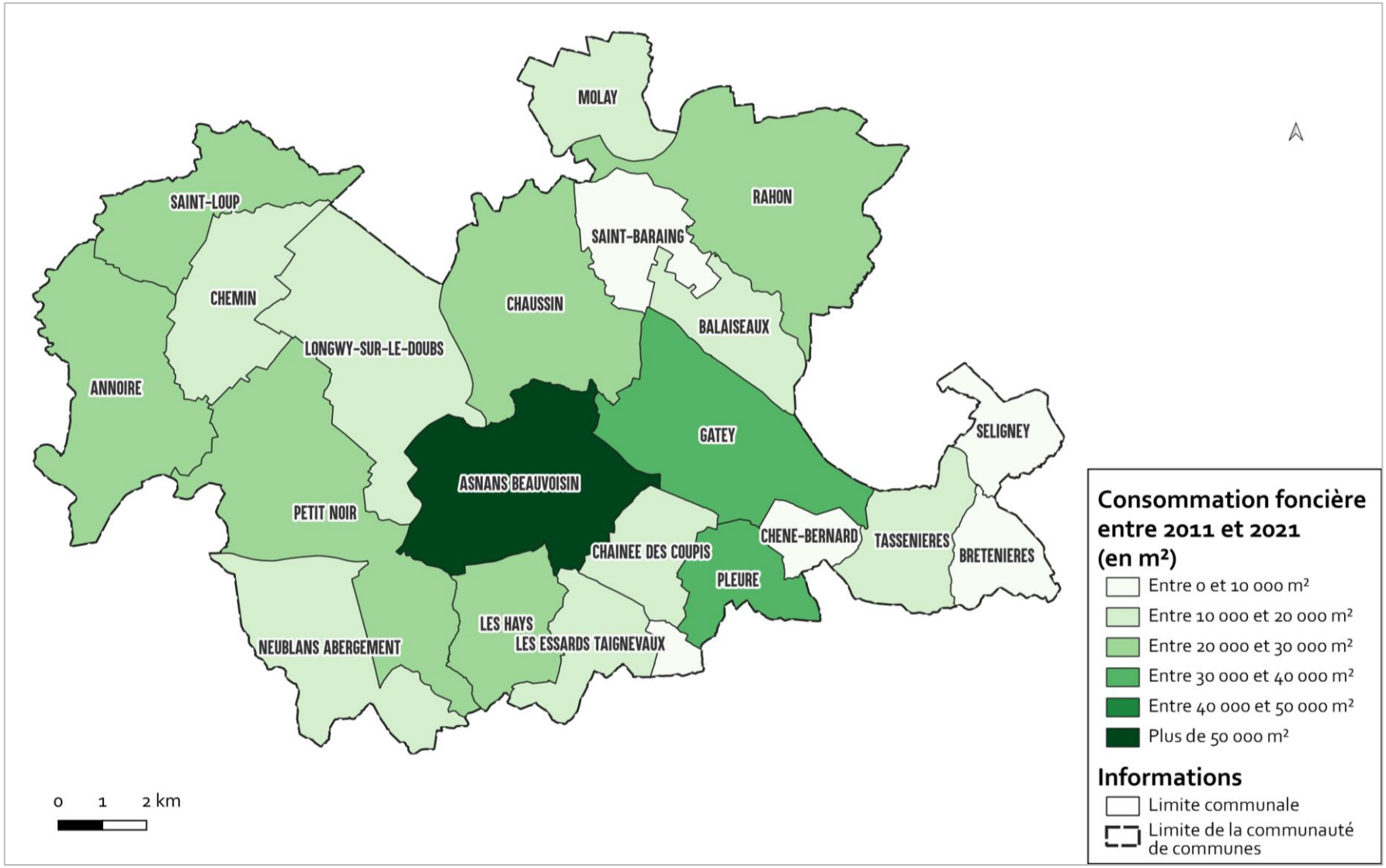
Figure 229 : Schéma de la méthodologie du CEREMA

B. Les grandes tendances

1. Les 10 ans de consommation foncière entre 2011 et 2021

Tableau 39 - Résultats pour le territoire du PLUi de la Plaine Jurassienne sur la période 2011-2021 (en m²) – Source : CEREMA.

Consommation par commune	Consommation globale 2011-2021	Part de la consommation globale (en %)	Vocation Habitat	Vocation Economie	Vocation Mixte	Inconnu
	394 466 m²		352 061 m²	11 700 m²	16 072 m²	7 427m²
	39,47 ha		35,2 ha	1,17 ha	1,6 ha	0,74 ha
Annoire	21 161	5,4	18 659	1 450	1 052	0
Asnans-Beauvoisin	57 520	14,6	55 016	2 495	0	0
Balaiseaux	14 669	3,7	14 669	0	0	0
Bretenières	1 043	0,3	1 043	0	0	0
Chaînée-des-Coupis	17 705	4,5	16 099	1 606	0	0
Chaussin	23 540	6,0	19 927	3 444	0	149
Chemin	15 606	4,0	11 124	0	0	0
Chêne-Bernard	5 239	1,3	5 239	0	0	0
Gatey	30 569	7,7	27 698	0	2 871	0
Les Essards-Taignevaux	11 215	2,8	9 841	353	0	0
Les Hays	29 093	7,4	27 312	0	1 781	0
Longwy-sur-le-Doubs	11 753	3,0	11 753	0	0	0
Molay	11 499	2,9	11 499	0	0	0
Neublans-Abergement	14 653	3,7	14 653	0	0	0
Petit-Noir	21 780	5,5	19 798	1 352	0	0
Pleure	35 388	9,0	30 932	0	4 452	-106
Rahon	24 503	6,2	21 576	0	0	1 993
Saint-Baraing	7 448	1,9	7 448	0	0	0
Saint-Loup	20 107	5,1	8 800	0	5 916	5 391
Séligney	2 067	0,5	2 067	0	0	0
Tassenières	17 908	4,5	16 908	1 000	0	0



Carte 113 : Consommation foncière entre 2011 et 2021 sur le territoire de la CCPJ – données CEREMA

a) Analyse de la consommation passée : analyse des résultats et de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers

Entre 2011 et 2021

Entre le 1er janvier 2011 et le 31 décembre 2020, ce sont **39,4 hectares d'espaces naturels, agricoles et forestiers qui ont été consommés** sur le territoire de la Plaine Jurassienne, soit environ 4 hectares par an.

L'ensemble des communes ont connu une consommation foncière nouvelle entre 2011 et fin 2020, même si cela s'est fait dans des proportions très différentes entre les communes. La consommation foncière la plus forte s'est ainsi manifestée sur le principal pôle du territoire, avec la commune d'Asnans-Beauvoisin et ses 5,7 ha consommés.

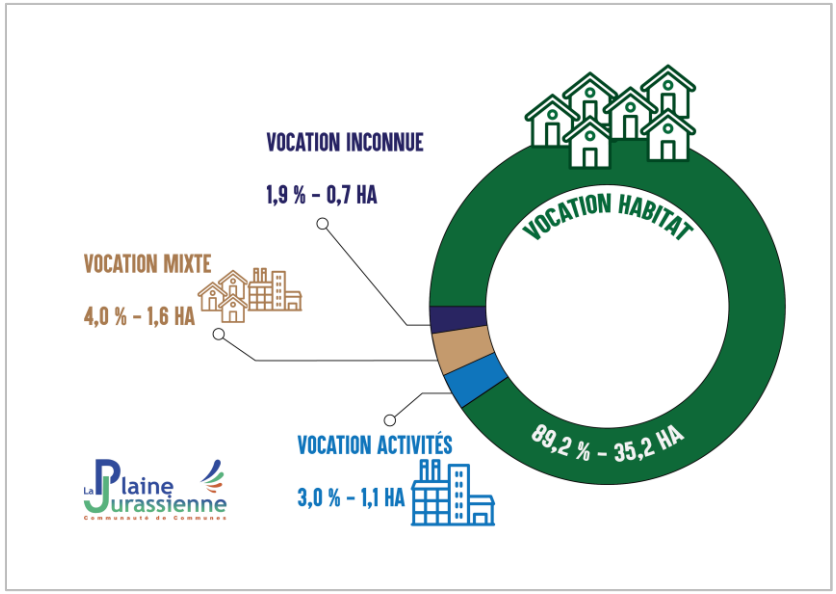


Figure 230 : Consommation foncière par vocation entre 2011 et 2021 sur le territoire de la CCPJ

L'essentiel de cette consommation a porté sur des opérations résidentielles (35,2 hectares, soit 3,5 hectares par an).

La consommation à vocation économique est près de 35 fois moindre puisqu'elle représente seulement 1,1 hectares, soit 0,1 hectare par an.

Les communes les plus consommatrices de terres agricoles ou naturelles sont :

- Asnans-Beauvoisin (5,7 ha)
- Pleure (3,5 ha)
- Gatey (3,0 ha)

A l'inverse, les communes les moins consommatrices de terres agricoles ou naturelles sont :

- Bretenières (0,1 ha)
- Séligney (0,2 ha)
- Chêne-Bernard (0,5 ha)
-



Figure 231 : La production de logement sous forme pavillonnaire en extension urbaine à Petit-Noir

Sur l'ensemble du territoire de la Plaine Jurassienne, les dynamiques de constructions sont bien différentes. Certaines communes représentent une part importante des constructions alors que d'autres parties du territoire ont connu un développement très limité.

Entre 2021 et 2024

Selon l'article L. 151-4, le PLU doit « *analyser la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'arrêt du projet* ». Pour déterminer cette consommation passée entre 2014 et 2024, le CEREMA ne bénéficie pas de données aussi récentes pour calculer la consommation passée, notamment entre les années 2020 et 2024.

Cette consommation sera donc calculée, d'une part, à l'aide des différents permis de construire, permis d'aménager, certificat d'urbanisme, déposés entre le 1er janvier 2021 et l'arrêt du projet fin 2024, et d'autre part, avec la déduction des consommations réalisées entre 2011 et 2014.

Entre le 1er janvier 2020 et le 31 décembre 2024, ce sont **3,61 hectares d'espaces naturels, agricoles et forestiers qui ont été consommés** sur le territoire de la Plaine Jurassienne, soit plus d'un hectare par an.

Les différents projets seront visualisés et évalués en fonction de la consommation de terres naturelles, agricoles ou forestières.

Entre 2011 et 2014

Selon l'article L. 151-4, le PLU doit « *analyser la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'arrêt du projet* ». Pour déterminer cette consommation passée entre 2014 et 2024, le CEREMA ne bénéficie pas de données aussi récentes pour calculer la consommation passée, notamment entre les années 2011 et 2014.

Cette consommation sera donc calculée, d'une part, à l'aide des différents permis de construire, permis d'aménager, certificat d'urbanisme, déposés entre le 1er janvier 2011 et le 31 décembre 2014.

Les différents projets seront visualisés et évalués en fonction de la consommation de terres naturelles, agricoles ou forestières.

Entre le 1er janvier 2011 et le 31 décembre 2014, ce sont **15,7 hectares d'espaces naturels, agricoles et forestiers qui ont été consommés** sur le territoire de la Plaine Jurassienne, soit environ 4 hectares par an.

Entre 2014 et 2024

Selon l'article L. 151-4, le PLU doit « *analyser la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'arrêt du projet* ». Il s'agit pour le PLUi de la Plaine Jurassienne, de la période 2014-2024.

En lien avec la partie « Entre 2021 et 2024 », entre le 1er janvier 2014 et le 31 décembre 2024, ce sont **27,31 hectares d'espaces naturels, agricoles et forestiers qui ont été consommés** sur le territoire de la Plaine Jurassienne, soit environ 4 hectares par an.

b) Analyse de la consommation future : application de la loi Climat et Résilience et modération de la consommation foncière

Entre 2021 et 2031

L'analyse de la consommation future entre 2021 et 2031 sera calculée, par la suite, selon la méthodologie appliquée par le CEREMA.

Selon l'article 194 – Loi Climat et Résilience, « *Pour la première tranche de dix années, le rythme d'artificialisation est traduit par un objectif de réduction de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers par rapport à la consommation réelle de ces espaces observée au cours des dix années précédentes* ».

Par conséquent, la loi Climat et Résilience définit pour la décennie 2021-2031, un objectif de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers réalisé entre 2011 et 2021 (**39,4 ha** sur le secteur de la Plaine Jurassienne).

En lien avec la loi Climat et Résilience et ses décrets d'application, et en lien avec la territorialisation de la loi à l'échelle régionale par le SRADDET BFC, la trajectoire de réduction de la consommation d'espaces agricoles, naturelles et forestières retenue pour le Pays Dolois est de 58,3% pour la période 2021-2031 par rapport à la décennie 2011-2021. Le PLUi devra prendre en compte, dans sa traduction réglementaire, les éléments inscrits au sein du SRADDET BFC.

Entre 2021 et 2035

L'analyse de la consommation future entre 2021 et 2035 sera calculée, par la suite, selon la méthodologie appliquée par le CEREMA.

Pour rappel, en lien avec la loi Climat et Résilience et ses décrets d'application, et en lien avec la territorialisation de la loi à l'échelle régionale par le SRADDET BFC, la trajectoire de réduction de la consommation d'espaces agricoles, naturelles et forestières retenue pour le Pays Dolois est de 58,3% pour la période 2021-2031 par rapport à la décennie 2011-2021. Le PLUi devra prendre en compte, dans sa traduction réglementaire, les éléments inscrits au sein du SRADDET BFC.

La typologie

La consommation foncière de ces 10 années se définie en trois catégories : l'extension urbaine, les dents creuses et la densification.

a) L'extension urbaine

L'extension urbaine se traduit par la consommation de terres agricoles ou naturelles aux abords des villages ou hameaux. Ces constructions entrainent une évolution des limites du village.



Figure 232 : L'extension urbaine liée à l'habitat - Exemple de Petit-Noir

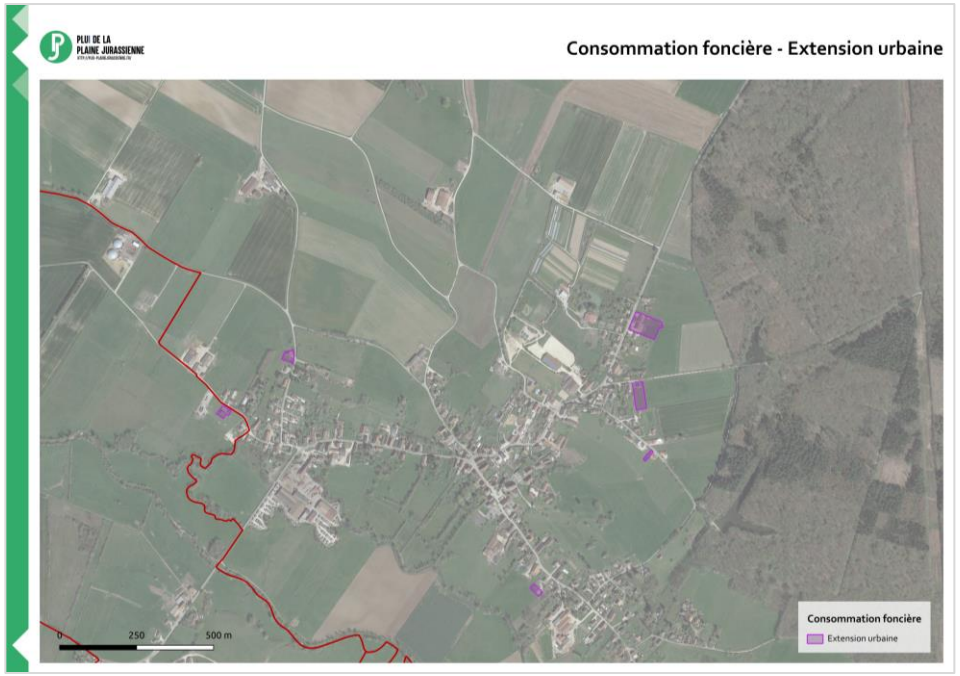


Figure 233 : L'extension urbaine liée à l'habitat - L'exemple de Rahon

b) Les dents creuses en densification

Les constructions au sein de dents creuses permettent de limiter l'étalement urbain en urbanisant les terrains libres au milieu de parcelles ayant déjà une vocation d'habitat ou d'économie.



Figure 234 : Le comblement des dents creuses liée à l'habitat – L'exemple de Petit-Noir

c) Les dents creuses en extension

Extrait du fascicule Guide ZAN n°1, écrit par le Ministère de la Transition écologique et de la cohésion des territoires : « *Au sein de l'enveloppe urbaine, des espaces résiduels, de taille limitée, entre deux bâtis existants, sont qualifiés de « dents creuses ». Il peut s'agir d'une ou plusieurs parcelles à usage de jardin d'agrément par exemple. Dans ce cas, la réalisation d'une nouvelle construction ne sera pas alors constitutive de consommation d'un ENAF.*
En revanche, un terrain ***à vocation agricole, naturelle ou forestière****, bien que entouré d'espaces urbanisés, sera bien qualifié comme « NAF ». Il pourra, par exemple, s'agir d'un ou plusieurs grands prés ou pâturages en frange urbaine ou au sein de l'enveloppe urbaine,* comme l'illustre l'exemple ci-après à Pleure. *Il peut également s'agir de terrains naturels, agricoles, ou forestiers constitutifs de l'armature urbaine verte et matérialisée par la trame verte et bleue. Leur urbanisation* ***sera constitutive de consommation d'ENAF.*** **»**





Dent creuse en extension – Les Hays

La photo illustre en effet une dent creuse instituée entre deux habitations à droite et à gauche de celle-ci. L'usage du sol confirme que la parcelle n'est ici ni urbanisé ni un terrain d'agrément ou de jardin. **On peut donc confirmer que celui-ci est considéré comme un terrain agricole.**

VII. LE POTENTIEL FONCIER

A. La méthodologie

1. La définition de la zone urbanisée

La définition de la zone urbanisée constitue le périmètre d'étude au sein duquel seront identifiés les potentiels de renouvellement urbain et de densification.

Le potentiel foncier correspond à l'ensemble des terrains situé au cœur de la zone urbanisée à un instant donné.

En application de l'article L.151-4 du Code de l'urbanisme, il s'agit de procéder à la mise en avant des secteurs considérés comme pouvant être mobilisables au sein de la partie actuellement urbanisée (PAU) au moment de l'élaboration du PLUi, de façon à jauger les capacités de densification et de mutation de l'enveloppe urbaine déjà constituée.

Pour chacune des zones agglomérées, la PAU (ou enveloppe urbaine) correspond à l'ensemble des parcelles déjà urbanisées (terrains d'agrément et jardins compris), ayant pour usage l'habitat, l'équipement, l'économie artisanale ou industrielle.

Cette PAU est complétée par **certains terrains agricoles de moins de 1 ha étant situé au sein de l'enveloppe urbaine, intégrant ces terrains en tant que parcelle en densification**.



Parcelle identifiée en tant que surface en densification rues Constant Chevillon / Picot à Annoire – 0,95 ha

Il est à préciser que cette PAU n'intègre pas :

- les dents creuses consommant de l'espace agricole, naturel ou forestier,
- les surfaces agricoles se situant au sein de l'enveloppe urbaine de plus de 1 ha (Molay),
- les nouvelles constructions depuis 2020 consommant de l'espace agricole, naturel ou forestier,

2. Identification du gisement foncier

Au sein de cette enveloppe urbaine, l'affinement du potentiel s'est focalisé sur l'identification des gisements fonciers favorables à une démarche de densification ou de renouvellement urbain. Ces principes s'appliquent à la fois aux tissus d'habitat et aux tissus d'activités.
L'identification du gisement foncier au sein de l'enveloppe urbaine reste à nuancer selon l'armature urbaine. On distingue des gisements de différentes natures : les **dents creuses en densification** et les **parcelles mutables**.

Les caractéristiques d'un terrain en « *dent creuse* » en densification :

- Parcelle ou groupe de parcelles non bâties entre d'autres constructions existantes,
- Au sein de la zone bâtie et de l'enveloppe urbanisée (PAU),
- D'une superficie minimum de 800 m²,
- Sans consommer d'espaces agricoles, naturels ou forestiers, sachant qu'est considérée comme agricole, toute terre ayant cet usage (prairie, champ, etc…)
- Avec une vocation future d'accueillir de l'habitat,
- Sans risque naturel rédhibitoire (PPRI),
- Sans être incluse au sein d'un périmètre de réciprocité agricole,
- Sans être incluse au sein d'un périmètre naturel de type ZNIEFF, ZH, milieux naturels…

Les caractéristiques d'une parcelle bâtie divisible « *parcelles mutables* » :

- Parcelles pouvant faire l'objet d'une division parcellaire,
- Au sein de la zone bâtie et de l'enveloppe urbanisée (PAU),
- D'une superficie minimum de 800 m²,
- Avec une vocation future d'accueillir de l'habitat,
- Sans risque naturel rédhibitoire (PPRI),
- Sans être incluse au sein d'un périmètre de réciprocité agricole,
- Sans être incluse au sein d'un périmètre naturel de type ZNIEFF, ZH, milieux naturels…

3. Application d'un taux de rétention foncière

Les caractéristiques précédentes ont permis d'établir un premier relevé « brut », qui a ensuite été partagé et affiné avec les élus de chaque commune membre de la CCPJ. Les terrains relevés comme étant potentiellement densifiables ont ainsi été analysés au cas par cas de façon à déterminer objectivement de la potentialité réelle de la densification dans les années à venir, mais aussi pour juger de son caractère acceptable pour la qualité du vivre-ensemble (capacités d'accès et de stationnement, orientation du terrain, possibles vis-à-vis, promiscuité, risques naturels ...), dans un esprit d'équilibre entre densification et maintien de la qualité de vie dans les zones bâties du territoire.

En partant du principe que le potentiel relevé ne sera pas mobilisé dans sa totalité pour des raisons diverses (terrain non mis en vente par le propriétaire, coût inadapté, manque d'intérêt à acheter, contexte économique et santé du marché immobilier, ...), des coefficients dit de « rétention foncière » sont appliqués pour les parcelles en dents creuses et potentiellement divisibles. Le degré de rétention est jugé plus fort concernant les parcelles divisibles puisque leur mobilisation dépend de la volonté du propriétaire pour diviser son terrain et accepter une nouvelle construction à proximité de son habitation. Les études de foncier démontrent qu'il existe toujours un phénomène de rétention foncière, quel que soit le territoire étudié, d'où la logique d'employer des coefficients de rétention foncière pour ramener l'évaluation du potentiel foncier densifiable au plus près de ce qu'il sera réellement sur le temps d'application du document d'urbanisme.

Ainsi, pour les dents creuses un coefficient de rétention foncière de 20% est appliqué (80% des terrains identifiés sont retenus dans le calcul du nombre de logements potentiels). En d'autres termes, il est considéré que 80% des dents creuses identifiées seront bâties sur le temps d'application du PLUi.

Pour les parcelles bâties divisibles, un coefficient de rétention foncière de 40% est appliqué (60% des parcelles sont retenues dans le calcul du nombre de logements potentiels). En d'autres termes, il est considéré que 60% des parcelles bâties divisibles identifiées seront mobilisées sur le temps d'application du PLUi.

4. Résultats – Analyse des potentiels fonciers sur le territoire de la CCPJ

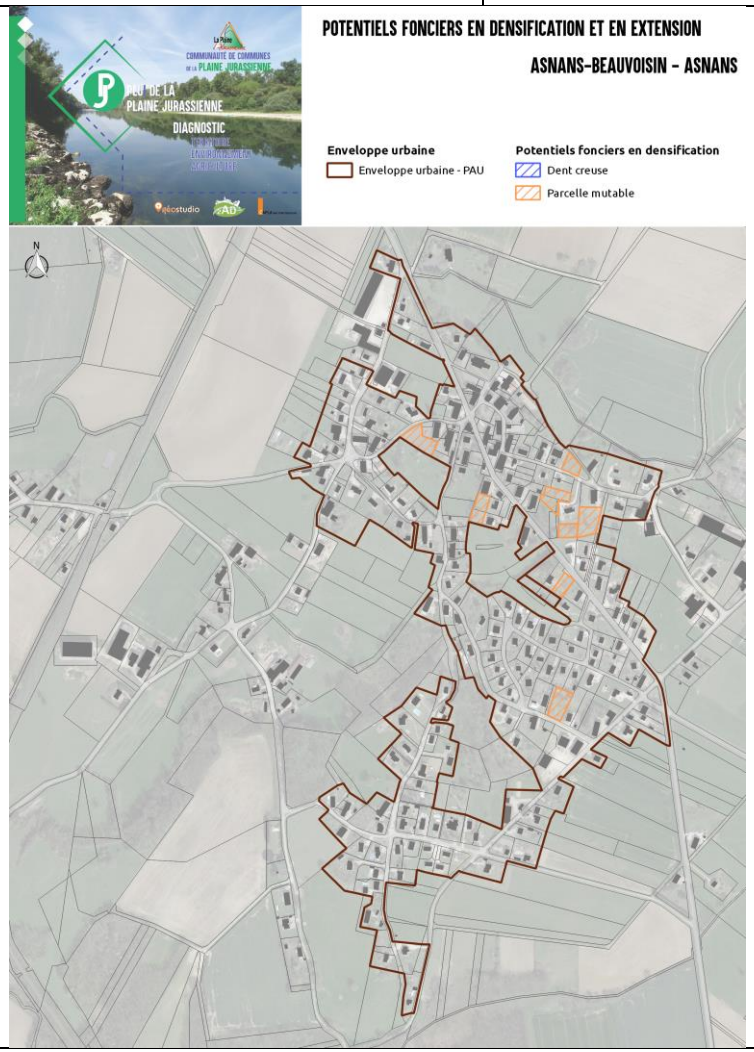
L'analyse de ces données va permettre de mettre en lumière les communes qui vont devoir travailler sur une évolution plus dense de leur tissu urbain.

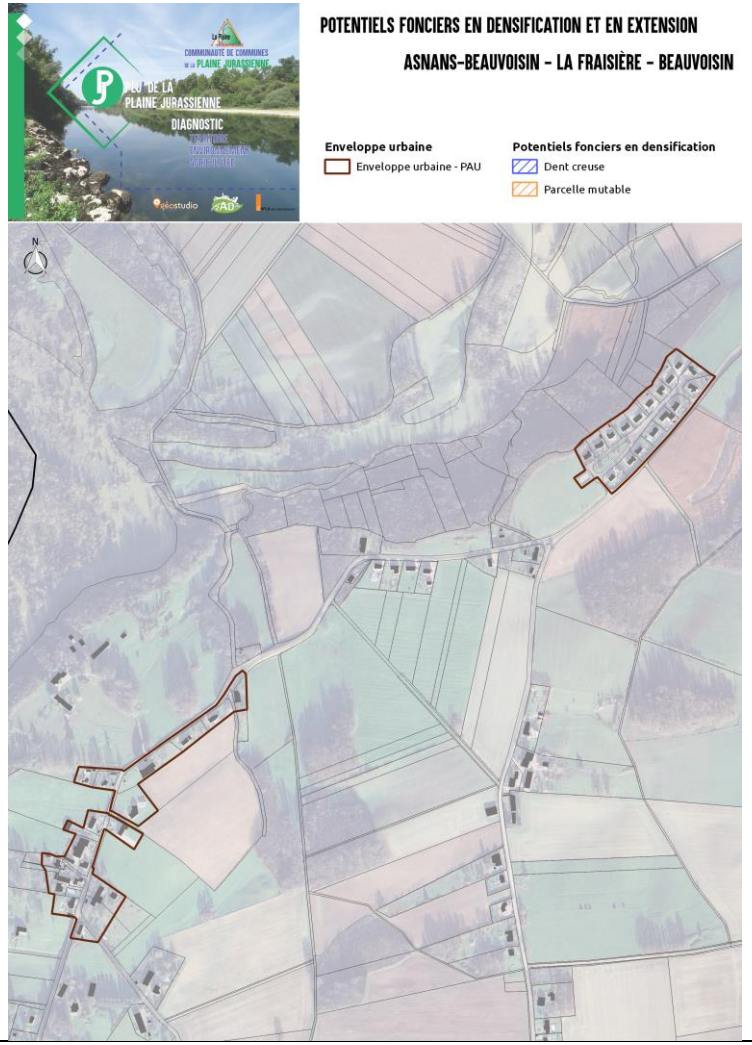
a) Les dents creuses en densification

Commune	Potentiel foncier en densification (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Annoire	**1,44**	**11**
Parcelles mutables	1,44	11
Dent creuse	0	0

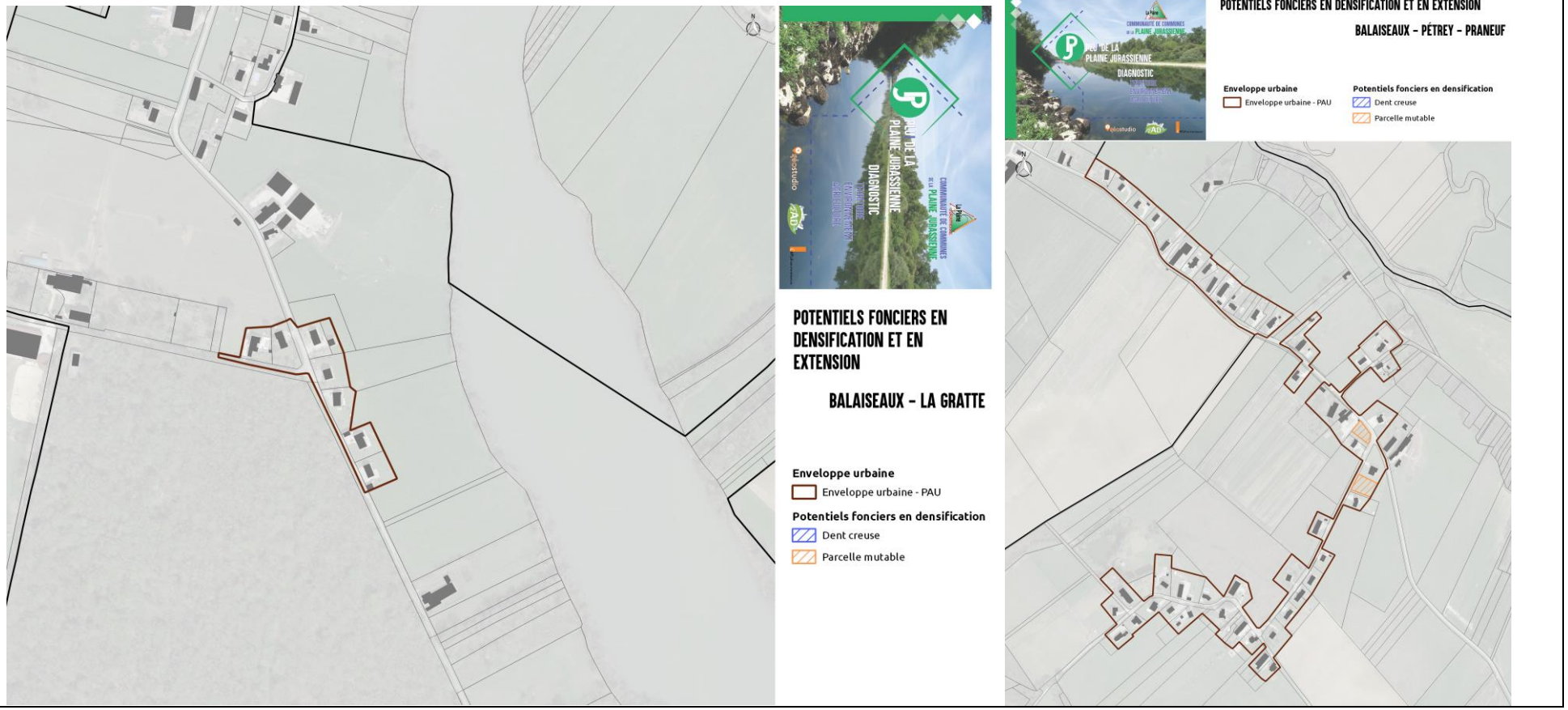


Commune	Potentiel foncier en densification (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Asnans-Beauvoisin	**1,12**	**8**
Parcelles mutables	1,12	8
Dent creuse	0	0





Commune	Potentiel foncier en densification (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Balaiseaux	**0,72**	**5**
Parcelles mutables	0,72	5
Dent creuse	0	0




N
PLUi DE LA PLAINE JURASSIENNE
DIAGNOSTIC
TOME 1 DU TOME ENVIRONNEMENT AGRICULTURE
géostudio
2AD
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DE LA PLAINE JURASSIENNE
POTENTIELS FONCIERS EN DENSIFICATION ET EN EXTENSION
BALAISEAUX
Enveloppe urbaine
Enveloppe urbaine - PAU
Potentiels fonciers en densification
Dent creuse
Parcelle mutable

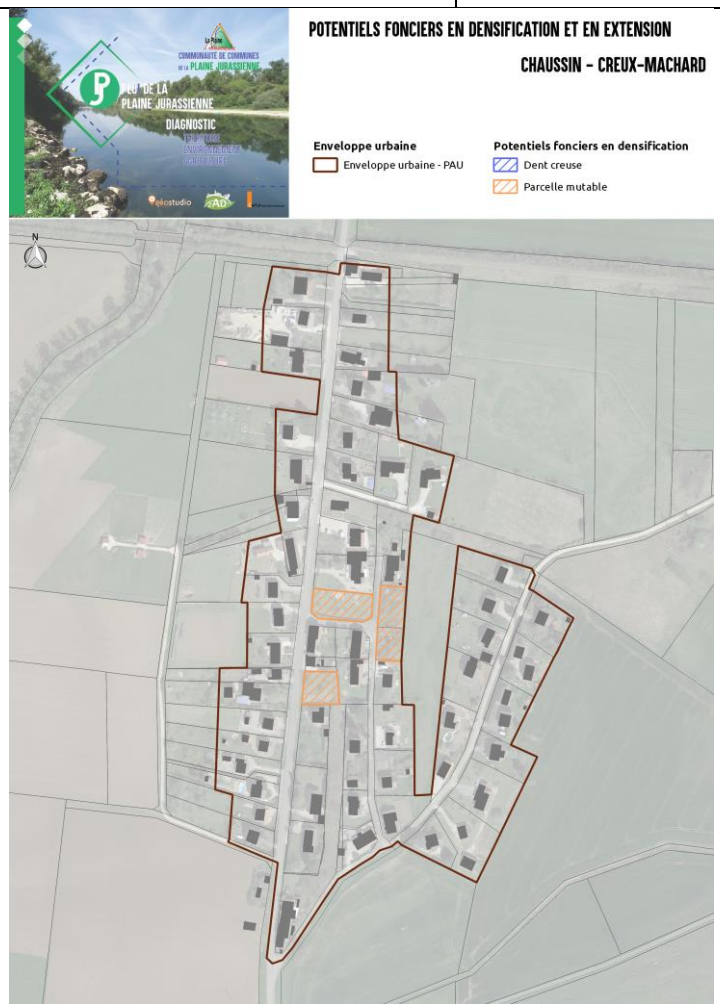
Commune	Potentiel foncier en densification (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Bretenières	**0,32**	**2**
Parcelles mutables	0,32	2
Dent creuse	0	0

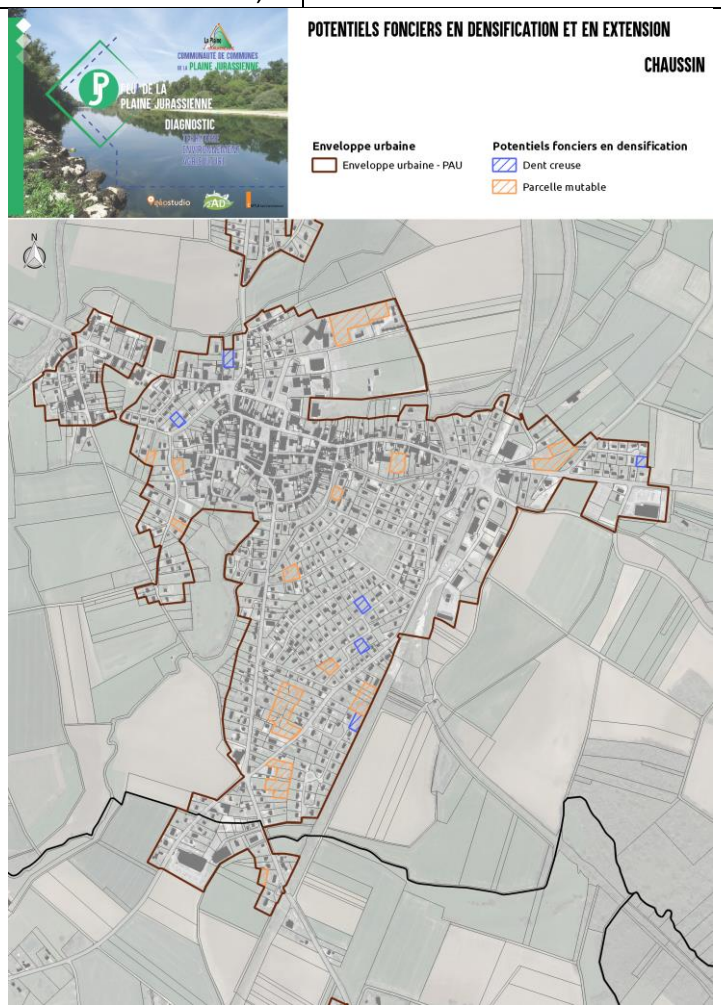


Commune	Potentiel foncier en densification (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Chaînée-des-Coupis	**0,40**	**3**
Parcelles mutables	0,40	3
Dent creuse	0	0



Commune	Potentiel foncier en densification (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Chaussin	**4,64**	**37**
Parcelles mutables	3,92	30
Dent creuse	0,72	7

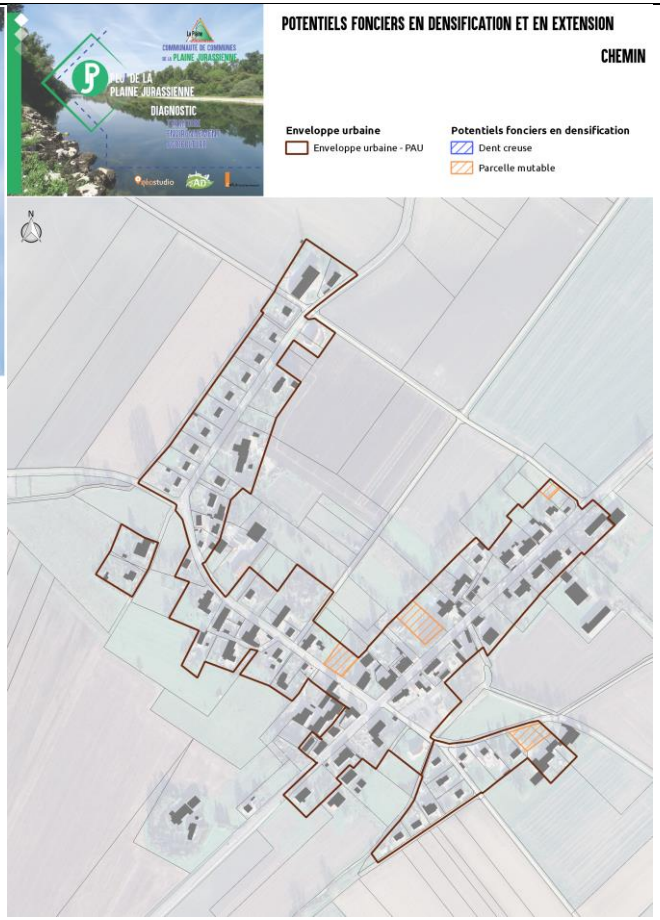




Commune	Potentiel foncier en densification (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Chemin	**1,12**	**8**
Parcelles mutables	1,12	8
Dent creuse	0	0







Commune	Potentiel foncier en densification (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Chêne-Bernard	**0**	**0**
Parcelles mutables	0	0
Dent creuse	0	0

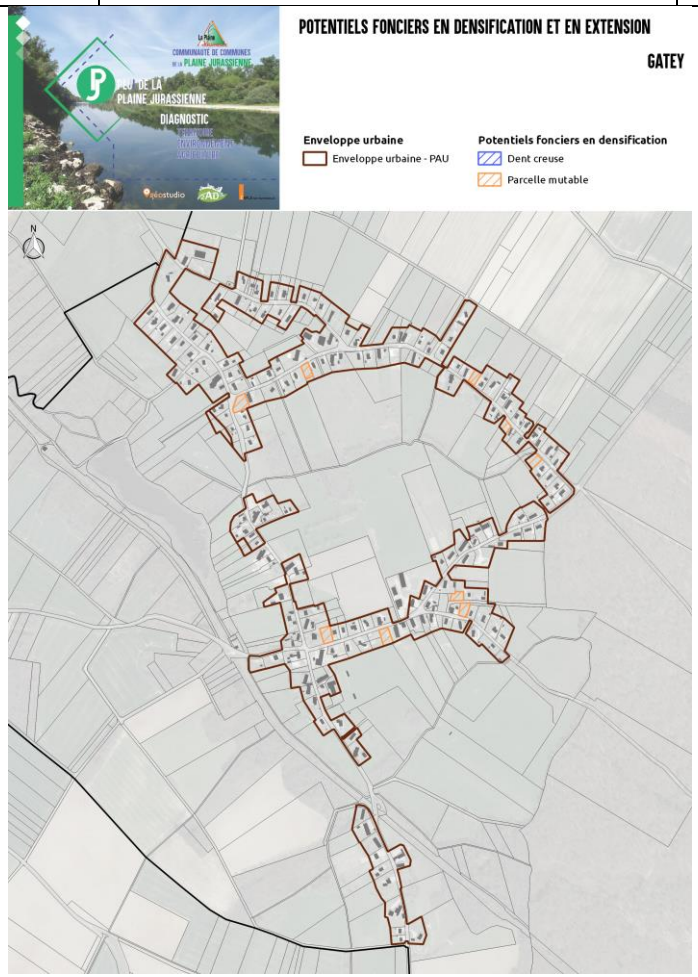




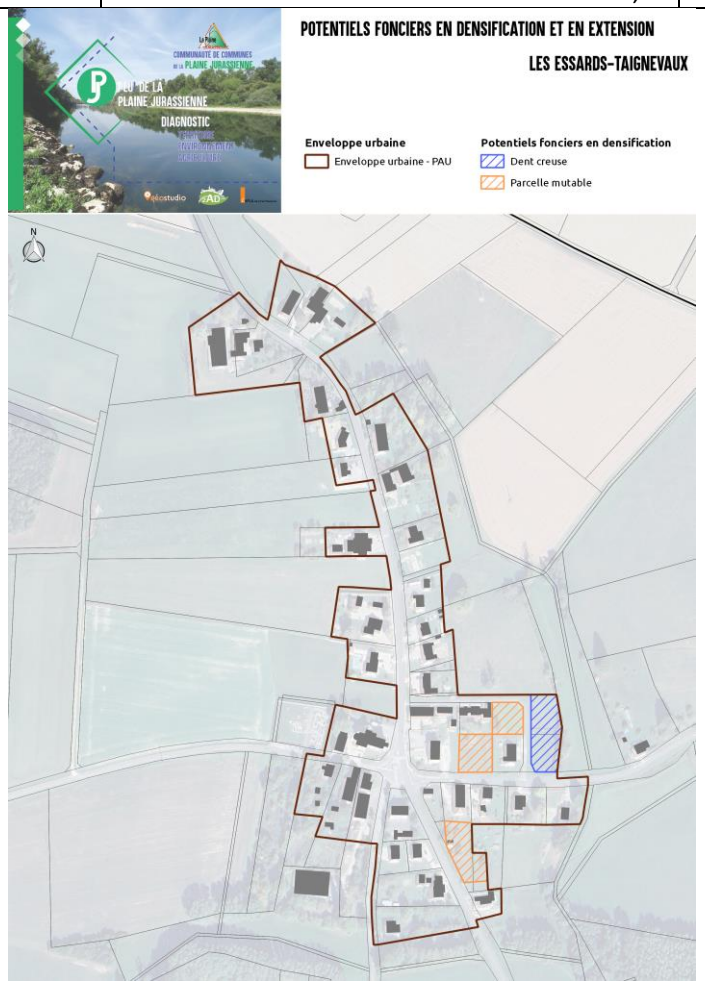




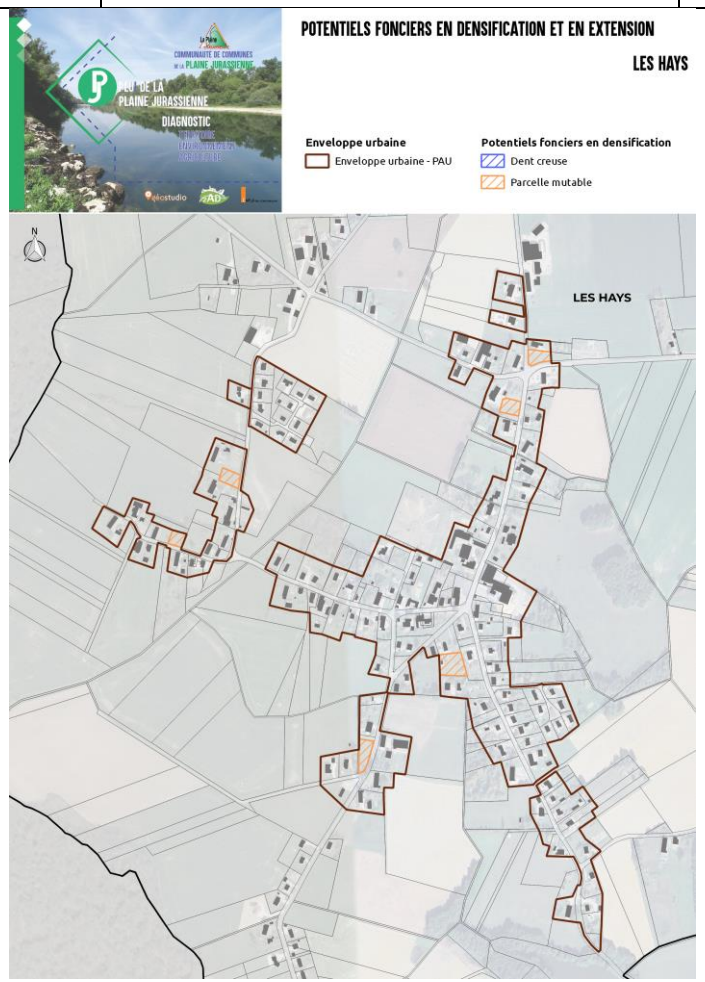
Commune	Potentiel foncier en densification (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Gatey	**0,96**	**7**
Parcelles mutables	0,96	7
Dent creuse	0	0



Commune	Potentiel foncier en densification (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Les Essards-Taignevaux	**0,64**	**5**
Parcelles mutables	0,40	3
Dent creuse	0,24	2



Commune	Potentiel foncier en densification (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Les Hays	**0,88**	**6**
Parcelles mutables	0,88	6
Dent creuse	0	0



Commune	Potentiel foncier en densification (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Longwy-sur-le-Doubs	**2,24**	**18**
Parcelles mutables	1,76	13
Dent creuse	0,48	5





POTENTIELS FONCIERS EN DENSIFICATION ET EN EXTENSION

LONGWY-SUR-LE-DOUBS - MOUSSIÈRES

Enveloppe urbaine

Enveloppe urbaine - PAU

Potentiels fonciers en densification

Dent creuse

Parcelle mutable





POTENTIELS FONCIERS EN DENSIFICATION ET EN EXTENSION

LONGWY-SUR-LE-DOUBS

Enveloppe urbaine

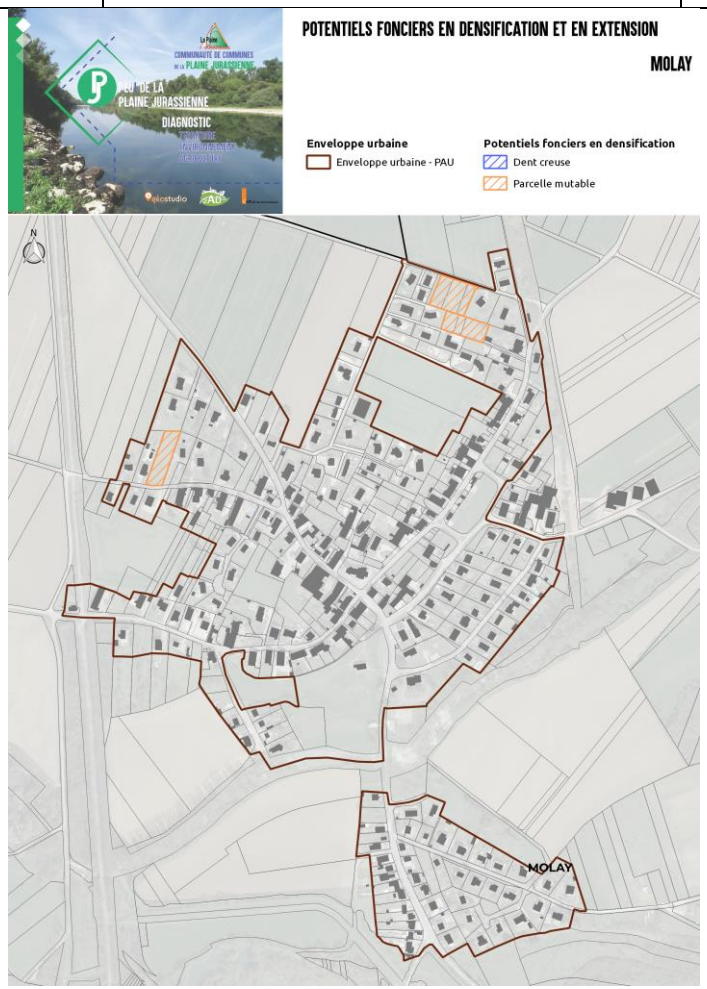
Enveloppe urbaine - PAU

Potentiels fonciers en densification

Dent creuse

Parcelle mutable

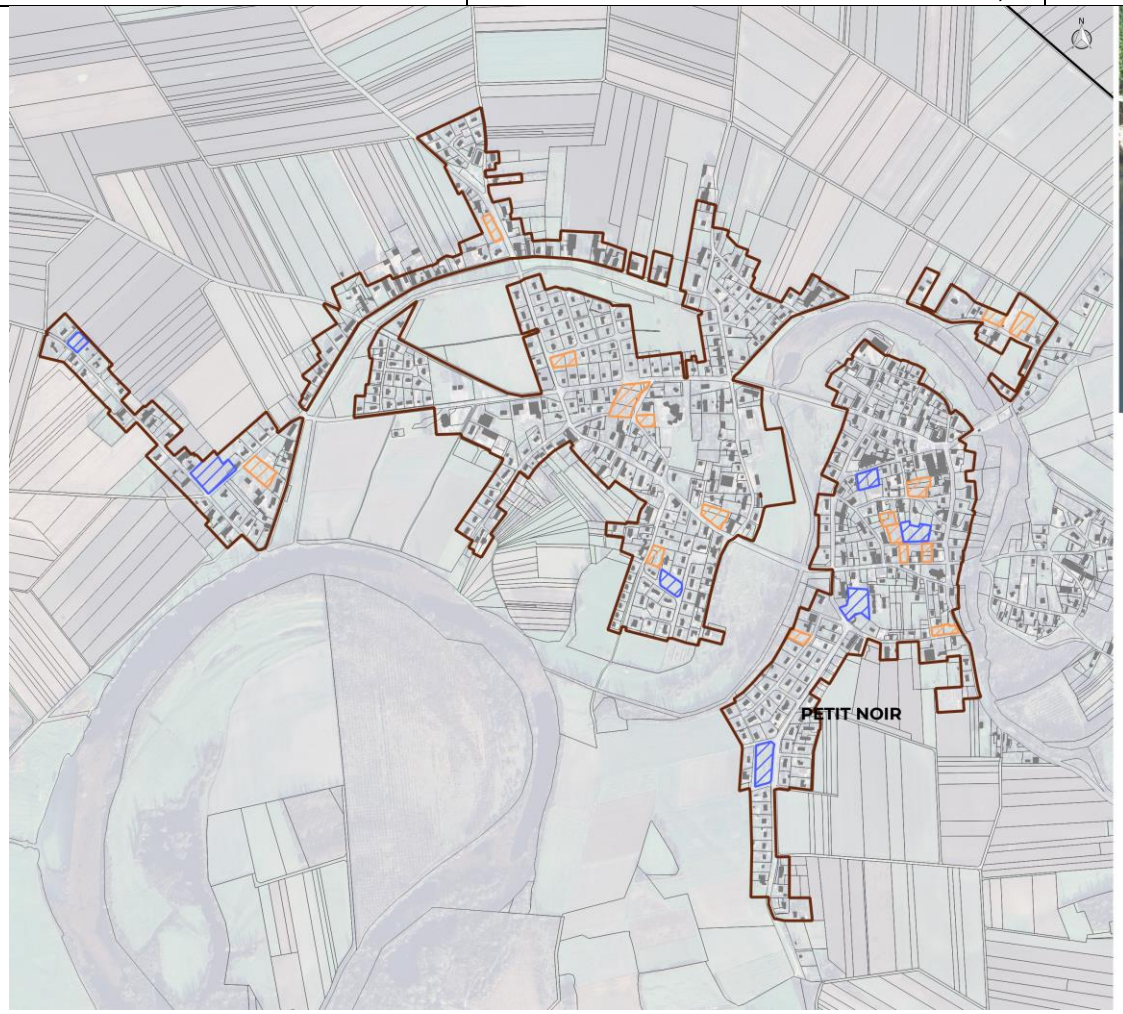
Commune	Potentiel foncier en densification (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Molay	**0,80**	**6**
Parcelles mutables	0,80	6
Dent creuse	0	0



Commune	Potentiel foncier en densification (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Neublans-Abergement	**2,16**	**17**
Parcelles mutables	2,00	15
Dent creuse	0,16	2



Commune	Potentiel foncier en densification (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Petit-Noir	**4,08**	**36**
Parcelles mutables	2,80	21
Dent creuse	1,28	13





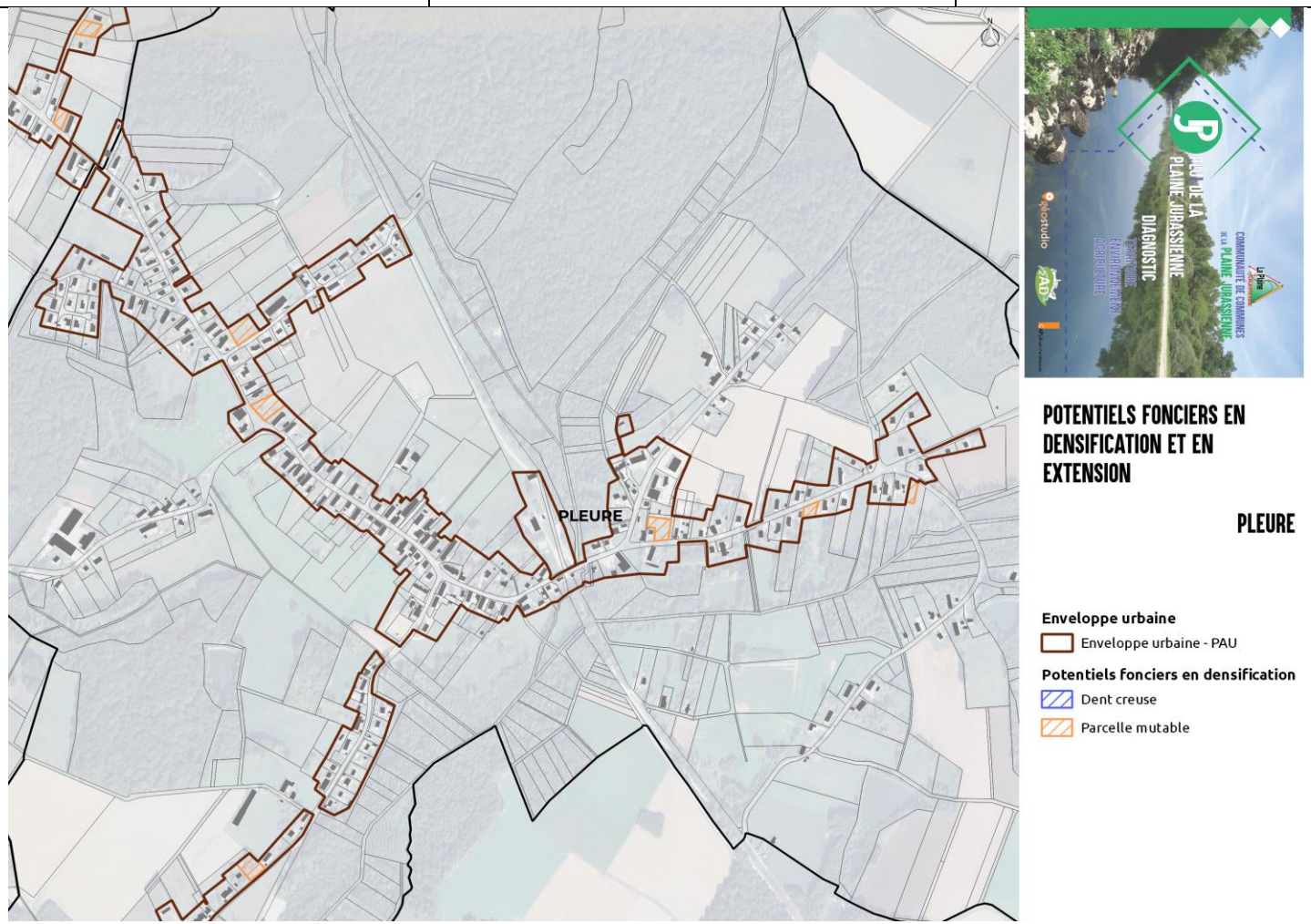
POTENTIELS FONCIERS EN DENSIFICATION ET EN EXTENSION

PETIT-NOIR

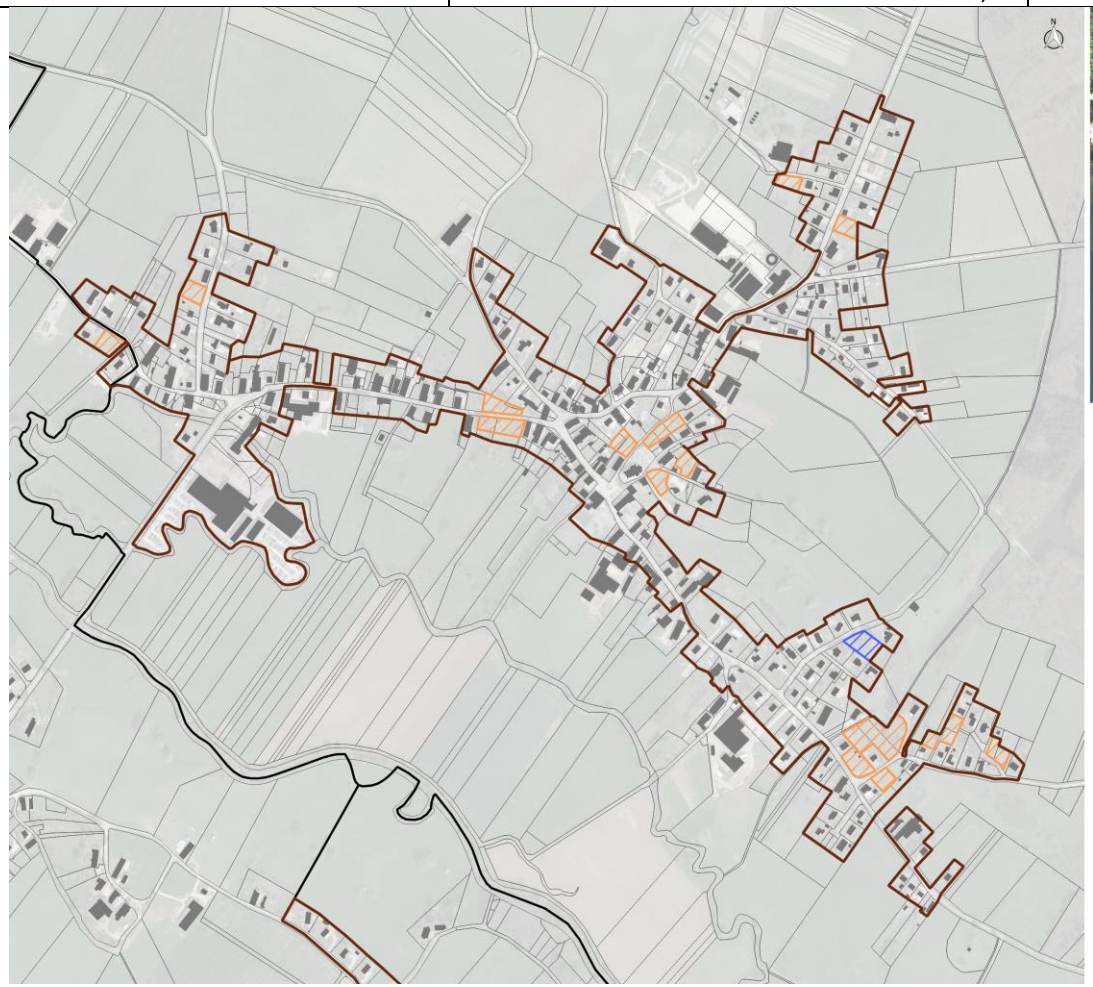
Enveloppe urbaine
Enveloppe urbaine - PAU

Potentiels fonciers en densification
Dent creuse
Parcelle mutable

Commune	Potentiel foncier en densification (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Pleure	**0,96**	**7**
Parcelles mutables	0,96	7
Dent creuse	0	0



Commune	Potentiel foncier en densification (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Rahon	**2,32**	**18**
Parcelles mutables	2,16	16
Dent creuse	0,16	2





POTENTIELS FONCIERS EN DENSIFICATION ET EN EXTENSION

RAHON

Enveloppe urbaine

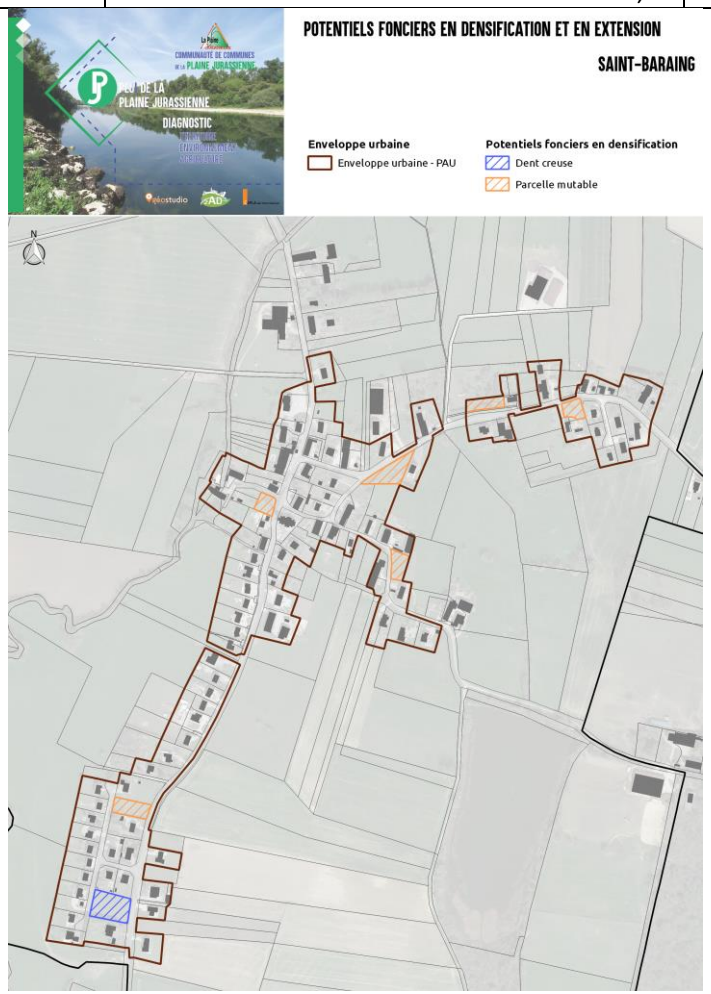
Enveloppe urbaine - PAU

Potentiels fonciers en densification

Dent creuse

Parcelle mutable

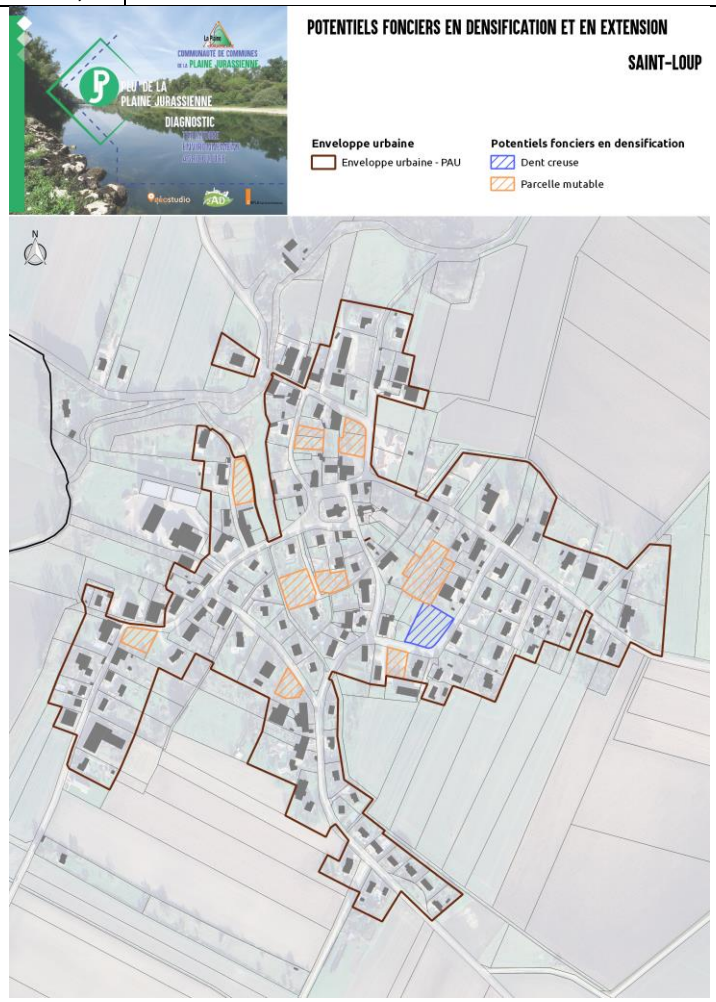
Commune	Potentiel foncier en densification (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Saint-Baraing	**1,04**	**8**
Parcelles mutables	0,80	6
Dent creuse	0,24	2



Commune	Potentiel foncier en densification (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Saint-Loup	**1,84**	**14**
Parcelles mutables	1,60	12
Dent creuse	0,24	2







Commune	Potentiel foncier en densification (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Séligney	**0,48**	**4**
Parcelles mutables	0,48	4
Dent creuse	0	0





POTENTIELS FONCIERS EN DENSIFICATION ET EN EXTENSION

SÉLIGNEY

Enveloppe urbaine

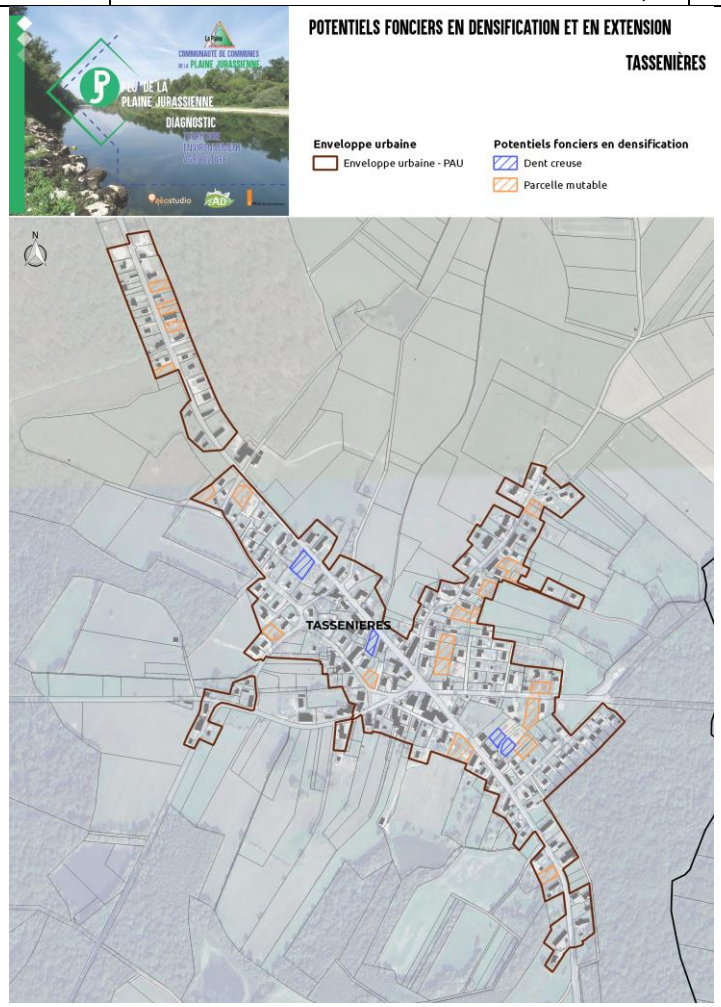
Enveloppe urbaine - PAU

Potentiels fonciers en densification

Dent creuse

Parcelle mutable

Commune	Potentiel foncier en densification (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Tassenières	**2,80**	**22**
Parcelles mutables	2,40	18
Dent creuse	0,40	4



Commune	Potentiel foncier en densification (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Total général	**30,96**	**242**

Tableau 40 : Le potentiel foncier (en hectare et en nombre de logements)

Commune	Potentiel foncier (en hectare)	Taux de rétention appliqué	Nombre de logements (arrondi au logement)
TOTAL	**30,96**		**242**
Parcelles mutables	27,04	40%	203
Dent creuse	3,92	20%	39

b) Les dents creuses en extension

En lien avec le règlement graphique, le potentiel foncier identifie également les éventuelles dents-creuses qui seraient consommatrices de terres agricoles, naturelles et forestiers, notamment sur des parcelles à vocation agricole identifiées comme constructibles.

Commune	Potentiel foncier en extension (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Annoire	**0,08**	**1**
Dent creuse	0,08	1





POTENTIELS FONCIERS EN DENSIFICATION ET EN EXTENSION

ANNOIRE

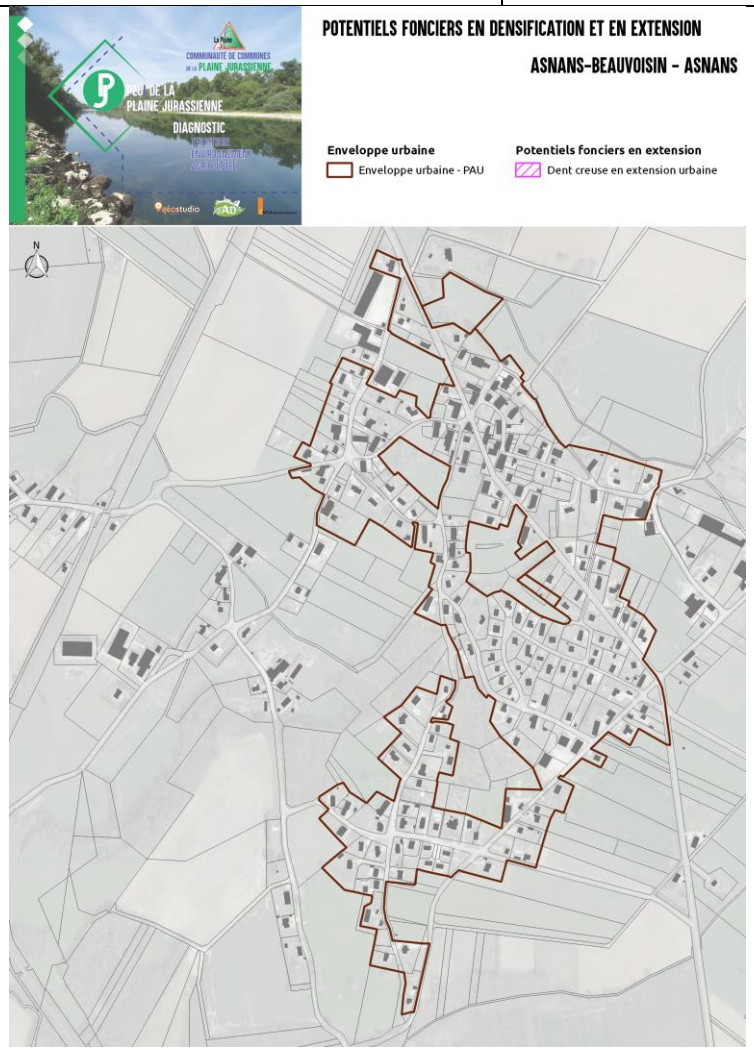
Enveloppe urbaine

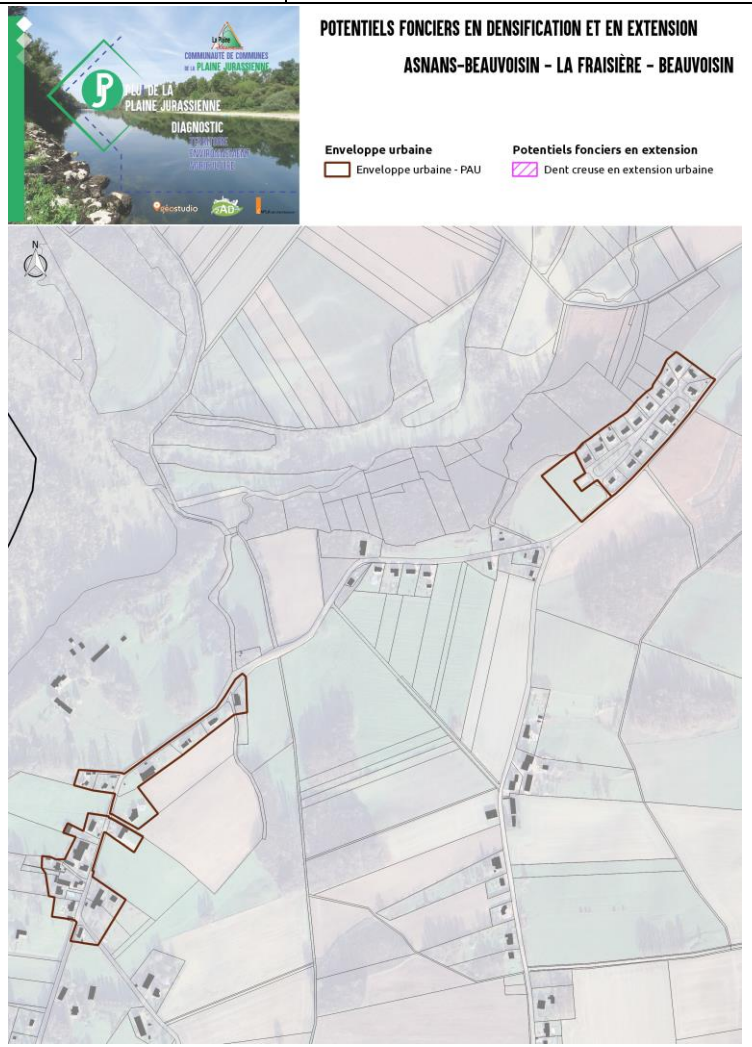
Enveloppe urbaine - PAU

Potentiels fonciers en extension

Dent creuse en extension urbaine

Commune	Potentiel foncier en extension (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Asnans-Beauvoisin	**0**	**0**
Dent creuse	0	0





Commune	Potentiel foncier en extension (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Balaiseaux	**1,04**	**10**
Dent creuse	1,04	10





POTENTIELS FONCIERS EN DENSIFICATION ET EN EXTENSION

BALAISEAUX - LA GRATTE

Enveloppe urbaine

Enveloppe urbaine - PAU

Potentiels fonciers en extension

Dent creuse en extension urbaine



POTENTIELS FONCIERS EN DENSIFICATION ET EN EXTENSION

BALAISEAUX - PÉTREY - PRANEUF

Enveloppe urbaine

Enveloppe urbaine - PAU

Potentiels fonciers en extension

Dent creuse en extension urbaine







POTENTIELS FONCIERS EN DENSIFICATION ET EN EXTENSION

BALAISEAUX

Enveloppe urbaine

Enveloppe urbaine - PAU

Potentiels fonciers en extension

Dent creuse en extension urbaine

Commune	Potentiel foncier en extension (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Bretenières	**0**	**0**
Dent creuse	0	0





POTENTIELS FONCIERS EN DENSIFICATION ET EN EXTENSION

BRETENIÈRES

Enveloppe urbaine

Enveloppe urbaine - PAU

Potentiels fonciers en extension

Dent creuse en extension urbaine

Commune	Potentiel foncier en extension (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Chaînée-des-Coupis	**0,24**	**2**
Dent creuse	0,24	2





POTENTIELS FONCIERS EN DENSIFICATION ET EN EXTENSION

CHAÎNÉE-DES-COUPIS

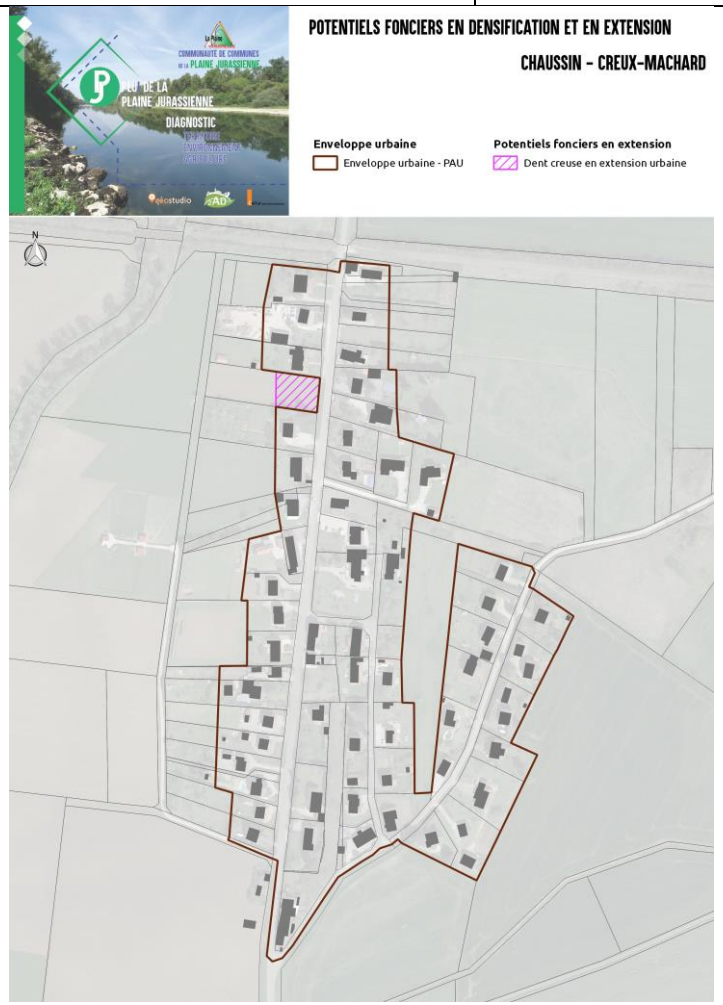
Enveloppe urbaine

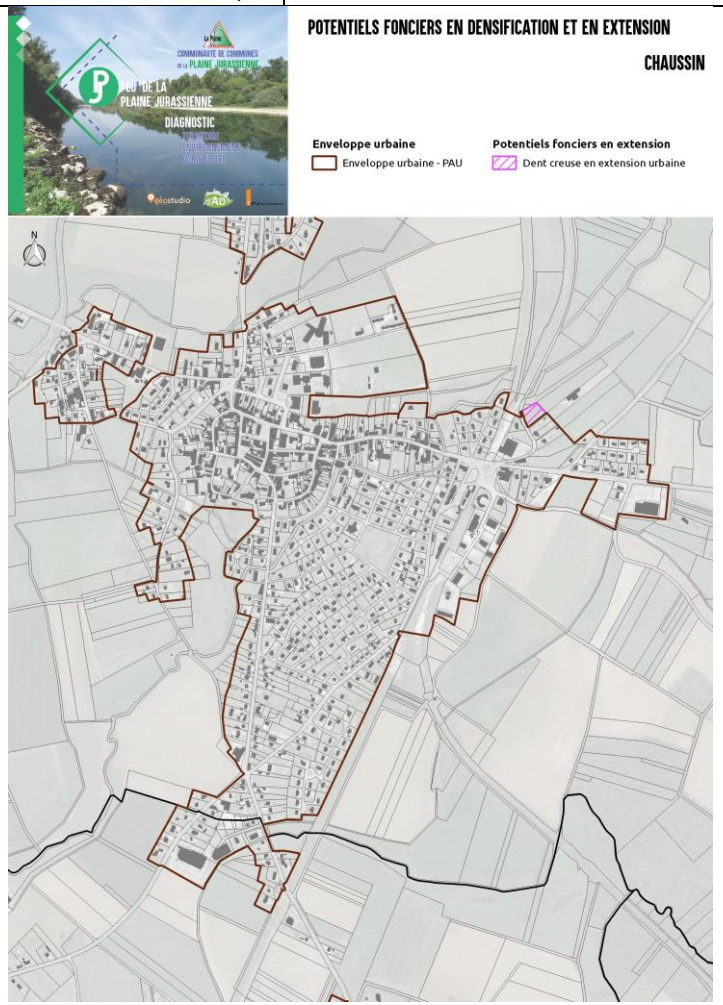
Enveloppe urbaine - PAU

Potentiels fonciers en extension

Dent creuse en extension urbaine

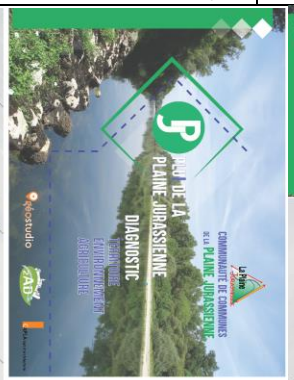
Commune	Potentiel foncier en extension (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Chaussin	**0,32**	**3**
Dent creuse	0,32	3





Commune	Potentiel foncier en extension (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Chemin	**0,32**	**3**
Dent creuse	0,32	3





POTENTIELS FONCIERS EN DENSIFICATION ET EN EXTENSION

CHEMIN - BEAUCHEMIN

Enveloppe urbaine

Enveloppe urbaine - PAU

Potentiels fonciers en extension

Dent creuse en extension urbaine



POTENTIELS FONCIERS EN DENSIFICATION ET EN EXTENSION

CHEMIN

Enveloppe urbaine

Enveloppe urbaine - PAU

Potentiels fonciers en extension

Dent creuse en extension urbaine



Commune	Potentiel foncier en extension (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Chêne-Bernard	**0**	**0**
Dent creuse	0	0





POTENTIELS FONCIERS EN DENSIFICATION ET EN EXTENSION

CHÊNE-BERNARD

Enveloppe urbaine
Enveloppe urbaine - PAU

Potentiels fonciers en extension
Dent creuse en extension urbaine



POTENTIELS FONCIERS EN DENSIFICATION ET EN EXTENSION

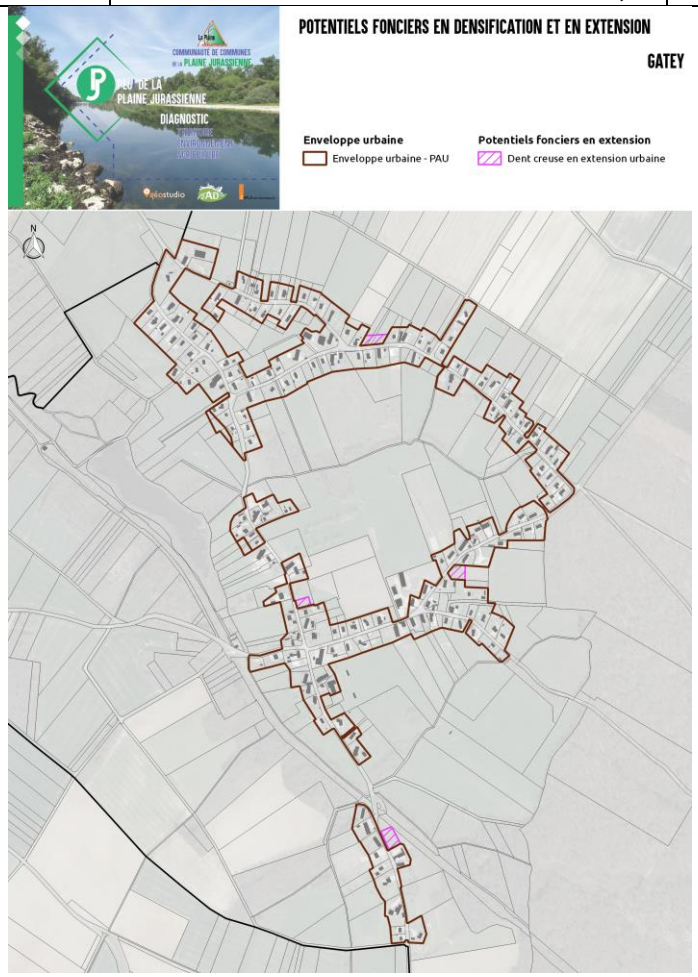
CHÊNE-BERNARD - LA CHALONGE

Enveloppe urbaine
Enveloppe urbaine - PAU

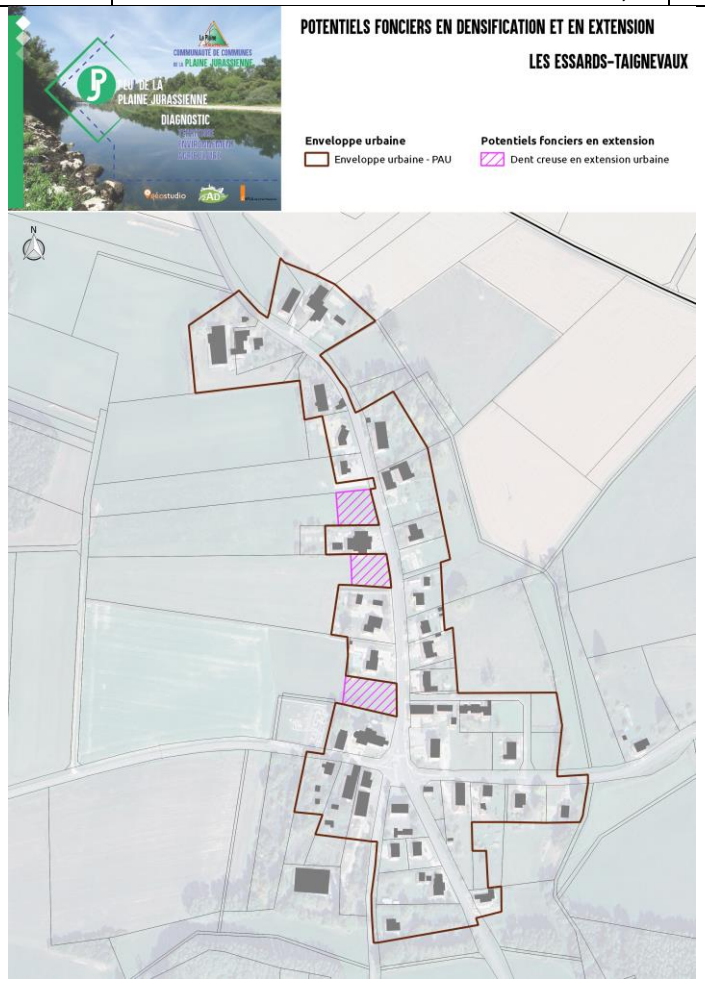
Potentiels fonciers en extension
Dent creuse en extension urbaine



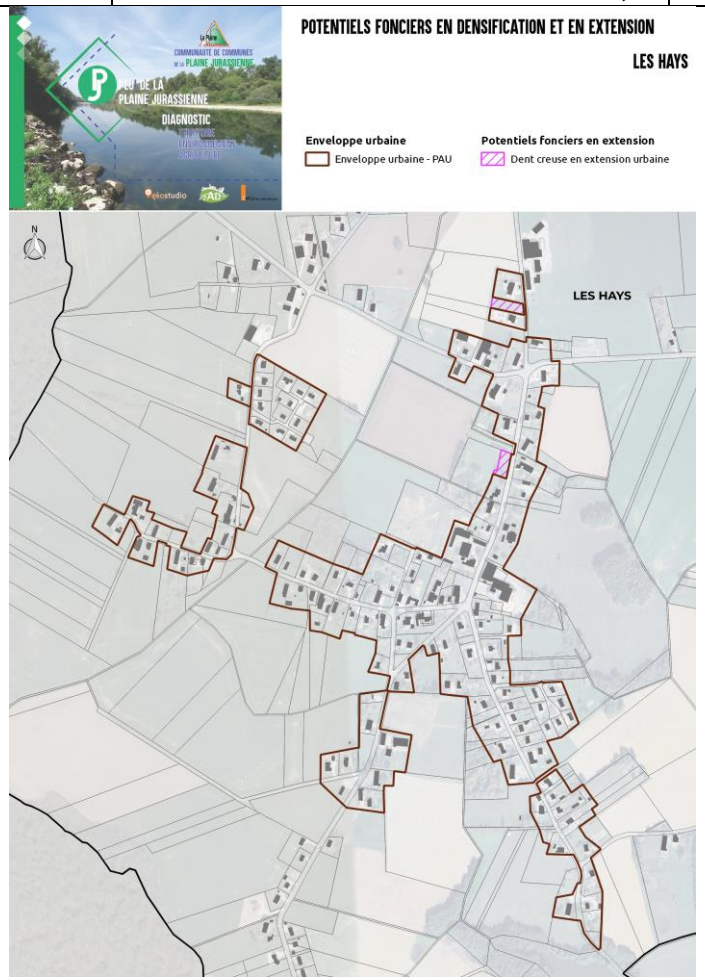
Commune	Potentiel foncier en extension (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Gatey	**0,64**	**6**
Dent creuse	0,64	6



Commune	Potentiel foncier en extension (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Les Essards-Taignevaux	**0,48**	**5**
Dent creuse	0,48	5



Commune	Potentiel foncier en extension (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Les Hays	**0,32**	**3**
Dent creuse	0,32	3



Commune	Potentiel foncier en extension (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Longwy-sur-le-Doubs	**0**	**0**
Dent creuse	0	0





POTENTIELS FONCIERS EN DENSIFICATION ET EN EXTENSION

LONGWY-SUR-LE-DOUBS - MOUSSIÈRES

Enveloppe urbaine

Enveloppe urbaine - PAU

Potentiels fonciers en extension

Dent creuse en extension urbaine



POTENTIELS FONCIERS EN DENSIFICATION ET EN EXTENSION

LONGWY-SUR-LE-DOUBS

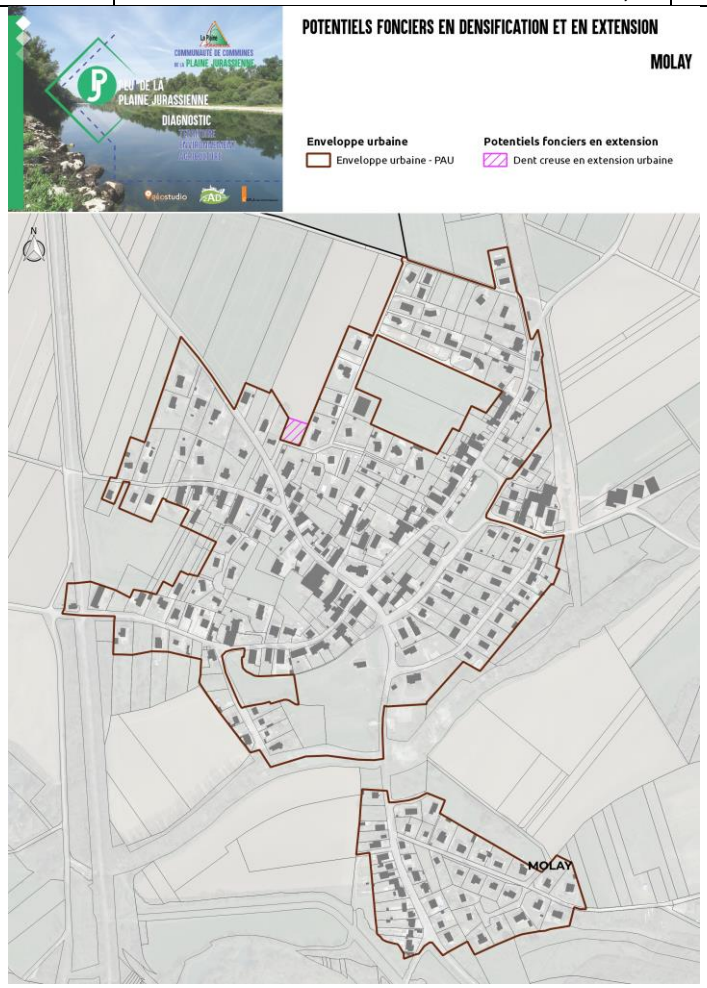
Enveloppe urbaine

Enveloppe urbaine - PAU

Potentiels fonciers en extension

Dent creuse en extension urbaine

Commune	Potentiel foncier en extension (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Molay	**0,08**	**1**
Dent creuse	0,08	1



Commune	Potentiel foncier en extension (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Neublans-Abergement	**0,24**	**2**
Dent creuse	0,24	2



Commune	Potentiel foncier en extension (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Petit-Noir	**0,80**	**8**
Dent creuse	0,80	8





POTENTIELS FONCIERS EN DENSIFICATION ET EN EXTENSION

PETIT-NOIR

Enveloppe urbaine

Enveloppe urbaine - PAU

Potentiels fonciers en extension

Dent creuse en extension urbaine

Commune	Potentiel foncier en extension (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Pleure	**0,72**	**7**
Dent creuse	0,72	7





POTENTIELS FONCIERS EN DENSIFICATION ET EN EXTENSION

PLEURE

Enveloppe urbaine

Enveloppe urbaine - PAU

Potentiels fonciers en extension

Dent creuse en extension urbaine

Commune	Potentiel foncier en extension (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Rahon	**0,48**	**5**
Dent creuse	0,48	5





POTENTIELS FONCIERS EN DENSIFICATION ET EN EXTENSION

RAHON

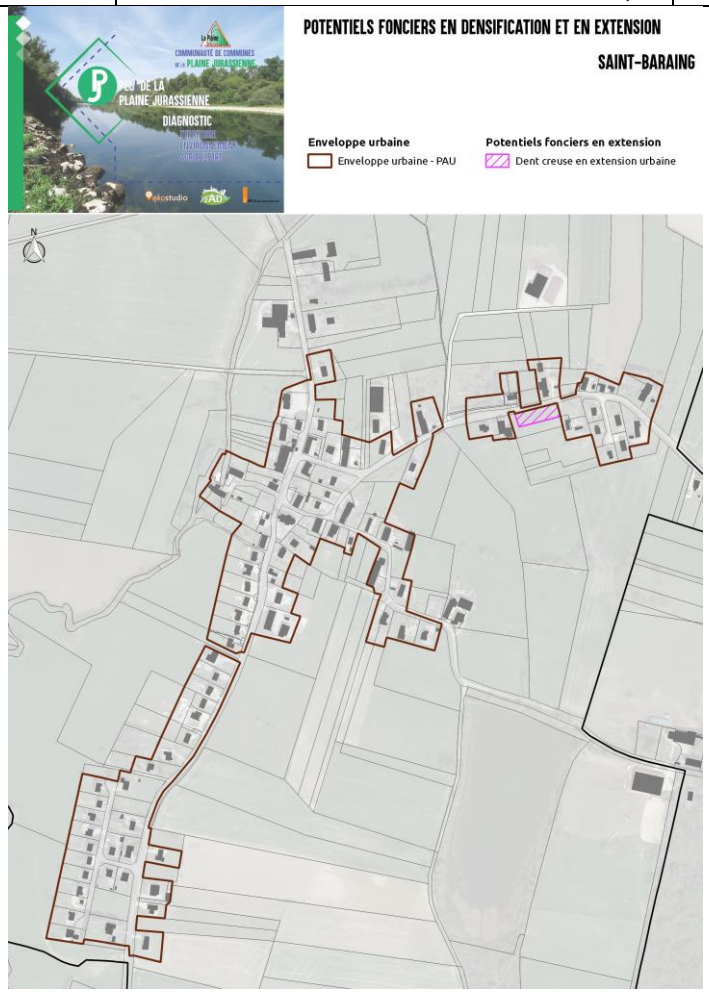
Enveloppe urbaine

Enveloppe urbaine - PAU

Potentiels fonciers en extension

Dent creuse en extension urbaine

Commune	Potentiel foncier en extension (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Saint-Baraing	**0,16**	**2**
Dent creuse	0,16	2



Commune	Potentiel foncier en extension (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Saint-Loup	**0,24**	**2**
Dent creuse	0,24	2







Commune	Potentiel foncier en extension (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Séligney	**0,24**	**2**
Dent creuse	0,24	2





POTENTIELS FONCIERS EN DENSIFICATION ET EN EXTENSION

SÉLIGNEY

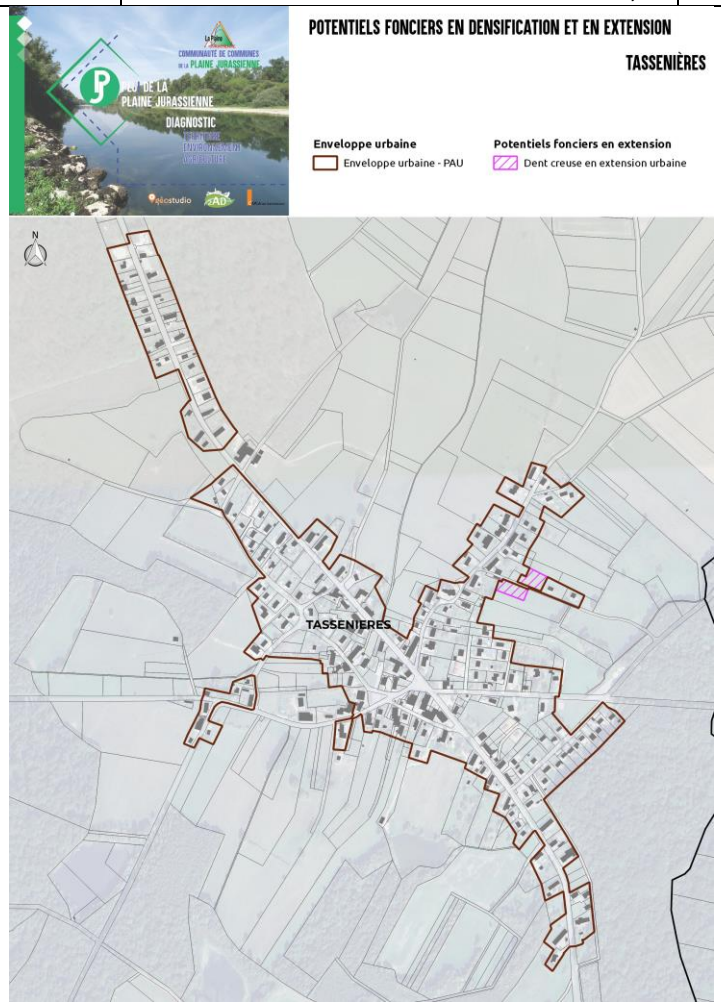
Enveloppe urbaine

Enveloppe urbaine - PAU

Potentiels fonciers en extension

Dent creuse en extension urbaine

Commune	Potentiel foncier en extension (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Tassenières	**0,32**	**3**
Dent creuse	0,32	3



Commune	Potentiel foncier en extension (en hectare)	Nombre de logements (arrondi au logement)
Total général	**6,72**	**67**

Tableau 40 : Le potentiel foncier (en hectare et en nombre de logements)

CCPJ	Potentiel foncier (en hectare)	Taux de rétention appliqué	Nombre de logements (arrondi au logement)
TOTAL	**37,68**	**/**	**309**
Parcelles mutables	27,04	40%	203
Dent creuse en densification	3,92	20%	39
Dent creuse en extension - ENAF	6,72	20%	67

ANNEXES

I. ANNEXE : REGLEMENTATION CONCERNANT LES PERIMETRES DE PROTECTION DES BATIMENTS AGRICOLES

D'une manière générale, les exploitations agricoles doivent être protégées pour assurer leur pérennité dans les communes et leur permettre de remplir leurs fonctions économiques, sociales et environnementales. Des facilités d'extension, de modernisation ou même de délocalisation doivent être prévues.

L'article L111-3 du Code rural instaure le principe de réciprocité des distances. Ainsi, lorsque que la réglementation sanitaire, dont relève l'exploitation agricole (RSD[5] ou ICPE[6]), impose une distance d'éloignement vis à vis des constructions habituellement occupées par des tiers, la même distance d'éloignement s'applique aux nouvelles constructions vis à vis des bâtiments agricoles.

Tous les bâtiments renfermant des animaux, à défaut d'être déclarés comme des installations classées, sont soumis à la réglementation sanitaire départementale.

A. Cas des exploitations soumises au règlement sanitaire départemental ou RSD (élevages non soumis à la réglementation ICPE)

Le principe de réciprocité repose sur les distances d'éloignement imposées par l'article 153-4 du RSD.

- « Sans préjudice de l'application des documents d'urbanisme existant dans la commune ou de cahiers des charges de lotissement, l'implantation des bâtiments renfermant des animaux doit respecter les règles suivantes :
- les élevages porcins à lisier ne peuvent être implantés à moins de 100 mètres des immeubles habités ou habituellement occupés par des tiers, des zones de loisirs et de tout établissement recevant du public ;
- les autres élevages, à l'exception des élevages de type familial et de moins de cinq porcs et de ceux de volailles et de lapins, ne peuvent être implantés à moins de 50 mètres des immeubles habités ou habituellement occupés par des tiers, des zones de loisirs et de tout établissement recevant du public à l'exception des installations de camping à la ferme ;
- les élevages de porcs comprenant moins de dix animaux, y compris les élevages de type familial de plus de cinq porcs, ne peuvent être implantés à moins de 25 mètres des immeubles habités ou habituellement occupés par des tiers, des zones de loisirs ou de tout établissement recevant du public à l'exception des installations de camping à la ferme ;
- les élevages de volailles et de lapins ne peuvent être implantés à une distance inférieure à 25 mètres pour les élevages renfermant plus de 50 animaux de plus de 30 jours et, à 50 mètres, pour les élevages renfermant plus de 500 animaux de plus de 30 jours, des immeubles habités ou habituellement occupés par des tiers, des zones de loisirs ou de tout établissement recevant du public, à l'exception des installations de camping à la ferme ;
- stabulation libres : les aires de couchage des stabulations libres ne peuvent être implantées à moins de 50 mètres d'une part, les aires d'exercice et le bâtiment de stockage de fourrage ne peuvent être implantés à moins de 35 mètres d'autre part, des immeubles habités ou habituellement occupés par des tiers, des zones de loisirs ou de tout établissement recevant du public, à l'exception des installations de camping à la ferme. Un stockage indépendant d'une stabulation libre n'est pas réglementé.
-

A l'exception des établissements d'élevage de volailles ou de lapins (de type familial), l'implantation des bâtiments d'élevage ou d'engraissement, dans la partie agglomérée des communes urbaines, est interdite ».

Les ouvrages de stockage d'effluents (fumières et fosses) doivent être établis à une distance d'au moins 50 mètres des immeubles habités ou habituellement occupés par des tiers, des zones de loisirs ou de tout établissement recevant du public.

Les silos (ensilage) ne peuvent être implantés à moins :

- de 25 mètres des immeubles habités ou occupés habituellement par des tiers, des zones de loisirs ou de tout établissement recevant du public
- 5 mètres de l'emprise des voies de communication

B. Cas des exploitations soumises à la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

Il existe 4 niveaux de réglementation selon les arrêtés du 27/12/2013. Les élevages ICPE peuvent être soumis à :

- Déclaration
- Déclaration avec contrôle périodique
- Enregistrement
- Autorisation

Pour les ICPE soumises à déclaration et à contrôle périodique, la distance minimale d'implantation des bâtiments d'élevage et de leurs annexes est de :

- 100 mètres des habitations ou locaux habituellement occupés par des tiers (à l'exception des logements occupés par des personnels de l'installation, des hébergements et locations dont l'exploitant a 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 ; cette distance est réduite à :
  - 50 mètres lorsqu'il s'agit de bâtiments mobiles d'élevage de volailles faisant l'objet d'un déplacement d'au moins 100 mètres à chaque bande
  - 50 mètres lorsqu'il s'agit de bâtiments d'élevage de bovins intégralement sur litière accumulée
- 25 mètres lorsqu'il s'agit d'une installation située en zone de montagne, définie en application de l'article R. 113-14 du code rural et de la pêche maritime (pas de cas sur le territoire d'étude)
- 15 mètres lorsqu'il s'agit d'équipements de stockage de paille et de fourrage
- 50 mètres pour les élevages de porcs en plein air

Sont considérés comme bâtiments d'élevage :

- les locaux d'élevage,
- les locaux de quarantaine,
- les couloirs de circulation des animaux,
- les aires d'exercice, de repos et d'attente des élevages bovins,
- les quais d'embarquement,
- les enclos des élevages de porcs en plein air,
- les vérandas, les enclos ;

Les annexes sont quant à elles l'ensemble des structures annexes, 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.

Des dispositions particulières s'appliquent pour les élevages de volaille en plein air, les volières, enclos et parcours.
Pour les ICPE soumises à enregistrement ou à autorisation, les distances ne sont pas réduites pour les bâtiments d'élevage de bovins sur litière accumulée ou situées en zone de montagne.

C. Cas des activités d'élevage de loisirs ou non professionnelles

Ces élevages relèvent en principe du RSD dès lors que des animaux restent dans un bâtiment clos. Le périmètre de protection est alors de 50 mètres. Les abris de pâture sous lesquels les animaux peuvent aller et venir librement ne sont pas réglementés et ne peuvent faire l'objet d'une protection.

D. Cas des exploitations agricoles non soumises à une réglementation sanitaire (absence d'activité d'élevage)

Les exploitations spécialisées en grandes cultures, viticulture, maraîchage, horticulture, etc. ne sont pas soumises à une réglementation sanitaire spécifique imposant des distances d'éloignement pour leurs bâtiments. En conséquence, le principe de réciprocité des distances prévues par l'article L111-3 du code rural ne peut être appliqué. Ces activités ne peuvent être réglementairement protégées mais, compte tenu des nuisances possibles à certaines périodes, il est nécessaire d'éviter une urbanisation trop rapprochée de ces exploitations.

II. ANNEXE : ETUDE DE LA VALEUR AGRONOMIQUE DES SOLS DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE LA PLAINE JURASSIENNE

A. Préambule

La valeur agronomique des sols dans une région donnée, dépend de la nature et de la qualité des sols présents mais également des données climatiques locales et des productions agricoles du secteur.

Par croisement de ces données on pourra définir des catégories d'aptitudes plus ou moins bonnes pour répondre aux besoins de l'agriculture locale.
L'étude et le croisement des données va conduire à cinq classes d'aptitudes : très faible (5), faible (4), moyenne (3), bonne(2) , très bonne(1).

B. Etude du milieu physique

1. Géographie, relief et climat

Le relief est peu marqué.
Le territoire est marqué par la vallée du Doubs qui le traverse dans sa zone centrale et qui sépare les 2 zones géographiques du territoire :

- A L'Ouest, la plaine du Finage, vaste espace agricole de cultures
- A l'Est, la Bresse, plateau ondulé, mosaïque de cultures, prairies, étangs, bois
-

Les altitudes sont peu marquées, avec un point haut pour la zone Bresse à 240 m dans la forêt de Tassenières-Bretenières, et un point bas dans la vallée du Doubs à Annoire à 182 m.
Le secteur porte bien son nom de « Plaine Jurassienne ».
A noter que Annoire, commune la plus en aval, est le point bas de la Franche-Comté.

a) Critère climatique contribuant à l'aptitude agronomique :

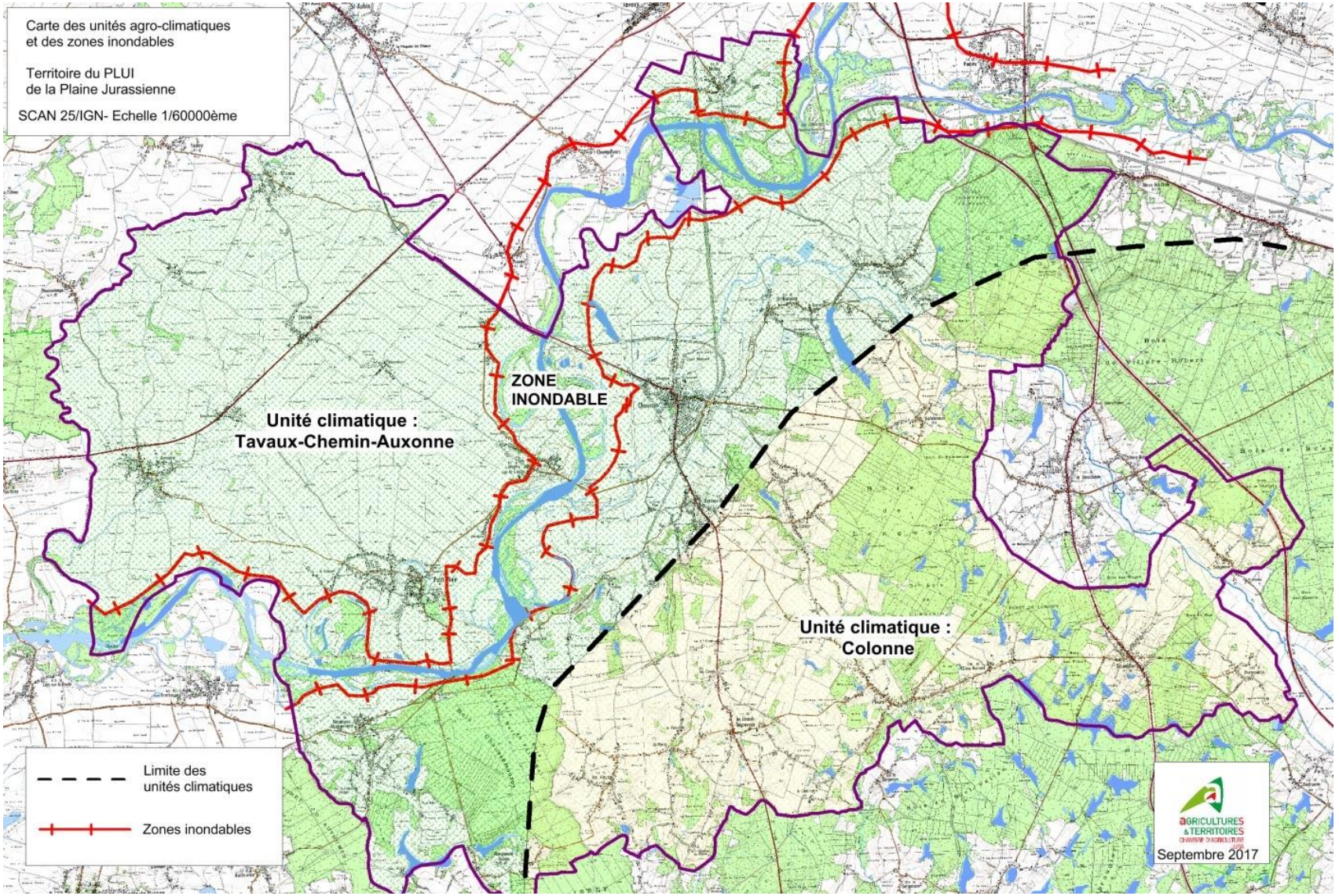
Le relief et l'ouverture vers l'ouest d'une partie du territoire, conduit à définir deux zones climatiques (cf : Typologie des sols et des climats du Jura, Chambre d'Agriculture de Franche-Comté, 1993), qui vont avoir une incidence sur les types de productions agricoles :

- Influences océaniques voire méridionales (par des remontées du Val de Saône), pour la zone Ouest de Saint Loup à Rahon (Finage) qui est la zone la plus chaude et la moins arrosée du Jura avec une moyenne de 800 mm /an de précipitations. Unité climatique de référence : Tavaux-Chemin-Auxonne.
- Influence moins marquée sur le reste de la zone avec une pluviométrie un peu plus importante (voisine de 1000 mm/an), et un printemps moins précoce. Unité climatique de référence : Colonne.

b) Critère inondation contribuant à l'aptitude agronomique

Les vallées du Doubs et de la Loue sont en partie inondables par leurs situations en aval des plateaux du Jura et du Doubs, qui collectent des bassins versants importants.

L'inondabilité est une contrainte pour l'activité agricole et va entrainer une aptitude agronomique plus faible dans les secteurs concernés.
La limite des sols fréquemment inondables est un critère qui sera pris en compte pour les aptitudes agronomiques.
Les zones inondables ont été distinguées à partir des cartes des PPRI (Plan de prévention des risques d'inondations), et de l'emplacement des digues. Les aptitudes agronomiques sont plus faibles dans la zone inondable.



Carte 114 : Les unités agro-climatiques

2. Géologie

Les sols sont formés par l'altération des formations géologiques sous l'effet du climat et de l'activité biologique.

La nature et les constituants des roches ont une influence sur la nature et la profondeur des sols.

Les cartes géologiques locales nous indiquent les éléments suivants (carte géologique au 1/50000ème / BRGM feuilles de Dole et Poligny) :

- La zone d'études se partage en deux grandes unités géologiques :
- A l'Est, les alluvions anciennes de la Bresse et des Cailloutis de la Forêt de chaux. (Période du Plio-Quaternaire).
- A l'Ouest, les alluvions récentes du Doubs, avec une zone stabilisée argileuse, et un secteur qui reste soumis aux inondations, avec des dépôts sableux (Période du Quaternaire récent).

Des placages de limons éoliens épais sont présents à Saint-Loup et sur la partie Nord-Ouest de la Bresse.

Le territoire de la zone basse vallée du Doubs a une aptitude agronomique augmentée grâce au potentiel d'irrigation par la nappe du sous-sol contenue dans les alluvions de sables et galets qui occupent toute la plaine sous la couche de sable et d'argile (L'épaisseur de ces cailloutis peut atteindre une dizaine de mètres).
Cette nappe a la faculté de se recharger rapidement durant la période hivernale.

C. Données agricoles et aptitudes agronomiques

1. Les systèmes agricoles

Le territoire comprend des communes appartenant à 2 « Petites Régions Agricoles » différentes :

Petites régions agricoles	Systèmes agricoles	Points forts/faibles
Le Finage (et le Val d'Amour pour la commune de Rahon) qui comprend la vallée du Doubs et la partie Ouest en direction de la Saône	Cultures céréalières, cultures de semences, cultures avec irrigation. Un peu d'élevage de vaches allaitantes au bord du Doubs	Climat Irrigation Relief plat Problème d'inondations
La Bresse, à l'Est du Doubs	Polyculture-élevage avec augmentation des surfaces en cultures et baisse de l'élevage	Hydromorphie des sols

La valeur agronomique des sols dépendra des 6 critères suivants :

- Profondeur des sols : productivité et réserve en eau
- Qualité des sols : texture, acidité, battance, matière organique
- Hydromorphie des sols : portance, praticabilité, baisses de rendements
- Possibilité d'irrigation
- Inondabilité
- Zone climatique
-

Les critères de proximité au siège d'exploitation ne sont pas pris en compte dans cette cartographie, de même que les critères de forme des parcelles. Ils sont cependant très importants pour les exploitations agricoles.
Le territoire de la zone basse vallée du Doubs a une aptitude agronomique augmentée par le potentiel d'irrigation par la nappe du sous-sol.

2. Les types de sols et les classes d'aptitudes agronomiques.

Cette phase d'étude s'est appuyée au préalable sur la collecte et l'analyse des données pédologiques déjà existantes sur la zone :

- Plans d'épandage individuels des exploitations agricoles, Chambre d'Agriculture du Jura
- Etude pédologique préalable au drainage : Secteur de référence de la Bresse Jurassienne, INRA et ENSA de Montpellier, 1984
- Etude de sensibilité et aptitude du milieu à l'épandage. Région de Franche Comté, GRAPE, 1997
- Carte pédologique de la France au 1/100000ème, feuille de Dijon-INRA, 1975
- Carte départementale des terres agricoles au 1/50000ème, feuilles de Dole, SAFE et SCETAGRI, 1988.
- DOCOB du site Natura 2000 de la Basse Vallée du Doubs. Diagnostic Agricole. EPTB Saône Doubs- Chambre d'Agriculture du Jura, 2005
- Diagnostic Territorial des Pressions Agricoles dans l'Aire d'Alimentation du Captage du Syndicat des Eaux des 3 Rivières, Chambre d'Agriculture du jura, 2011

Les sols rencontrés sur le territoire appartiennent à 2 domaines :

- Sols développés sur alluvions anciennes,
- Sols des vallées sur alluvions récentes.

Le tableau ci-dessous présente la synthèse des 8 types de sols rencontrés sur le territoire qui appartiennent à ces 2 domaines. Leurs descriptions et leurs facteurs limitants sont indiqués.

Il leur a été attribué une aptitude agronomique d'après les critères retenus (lien avec les systèmes agricoles locaux).

Cinq classes d'aptitude agronomique ont été constituées pour permettre une représentation claire.

Dans chaque catégorie il subsiste une certaine hétérogénéité et variabilité qu'il n'a pas été possible de représenter à cette échelle (édition au 1/60 000ème).

Une distinction a été faite entre les 2 zones climatiques avec une aptitude agronomique plus forte dans certains cas pour la zone climatique « Tavaux-Finage ».
Les zones inondables ont été distinguées à partir des cartes du Plan de Prévention des Risques d'Inondations (PPRi) et de l'emplacement des digues. Les aptitudes agronomiques sont plus faibles dans cette zone.

Tableau des classes d'aptitude	
1	Très bonne
2	Bonne
3	Moyenne
4	Faible
5	Faible à très faible

Tableau 40 : Les aptitudes agronomiques

Code typologie régionale	Code sur carte locale	Nom et description du sol (appellation régionale)	Nature du sous-sol	Facteur limitant	Aptitude agronomique	Classe d'aptitude	
						Zone climatique Finage	Zone climatique Colonne
ASV	1 - ASV	Sol sablo-limoneux, sur sable vers 40 cm ou sur cailloutis(bords du Doubs).	Alluvions récentes, sables	Inondable, Sol sableux limoneux léger, sensible à la sécheresse, Amélioration par irrigation	Faible à très faible	5	0
APV	2 - APVi	Sol aéré moyennement profond à profond de vallée limono-argileux à sablo-limoneux.	Alluvions récentes	Sols inondables Potentialités augmentées avec irrigation	Bonne	2	0
	3 - APV	Sol aéré moyennement profond à profond de vallée limono-argileux à argileux.	Alluvions récentes	Secteur non ou peu inondable. Potentialités augmentées avec irrigation	Très bonne	1	0
MHV	4 - MHV	Sol modérément hydromorphe de vallée, limono-argileux profond.	Alluvions récentes	Hydromorphie modérée	Très bonne	1	0
FHV	5 - FHV	Sol très hydromorphe de la vallée de l'Orain, argileux.	Alluvions récentes, argile	Très Hydromorphe, Inondable. Fortes contraintes de mise en valeur agricole	Faible à moyenne après drainage.	4	4
	5 - FHVl	Sol très hydromorphe limoneux à limono-argileux des petites vallées	Alluvions récentes, limons	Très Hydromorphe, Fortes contraintes de mise en valeur agricole	Faible	4	4
MHP	6 - MHP	Sol modérément hydromorphe de plateau, limono-argileux, sur argile ou cailloutis de la forêt de chaux vers 50 cm	Cailloutis, argile	Hydromorphie modérée, sous-sol hétérogène	Moyenne à bonne	2	2
FHP	7 - FHP	Sol limoneux à argilo-limoneux, hydromorphe, sur argile compacte à 40 cm ou cailloutis de la forêt de chaux	Alluvions anciennes, argiles, sables, agrions	Hydromorphie, sous-sol hétérogène, érosion sur pente Beaucoup de surfaces ont été drainées	Faible à moyenne après drainage	3	3
	8 - FHPl	Sol limoneux à limono-sableux, hydromorphe, sur argile limoneuse compacte à plus de 60 cm.	Alluvions anciennes, Limons de recouvrement épais	Hydromorphie, battance. Beaucoup de surfaces ont été drainées	Faible à moyenne après drainage en zone climatique Colonne, Bonne après drainage en zone climatique Finage	2	0

D. Conclusions.

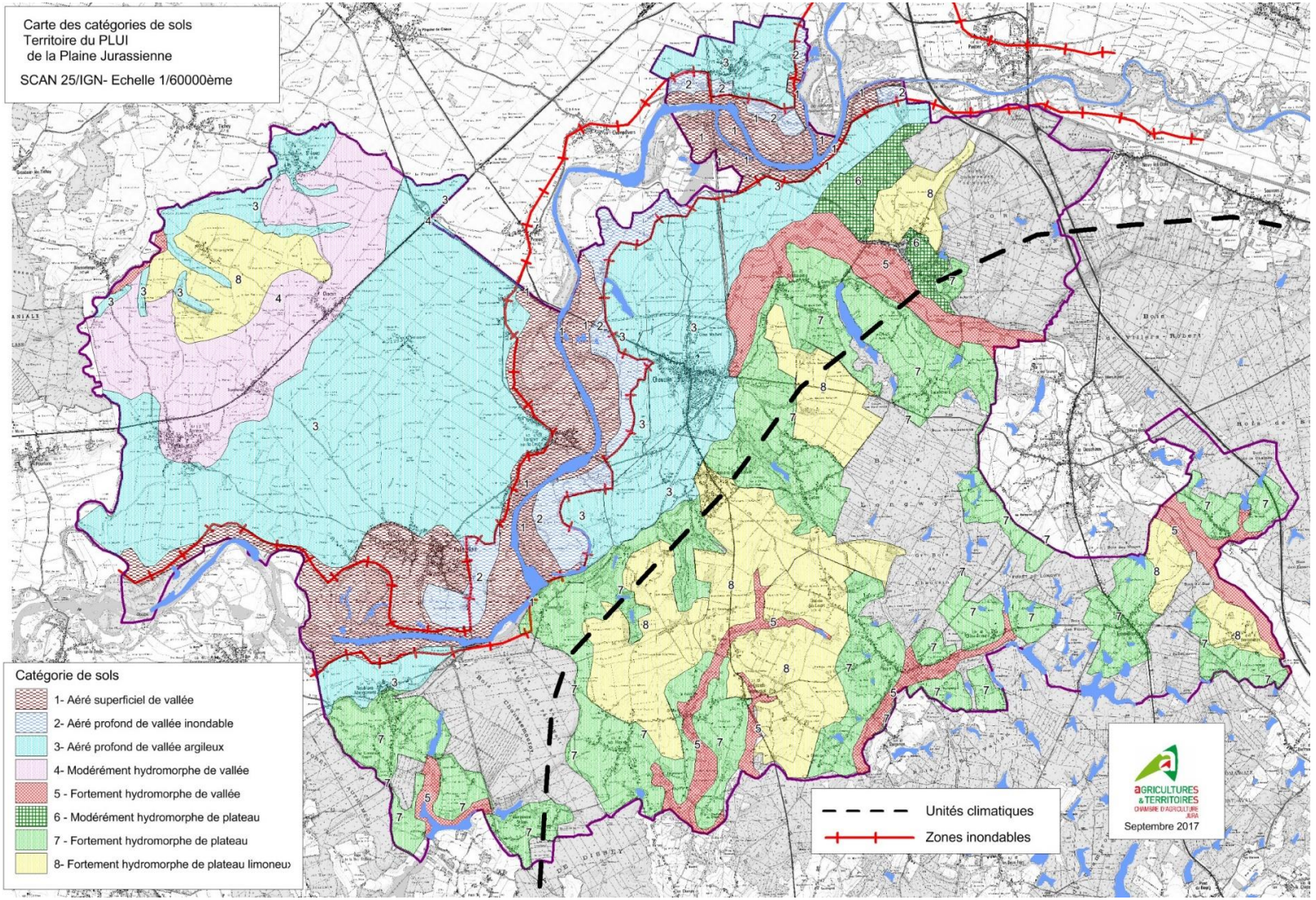
L'étude met en évidence le fort potentiel agricole de la zone du Finage.
La petite région agricole de la Bresse, au départ défavorisé avec les sols fortement hydromorphes (« terres blanches », sols FHP) a amélioré leur potentiel avec la réalisation des drainages sur une grande partie des surfaces.

Le territoire a gardé une forte dynamique agricole et les agriculteurs ont investi pour développer et moderniser leurs exploitations.
L'irrigation des cultures est présente depuis de nombreuses années dans la zone du Finage, avec la présence de cultures de céréales et de cultures spécialisées (betteraves légumes…).

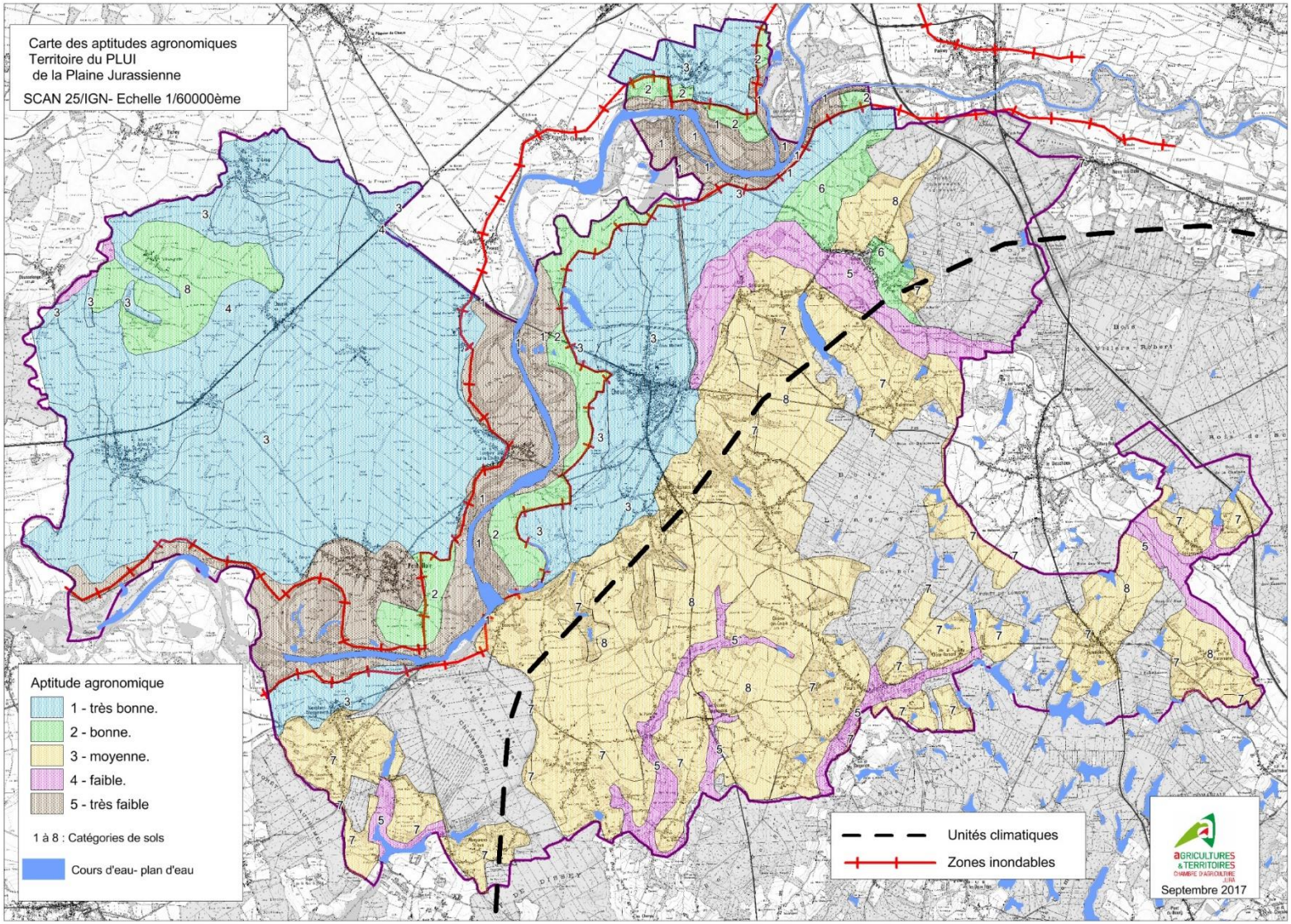
Avec l'arrêt de la production de betteraves (2008), les agriculteurs ont développé l'irrigation collective avec la création de stations de pompage qui permettent d'optimiser les apports et de mesurer les volumes d'eau consommés.

Ce potentiel permet aujourd'hui la diversification des productions vers les cultures semencières et d'assurer la bonne venue des récoltes malgré les périodes de sécheresse fréquentes actuellement.

Le secteur présente également des enjeux environnementaux, avec la Basse Vallée du Doubs, et les étangs et forêts de la zone Bresse. Deux sites Natura 2000 sont présents sur le territoire.



Carte 115 : Les catégories de sols



Carte 116 : Les aptitudes agronomiques

LEXIQUE DES SIGLES

AASQA : Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air
AIPPB : Arrêté Inter-Préfectoral de Protection de Biotope
APB : Arrêté de Protection de Biotope
AZI : Atlas des Zones Inondées
BRDA : Bureau de Recherches sur le Développement Agricole
BRGM : Bureau de Recherche Géologiques et Minières
CCBHS : Communauté de Communes Bresse Haute-Seille
CGCT : Code Général des Collectivités Territoriales
DDRM : Dossier Départemental sur les Risques Majeurs
DICRIM : Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs
DPF : Domaine Public Fluvial
DOCOB : DOcument d'OBjectifs
DRAFF : Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Fôret
ENE : Engagement National pour l'Environnement
EnR : Energies Renouvelables
ENS : Espace Naturel Sensible
GEMAPI : Gestion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations
HIC : Habitats d'Intérêt Communautaire
IAA : Industries Agro-Alimentaires
ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
INIGF : Information Géographique et Forestière
INSEE :
LPO : Ligue de Protection des Oiseaux
LTECV : Loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte
MNHN : Muséum National d'Histoire Naturelle
OPTEER : Observatoire Territorial Climat Air Energie
PCET : Plans Climat Énergie Territoriaux

PCEAT : Plans Climat Énergie Air Territoriaux
PLAGEPOMI : Plan de GEstion des Poissons Migrateurs
PPGDND : Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux
PPI : Plan Particulier d'Intervention
PPRi : Plans de Prévention des Risques Inondations
PPBE : Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement
PRAM : Programme Régional d'Actions en faveur des Mares de Franche-Comté
RNN : Réserve Naturelle Nationale
RGA : Recensement Général Agricole
RSD : Règlement Sanitaire Départemental
SICTOM : Syndicat Intercommunal de Collecte et de Traitement des Ordures Ménagères
SDA : Schéma Directeur d'Assainissement
SDAGE :
SPANC : Service Publique d'Assainissement Non Collectif
SRCAE : Schéma Régional Climat Air Énergie
ZICO : Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux
ZSC : Zone Spéciale de conservation
ZPS : Zones de Protection Spéciale
ZNIEFF : Zones Naturelles d'Intérêts Ecologique, Faunistique et Floristique