



# DIAGNOSTIC AGRICOLE ET FORESTIER

## Elaboration du Plan Local d'Urbanisme intercommunal Communauté de Communes Champagnole Nozeroy Jura

*document établi par la Chambre d'Agriculture du Jura  
avec l'appui de l'ADEFOR 39 – février 2023*



# PLUi CC Champagnole Nozeroy Jura : diagnostic agricole et forestier

## Sommaire

1. Préambule : méthodologie employée pour le diagnostic agricole....	2
2. Les exploitations agricoles du territoire.....	3
3. Les espaces agricoles .....	9
4. Les filières agricoles.....	15
5. Prise en compte de l'agriculture dans le PLUi.....	20
6. La forêt et la sylviculture .....	24
Annexes .....	42

**Annexe 1 : les fruitières à Comté du territoire**

**Annexe 2 : réglementation concernant les périmètres de protection des bâtiments agricoles**

**Annexe 3 : étude de la valeur agronomique des sols de la Communauté de Communes Champagnole Nozeroy Jura**



# PLUi CC Champagnole Nozeroy Jura : diagnostic agricole et forestier

## 1. Préambule : méthodologie employée pour le diagnostic agricole

Le **diagnostic agricole** présenté ci-après s'appuie sur des données :

- quantitatives :
  - o données du recensement agricole (RA) 2020, ainsi que des éditions précédentes 2010 et 2000 : 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 ;
  - o enquête réalisée auprès de l'ensemble des agriculteurs identifiés sur les 66 communes composant la CC Champagnole Nozeroy Jura ;
- qualitatives : à cet effet, un groupe d'agriculteurs référents a été constitué et réuni à deux reprises au cours du diagnostic :
  - o au lancement du diagnostic, afin d'échanger sur les enjeux et perspectives de l'activité agricole locale, ainsi que sur la prise en compte de cette activité dans le projet de PLUi,
  - o à l'issue du recueil de données, afin de valider les enjeux agricoles mis en évidence ainsi que l'étude de la valeur agronomique des sols, et de compléter le recensement des bâtiments agricoles.

Les agriculteurs référents 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 ou de groupes de développement agricole, maires/conseillers municipaux...). Une vingtaine d'agriculteurs ont ainsi été invités aux deux réunions, voici ceux ayant assisté à au moins l'une de ces deux réunions :

Nom	Commune	Profil, mandats exercés
BEAULATON Maxime	Le Vaudioux	Président coop. Mont Rivel
BERTHET TISSOT Julien	Les Planches en M.	Admin. coop. Mont Rivel, président service de remplacement
BOSNE Maxime	Mont sur Monnet	Responsable local Coordination Rurale
BURRI Aline	Le Latet	Présidente GVA de Champagnole -Salins
COURVOISIER Gérald	Billecul	Maire, vice-président CCCNJ, admin. GVA de Nozeroy-les Planches
DELACROIX Rémy	Mièges	Responsable cantonal FDSEA, maire délégué (Esserval Combe)
DELIAVAL Alexandre	Rix	Président coop. Pâturages de Nozeroy
FERREUX Emmanuel	Gillois	Maire, élu CA39
FERREUX Thibaut	Onglières	Maire, admin. Coop. Plateau de Nozeroy
JACQUES Ludovic	Onglières	Responsable cantonal JA
JANTET Olivier	Esserval-Tartre	Président coop. de Cuvier
MARTINS Marc Antoine	Andelot en M.	Responsable cantonal FDSEA
MIVELLE Baptiste	Mignovillard	Président coop. Froidefontaine-Doye
RACLE Xavier	Loulle	Maire

*Tableau : agriculteurs référents ayant contribué au diagnostic*

Plusieurs conseillers et chargés de mission de la Chambre d'Agriculture du Jura, disposant d'une bonne connaissance de ce secteur, ont également été interrogés.

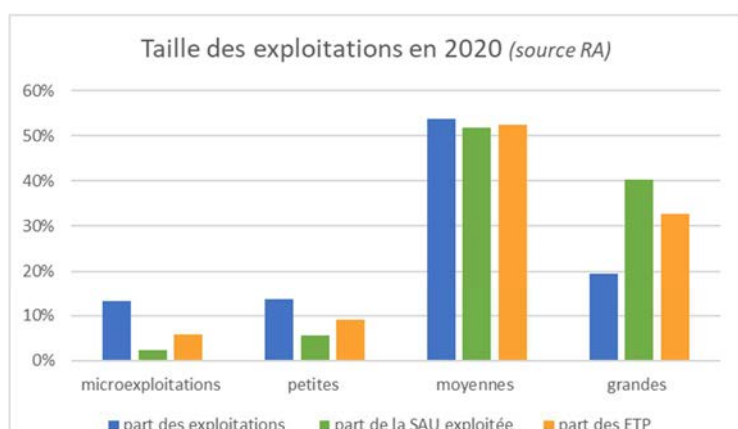


Une enquête a été réalisée fin 2022 auprès des agriculteurs du territoire de la Communauté de communes. A noter que les exploitants des 3 communes récemment rattachées à la CC CNJ (Marigny, Saffloz et Le Frasnois) avaient déjà été enquêtés en 2018 lors de l'élaboration du PLUI de la CC du Pays des Lacs. Au total, 176 exploitations agricoles sur les 265 exploitations professionnelles identifiées sur le territoire (soit 66 %) ont répondu dans le cadre des enquêtes de 2018 et 2022.

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.

## 2. Les exploitations agricoles du territoire

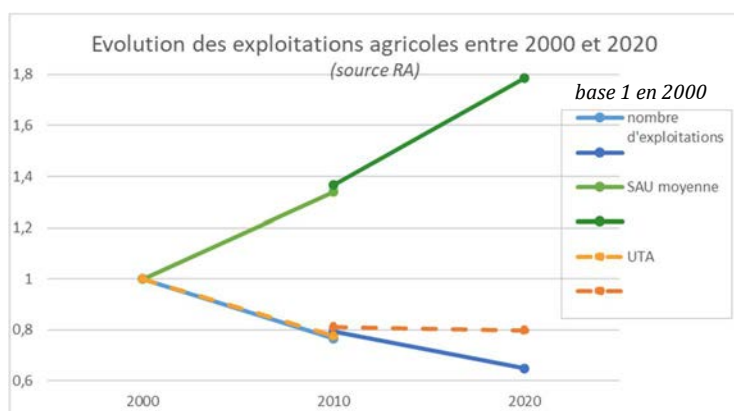
### Nombre, taille et structuration des exploitations agricoles



A partir du recensement agricole de 2020, la **taille des exploitations** n'est plus liée à leur superficie exploitée mais à leur « production brute standard » (cf. encadré ci-dessous), ce qui permet de corriger le biais d'exploitations à forte valeur ajoutée sur une petite surface, considérées auparavant comme petites voire « micro ».

**La production brute standard (PBS), par un jeu de coefficients attribués aux cultures et aux cheptels, donne une valeur au potentiel de production des exploitations. Elle permet de classer les exploitations en différentes tailles économiques. Le recensement agricole est l'occasion de revoir ce classement. Ainsi, à partir de 2020, sont considérées « micro », les exploitations dont la PBS est inférieure à 25 000 euros, « petite », celles dont la PBS est comprise entre 25 000 et 100 000 euros, « moyenne » celles avec une PBS comprise entre 100 000 et 250 000 euros et « grande » celles de plus de 250 000 euros de PBS.**

Pour ce qui concerne la CC CNJ, plus de 50% des exploitations sont de type « moyennes », exploitent environ la moitié de la superficie agricole du territoire et représentent un peu plus de la moitié des ETP (équivalent temps plein) agricoles.

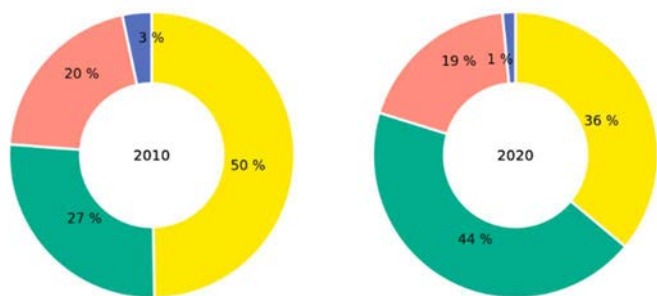


En 2020, il reste un peu plus de 60% du nombre d'exploitations relevé en 2000. Cette baisse notable s'accompagne d'une forte hausse de la surface moyenne exploitée par chacune d'elles (+ 80 %)¹.

Il est intéressant de noter que, suite à une baisse entre 2000 et 2010, l'emploi agricole (nombre d'UTA sur le territoire – équivalent aux ETP) est resté stable entre 2010 et 2020.

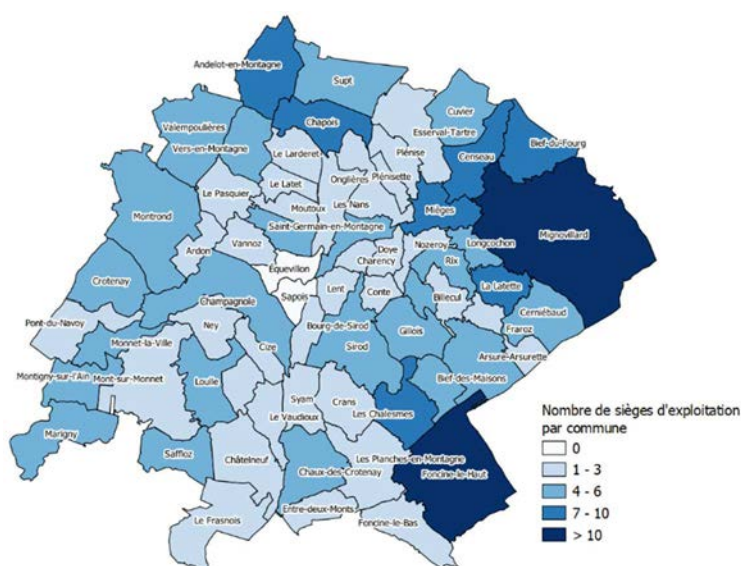
¹ Le léger décrochement observé sur les courbes en 2010 correspond au rattachement récent de 3 communes à la CC CNJ (Marigny, Saffloz, Le Frasnois). Ainsi, les chiffres disponibles permettent de comparer, d'une part la situation sans ces 3 communes entre 2000 et 2010, d'autre part la situation avec ces 3 communes entre 2010 et 2020.

Nombre d'exploitations  
CC Champagnole Nozeroy Jura

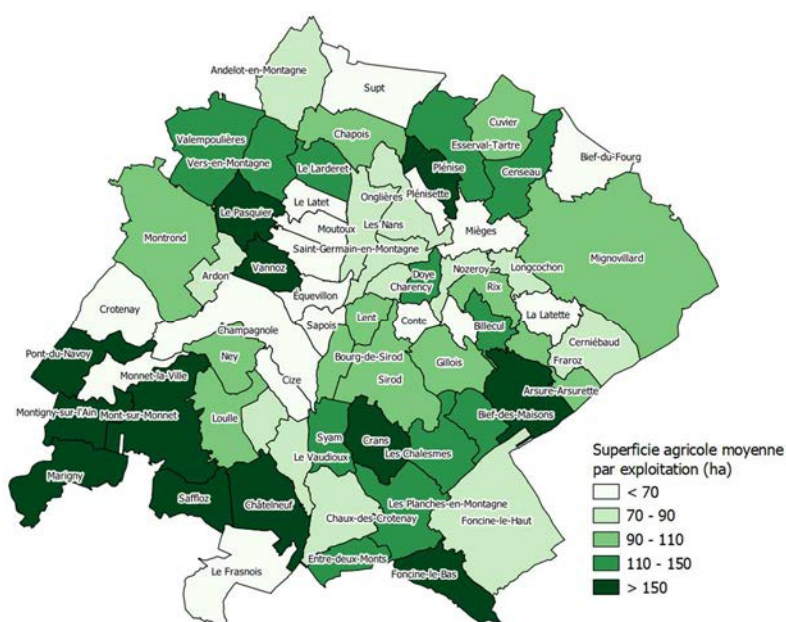


statut juridique ■ exploitations individuelles ■ GAEC ■ EARL ■ autres statuts  
source : Agreste - recensements agricoles 2010-2020

Cela s'explique pour partie par l'évolution du statut juridique des exploitations (régression des exploitations individuelles au profit des GAEC, qui comptent plusieurs associés : le nombre de chefs d'exploitation diminue moins vite que celui des exploitations) et par un recours accru à la main d'œuvre salariée au sein des exploitations.



Le nombre de sièges d'exploitation par commune est relativement homogène dans le secteur de Champagnole (3-4 en moyenne), il s'élève un peu au nord du territoire (Andelot en M., Chapois), tandis que la concentration de l'activité agricole se confirme dans le secteur de Mignovillard avec un nombre de sièges d'exploitations par commune pouvant approcher voire dépasser les 10. Pour les communes de Mignovillard et Foncine le Haut, cette forte présence de sièges d'exploitation est également à corréliser avec la grande superficie communale.



La carte ci-contre représente la superficie agricole de chaque commune rapportée au nombre de sièges d'exploitation par commune. Même si elle ne représente donc pas exactement la superficie moyenne des exploitations (celles-ci exploitant du parcellaire sur la commune de leur siège, mais aussi sur les communes voisines)<sup>2</sup>, elle en donne tout de même une idée.

Ainsi, on constate que les exploitations ayant en moyenne la plus grande superficie exploitée sont plutôt situées au sud-ouest du territoire ; outre les prairies liées à leur activité d'élevage, ces exploitations présentent souvent

<sup>2</sup> Ce biais est particulièrement visible pour Plénise et Plénissette : pour ces deux communes la quasi-totalité des sièges d'exploitation est basée à Plénissette, mais ces exploitations valorisent toutes du parcellaire situé à Plénise et à Plénissette.

des superficies cultivées en céréales car les conditions pédo-climatiques le permettent.

À l'inverse, les exploitations du plateau de Nozeroy présentent plutôt des surfaces « moyennes », autour de 90-100 ha en moyenne, avec un fonctionnement optimisé au maximum, et une difficulté majeure à trouver du foncier pour se développer ou compenser des pertes.

## Population agricole active / emploi agricole

Main d'œuvre des exploitations  
CC Champagnole Nozeroy Jura

	nombre d'actifs			volume de travail (ETP)		
	2010	2020	évolution	2010	2020	évolution
<b>main d'œuvre totale<sup>1</sup></b>	<b>879</b>	<b>769</b>	<b>-13 %</b>	<b>565</b>	<b>557</b>	<b>-1 %</b>
chefs d'exploitations, coexploitants	506	458	-9 %	459	438	-4 %
└ dont coexploitants familiaux	155	157	1 %	149	152	3 %
main d'œuvre familiale <sup>2</sup>	171	110	-36 %	72	52	-28 %
salariés permanents <sup>3</sup>	22	79	259 %	16	52	230 %
<b>sous-total main d'œuvre permanente</b>	<b>699</b>	<b>647</b>	<b>-7 %</b>	<b>546</b>	<b>542</b>	<b>-1 %</b>
saisonniers et salariés occasionnels	180	122	-32 %	19	15	-21 %
<small><sup>1</sup> hors prestations de services : ETA, CUMA, autres prestations  <sup>2</sup> membres de la famille travaillant de manière permanente (au moins 8 mois sur l'année à temps partiel ou à temps complet)  hors coexploitants ou associés actifs familiaux  <sup>3</sup> hors famille</small>						
source : Agreste – recensements agricoles 2010 et 2020						

En volume de travail (ETP), la main d'œuvre totale est restée relativement stable entre 2010 et 2020.

En revanche la composition de cette main d'œuvre a évolué, avec une légère baisse du nombre de chefs d'exploitation, mais surtout une forte diminution de la main d'œuvre familiale, et en parallèle une explosion du salariat agricole.

Le nombre de saisonniers et salariés occasionnels diminue, ce type de profil s'avère de plus en plus difficile à recruter.

## Emploi partagé

Pour répondre aux exigences de main d'œuvre durant les pics de travail saisonniers, ou pour pouvoir être remplacés pour prendre des congés ou en cas d'accident/maladie, les agriculteurs se tournent de plus en plus vers l'emploi partagé.

En 2022, 166 exploitations agricoles ont fait appel à ce type de main d'œuvre sur la CC CNJ, générant un nombre d'heures de travail annuelles équivalent à 19 ETP pour l'agriculture. La demande est exponentielle, avec une croissance de 26% en 3 ans. 82% des heures de la CC CNJ sont faites par des salariés agricoles résidents sur son territoire (80 salariés) (source : SOELIS)

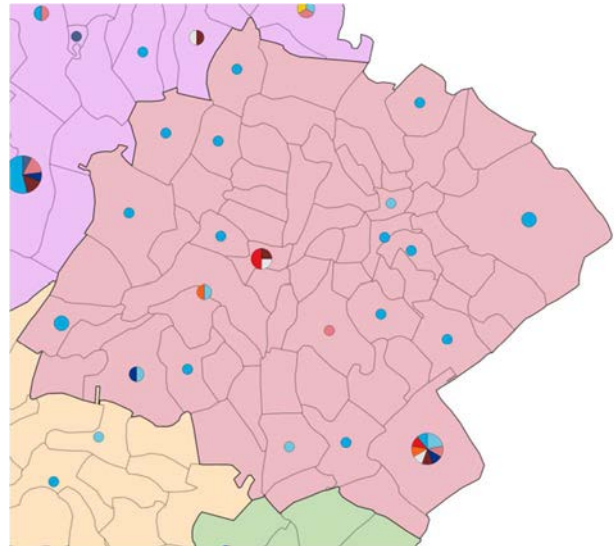
Le marché de l'emploi partagé, et plus globalement de l'emploi salarié agricole, est en tension sur le territoire. En polyculture élevage laitier principalement : les besoins en main d'œuvre augmentent dans les exploitations, en lien avec une pyramide des âges défavorable, avec l'accroissement de taille de structure, et également du fait d'une bonne santé financière des entreprises en lait AOP Comté qui peuvent se permettre d'embaucher pour des remplacements ou du complément de main d'œuvre. Il existe une forte concurrence entre les employeurs. Les plates-formes d'emploi partagé réfléchissent à des solutions innovantes dans les parcours de formation (notamment pour accompagner le public adulte en reconversion professionnelle). Un Geiq (Groupement d'Employeurs pour l'Insertion et la Qualification) a été créé pour cela et il embauche des apprentis pour le compte des agriculteurs adhérents.



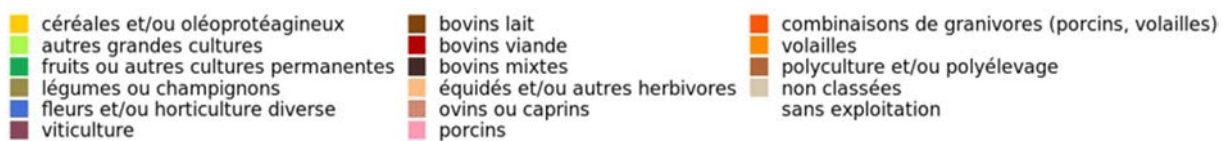
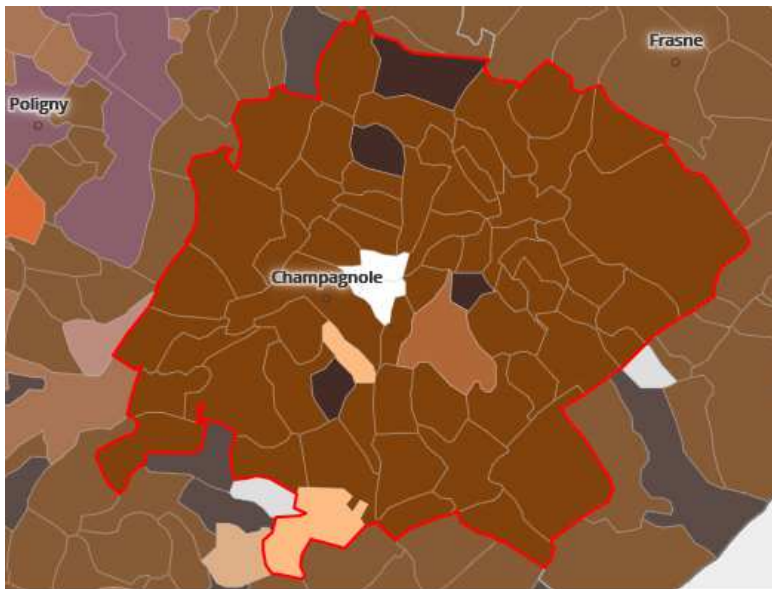
## Emplois indirects

L'agriculture génère également des emplois indirects. De manière 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.

Pour ce qui concerne l'aval de la production agricole, la carte ci-contre représente les principaux outils de transformation présents sur le territoire ; il s'agit majoritairement de fruitières à Comté. Ces outils seront détaillés dans le paragraphe consacré aux filières ci-après.



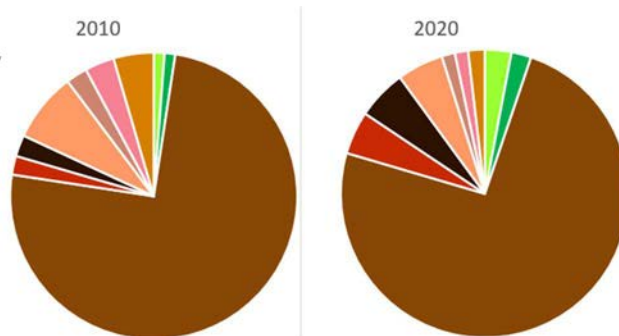
## Orientation technico économique des exploitations



source : Agreste - recensement agricole 2020  
fond carto. : d'après IGN - ADMIN EXPRESS 2022

L'orientation technico-économique des exploitations de la CC CNJ a relativement peu évolué entre 2010 et 2020, on peut noter tout de même une très légère augmentation de la part des exploitations en bovins lait, bovins mixtes / viande et productions végétales, tandis que les exploitations de type poly-élevage, autres herbivores / équins et porcs / volailles, déjà peu présentes en 2010, sont en recul.

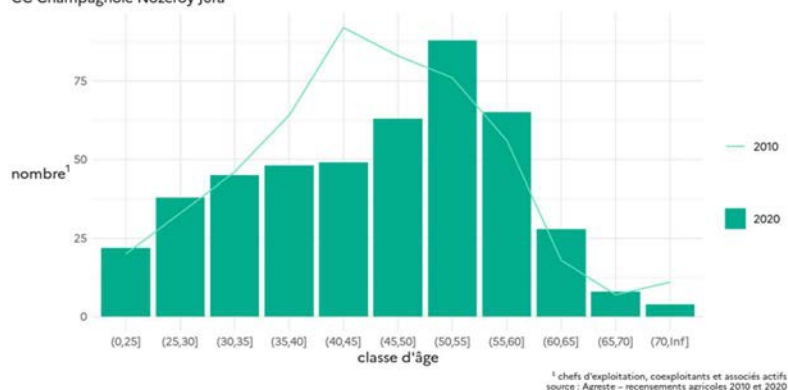
- grandes cultures
- maraîchage, horticulture, viticulture
- bovins lait
- bovins viande
- bovins mixtes
- équidés et/ou autres herbivores
- ovins ou caprins
- porcs et/ou volailles
- polyculture et/ou polyélevage



Il s'agit donc d'un territoire fortement spécialisé, qui se structure largement autour d'une production de lait AOP, adaptée au contexte pédo-climatique, dynamique et rentable pour les agriculteurs, et qui laisse assez peu de place aux autres productions.

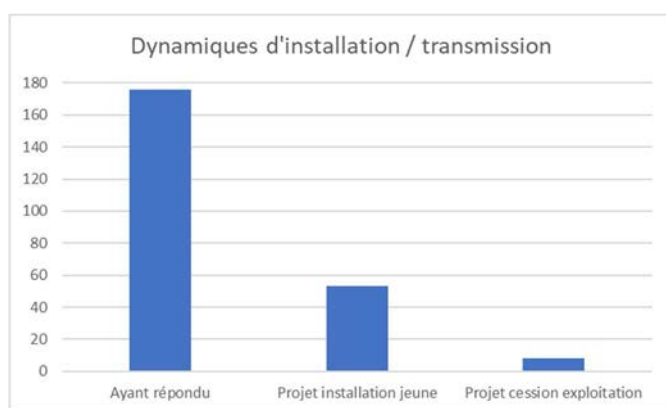
## Renouvellement des générations

Âge des chefs d'exploitations  
CC Champagnole Nozeroy Jura



Les chiffres du recensement agricole montrent d'une part une augmentation de l'âge moyen des chefs d'exploitation sur le territoire, avec une classe d'âge majoritaire en 2010 entre 40 et 45 ans, qui se décale logiquement en 2020 sur la classe d'âge 50-55 ans.

D'autre part on constate un bon renouvellement des générations, avec des classes d'âge entre 25 et 35 ans qui restent à un niveau équivalent entre 2010 et 2020, confirmant l'attractivité du territoire.

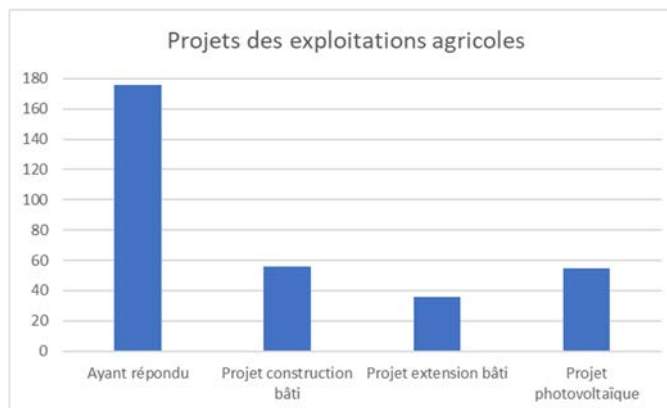


Parmi les 176 exploitations agricoles ayant répondu à l'enquête, 30% envisagent d'installer un jeune dans les prochaines années. Cette dynamique d'installation se retrouve sur l'ensemble du territoire, il n'y a pas de secteur en déprise.

## Dynamique des exploitations et projets



Interrogées sur leurs dynamiques, les exploitations agricoles ayant répondu sont pour moitié environ en phase de développement, tandis que l'autre moitié se déclare plutôt en « vitesse de croisière ».

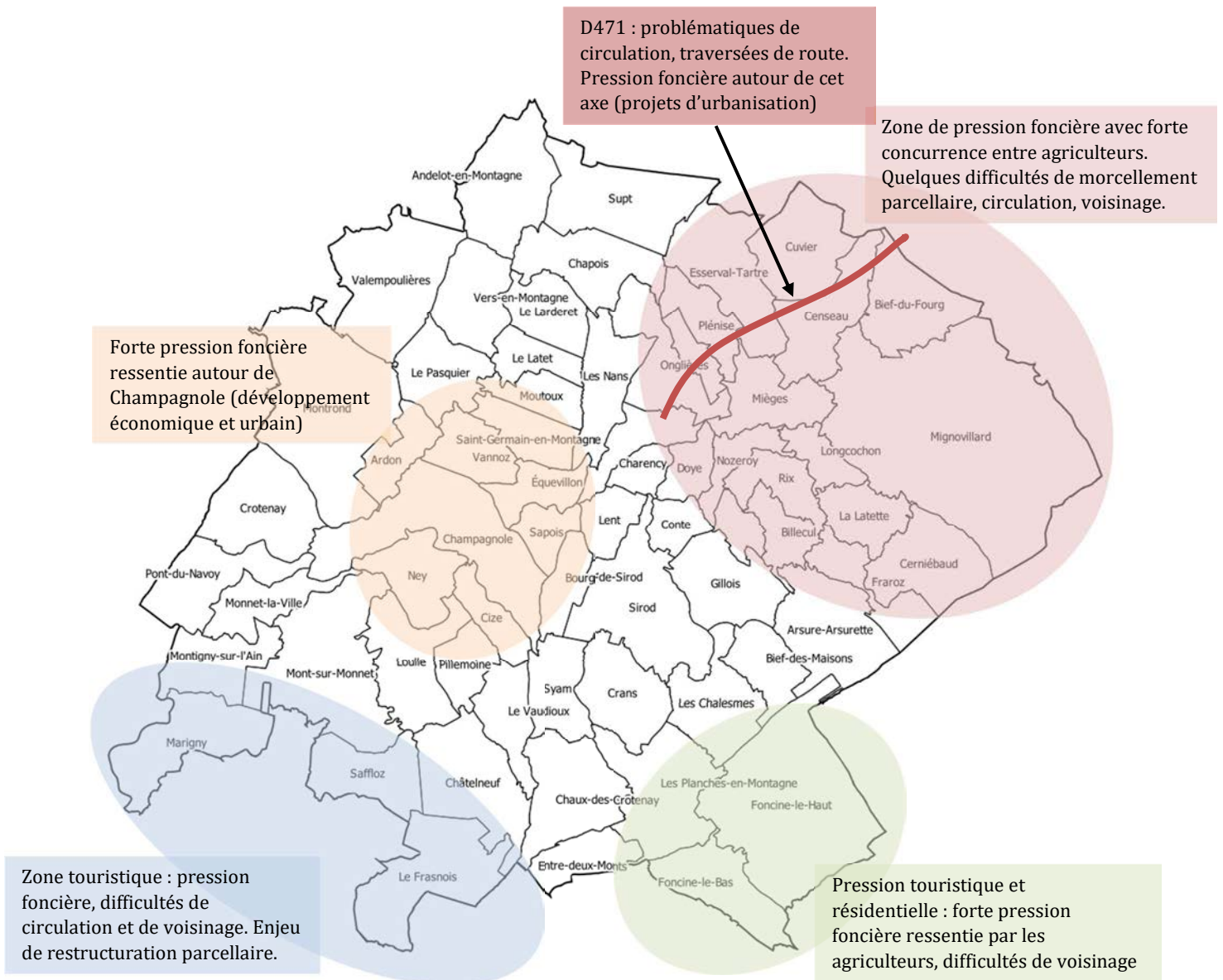


32 % des exploitations ayant répondu ont pour projet la construction d'un ou plusieurs nouveaux bâtiments dans les années à venir, tandis que 31 % ont un projet de type photovoltaïque en toiture, soit sur un bâtiment existant, soit sur un nouveau bâtiment.

## Difficultés et contraintes

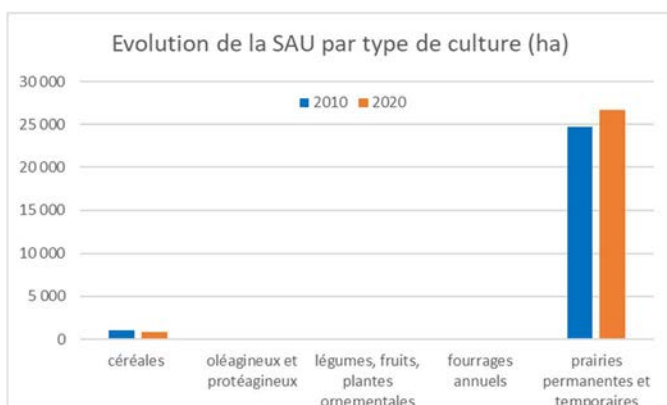
Difficultés rencontrées par les agriculteurs ayant répondu à l'enquête		
Type de difficulté	% des agriculteurs	Détail
Pression foncière	30	Selon les secteurs, la pression foncière peut être exogène (liée au développement de l'habitat, des activités économiques...), ou s'exercer entre les agriculteurs eux-mêmes
Morcellement parcellaire	13	Ce morcellement induit davantage de distance à parcourir entre les parcelles, aussi bien pour les engins que pour le cheptel, et complique les conditions d'exploitation
Circulation	11	Recoupe plusieurs difficultés : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nécessité d'emprunter / traverser la route avec le troupeau</li> <li>- Traversées de route dangereuses</li> <li>- Difficultés de circulation avec les engins agricoles du fait d'aménagements routiers, d'une forte circulation</li> <li>- Difficulté à accéder à certaines parcelles suite à des constructions</li> </ul>
Voisinage	13	Problèmes avec les riverains du fait de l'activité exercée (bruit, odeurs, boue sur les routes...) Forte présence de riverains sur les chemins et parfois dans les champs (promeneurs, vélos, quads...) pouvant perturber l'activité agricole Parfois lié aux autres problématiques listées ci-dessus.

## Carte de synthèse des difficultés évoquées par les agriculteurs :



### 3. Les espaces agricoles

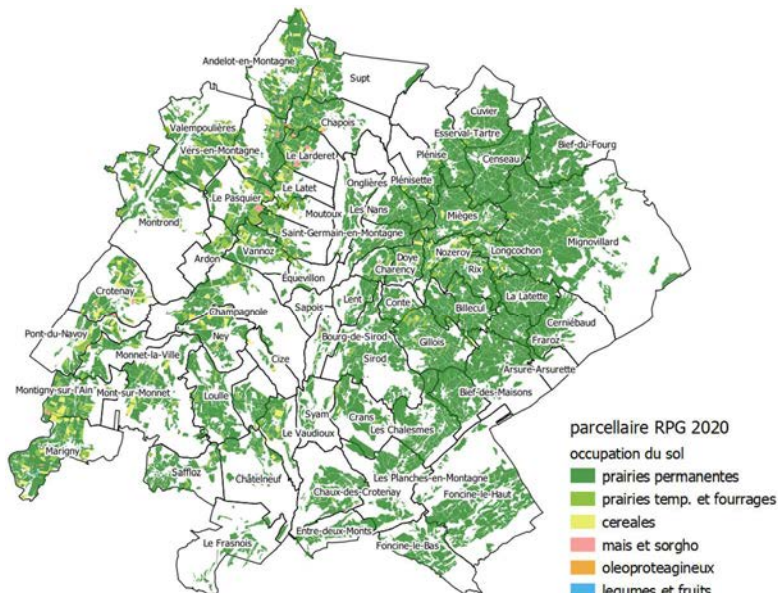
#### Surface Agricole Utile (SAU) et occupation du sol



La répartition de la Surface Agricole Utile du territoire de la CC CNJ évolue peu entre 2010 et 2020, avec des terrains agricoles très majoritairement occupés par des prairies permanentes et temporaires.

La légère augmentation nette de surface en prairies peut s'expliquer à la fois par le rattachement de 3 nouvelles communes à la CC CNJ, et par de petits changements dans la manière de déclarer certains espaces (notamment les communaux), à la PAC au cours de la période considérée.





L'occupation du sol a été déterminée à partir du RPG (Registre Parcellaire Graphique) de 2020, élaboré à partir des déclarations PAC des agriculteurs.

Les prairies permanentes sont largement prédominantes sur le plateau de Nozeroy et le secteur de Foncine / Les Planches, tandis que les prairies temporaires, et dans une moindre mesure les céréales et le maïs, sont davantage présents dans la vallée de l'Angillon et la Combe d'Ain.

Cette occupation du sol est à mettre en lien avec la typologie des exploitations agricoles rencontrées sur le territoire :

- très spécialisées en élevage et de superficie moyenne sur le plateau de Nozeroy,

- de superficie plus importante et comportant des surfaces en cultures, sur le secteur de Champagnole.

### Valeur agronomique des sols

La valeur agronomique des sols a fait l'objet d'une étude spécifique qui se trouve en annexe 3.

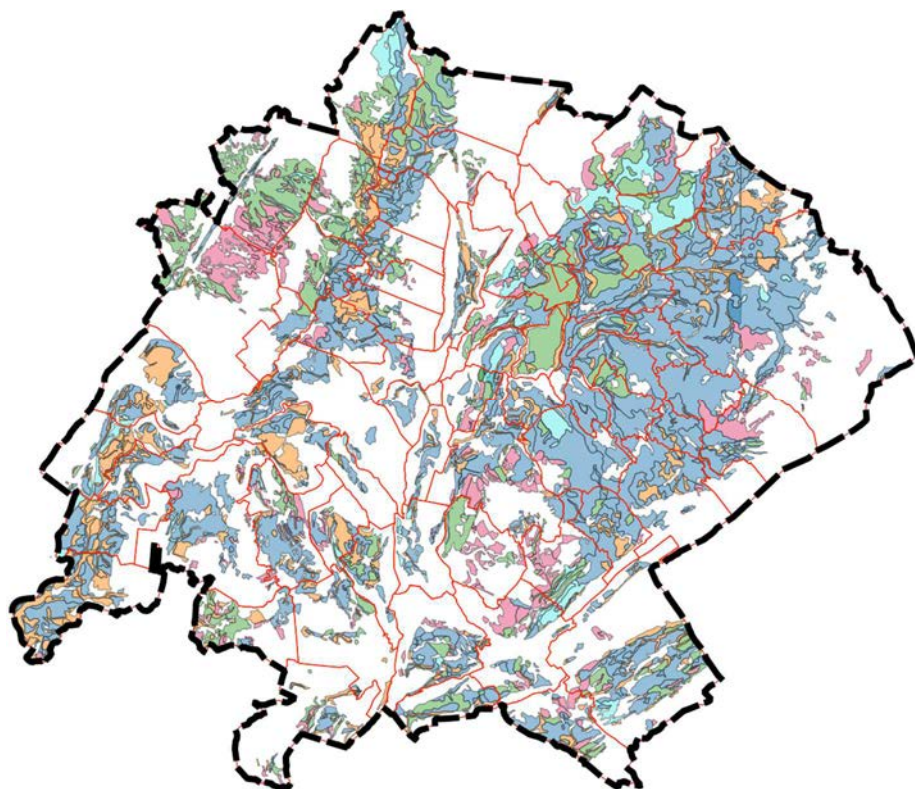
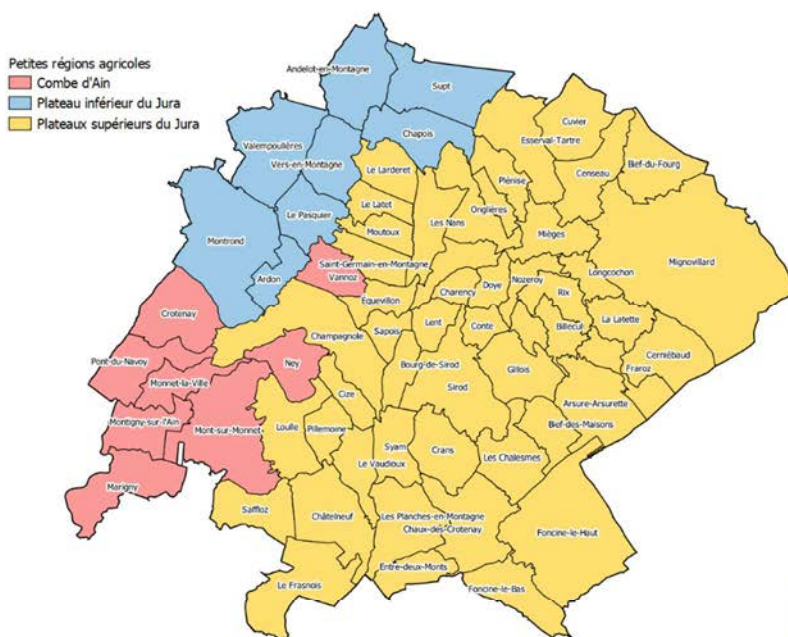




Tableau des sols et des classes d'aptitude			
Nom codé et catégories de sols concernées		Numéro et classe d'aptitude	
APP APV	Sols aérés profonds de certains secteurs de plateaux ou de la vallée de l'Ain	1	Très bonne
ASCG MHP MHV MHCG	Sols superficiels à moyennement profonds sur moraines ou calcaires fendres Sols modérément hydromorphes de plateau, de vallée ou de colline glaciaire	2	Bonne
ASP ASTG ASV MHCG (varves)	Sols superficiels sur calcaire dur Sols superficiels sur terrasse glaciaire ou de la vallée de l'Ain. Sols modérément hydromorphes sur alluvions lacustres (varves)	3	Moyenne
FHV FHCG V	Sols très hydromorphes de vallée ou de colline glaciaire Pente forte (Versant)	4	Faible
K	Sols très superficiels sur calcaire dur	5	Très faible

## Les typologies d'espaces agricoles



Le territoire de la CC CNJ recoupe 3 petites régions agricoles. Si la majeure partie de la superficie se retrouve sous la dénomination de « plateaux supérieurs du Jura », cette apparente homogénéité cache une réalité plus complexe, que l'on peut appréhender au travers des unités et sous-unités issues de l'atlas des paysages de Franche-Comté.



La carte ci-contre représente les unités paysagères issues de l'Atlas des paysages de Franche-Comté, disponibles en ligne sur le site des CAUE de Franche-Comté.

Des secteurs relativement homogènes du point de vue de l'activité agricole se dégagent ainsi :

- un premier secteur au sud-ouest concerne la **Combe d'Ain** et le **Plateau des Lacs**, il forme un croissant allant de Marigny au Frasnois et passant par Crotenay, Mont-sur-Monnet. On y trouve des sols de capacité agronomique variable, allant de bonne à faible, et des exploitations agricoles de superficie importante, au parcellaire pouvant être assez dispersé, en élevage et polyculture-élevage. On trouve dans ce secteur la plus forte proportion d'exploitations hors production de lait AOP (environ 30% des structures), en lien avec le contexte touristique et les possibilités agronomiques (altitude, climat, qualité des sols).



Paysage de la Combe d'Ain à la sortie de Pont du Navoy (CA39)

- un second secteur forme la frange ouest / nord-ouest du territoire avec le **plateau des Moidons** et en prolongement les **plateaux de Salins et Champagnole**. L'agriculture s'y concentre dans la vallée de l'Angillon, avec des exploitations de taille moyenne à grande et plus ou moins extensives (moins en allant vers le nord), sur des sols de qualité faible à bonne. Elle est plus diffuse à Montrond et Valempoulières, en lien avec des sols de faible qualité agronomique. A proximité de Champagnole, cette agriculture doit composer avec un développement économique et urbain qui peut localement la déstabiliser.



Vallée de l'Angillon entre Vers en M. et Andelot en M. (CA39)

- le troisième secteur, qui représente une part importante de la superficie intercommunale, constitue le **plateau de Nozeroy**. Secteur privilégié et très spécialisé pour la production de lait AOP, il compte un tissu d'exploitations agricoles dense et dynamiques, de taille généralement moyenne et avec une production laitière s'approchant ou atteignant le plafond fixé par l'AOP Comté (4 600 l / ha / an). La pression foncière entre agriculteurs y est forte, et les projets de développement local consommateurs de foncier complexes à mettre en œuvre. Les sols sont, à de rares exceptions, de bonne qualité agronomique. Le **faisceau de Syam** en frange ouest de ce plateau peut y être rattaché même si les sols y sont de moins bonne qualité et la production agricole un peu plus diffuse et extensive.



Plateau de Nozeroy entre Plénisette et Mièges (CA39)

- Enfin, l'extrême sud / sud-est du territoire se rattache plutôt à l'axe des **Hautes Joux** et aux **Grands Vaux**, avec une influence montagnarde plus marquée, une agriculture un peu plus extensive sur des





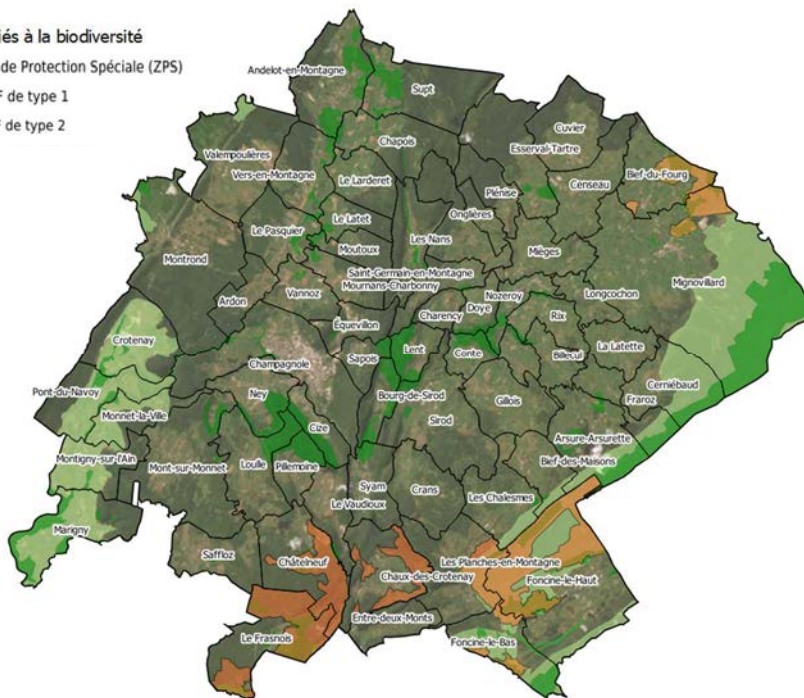
Monnet / Loulle au Frasnais, et une seconde formant un croissant allant de Gillois / Bief des Maisons à Cuvier en passant par Mignovillard.

Des problématiques liées aux nitrates et à l'eutrophisation des lacs et cours d'eau sont actuellement observés dans le Jura. Un travail mené récemment par le Conseil Départemental autour du Lac de Chalain a montré que les causes étaient multifactorielles, les effluents agricoles étant l'un des éléments identifiés. Le changement climatique, induisant des étiages plus sévères l'été, et perturbant les phénomènes de brassage et d'oxygénation des lacs, a tendance à amplifier le phénomène. Autour du Lac de Chalain, des démarches ont été engagées avec les agriculteurs pour une meilleure gestion de ces effluents.

De manière générale, la plupart des exploitations agricoles du territoire ont l'obligation réglementaire de disposer d'un plan d'épandage pour la gestion et la valorisation de leurs effluents. Toutefois, les cheptels ayant une légère tendance à l'augmentation renforcent la pression globale sur le milieu, et des problématiques ponctuelles d'épandages en mauvaises conditions peuvent occasionner des fuites vers les eaux souterraines et les cours d'eau.

#### Enjeux liés à la biodiversité

- Zones de Protection Spéciale (ZPS)
- ZNIEFF de type 1
- ZNIEFF de type 2

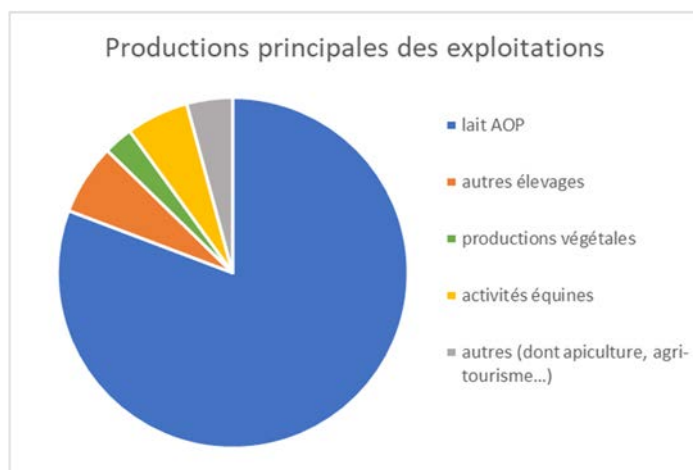


La préservation de la biodiversité est un autre défi que l'agriculture doit relever. Les principaux zonages sur le territoire concernent des surfaces boisées, mais à la marge ces zonages peuvent recouper des secteurs agricoles comme dans la vallée de l'Angillon.

Toutefois, l'activité agricole principale du territoire, l'élevage qui plus est relativement extensif en lien avec l'AOP Comté, occasionne un impact modéré sur son environnement, même si deux points de vigilance concernent :

- Les haies, dont la présence est variable sur le territoire. Sur certains secteurs, le maillage de haies gagnerait à être plus dense, ce qui offrirait également davantage d'ombre aux animaux en pâture.
- La tendance à l'appauvrissement des prairies en termes de milieu naturel : pour garantir leur autonomie fourragère, les exploitations agricoles du secteur sont aujourd'hui dans une logique de « culture de l'herbe » qui optimise au maximum la ressource mais tend à pénaliser la diversité floristique.

## 4. Les filières agricoles



La production de lait AOP, portée par la filière Comté, est largement majoritaire sur le territoire.

D'autres activités d'élevage sont présentes, tandis que les productions végétales sont très minoritaires, en lien avec le potentiel pédo-climatique du territoire.

Les activités de type équestre sont bien représentées, avec quelques élevages de chevaux pour le sport/loisir ou pour la viande, et surtout plusieurs centres équestres.

C'est globalement dans le secteur Combe d'Ain / Plateau des lacs que la proportion d'exploitations « diversifiées » (soit autres qu'en production de lait AOP) est la plus importante, environ 30%. Ce pourcentage baisse à 12% pour le secteur du Plateau de Nozeroy.

### *Le lait AOP et la filière Comté*

Filière phare du territoire, la production de lait AOP concerne près de 8 exploitations sur 10. Il s'agit essentiellement de lait utilisé pour la fabrication de Comté, même si certaines coopératives peuvent fabriquer également d'autres fromages (Morbier, raclette...).

D'après l'enquête réalisée auprès des agriculteurs, les exploitations en production de lait AOP sur le territoire emploient en moyenne 2,3 ETP, leur superficie moyenne est de 129 ha et leur cheptel moyen de 64 vaches laitières. Si le nombre d'ETP par exploitation est relativement homogène sur l'ensemble du territoire, il n'en va pas de même pour la superficie des exploitations, qui varie :

- de 111 ha en moyenne pour le secteur du Plateau de Nozeroy, avec des structures spécialisées en élevage et optimisées,
- à 173 ha en moyenne pour le secteur Combe d'Ain / plateau des Lacs, avec une production plutôt orientée polyculture-élevage, et un nombre moyen de vaches un peu plus important (75),
- tandis que les exploitations du Plateau des Moidons / Plateaux de Champagnole et de Salins, ainsi que du secteur Les Planches / Foncine, sont proches de la moyenne de la CC CNJ avec des structures souvent un peu plus extensives.

Selon la surface disponible et la capacité fourragère de l'exploitation, certains agriculteurs ont développé l'élevage de génisses dans des proportions variables. Cette activité d'élevage pourrait être la première impactée en cas de difficultés liées à l'autonomie fourragère.

De manière générale, la production de lait AOP est une activité très spécifique, on compte peu d'ateliers de diversification sur les fermes. Parmi celles ayant répondu à l'enquête, 6 exploitations ont déclaré, de manière assez anecdotique, produire quelques bovins pour la viande (hors engraissement des vaches de réforme) ou des chevaux. 3 exploitations ont des ateliers secondaires d'élevage (respectivement ovins, porcs, volailles), 3 autres proposent une offre agri-touristique, 2 ont une activité annexe d'entreprise de travaux agricoles, et 1 fabrique des produits laitiers avec une partie de son lait, valorisés en vente directe.



La production de lait AOP Comté est soumise à un cahier des charges très strict garantissant la qualité du produit et des conditions de son élaboration. Ce cahier des charges est en cours de révision, une nouvelle version sera prochainement applicable. Parmi les dispositions de ce cahier des charges, celles qui pourraient avoir un lien direct ou indirect avec le PLUi en cours d'élaboration sont notamment :



- la limitation de production de lait à 4 600 l / ha de surface fourragère / an,
- au moins 1,3 ha de surface fourragère par vache laitière,
- au moins 50 ares de pâturages par vache laitière disponibles dans un rayon de 1,5km autour du point de traite.

Ces mesures visent à limiter une trop forte augmentation de la taille des fermes et une intensification de la production ; on constate que l'accès au foncier et surtout le maintien de la superficie exploitée sont des enjeux forts pour les producteurs, afin de respecter ce cahier des charges. Ainsi, toute perte de foncier peut fragiliser une exploitation, notamment lorsqu'elle est déjà très proche des seuils fixés par l'AOP.

A l'échelle de l'aire d'appellation, la production de Comté est en constante augmentation, passant de 53 800 t en 2009 à 67 900 t en 2019 (*source CIGC*). Pour la période 2021-2024 une ouverture de 2% (soit 1 500 t supplémentaires / an) a été décidée par le CIGC. Cette augmentation de volume est notamment rendue possible par l'accueil de nouveaux producteurs, l'augmentation des cheptels<sup>4</sup> et l'amélioration génétique des vaches, une optimisation de la valorisation de l'herbe.

Mais si les débouchés sont bien là, le CIGC s'interroge aujourd'hui sur la poursuite de la croissance de la production, au regard du risque de pression accrue sur le milieu, de l'agrandissement des exploitations qui deviennent difficiles à transmettre... Cette réflexion est partagée par les agriculteurs de la CCCNJ dans les enquêtes et réunions réalisées. Il semblerait que l'on atteigne aujourd'hui un plafond dans la quantité produite, de l'avis général il ne faudra pas forcément chercher à produire plus demain, mais à produire mieux, dans le cadre d'une démarche responsable au niveau environnemental et social. Dans certains cas on pourrait même assister à un léger repli de la production, dans la mesure où l'évolution des conditions climatiques et la tension sur les ressources fourragères pourraient conduire certains producteurs à réduire légèrement leur cheptel et/ou à ne plus forcément rechercher la production maximale par vache présente.

#### La transformation :

14 coopératives ont été identifiées sur le territoire et localisées cartographiquement. Elles ont également fait l'objet d'une enquête pour connaître leur fonctionnement et leurs projets. (cf. annexe 1)

Plusieurs d'entre elles ont fait l'objet de travaux récents de modernisation de l'atelier, agrandissement, mise aux normes de l'assainissement, déplacement hors du village. Les coopératives se trouvant toujours au cœur des villages peuvent faire face à des problèmes de voisinage, s'agissant d'une activité générant des nuisances, et voient leurs capacités de développement parfois contraintes.

De manière générale, comme c'est le cas pour la production, les agriculteurs du secteur estiment qu'on approche aujourd'hui d'une situation optimale en ce qui concerne la dimension et le fonctionnement

---

<sup>4</sup> Sur le territoire de la CC CNJ le nombre de vaches laitières est passé de 11 994 en 2010 à 13 199 en 2020 (source Recensement agricole)

des coopératives, et qu'il n'est pas forcément souhaitable d'en fusionner davantage, ou de les agrandir outre mesure. Les travaux prévus concernent davantage des actions de modernisation de l'outil de production, et des projets d'énergie renouvelable (notamment la pose de panneaux photovoltaïques). Quelques projets d'agrandissement peuvent concerner la partie affinage (caves) ou encore la commercialisation (magasin de vente / parking).



*Fruitière de Vers en M., au sein du village*



*Fruitière de Rix, sortie du village*

Hors AOP Comté : trois exploitations du territoire ont été identifiées comme produisant respectivement du lait « standard » livré à un industriel ou transformé localement, et du lait en AOP Morbier livré à une PME régionale.

2 structures locales fabriquent des produits laitiers :

- fromagerie des Grands Prés à Montrond (valorise le lait du GAEC des Champs Matin, fabrique notamment le « Petit Mournier »)
- fromagerie fermière de la Perrena aux Planches (*mais dont l'activité actuelle est incertaine*), fabrication de fromages à partir de lait de vache et de chèvre.

### ***Autres productions animales***

8 exploitations du territoire produisent du bovin viande. Il s'agit majoritairement de structures de faible superficie (50-60 ha en moyenne), avec une activité de naisseur (environ une trentaine de mères en moyenne). L'un des agriculteurs ayant répondu à l'enquête a également déclaré avoir des broutards, tous sont en exploitations individuelle et certains sont double-actifs. La moitié environ ont le label agriculture biologique. Pour ceux ayant répondu à l'enquête, la commercialisation se fait en vente directe, avec pour l'un d'eux en outre la vente de quelques bêtes à un négociant.

3 exploitations ont une activité principale d'élevage de porcs :

- 1 en porc label rouge, qui valorise le lactosérum de deux coopératives à Comté (Cuvier et Plateau de Nozeroy),
- 2 en engraissement plein air.

2 autres porcheries adossées à des coopératives fromagères pour valorisation du lactosérum ont été identifiées (Mont Rivel à Vannoz et Pâturages de Nozeroy à Rix).

Concernant les autres productions animales, on dénombre :

- 2 exploitations en ovins viande (dont un en vente directe qui fait également de la pension de chevaux, et l'autre, sur des volumes plus importants, qui vend à des boucheries et supermarchés),
- 1 producteur de volailles et 1 producteur d'escargots qui pratiquent la transformation et la vente directe.



La plupart de ces agriculteurs « diversifiés » pointent une forte pression foncière liée à l'AOP Comté et la difficulté à obtenir des terrains pour s'installer ou pour conforter / développer leur exploitation, malgré une demande locale existante pour leur production.

La présence sur le territoire de l'abattoir et atelier de découpe d'Equévillon (Viande Nature Jura) est facilitante pour les producteurs souhaitant pratiquer la vente directe.

### ***Productions végétales***

Les productions végétales sont peu représentées sur le territoire. On dénombre :

- 2 maraîchers
- 3 producteurs de petits fruits (associés à des PPAM<sup>5</sup> pour l'un d'eux)
- 1 producteur de champignons
- 1 trufficulteur (qui a également une activité apicole)

Tous (hormis la trufficulture mais qui l'envisage à l'avenir) ont le label agriculture biologique et vendent en direct. Pour deux d'entre eux la commercialisation se fait également auprès d'intermédiaires.

3 d'entre eux transforment leurs produits à la ferme, élargissant ainsi la gamme de produits commercialisés.

### ***Autres productions et services***

6 apiculteurs professionnels ont été identifiés sur le territoire, mais ce recensement n'est sans doute pas exhaustif, et il est parfois difficile de placer le curseur entre une activité professionnelle et une activité relevant plutôt du « loisir ». Parmi ceux ayant répondu à l'enquête, l'un pratique la vente directe de miel et produits dérivés (pain d'épices), un autre est rattaché à une coopérative (Les Compagnons du Miel) et le dernier vend à des intermédiaires.

Enfin, les autres activités agricoles à signaler sont :

<sup>5</sup> Plantes à Parfum, Aromatiques et Médicinales



- L'agri-tourisme comme activité principale pour 2 structures à Lent et La Favière, adossé à de petits élevages variés. Les agriculteurs bénéficient d'un secteur touristique avec notamment la proximité des lacs,
- Une pisciculture à Mont sur Monnet avec transformation et vente directe,
- Une activité d'élevage de gibier et de services en lien avec la chasse à Montrond.



D'autres activités de production « non alimentaires » sont présentes comme des élevages de chiens ou encore un élevage de lapins d'ornement.

## Les signes de qualité

Le territoire du PLU intercommunal est concerné par :

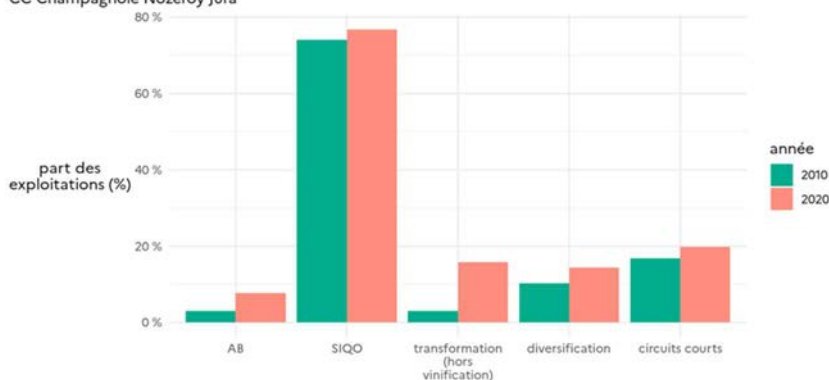
- 2 AOP fromagères : Comté, Morbier,
- 2 IGP : fromagères (Emmental Français et Gruyère),
- 3 IGP : porcs de Franche Comté, saucisses de Morteau et de Montbéliard,
- 10 IGP : vins et crémants de Franche Comté.

Seules les AOP fromagères ont été identifiées auprès des exploitations agricoles de la CC CNJ : 79 % des exploitations produisent du lait AOP.

23 exploitations du territoire de la CC CNJ (soit 8,7 % du total) ont le label agriculture biologique (source : annuaire bio de l'Agence Bio). Il s'agit de :

- 10 exploitations produisant du lait AOP (soit 4,7 % des exploitations en lait AOP),
- 4 producteurs de bovins viande,
- 5 en maraîchage / petits fruits,
- 4 autres : apiculture, champignons, produits laitiers, production de fourrages.

Engagement dans une démarche de valorisation  
CC Champagnole Nozeroy Jura



source : Agreste - recensements agricoles 2010 et 2020

## 5. Prise en compte de l'agriculture dans le PLUi

### *Atouts / contraintes / perspectives de l'agriculture du territoire*

Un état des lieux qualitatif de l'agriculture du territoire a été posé avec le groupe d'agriculteurs référents sous forme d'une matrice AFOM (Atouts / Faiblesses / Opportunités / Menaces) dont la synthèse figure ci-dessous :

<b>Atouts</b>	<b>Faiblesses</b>
Activité agricole dynamique, attractive, créatrice d'emploi et de valeur ajoutée Force de l'AOP Comté Bon renouvellement des générations Pratiques agricoles peu impactantes sur le milieu, contribuant au paysage et au cadre de vie Bon maillage d'outils de transformation et de services à l'agriculture	Forte pression sur le foncier agricole, peu de place pour installer ou conforter des productions diversifiées Tendance à l'agrandissement des exploitations : <ul style="list-style-type: none"> <li>- sur-investissement (conduisant à des difficultés de transmission)</li> <li>- surcharge de travail</li> <li>- augmentation de la pression sur le milieu</li> </ul> Problématique du logement pour les repreneurs Image parfois négative de l'agriculture dans la société actuelle
<b>Opportunités</b>	<b>Menaces</b>
« Modèle jurassien » à préserver ! Attractivité à l'installation pour les hors cadre familiaux, hors-région... Une agriculture qui doit davantage travailler son image et faire valoir ses qualités Restructurations foncières pour améliorer le fonctionnement des exploitations Reconquête des friches pour augmenter les surfaces valorisables par l'agriculture ?	Individualisme, perte du sens du collectif primordial dans l'AOP Comté Des exploitations qui s'agrandissent et dont le nombre diminue : contexte moins attractif Une agriculture qui doit gérer son intégration dans un territoire en évolution (difficultés de voisinage, de circulation...) et s'adapter aux nouvelles attentes sociétales Changement climatique

Les perspectives de cette agriculture à 10-15 ans ont également été travaillées avec le groupe. Il en ressort une difficulté à se projeter dans l'avenir du fait des nombreuses incertitudes et évolutions du contexte. Les interrogations relevées portent notamment sur :

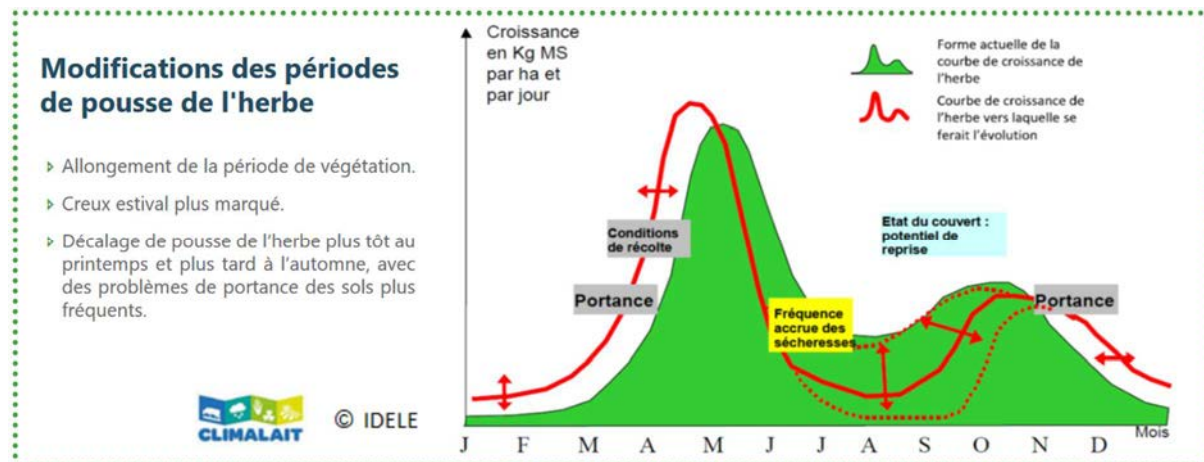
- les risques de pertes d'attractivité du métier (et donc de difficulté à installer à terme de nouveaux agriculteurs), en lien avec l'augmentation des contraintes urbaines, environnementales..., l'évolution des caractéristiques des exploitations...
- l'autonomie et la résilience des exploitations agricoles face au changement climatique,
- la place des productions diversifiées, de l'agriculture biologique,
- le lien avec la société, l'adaptation aux attentes sociétales,
- l'évolution de la filière Comté, même si globalement on va plutôt vers une stabilisation de la production,
- la problématique de la main d'œuvre avec la difficulté à trouver des salariés, la probable externalisation de certaines tâches à l'avenir.

Le changement climatique représente un défi majeur pour l'agriculture aujourd'hui, avec la nécessité de s'y adapter mais également de contribuer à son atténuation.



La tendance est à l'augmentation globale des températures, avec des vagues de chaleur qui seront de plus en plus fréquentes l'été, et des précipitations dont le volume global pourrait être en légère diminution, mais surtout réparties de manière différente avec généralisation des sécheresses estivales.

L'impact sera visible sur la pousse de l'herbe, qui représente la principale ressource en production de lait AOP :



Les sols superficiels et séchants seront fortement impactés, tandis que les sols hydromorphes présenteront probablement davantage d'intérêt dans ce contexte.

Les animaux sont également directement concernés puisque des signes de stress thermique apparaissent dès 22,5 °C à 50% d'humidité chez les bovins : baisse de l'immunité et augmentation de la pression pathogène, augmentation de la mortalité, besoins d'abreuvement en hausse. La production laitière est directement affectée avec des baisses significatives lors de fortes chaleurs.

Différentes pistes d'adaptation à ces changements sont étudiées et d'ores et déjà mises en œuvre<sup>6</sup>, mais la diminution attendue de la ressource fourragère conduira probablement certaines exploitations à diminuer légèrement le cheptel, et/ou à accepter une production laitière moins importante par vache.

Quant à l'atténuation du changement climatique, elle passera essentiellement par le maintien des prairies (qui sont un très bon outil de captage du CO<sub>2</sub>), et par des adaptations possibles de pratiques. A ce titre, l'élevage et plus particulièrement la production de lait AOP basée essentiellement sur la ressource fourragère, sont des activités plutôt vertueuses.

## Les espaces agricoles stratégiques

Le groupe d'agriculteurs référents a émis un certain nombre de points de vigilance et de recommandations pour une bonne prise en compte de l'activité agricole dans le PLUi. Ceux relatifs aux bâtiments seront repris dans le paragraphe suivant. Pour ce qui concerne les espaces agricoles :

- les **surfaces pâturables situées à proximité des bâtiments d'élevage** doivent au maximum être préservées afin de garantir le respect des nouvelles clauses de l'AOP Comté,
- de manière générale, la consommation de foncier doit être optimisée et limitée autant que possible afin de **préserver les surfaces notamment fourragères**, et donc l'autonomie des exploitations, dans un contexte climatique évolutif,
- les **sols de bonne qualité agronomique** (cf. carte) doivent autant que possible être préservés de l'urbanisation et réservés à l'activité agricole,
- **l'étalement urbain** doit être évité et les **zones d'interface entre espaces urbains et agricoles** limités au maximum : l'activité agricole peut occasionner des nuisances pouvant conduire à des

<sup>6</sup> Cf. le livrable du projet RESYSTH mentionné plus haut : [https://bourgognefranchecomte.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user\\_upload/Bourgogne-Franche-Comte/061\\_Inst-Bourgogne-Franche-Comte/CRABFC/Eau-CCL/CATALOGUE\\_RESYSTH\\_-\\_Version\\_Numerique\\_light.pdf](https://bourgognefranchecomte.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/Bourgogne-Franche-Comte/061_Inst-Bourgogne-Franche-Comte/CRABFC/Eau-CCL/CATALOGUE_RESYSTH_-_Version_Numerique_light.pdf)

conflits de voisinage, et est soumise à des distances de recul par rapport aux tiers pour certaines activités (épandage...),

- concernant la **circulation** : l'accès aux parcelles doit être préservé lorsqu'il y a extension d'urbanisation ; des chemins de contournement des villages et en parallèle des routes peuvent être instaurés pour le déplacement des troupeaux. Certaines traversées de route gagneraient à être davantage sécurisées.

La tendance actuelle au développement d'activités agricoles diversifiées, souvent confrontées à une difficulté d'accès au foncier, peut aussi être anticipée. Le règlement associé au zonage du PLUi s'attachera à rendre ces projets d'installation possibles : implantation des bâtiments / infrastructures nécessaires, utilisation des sols...

De manière générale, la cohabitation entre les différentes activités sur le territoire (agriculture / habitat / économie / tourisme et loisirs...) devra être organisée de manière concertée pour préserver les enjeux et intérêts de chacun.

### ***Prise en compte du bâti agricole***

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 (et hors dérogations possibles) 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.

Pour 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<sup>7</sup>. Des facilités d'extension, de modernisation ou même de délocalisation doivent être prévues notamment au regard des projets de développement des exploitations.

Hors enveloppe déjà urbanisée, 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 (cf. projets recensés lors des enquêtes). 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.

*Remarque : de même que les projets des agriculteurs, les projets de développement des coopératives fromagères seront à prendre en compte via un zonage / règlement adapté permettant leur réalisation.*

<sup>7</sup> Un rappel détaillé des règles concernant les périmètres de protection des bâtiments agricoles figure en annexe 1

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...).

Lors des enquêtes, quelques bâtiments agricoles désaffectés ou n'ayant quasiment plus d'usage agricole ont pu être identifiés au cœur des villages. Ce repérage n'est pas exhaustif, mais il est pertinent de se poser la question du devenir à moyen terme de ces bâtiments, et de leur revalorisation éventuelle pour de l'habitat ou de l'activité économique, qui pourrait éviter une consommation de foncier liée à de nouvelles constructions.

#### **Typologie des bâtiments agricoles - d'après CAUE de Franche-Comté**

<https://www.caue-franche-comte.fr/les-unites-paysageres-jura-39,88.htm>

*Le territoire intercommunal est rattaché majoritairement à l'unité paysagère dite du « Second plateau », qui se subdivise en plusieurs sous-unités : Combe d'Ain, plateau des lacs, plateaux de Salins et Champagnole, faisceau de Syam, plateau de Nozeroy. Il recoupe à la marge les unités paysagères du « Premier plateau » au nord-ouest (de Montrond au Larderet), ainsi que du « Jura des Grands Vaux » au sud-est (secteur Foncine / Les Planches)*

*Les bâtiments agricoles présentent des caractéristiques variées directement liées à ces unités paysagères. Les fermes de polyculture à trois travées, surtout visibles dans la partie ouest du territoire aux altitudes les plus faibles, laissent progressivement la place à de vastes fermes pastorales à quatre travées lorsque l'altitude s'élève. Ces dernières peuvent être isolées ou jumelées, formant ainsi des bâtiments de volume important.*

*L'influence de la montagne, dans la frange est / sud est du territoire, se fait sentir : les façades les plus exposées sont bardées de bois ou de métal, les pignons s'avancent sur la façade pour jouer un rôle de protection, apparition de levées ou ponts de grange.*



*Ferme bloc de volume simple (Pont du Navoy - photographie CAUE 2011)*



*Maison pastorale à galerie (Censeau - photographie CAUE 2012)*



*Maison pastorale en gouttereau  
(Entre Deux Monts - photographie CAUE 2012)*

Sur le territoire il est encore assez fréquent de trouver des bâtiments agricoles « historiques » dans les villages, certains peuvent encore abriter des animaux mais la tendance actuelle est plutôt de « sortir » l'activité agricole des villages. Les bâtiments agricoles plus récents et plus grands ont en revanche souvent été construits en dehors des zones urbanisées. L'enjeu est aujourd'hui de les préserver et d'éviter un rapprochement des zones urbaines.

## 6. La forêt et la sylviculture

### *La forêt sur le territoire*

#### GENERALITES

*Données : IFN, CRPF BFC*

Les forêts de la Communauté de communes Champagnole Nozeroy Jura sont rattachées à plusieurs régions forestières (selon l'Inventaire Forestier National) : du Nord-Ouest au Sud-Est, se trouvent d'abord le **Premier Plateau**, les **Pentes et Plateaux Intermédiaires** faisant le lien avec le **Deuxième Plateau** puis le **Haut-Jura**. La forêt est très présente puisqu'elle couvre plus de 50% du territoire soit environ 33 000ha.

Elle n'est cependant pas répartie de manière homogène sur le territoire. Certaines communes sont très boisées, à l'instar de celle du Frasnais, boisée à plus de 70%, et d'autres très faiblement comme cela est le cas sur le secteur du plateau de Nozeroy. Les surfaces habitées et agricoles sont parfois exclusives.

Plusieurs grands massifs de forêt contiguë se distinguent sur le territoire de la communauté de communes :

**-Le massif de la Faye de Montrond et de la côte de l'Heute** (Montrond, Le Pasquier, Ardon, Champagnole, Crotenay, Pont-du-Navoy - environ 3 000 ha).

**-Le massif des Moidons** (Valempoulières, Andelot-en-Montagne, Vers-en-Montagne - environ 1 200 ha).

**-Le massif de la Joux** (Supt, Esserval-Tartre, Cuvier, Plénise, Plénisette, Onglières, Les Nans, Chapois - environ 3 500 ha).

**-Le massif de la Fresse** (Chapois, Le Larderet, Le Latet, Moutoux, Saint-Germain-en-Montagne, Equevillon, Mournans-Charbonny, Equevillon - environ 1 500 ha).

**-Le massif de Champagnole, Sapois, Bourg de Sirod, Cize, Pillemoine, Loulle, Ney, Lent** (environ 2 000 ha).

**-Le massif de Mont-sur-Monnet, Monnet-la-Ville, Loulle, Montigny-sur-l'Ain, Marigny, Saffloz, Chatelneuf, Le Frasnais** (environ 4 500 ha).



-Le massif de Crans, Chaux-des-Crotenay, Les Planches-en-Montagne, Les Chalesmes, Gillois, Sirod (environ 2 500 ha).

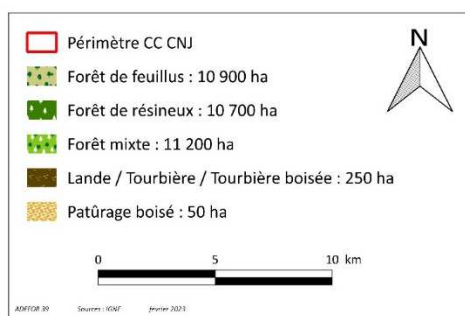
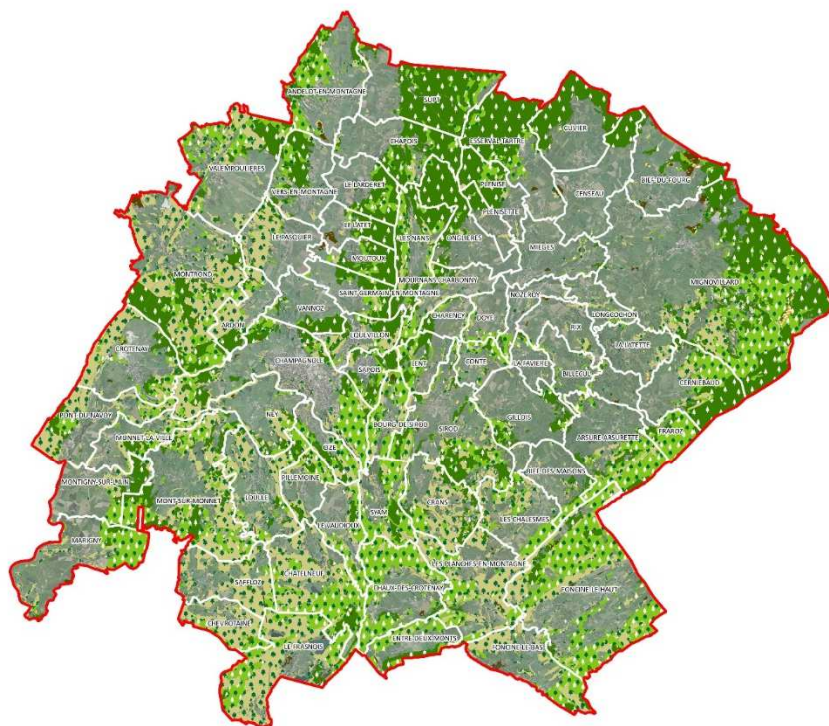
-Le massif de la Haute-Joux (Mignovillard, Cerniébaud, Fraroz, Arsure-Arsurette, Bief-des-Maisons, Les Chalesmes, les Planches-en-Montagne, Foncine-le-Haut – environ 5 500 ha).

-Le massif du Mont Noir (Foncine-le-Haut, Foncine-le-Bas – environ 1 000 ha).

Le climat est de type semi-continental à montagnard, assez bien arrosé avec des hivers parfois rigoureux et notamment la présence de neige sur les secteurs les plus à l'Est. L'altitude varie entre 450 et 1 180 m. Les sols du secteur sont issus quasi exclusivement d'une roche-mère calcaire mais présentent une grande diversité. En effet, le relief est parfois marqué avec tous types d'expositions donnant des sols peu profonds sur certains plateaux ou versants sud, contrastant fortement avec les sols riches et très profonds de certains plateaux ou bas de versants nord, alluvions dans la combe d'Ain, ...)

Cette diversité de sols amène une hétérogénéité des boisements forestiers, allant de la futaie résineuse (sapins ou épicéas) au taillis feuillu pauvre en passant par des futaies feuillues ou mixtes. Les feuillus et résineux sont équitablement représentés en surface (50/50).

### Typologie forestière - CC CNJ



Les essences feuillues présentes sont très diverses : hêtre, chêne, tilleul, merisier, érables, frêne, charme, saules, alisier, bouleau, peupliers, robinier, ...

Pour les résineux, la liste est moins longue et comprend principalement le sapin pectiné et l'épicéa, et de manière plus anecdotique, du douglas, du mélèze, et des pins (noirs, sylvestres, de montagne). Seuls le sapin pectiné et l'épicéa, et de façon anecdotique, les pins de montagne sont présents naturellement sur le massif, l'épicéa plutôt à l'étage montagnard, tout à l'est. Les autres résineux ont été implantés artificiellement. Des plantations de toutes sortes ont eu lieu depuis plus d'un siècle, principalement des plantations sous abri (des feuillus) en sapin pectiné et des boisements de terres agricoles en épicéas (suite à la déprise agricole).

Les résineux ont vocation à produire du bois d'œuvre qui est employé principalement



pour la construction. 95% du volume est transformé dans le Jura ou les départements limitrophes. Ce marché est dynamique et porteur malgré la concurrence forte des pays européens tels que l'Autriche, l'Allemagne, la Finlande ou la Suède. Les sous-produits induits par la gestion forestière ou la première transformation se valorisent cependant moins bien et moins localement (papier, emballage industriel, panneau et bois énergie). L'augmentation de l'attrait des particuliers et collectivités pour le chauffage-bois automatisé permettra probablement à terme de mieux valoriser ces sous-produits localement. Certains industriels de la première transformation du secteur investissent d'ores et déjà dans du stockage et conditionnement de plaquettes forestières ou de granulés.

Les feuillus ont quant à eux deux débouchés bien distincts. Lorsqu'ils sont de qualité et de diamètre suffisants, ils fournissent du bois d'œuvre pour l'ameublement, l'aménagement intérieur, la tonnellerie, ... A l'heure actuelle, le hêtre, très présent sur le massif, n'est cependant pas très bien valorisé. Lorsque les bois sont de petit diamètre ou dans les secteurs d'altitude (altérant la qualité mécanique du bois qui est alors qualifié de « nerveux »), ils ont comme principale valorisation le bois de chauffage. En revanche, le chêne qui est présent sur l'ouest du secteur, est quant à lui très bien valorisé. Bien que les feuillus soient plus représentés à l'échelle de ce territoire, la filière de transformation des feuillus est moins dynamique que celle des résineux sur cette zone du Jura. La majorité des feuillus (bois de feu ou bois d'œuvre) est transformée dans le Jura ou les départements limitrophes. Une petite partie du bois d'œuvre est exporté en Europe ou à l'international sans que la proportion puisse être quantifiée.

Les forêts résineuses d'origines naturelles sont traitées en futaies jardinées, gestion historique dans le massif du Jura. Elles sont situées à l'est du massif et sont composées de sapins et d'épicéas. Le hêtre est souvent présent en mélange et laissé en essence d'accompagnement, mais peut devenir envahissant en cas de manque de gestion. La présence du hêtre a tendance à se renforcer lorsque les sols sont plus pauvres. Ces forêts offrent des potentiels de production de bois d'œuvre variables mais souvent très intéressants, avec des moyennes de production comprises entre 5 et 12m<sup>3</sup>/ha/an.

Les forêts résineuses issues de plantations sont quant à elles traitées en futaie régulière, gestion bien adaptée à ce type de forêts. Elles sont composées d'épicéa commun lorsqu'elles sont issues d'un boisement de terres agricoles ou d'un reboisement suite à une coupe rase (plus rarement de douglas, mélèze ou pins) ou de sapin pectiné lorsqu'elles sont issues de plantations sous abri en enrichissement dans les forêts feuillues. Ce type de forêt est fréquent sur le premier plateau et le deuxième plateau. Ce phénomène de plantation a été amplifié entre les années 1946 et 1999 par des subventions qui étaient octroyées pour encourager le boisement ou le reboisement (le fond forestier national – FFN). Depuis sa disparition, une partie des plantations qui avaient réalisées grâce au FFN ne sont pas renouvelées, phénomène accentué suite à la tempête de 1999 et aux épisodes de pullulations de scolytes sur épicéas entre 2003 et 2007 puis de 2018 jusqu'à aujourd'hui. Le potentiel de production en bois d'œuvre de ces forêts est généralement très bon. Il oscille autour de 12m<sup>3</sup>/ha/an et peut monter jusqu'à 20m<sup>3</sup>/ha/an sur certains secteurs très propices.

Les forêts feuillues ou mixtes à dominante feuillus sont plutôt traitées en futaie irrégulière sur ce secteur. Elles sont fréquentes sur les stations pauvres, sèches ou en forte pente où la transformation en forêt résineuse s'avèrerait compliquée. Dans ces situations, les forêts produisent peu de bois d'œuvre (entre 1 et 2m<sup>3</sup>/ha/an) et sont alors principalement exploitées pour le bois de chauffage. Sur certains secteurs comme le premier plateau, la production de bois d'œuvre devient plus importante tout en restant cependant modeste (jusqu'à 5m<sup>3</sup>/ha/an).

## DES MASSIFS SOUMIS A DES RISQUES PHYTOSANITAIRES ELEVES

*Données : CRPF BFC- Département de la Santé des Forêts*

La forêt comtoise subit depuis 2018 une crise climatique et sanitaire sans précédent, qui s'inscrit dans le contexte de changements climatiques globaux. Seule l'année 2021 marque une rupture dans ce cycle, avec un été relativement pourvu en précipitations, qui aura permis un bref répit pour les forêts.

2020, puis 2022 ont été successivement les années les plus chaudes jamais enregistrées depuis 1900, et ce malgré l'existence de maximales absolues plus élevées ponctuellement (l'année 2003, p. ex.).

Une analyse menée par le Département de la Santé des Forêts sur le Morvan et le massif Jurassien au moyen de l'outil de modélisation BILJOU® (développé par l'INRAE), montre que l'année 2022 représente le stress hydrique le plus intense mesuré depuis l'année 1959 pour le Haut-Jura, et ce malgré l'existence d'années où le nombre de jours de stress a été plus important (1962,2003)

Cette situation est à l'origine d'une dégradation marquée de l'état sanitaire des peuplements et du développement épidémique de certains ravageurs, qui ont trouvé là un contexte favorable à leur extension. C'est le cas par exemple du scolyte typographe (*Ips typographus*), parfois encore appelé improprement bostryche, qui se développe quasi exclusivement aux dépens de l'épicéa. Au cours des années 2020 et 2022, l'existence de trois générations successives a été constatée jusqu'à des altitudes de 800 mètres, ce phénomène étant habituellement réservé aux situations de plaine.

Les dégâts très visibles et spectaculaires du typographe ne doivent pas faire oublier les problèmes sanitaires qui s'expriment sur les autres essences. Le sapin pectiné est lui aussi impacté par des problèmes de scolytes spécifiques (curvidenté, ...), qui s'accompagnent souvent d'autres insectes, voire de champignons pathogènes. Récemment, une dégradation sans précédent des sapinières « historiques » a été constatée, par exemple dans les massifs des Moidons et de La Joux.

Les essences feuillues sont également touchées par la crise climatique et sanitaire, parmi lesquelles le hêtre, qui présente des signes plus ou moins marqués de dépérissement, mais aussi dans une moindre mesure, les chênes, parfois aggravés par des attaques d'oidium.

Maladie d'introduction récente, la Chalarose du frêne (*Chalara fraxinea*) a durablement marqué le paysage en provoquant mortalités et descentes de cime sur cette essence, y compris dans les situations champêtres.

Le tableau ci-dessous résume les principaux problèmes sanitaires constatés sur la région et le département depuis 2018 (Source : Département de la Santé des Forêts).

	2018	2019	2020	2021	2022	
Indicateurs de la santé	Dégâts dus au gel		Franche-Comté	Vosges comtoises	Val de Saône	
	Engorgement					
	Sécheresse					
	Typographe sur épicéa	< 900 m	< 900 m	< 1000 m	< 1000 m	
	Scolytes du sapin pectiné		< 800 m	< 800 m	< 800 m	< 800 m
	Hylobe	Morvan			Très localement	
	Rougisement physiologique					Morvan, Jura
	Bombyx disparate		Val de Saône	Val de Saône	Côte d'Or	Côte d'Or
	Processionnaire du chêne				Yonne	
	Tordeuses, géométrides				Val de Saône	
	Oïdium du chêne					
		Problème absent ou à un niveau faible	Problème nettement présent impact modéré	Problème très présent impact fort		

Le développement de ces problèmes entomologiques ou pathologiques ne doit pas faire oublier l'impact des populations de gibier, qui peuvent constituer une menace importante pour la régénération des peuplements forestiers.

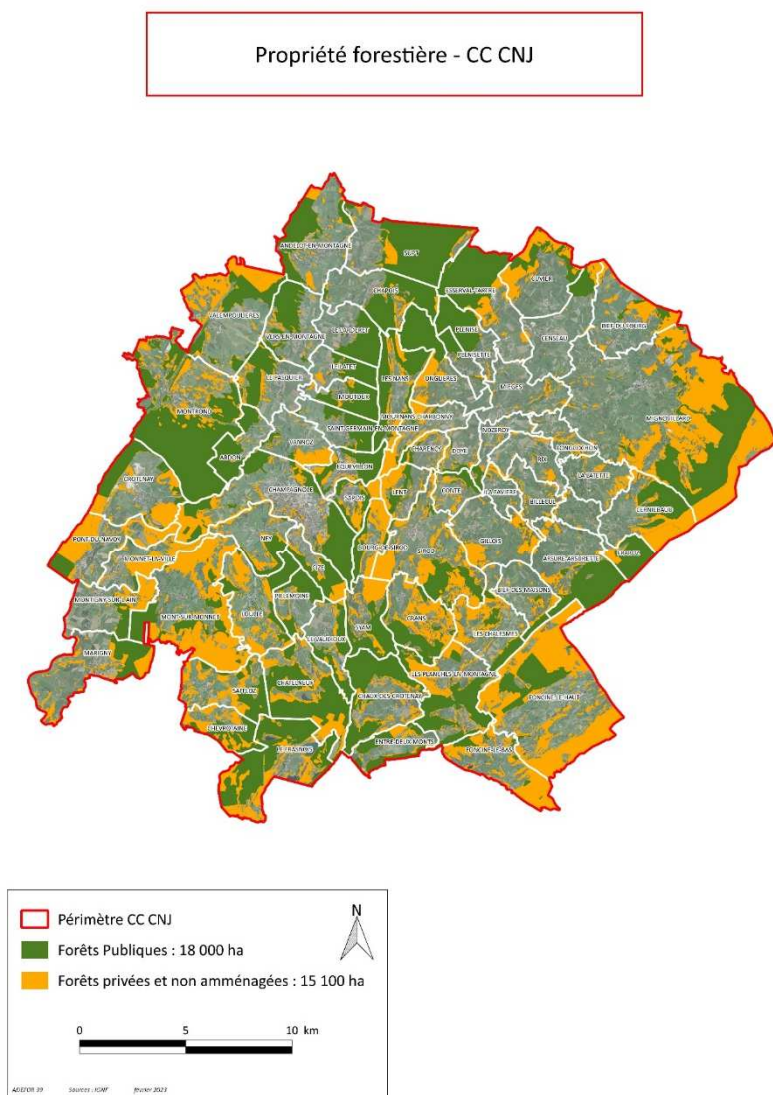
La chasse est couramment pratiquée sur le territoire de la communauté de communes. Elle est majoritairement gérée par des ACCA (Associations Communales de Chasse Agréées). Seules quelques propriétés de plus de 40 ha se réservent leur droit de chasse et parfois le louent. Les plans de chasse sont établis en fonction des effectifs de population de gibier.

Sur le territoire de la communauté de communes, les populations de sanglier sont en augmentation, le chevreuil reste stable et en équilibre avec le milieu, les populations de chamois retrouvent de la stabilité après une forte baisse, mais on note surtout l'arrivée récente de cerfs par l'est et le sud du département, dont les populations connaissent une croissance très soutenue. Une attention particulière sera apportée à cette espèce dont la pression de consommation des jeunes ligneux vient s'ajouter à celle du chevreuil voire du chamois.

Le risque est fort de voir les dégâts en forêt exploser (abroustissement, écorçage, frottis, ...) si l'on ne maîtrise pas ces populations grandissantes.

Le développement, pour partie récent, des grands prédateurs (loup, lynx), ne constitue pas une pression de consommation suffisante sur les grands ongulés, contribuant tout au plus à décantonner les populations et à disséminer les dégâts.

## STRUCTURE DE LA PROPRIÉTÉ FORESTIÈRE



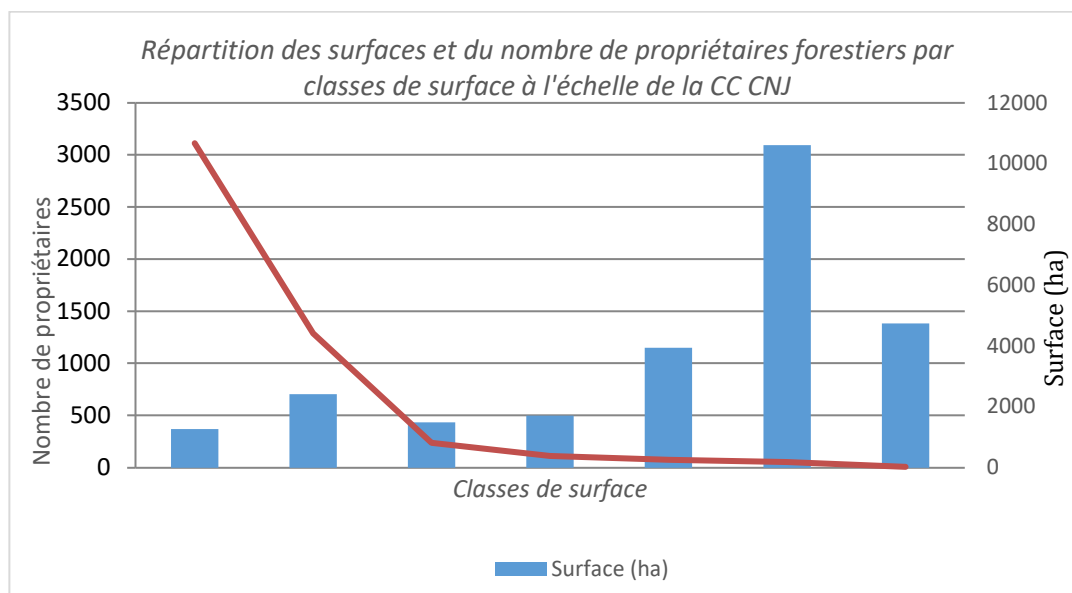
*Données: IFN, Cadastre*

La forêt publique est légèrement majoritaire sur la communauté de communes (forêts communales ou domaniales) avec 18 000 ha (54%) contre 15 100 ha (46%) de forêts privées. On notera la présence de 4 forêts domaniales d'importance dont l'une est réputée au niveau national – la forêt de la Joux. La majorité des communes du territoire Champagnole-Nozeroy-Jura tirent un revenu conséquent de l'exploitation de leurs forêts communales par rapport à leurs budgets annuels respectifs. La forêt joue aussi un rôle important pour les administrés si les communes leur attribuent des affouages

*NB : La surface de forêt privée intègre également des surfaces de forêts communales ne relevant pas du régime forestier, ce sont parfois des anciens communaux qui se sont naturellement reboisés avec un potentiel de production faible. Ce peut être aussi des petites parcelles issues de dons*

(pas de données précises, potentiellement 150 à 200 ha)

Malgré l'existence de grandes propriétés forestières, privées comme publiques dans le périmètre de la CC CNJ (39 forêts privées, 64 forêts communales et 4 forêts domaniales de plus de 25 ha), le graphique ci-dessous met en lumière le très grand nombre de petits propriétaires forestiers : Plus de 3 000 d'entre eux possèdent moins de 4 ha de forêt sur le territoire, soit 90 %. De plus, ces surfaces correspondent à la totalité des parcelles possédées par un propriétaire et ne forment pas forcément un seul ilot. Le foncier présente donc un morcellement très important et c'est le principal frein à la gestion durable des peuplements forestiers.





REPARTITION DES FORÊTS PUBLIQUES ET PRIVÉES SELON LES SURFACES																
Commune	Propriétés < à 1 ha		Propriétés de 1 à 4 ha		Propriétés de 4 à 10 ha		Propriétés de 10 à 25 ha		Propriétés de 25 à 100 ha		Propriétés de 100 à 500 ha		Propriétés > à 500 ha		Total propriétés	Total surface (ha)
	Nombre de propriétaires	Surface (ha)	Nombre de propriétaires	Surface (ha)	Nombre de propriétaires	Surface (ha)	Nombre de propriétaires	Surface (ha)	Nombre de propriétaires	Surface (ha)	Nombre de propriétaires	Surface (ha)	Nombre de propriétaires	Surface (ha)		
ABERGEMENT-LE-GRAND	21	9	10	21	2	9			2	74					35	112
ABERGEMENT-LE-PETIT	13	6	5	11					1	40					19	56
ABERGEMENT-LES-THESY	18	9	10	16	3	20	1	18							32	62
AIGLEPIERRE	70	26	21	34	3	15	2	39			1	186			97	301
ARBOIS	345	89	37	62	9	52	2	23	1	40	1	384	1	1546	396	2195
ARESCHE	10	5	6	14	1	5	1	10	2	193					20	227
AUMONT	98	37	20	33	1	6					1	162			120	238
BARRETAINE	20	5	2	3	2	9	1	13	2	141					27	172
BERSAILLIN	27	7	6	9	2	12	5	92	4	206	1	180			45	507
BESAIN	27	12	9	16							2	627			38	655
BIEFMORIN	46	14	3	9	2	10			6	420	2	306			59	759
BRACON	55	14	15	23	5	34			1	52					76	123
BRAINANS	53	20	12	23	1	4			3	175					69	222
BUVILLY	46	11	4	7					1	33					51	51
CERNANS	9	5	6	8			1	12	1	89					17	114
CHAMOLE	27	8									1	158			28	166
CHAUSSEANANS	26	9	5	9					1	87					32	105
CHAUX CHAMPAGNY	12	4	3	5	2	10	1	16			1	155			19	190
CHILLY-SUR-SALINS	7	3	1	2	1	8			2	64			1	730	12	807
CLUCY	43	22	27	59	3	16	1	18							74	115
COLONNE	36	13	5	11	1	9	1	17	2	124	1	172			46	345
DARBONNAY	36	11	9	17	2	12			2	123					49	163
DOURNON	44	19	26	49	4	19			2	140					76	227
FAY-EN-MONTAGNE	19	4	7	18	1	5									27	26
GERAISE	25	9	8	17	1	6	2	31	2	99	1	159			39	320
GROZON	66	28	31	64	10	56	2	29			1	109			110	286
IVORY	11	3	2	3	2	16			1	37	1	304			17	363
IVREY	40	17	16	31	4	24	2	45			1	258			63	375
LA CHAPELLE-SUR-FURIEUSE	79	24	26	45	8	50			2	139	1	179			116	438
LA CHATELAINE	19	6	11	18	3	16			1	77	4	812			38	930
LA FERTE	98	36	22	39	4	21	2	29	1	48	2	321			129	494
LE CHATELEY	52	20	6	10	1	9	1	23	3	107	1	112			64	281
LE FIED	12	5	4	7	2	9			1	79	1	160			20	261
LEMUY	44	18	27	63	12	68	4	51	3	96	1	320	1	524	92	1140
LES ARSURES	29	10	4	8							1	160			34	178
LES PLANCHES-PRES-ARBOIS	25	7	7	13			2	34							34	54
MARNOZ	59	28	16	32	5	28	1	17	1	44					82	149
MATHENAY	17	5	5	8					2	108					24	121
MESNAY	153	38	22	40	2	12			1	98	1	237			179	425
MIERY	57	19	12	25	1	5			2	73					72	123
MOLAIN	17	9	16	33	1	4	1	11			2	548			37	607
MOLAMBOZ	17	6	4	6	1	4			3	171	1	149			26	337
MONAY	33	10	3	7	1	4	1	12							38	34
MONTHOLIER	27	9	7	9	2	15	1	20	1	67					38	121
MONTIGNY-LES-ARSURES	137	41	23	42	3	18			1	45	2	441			166	587
MONTMARLON	8	4	5	15					1	52	1	110			15	180
NEUVILLEY	10	3	4	8					3	161					17	173
OUSSIERES	28	11	2	4	1	7	2	42			1	221			34	285
PICARREAU	22	9	9	12			1	24			2	409			34	455
PLASNE	20	6	6	12	2	14	1	22			1	128			30	182
POLIGNY	225	67	37	68	4	20			1	32	3	684	1	2929	271	3802
PONT-D HERY	36	15	12	26	10	73	4	70	2	83	2	434			66	701
PRETIN	33	13	5	12	2	11	1	19			1	300			42	355
PUPILLIN	53	19	11	20							1	240			65	279
SAINT CYR MONTMALIN	84	28	11	22	2	11	2	32	2	171	1	214			102	477
SAINT-LOTHAIN	192	66	47	94	5	28	2	25			1	193			247	406
SAINT-THIEBAUD	12	4	6	10	4	27	2	25	2	99	1	312			27	476
SAIZENAY	22	8	10	20	0	0	1	11	1	52	1	134			35	225
SALINS LES BAINS	291	84	66	130	12	77	7	110					1	753	377	1154
THESY	20	8	1	2					1	80					22	89
TOURMONT	58	23	13	26	3	16					1	131			75	196
VADANS	78	30	13	20	2	9	2	21	2	67	2	400			99	547
VAUX-SUR-POLIGNY	31	6	6	8	2	12			1	32					40	58
VILLERSERINE	12	4	2	3					3	106					17	113
VILLERS LES BOIS	31	10	2	4			2	24			2	448			37	486
VILLETTE-LES-ARBOIS	55	16	6	9					2	101	1	137			64	264
<b>TOTAL</b>	<b>3446</b>	<b>1144</b>	<b>795</b>	<b>1504</b>	<b>157</b>	<b>925</b>	<b>62</b>	<b>985</b>	<b>79</b>	<b>4325</b>	<b>54</b>	<b>11094</b>	<b>5</b>	<b>6482</b>	<b>4598</b>	<b>26465</b>

Source: Cadastre - données 2016

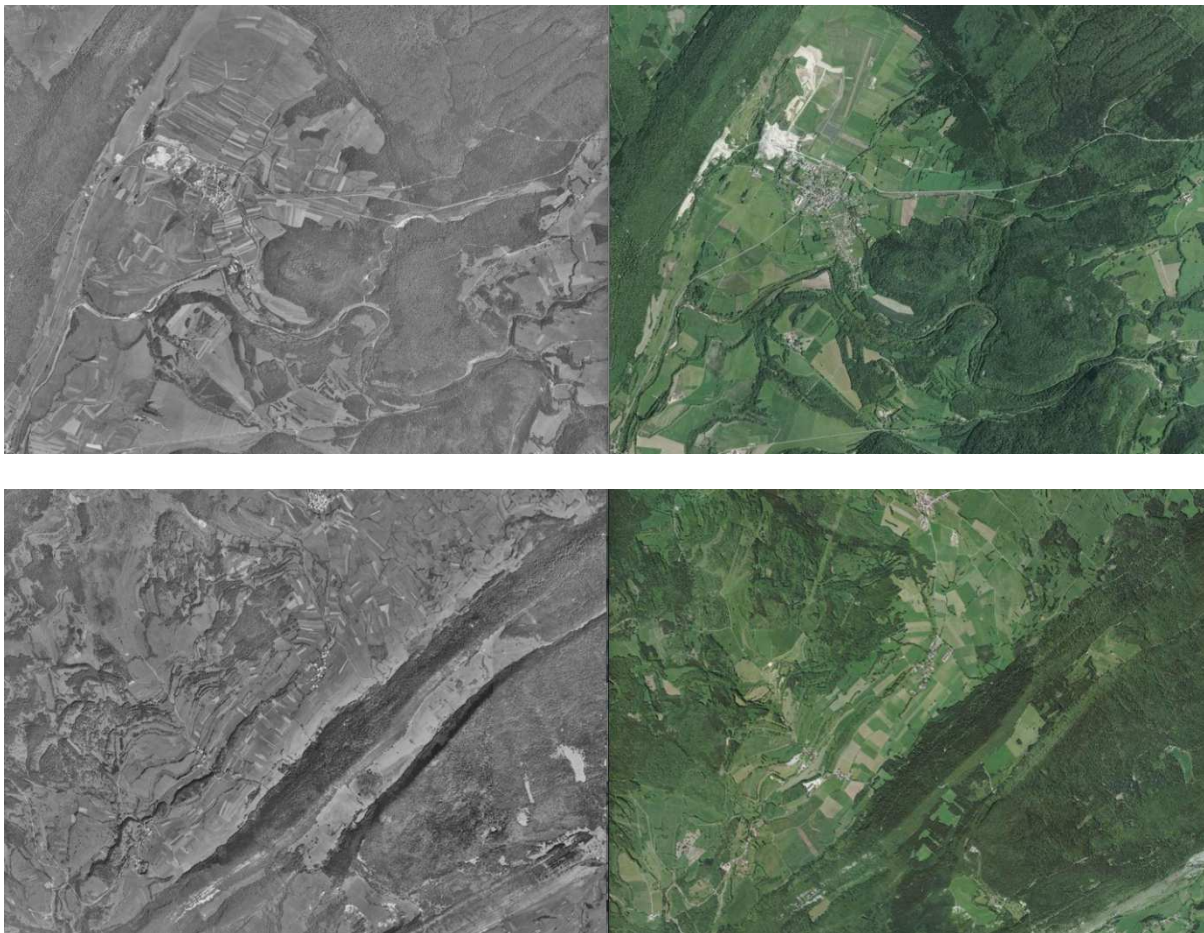
Le graphique et le tableau ci-dessus sont produits à partir de données provenant du cadastre. La surface totale boisée (26 100 ha) qu'on y trouve est nettement inférieure à celle calculée dans la version 2 de la cartographie FORET de l'IFN de 33 100 ha. Cette différence est à imputer en grande partie à la forêt privée et s'explique par plusieurs facteurs :

- de nombreux changements de nature de culture ne sont pas pris en compte au cadastre (déficit d'informations émanant des propriétaires),
- l'appréciation de l'état boisé entre l'IFN et le cadastre est différente.

Elaboration du PLUi de la CC CNJ – diagnostic agricole et forestier – CA39 – février 2023

Si l'on peut supposer que la tendance générale de répartition des propriétaires par classes de propriété reste sensiblement la même, la différence de surface boisée selon les sources illustre une forte dynamique forestière et une déprise agricole depuis les dernières commissions communales des impôts directs (en général dans les années 80). La proportion de zones "transitoires" de développement forestier est donc importante.

Ci-dessous un exemple de boisements naturels ou artificiels (photographies de 1965 et 2020 – communes de Crotenay et de Foncine-le-Haut). La déprise agricole sur ces deux exemples est due à deux facteurs : l'éloignement des parcelles et la faible richesse de certains sols.



*Lorsque l'on parlera de forêt dans ce diagnostic, on veillera à bien considérer la forêt selon l'IFN, dont l'appréciation est plus fine et plus proche de la réalité effective de terrain.*

## DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX FORTS, QUI MARQUENT LE TERRITOIRE

### *Données : CRPF BFC*

Le territoire de la Communauté de communes CNJ accueille plusieurs zonages environnementaux qui peuvent avoir un impact sur la gestion forestière.

- **Arrêté préfectoral de protection de biotope : Corniches calcaires du Jura.** Cet arrêté concerne notamment le faucon pèlerin, le hibou grand-duc et le grand corbeau. On dénombre 13 zonages distincts pour des surfaces n'excédant pas une trentaine d'hectares. Ceux-ci sont souvent associés à des falaises, des pelouses sèches, des forêts peu productives ou des forêts en fortes pentes et difficilement exploitables. L'utilisation d'un moteur thermique y est interdite entre le 15 février et le 15 juin.
- **Arrêté préfectoral de protection de biotope : Ecrevisse à pattes blanches et faune patrimoniale associée.** 4 ruisseaux sont à rattacher à cet arrêté. Dans ces zonages sont notamment interdits, les coupes rases (sauf exceptions), les traversées de ruisseau par des engins à moteurs ou des chevaux, la mise en andins ou en tas des rémanents, la création de places de dépôts, l'installation d'essences non autorisées.
- **Arrêté préfectoral de protection de biotope : Forêt du Paradis.** Dans ce zonage, sont notamment interdits l'allumage de feu et donc le brulage des rémanents. La circulation est également règlementée.
- **Arrêté préfectoral de protection de biotope : Forêts d'altitude du Haut-Jura.** Cet arrêté concerne notamment le grand tétras, la chevêchette d'Europe, la chouette de Tengmalm et le pic tridactyle. Dans ce zonage, sur la période du 15 décembre au 30 juin durant laquelle il est interdit de pénétrer dans le massif, les propriétaires peuvent disposer d'une dérogation pour se rendre sur leurs parcelles et les forestiers peuvent également effectuer des reconnaissances de chablis (à deux personnes maximum). Entre le 1<sup>er</sup> mai et le 30 juin, les forestiers disposent également d'une dérogation pour les activités de gestion de travaux et d'exploitation.
- **Site naturel classé : Haute Vallée de la Saine à Foncine-le-Haut et les Planches-en-Montagne.** Le document de gestion du site proscrit notamment les coupes rases, l'introduction d'essences exogènes. Il conseille également la coupe rase ou le défrichement de quelques petites plantations récentes dans certains secteurs de prairies en cours de fermeture paysagère.
- **Sites Natura 2000 : Entrecôtes du Milieu et Malvaux (Chaux-des-Crotenay, Foncine-le-Bas, Foncine-le-Haut et Les Planches en Montagne) et Bassin du Drugeon (Bief-du-Fourg et Mignovillard).** Le réseau Natura 2000 permet notamment la mise en place de mesures en faveur de la biodiversité forestière comme la création d'îlots de sénescence, de clairières ou de mares via des contrats forestiers ou des allègements fiscaux. La construction de desserte forestière accessible aux grumiers est soumise à étude d'incidence sur ces zonages.
- On dénombre également sur le périmètre plusieurs **Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de types I et II.**

## UNE FORET MULTIFONCTIONNELLE

*Données : CRPF BFC*

Au-delà de sa fonction productive, la forêt joue également un rôle :

- **environnemental** : gestion de la faune sauvage (chasse), habitats de nombreuses espèces de faune et de flore.
- **de protection** : rôle protecteur (paysages et biotopes) sur les zones de fortes pentes ainsi que pour la qualité de l'eau. On dénombre plus d'une quarantaine de captages dont les périmètres de protection sont tous situés au moins en partie en forêt.
- **social** : activités de loisirs pour les habitants (promenades, sports de nature, cueillette de champignons, chasse, ...), accentuées par la présence de sites fréquentés. On note que la forêt est parfois le terrain d'activités motorisées (quads, moto, ...).

Un essor très important de certaines activités de plein air est constaté aujourd'hui (trail, raquettes...), les pratiquants étant sensibles à la qualité des paysages rencontrés sur le territoire de Champagne-Nozeroy-Jura. La superposition de l'ensemble des enjeux, environnementaux, de production, de protection et sociaux, est parfois à l'origine de conflits d'usage. Les politiques de développement du territoire doivent tenir compte de cette multiplicité de fonctions, et être les garantes d'une cohabitation apaisée de l'ensemble des acteurs.

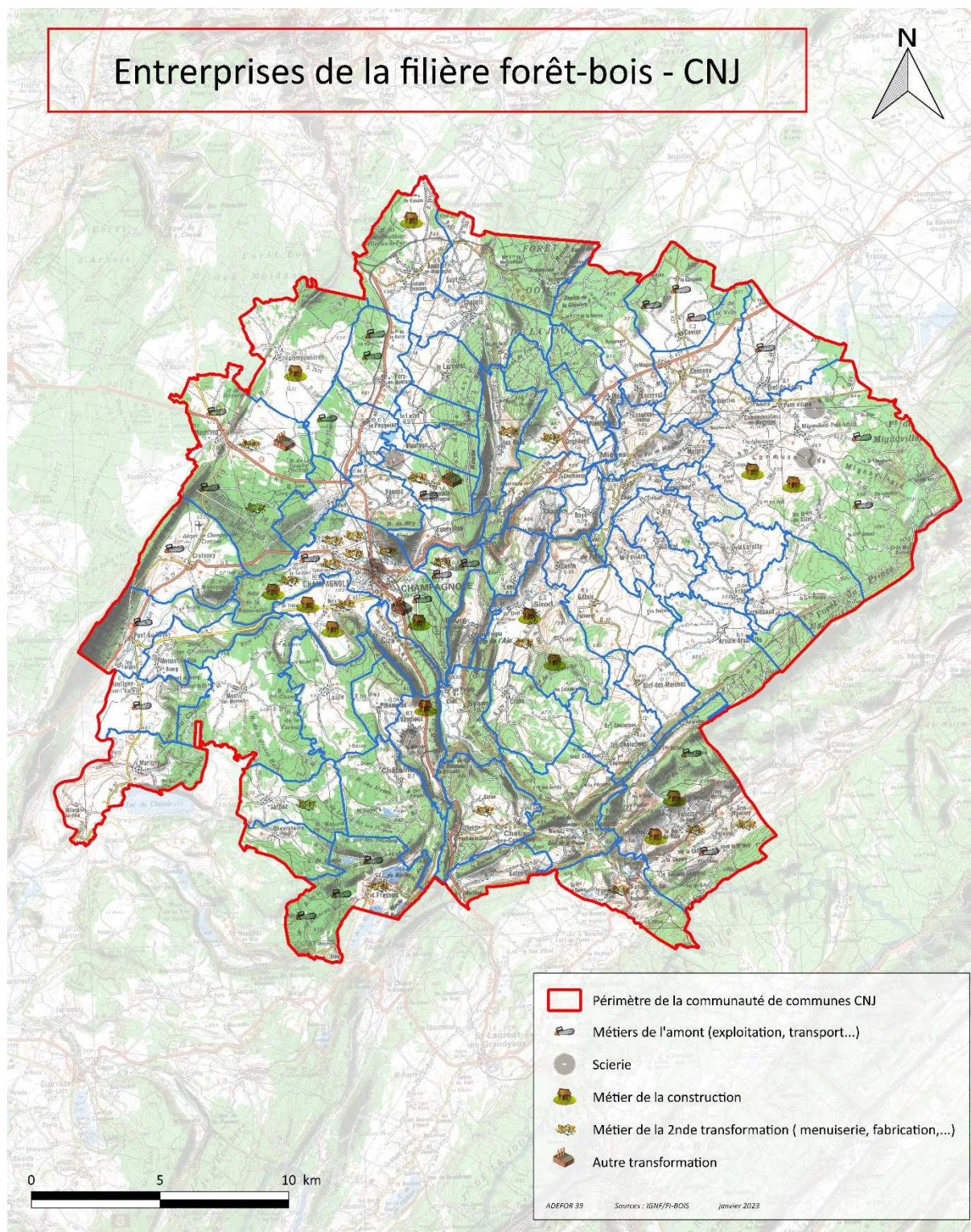
## LA FILIERE BOIS, SOURCE D'EMPLOIS

*Données : FIBOIS 2023*

Le territoire de la communauté de commune CNJ est riche de 66 entreprises de la filière forêt-bois qui emploient plus de 550 salariés. Cela comprend de nombreuses entreprises de travaux forestiers, de transport des scieries et entreprises de seconde transformation (charpente, menuiserie, ébénisterie, ameublement, ...). Trois des cinq scieries présentes sur le territoire utilisent uniquement des bois résineux, ressource abondante sur le territoire de la communauté de communes CNJ ainsi que dans les territoires voisins. L'une d'elle, la scierie Chauvin SAS, est la plus grande scierie de Franche-Comté en termes de chiffre d'affaire ainsi que de volume transformé.



# Entreprises de la filière forêt-bois - CNJ



## **INFRASTRUCTURES EXISTANTES**

*Données : ADEFOR 39*

Sur le territoire de la communauté de communes CNJ, on dénombre 25 Associations Syndicales Autorisées de desserte forestière (ASA) comptant environ de 2 150 propriétaires sur une surface de plus de 5 800 ha.

Ces associations de propriétaires, déclarées d'intérêt général, et localisées sur un massif, ont vocation à créer et entretenir un réseau de voirie forestière (routes, pistes, zones de dépôt-retournement, ...) sur un périmètre forestier jusqu'alors déficitaire en desserte.

Ces infrastructures permettent par la suite une exploitation optimisée sur le massif, tout en limitant les conflits et les dégradations.

Outre ces 25 ASA, on note d'autres structures existantes :

- routes forestières, notamment dans le domaine communal et domanial (exemple : maillage efficace de routes dans les forêts domaniales, les deux routes communales des Entrecôtes, ...)
- chemins privés
- chemins agricoles
- etc...



# Infrastructures collectives - CC CNJ



- Périmètre CC CNJ
- Associations syndicales de desserte (ASA) - 5 700 ha
- Couverture forestière - 33 100 ha

ADEFOR 39    Sources : IGMF    février 2023



## PERSPECTIVES FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Les observations climatiques locales confirment aujourd'hui les prédictions faites par les scientifiques du GIEC sur le changement du climat à l'échelle de la planète. Parmi les effets de ce changement, on observe notamment :

- une augmentation de la fréquence des phénomènes extrêmes (sécheresses, canicules, fortes précipitations, tempêtes, ...),
- une pluviométrie plus faible ou une répartition différente des pluies pendant l'année,
- une augmentation de la température moyenne.

Certaines essences forestières comme l'épicéa ou le sapin pectiné ont été introduites artificiellement à des altitudes relativement basses (jusqu'à 450 m sur la communauté de communes Champagnole-Nozeroy-Jura). Ce sont des essences montagnardes qui supportent mal les fortes chaleurs estivales et le manque d'eau durant les mois chauds (entre juin et août). L'altitude minimale à laquelle se retrouvent des pessières indigènes est de 900 m dans le Jura, altitude qui descend jusqu'entour de 600m pour le sapin pectiné.

Le hêtre est quant à lui une essence de climat tempéré humide (plutôt septentrionale ou de moyenne montagne). En France principalement, son optimum se situe dans le quart Nord-Est et dans les massifs montagneux, et dans une moindre mesure, sur le nord de la façade atlantique

L'augmentation moyenne des températures a pour effet de faire remonter les altitudes limites de ces essences. De plus, les pluies mal réparties sur l'année provoquent parfois des sécheresses estivales que supporte mal l'épicéa dont l'enracinement dit "traçant" se fait uniquement en surface (moins d'un mètre de profondeur), situation partagée par le Hêtre lorsqu'il est sur des sols peu profonds.

Ces essences seront donc probablement de moins en moins bien adaptées sur le territoire de la communauté de communes lorsqu'elles seront situées sur des versants sud (côte chaudes), lorsqu'elles constitueront des peuplements réguliers et mono-spécifiques et lorsque le sol sera peu profond. Leur mauvaise adaptation aux conditions stationnelles rend par exemple les arbres sensibles aux parasites de faiblesse comme le typographe de l'Epicéa, et dans une moindre mesure, au petit scolyte du Hêtre.

La gestion sylvicole irrégulière, lorsqu'elle est pratiquée sur des stations adaptées, leur sera favorable et permettra leur maintien. Le mélange d'essences et de diamètres ainsi qu'une couverture forestière plus modeste rend les forêts plus résistantes aux à-coups climatiques ou problèmes sanitaires et plus résilientes en cas d'accidents climatiques ou d'attaques parasitaires.

## **UN MILIEU FORESTIER SOUMIS A DE FORTES CONTRAINTES DE GESTION**

### **DESSERTE ET EXPLOITATION FORESTIÈRE**

La forêt et ses activités ne sont que trop peu souvent intégrées dans l'aménagement territorial, créant ainsi un frein réel à la filière forêt-bois.

Or, l'accessibilité aux massifs forestiers est bien souvent l'une des premières contraintes rencontrées quand on parle de gestion et d'exploitation forestières. Cette accessibilité doit être pensée, maintenue (ou créée) et prise en compte dans les considérations d'aménagement territorial.

Une question simple se pose alors pour l'aménageur : « Mon projet est-il compatible avec la gestion des forêts limitrophes ? »

Le territoire bénéficie d'infrastructures variées et assez également réparties. Cependant, différentes contraintes de desserte peuvent être rencontrées sur le périmètre de la Communauté de Communes CNJ, pour la plupart liées aux spécificités rurales de ce territoire.

On peut les « classer » dans plusieurs catégories :

- **Contraintes liées à la ruralité et au "déficit de services»** : limitations de tonnage, portions de routes non-déneigées en période hivernale, voirie étroite, dépôts de bois improvisés faute d'aménagement spécifique, accès au massif concentré dans les bourgs, absence de pistes de débardages ou de places de retournement...

- **Contraintes liées à l'habitation** : lotissement et urbanisation, étroitesse des passages (intra-village), aménagements non-compatibles (exemple : fils téléphoniques et/ou électriques bas), ...

- **Contraintes liées aux activités et aux usages** : partage du territoire et des infrastructures avec l'agriculture, la chasse, le tourisme, ...

### **LE MORCELLEMENT FORESTIER**

Le morcellement forestier constitue aujourd'hui encore un frein majeur à la gestion forestière durable.

En effet, nombre de micropropriétés ne peuvent être gérées que conjointement pour avoir une cohérence sylvicole et une rentabilité économique dans la gestion. Ceci requiert donc un regroupement des propriétaires riverains dans les actes de gestion et de travaux, ponctuel ou plus pérenne sous forme associative (exemple : les Associations Syndicales Libres de gestion Forestières ou ASLGF). Ce regroupement est parfois source de conflit et demande un effort soutenu d'animation.

Quasi exclusivement rencontré en forêt privée, le morcellement découle la plupart du temps de l'historique du secteur et des parcelles d'origine agricole, et résulte parfois de divisions successives des biens. Le morcellement de la forêt privée sur le territoire CNJ est marqué, la moyenne de surface par propriétaire est légèrement supérieure à 3 ha.

Ce morcellement s'accompagne de plus en plus d'un éloignement géographique des propriétaires du fait d'une société beaucoup plus mobile ainsi que d'un nombre important de droits partagés (indivisions familiales par exemple)



Exemple du massif des communaux des **Chalesmes**

*La photo aérienne a été prise en 2020. Certaines parcelles représentent moins de 10a de superficie. Certaines grosses parcelles forestières que l'on peut voir sur cette photo appartiennent à la commune des Chalesmes. L'historique agricole (petites parcelles de pré reboisées suite à la déprise agricole) explique ce mitage de la propriété qui a aujourd'hui beaucoup moins de sens.*

## **DES ATOUTS A FAIRE VALOIR**

Malgré ces contraintes de gestion, les forêts de la communauté de communes CNJ présente des atouts, facilitant leur gestion :

- L'existence de **Documents de Gestion** : Documents d'Aménagement en forêt publique, Plans Simples de Gestion (PSG), Règlements- Type de Gestion (RTG) ou Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles (CBPS) en forêt privée, ces documents rationalisent la gestion d'une unité forestière dans le temps en prenant en compte sa multifonctionnalité et ses spécificités,
- Des **infrastructures** de desserte existantes,
- Une **culture forestière** et rurale, et une **filière bois** étoffée, de l'amont à l'aval,
- Une **hétérogénéité** des essences et des contextes permettant d'optimiser l'ensemble du territoire.



La filière bois locale travaille depuis longtemps à la valorisation des résineux jurassiens. Dès le début des années 2000 se met en place une stratégie de différenciation et c'est finalement le 8 mars 2019, que le Bois du Jura obtient son homologation en Appellation d'Origine Contrôlée par arrêté interministériel. L'AOC Bois du Jura, travaille aujourd'hui à développer sa notoriété et à consolider l'usage des bois dans les projets de construction du territoire.

Cette labellisation est un gage de reconnaissance de la qualité et de la spécificité des sapins et d'épicéas transformés au cœur du massif jurassien.

## ***PRÉCONISATIONS ET PERSPECTIVES***

### **INTEGRER LA FONCTION ECONOMIQUE DE LA FORET**

Le respect de quelques préconisations simples doit permettre de mieux intégrer la forêt, notamment dans sa fonction productive, dans le projet de développement territorial :

- Utiliser les documents d'analyse et de programmation forestiers (Plan d'Approvisionnement Territorial, Schémas Directeurs de Desserte Forestière...),
- Utiliser les outils déjà en place (routes forestières communales, associations foncières, ...) et veiller à leur entretien et à leur maintien,
- 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.

### **LA FORET, SUPPORT DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX**

Les forêts du territoire comportent une mosaïque d'habitats de moyenne altitude bien préservés, qui hébergent encore de nombreuses espèces emblématiques et patrimoniales, depuis l'avifaune (grand tétras, chouettes chevêchette et de Tengmalm, merle à plastron, pic tridactyle...) jusqu'aux mammifères, (grands et petits prédateurs, chamois...), en passant par les arthropodes (écrevisses d'eaux froides, lépidoptères de milieux ouverts et des tourbières ...) sans oublier la flore (reliques glaciaires, espèces montagnardes et boréales p. ex. Camerisier bleu, Saxifrages, etc).

De nombreux zonages de protection sont aujourd'hui mis en place, dont les périmètres restent cependant mal connus du grand public, voire des forestiers eux-mêmes. Les mesures afférentes à ces zonages sont parfois difficiles à appréhender, différentes d'un périmètre à l'autre. Un important travail de sensibilisation et de communication reste à entreprendre :

- Concerter systématiquement tous les acteurs du territoire, avant tout projet d'aménagement, mais aussi de mise en place de nouveaux périmètres, en vue d'aboutir à des projets qui respectent la biodiversité, mais aussi les usages traditionnels et plus récents,
- Homogénéiser les réglementations environnementales,
- Sensibiliser le grand public, et notamment dans le cadre de l'exercice des activités dites « de pleine nature ».

### *Le Parc naturel régional du Haut- Jura*

Créé en 1986, le Parc naturel régional du Haut Jura vient rejoindre les 53 PNR établis à l'échelle nationale. Rassemblant 106 communes, dont huit sur le territoire CNJ, il a pour vocation d'asseoir le développement économique et social, tout en valorisant le patrimoine naturel, culturel et paysager. Il constitue un partenaire incontournable pour la mise en place de projets forestiers respectueux de l'environnement, et assure l'instruction sur son périmètre des thématiques liées à Natura 2000. Son périmètre recoupe le sud du territoire de la CC CNJ, de Châtelneuf à Foncine-le-Haut.

La révision de la charte du parc (en cours), est l'occasion d'un bilan de la première période (2010-2022), et d'une prise en compte de l'ensemble des enjeux du territoire, la préservation des paysages et de la biodiversité. Cependant, la valorisation et l'usage des bois locaux, la gestion forestière durable, l'appui aux propriétaires et à la filière bois doivent être réaffirmés.

### *Associations de protection de la nature*

Le territoire de la CNJ héberge également plusieurs associations de protection de la nature, parmi lesquelles on peut citer la Groupe Tétras Jura, la Ligue pour la Protection des Oiseaux, et Jura Nature Environnement, avec lesquelles un dialogue est entrepris.

## **LA VALORISATION D'UN PATRIMOINE COMMUN**

La forêt sur le territoire de la communauté de communes Champagnole Nozeroy Jura constitue un patrimoine considéré comme commun et d'intérêt public, qui profite à une multiplicité d'usages, de fonctions et d'acteurs.

Les bénéfices apportés par les espaces forestiers sont souvent regroupés sous le nom de services écosystémiques, parmi lesquels on distingue les services d'approvisionnement (de bois, de chauffage, etc.), de soutien (bon état de conservation de la biodiversité, permettant d'assurer les autres fonctions), de régulation (grandes fonctions de régulation des cycles de l'eau, du carbone), et les services culturels.

Cette vision multifonctionnelle doit cependant s'exercer dans le respect des propriétés respectives, domaniales, communales ou privées.

La mise en œuvre éclairée des politiques publiques, en dialogue avec l'ensemble des acteurs, est seule à même de permettre le maintien et l'équilibre de l'ensemble des fonctions dévolues aux espaces forestiers.

# Annexes

# Annexe 1 : les fruitières à Comté du territoire

Coopérative	Commune	Nb sociétaires	Nb litres de lait collectés / an	Fromages produits et quantités / an	Nb salariés	Magasin de vente	Affinage réalisé sur place ?	Porcherie associée pour valorisation lactosérum ?	Evolutions récentes	Projets en cours ou envisagés	Autres remarques
SCAF de Froidefontaine Doye	Froidefontaine	20	6 500 000	Comté : 650 t	4 (+1 apprenti)	sur place	non	non	Création d'une nouvelle station d'épuration à l'extérieur du village	Travaux d'insonorisation suite à plaintes de voisinage	Risque de création d'un lotissement aux abords de la coop suite à vente du terrain
SCAF de Cuvier	Cuvier	10 (6 exploitations)	2 000 000	Comté Beurre Crème	1.5	sur place	non	oui : EARL des Darnettes	non	non	
Fruitière des Pâturages de Nozeroy	Rix Trébief	20	7 000 000	Comté : 700 t	9 dont 2 apprentis et 3 temps partiel	sur place	non pré-affinage 300 places	oui	nouvel atelier mis en service en décembre 2019	possibilité d'agrandir les caves + nouveau garage pour le camion pose panneaux photovoltaïques	
Fruitière du Plateau de Nozeroy	Bief du Fourg	33	11 577 000	Comté Morbier Raclette	9	à un autre emplacement	oui pour Morbier et raclette	lactoduc avec EARL des Darnettes	non	non	
SCAF du Mont Rivel	Vannoz	68 (36 exploitations)	14 000 000	Comté : 1 200 t Morbier / raclette : 280 t	18 + 4 (magasin)	à Champagnole	oui	oui (1,100 places)	nouveau garage camion + dépotage rénovation intégrale station d'épuration	2023 : rénovation intégrale atelier (automatisation et optimisation) 2024 : panneaux photovoltaïques, éventuellement rénovation porcherie	évolutions de la coop possibles car aucun frein lié au voisinage : une coop occasionne automatiquement des nuisances
Fruitière des Monts de Balerne	Loulle	13 (8 exploitations)	2 700 000	Comté : 270 t	4 (3 ETP)	sur place	non	non	magasin récent, station d'épuration en cours de construction à côté du lagunage communal	non	coopérative située en plein milieu du village
Fruitière de la Source de l'Alin	Gillois			Comté		sur place				?	dans le village
Fruitière du Temps Comté	Pont du Navoy	8 exploitations	4 500 000	Comté (dont bio) : 450 t	8	sur place	en partie	non	bac tampon / stockage eaux usées 30m3	Nouvelle cave prévue en 2023 sur le site de Pont du Navoy (+1 800 places)	
Fruitière des Rebelles	Foncine le Haut	8	2 400 000	Comté		sur place			construction récente du nouveau bâtiment hors du village	?	
SCAF de Valempouillères	Valempouillères	17	4 000 000	Comté (dont bio) : 370 t	4	sur place	non	non	construction récente	non	
Fruitière des Monts de Joux	Andelot en Montagne	28	6 561 000	Comté : 640 t	6	sur place	non	non	réfection de l'atelier en 2020 (/ pénibilité travail), réorganisation magasin en 2021, nouvelle station d'épuration en 2022	dans les 10 ans : agrandissement des caves en partie nord, agrandissement de la chaufferie en partie est (passer en ENR)	étude d'opportunité prévue en 2023 pour installation de panneaux solaires
Fruitière de la Baroche	Arsure Arsurette	17	6 000 000	Comté : 584 t	4 (+2 tps partiel vente)	sur place	non	non	station d'épuration	Pont du Navoy : agrandissement local affinage, local stockage planches, parking	
Fruitière des Trois Terroirs	Pont du Navoy	60	24 000 000	Comté (transformation par Jura Terroir)	30	sur place	oui	non Evaporateur sérum sur place			
SCAF de Vers en Montagne	Vers en Montagne			Comté		sur place				?	dans le village



## Annexe 2 : réglementation concernant les périmètres de protection des bâtiments 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<sup>8</sup> ou ICPE<sup>9</sup>), 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.

### **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 ».

---

<sup>8</sup> RSD : Règlement Sanitaire Départemental

<sup>9</sup> ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

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.

Dans la Partie Actuellement Urbanisée (PAU), il est possible sous 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.

### **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,
- à déclaration avec contrôle périodique,
- à enregistrement,
- à autorisation.

Pour les ICPE soumises à déclaration et à contrôle périodique, la distance minimale d'implantation des bâtiments d'élevage<sup>10</sup> et de leurs annexes<sup>11</sup> 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 ;
- 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.

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.

---

<sup>10</sup> « 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, ainsi que les vérandas, les enclos ;

<sup>11</sup> « Annexes » : toute structure annexe, notamment les bâtiments de stockage de paille et de fourrage, les silos, les installations de stockage, de séchage et de fabrication des aliments destinés aux animaux, les équipements d'évacuation, de stockage et de traitement des effluents, les aires d'ensilage, les salles de traite, à l'exception des parcours.

### **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.

### **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.

# Annexe 3 : étude de la valeur agronomique des sols de la Communauté de Communes Champagnole Nozeroy Jura

Document réalisé par Jean-Louis PAVAT – pédologue à la CA39

## Préambule

La valeur agronomique des sols dans une région donnée, dépend de la nature et de la qualité des sols présents, mais également des conditions climatiques locales, et des productions agricoles du secteur étudié (en général adaptées au contexte agro-climatique).

La valeur agronomique est donc considérée par rapport à sa réponse aux besoins de l'agriculture locale.

On présente donc successivement :

- Les critères généraux liés au milieu physique et au sol, qui déterminent le potentiel agronomique,
- La présentation du cadre physique et climatique du territoire concerné, pour application des critères de potentiel agronomique
- Les productions agricoles du territoire de la CC et leurs besoins,
- Les différents types de sols présents sur le territoire, et le croisement de leurs caractéristiques, pour aboutir à la valeur agronomique des sols de la CC.

### .1 Critères de détermination du potentiel agronomique d'un sol.

L'évaluation de la qualité d'un sol est basée sur différentes composantes : physique, chimique et biologique.

Pour une mise en valeur agricole, les contraintes d'importance majeure sont essentiellement physiques et sont notamment liées à :

- **La pente.**

Les travaux agricoles sont fortement contraints par le relief, qui peut générer également de l'érosion.

- **La profondeur de sol utile**

La profondeur du sol, exploitable par les racines, peut être limitée par un certain nombre de caractéristiques : nappe perchée (horizon imperméable à l'eau et aux racines), roche mère à faible profondeur...

Un sol peu profond limite son utilisation.

On considère un sol profond, d'un point de vue agronomique, quand il présente une profondeur utile supérieure à 60 cm (tout type de filière de production est alors réalisable : pâturage, maraichage et cultures).

La réserve hydrique du sol dépend principalement de sa profondeur et de sa texture.



### - **L'engorgement des sols**

L'excès d'eau ou engorgement prolongé provoque une asphyxie des racines et réduit la période d'utilisation possible des sols et les types de cultures possibles.

### - **La texture du sol**

La texture d'un sol conditionne sa stabilité structurale et sa capacité à retenir l'eau, la matière organique (et les engrais apportés). On étudie la texture par analyse granulométrique : qui consiste à classer les éléments du sol d'après leur grosseur et à déterminer le pourcentage de chaque fraction (argile, sable ou limons, ...).

Il existe des contraintes culturales fortes pour les sols ayant moins de 10% d'argile (sols sableux, non-rétention de l'eau et de la MO) ou plus de 40% d'argile (sol argileux, saturation en eau).

**Les paramètres chimiques et biologiques ci-dessous sont importants mais peuvent être modifiés et améliorés :**

### - **La teneur en matière organique**

Élément essentiel de la fertilité, elle fournit l'azote pour les plantes et contient une bonne part des cations échangeables et du phosphore. Elle améliore la structure et permet l'aération des sols. Elle joue également un rôle fondamental pour le maintien de sols vivants à long terme. Un taux de matière organique élevé favorise le développement des micro-organismes et de la faune des sols.

On considère une teneur satisfaisante en matière organique quand celle-ci est supérieure à 2.4 % (à ajuster suivant la texture).

### - **Le pH**

Le pH du sol permet de mesurer en particulier l'acidité qui peut être un signe de dégradation du sol.

Il est possible de rectifier en partie un pH acide par du chaulage. Le fonctionnement du sol est meilleur à un Ph proche de la neutralité (7).

Par ailleurs, certaines plantes présentent des tolérances au pH, qui est une caractéristique propre à ces espèces (plantes acidophiles ou basophiles).

### - **Le fonctionnement biologique du sol**

L'activité biologique permet la nutrition des plantes et la conservation du sol. Les observations peuvent être directes ou basées sur l'analyse de bioindicateurs (mesure des principales fonctions microbiennes).

## 2. Etude du milieu physique

### 2.1 Géographie, relief.

Le territoire se rattache aux petites régions agricoles de la Combe d'Ain, du premier plateau-Nord du deuxième Plateau Nord, et du deuxième plateau Sud.

Le territoire est diversifié sur le plan paysager, avec la Combe d'Ain, la vallée de l'Angillon, le plateau de Nozeroy, le Plateau de Loulle-Mont sur Monnet. Les reliefs sont marqués dans la partie centrale d'axe nord sud, le faisceau de Syam et au niveau des reliefs de la Haute Joux au sud Est.

Le territoire présente les marques caractéristiques de l'érosion des roches calcaires par l'eau avec ses reculées, buttes témoins et par les épisodes glaciaires (cailloutis, tourbières, surfaces rabaotées, lacs).

Les massifs forestiers ne sont pas majoritaires et sont principalement représentés par la Forêt de la Joux, la forêt de Montrond, la forêt du Prince, et la forêt de Chatelneuf-Le Frasnais.

Le point culminant du territoire est situé dans la forêt de la Haute Joux à 1237 m et le point bas dans la vallée de l'Ain à 454 m (Villard sur Ain).

Le territoire compte 61 communes.

### 2.2 Le climat.

#### - Les unités climatiques.

L'altitude moyenne est comprise entre 600 et 900 m. C'est globalement une zone climatique de plateau et moyenne montagne.

Les 3 stations climatiques de référence sont (cf. annexe 1 : carte des unités climatiques de la Communauté de communes) :

- Besain-Clairvaux et Supt (Premier Plateau), pour la majorité du secteur,
- Pontarlier pour le plateau de Nozeroy,
- Saint Laurent-Morbier pour la partie Sud-Est (Foncine).

Dans les 3 stations, le climat est marqué par une pluviométrie abondante (1400 à 1900 mm en moyenne), répartie sur toute l'année et des températures froides, avec une période d'enneigement hivernal et des gelées tardives.

L'exposition des versants (adret ou ubac) avec une durée plus ou moins longue d'ensoleillement, joue également un rôle dans les températures ressenties au sol.

Ce climat a une incidence sur les systèmes agricoles qui se sont adaptés et sont majoritairement basés sur l'élevage et les prairies, moins sensibles aux gelées et sans exigence forte de températures.

On retrouve quelques hectares de cultures principalement dans les zones de plus faible altitude (jusqu'à 850 m environ).

Traditionnellement, la pluviométrie abondante permet à des sols peu épais d'avoir une bonne production herbagère (peu de déficit hydrique à cette altitude), et du fait de leur ressuyage rapide d'être accessibles rapidement pour le pâturage après les pluies. Ils ont donc un intérêt agronomique.

Le climat froid ralentit l'activité biologique et la minéralisation. Les sols auront tendance à stocker la matière organique (teneur fréquente 8 à 10 %).

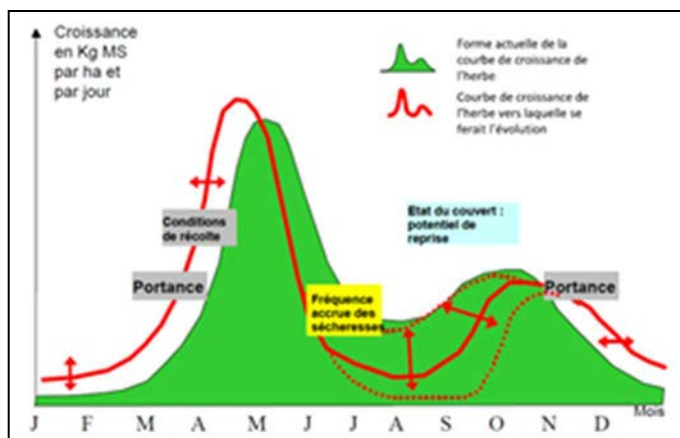
Malgré la présence de plusieurs unités climatiques, la tendance « montagnarde », s'applique sur l'ensemble du périmètre. Il ne sera pas fait de distinction des aptitudes en fonction des 3 unités climatiques.

### - Evolution, dérèglement climatique.

Comme de nombreuses autres zones de montagne, le secteur est affecté par le changement climatique, avec un impact sur la production herbagère, et sur la sylviculture. Les sols superficiels nombreux, ne permettent plus une alimentation hydrique suffisante des plantes en période estivale (baisse de leur valeur agronomique).

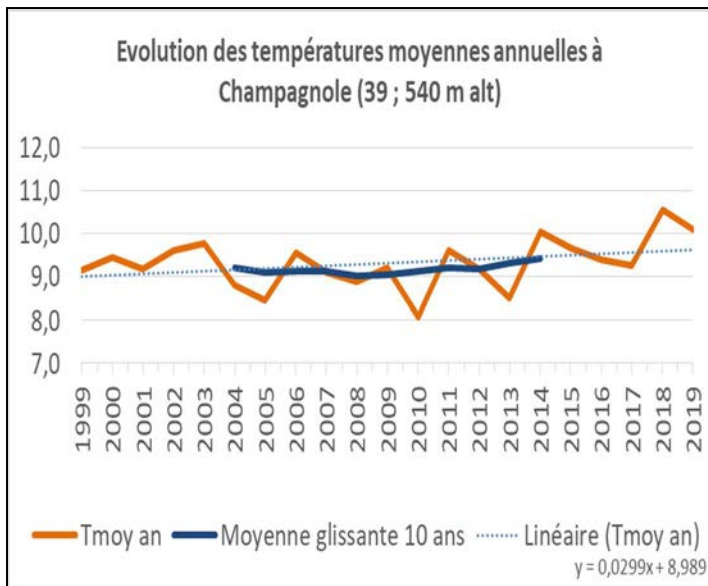
Inversement les sols hydromorphes qui ont tendance à retenir l'eau et qui nécessitent souvent une fauche plus tardive se trouvent favorisés par ce nouveau contexte (augmentation de la valeur agronomique).

Le programme « Resysth » (PRDA 2019-2021), conduit par les chambres d'agriculture concernées par le massif du Jura, étudie les évolutions de la production d'herbe sur le massif, dans le contexte du changement climatique.



Courbe d'évolution des périodes de croissance de l'herbe. Prospection vers 2050- CLIMAT 21.

D'après programme Resysth sur le massif du Jura. (2019-2021)



Graphique d'évolution du climat à Champagnole entre 1999 et 2019

D'après programme Resysth sur le massif du Jura. (2019-2021)

Les prévisions sont en accord avec les constats que l'on peut faire suite aux années de sécheresse, avec un démarrage de la végétation plus précoce au printemps et une période de déficit hydrique accrue et un arrêt de la pousse de l'herbe en période estivale.

### 2.3. 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.

La carte géologique simplifiée du Jura permet de distinguer les principales formations présentes :

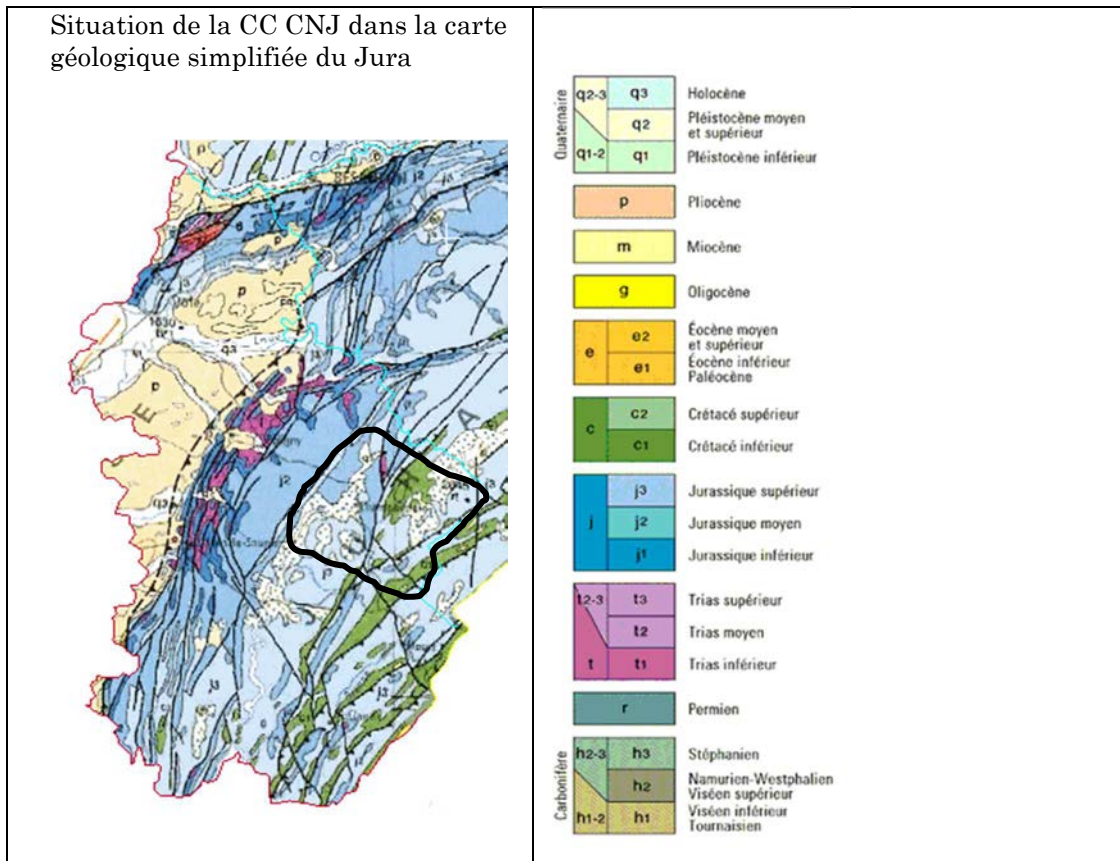
Le territoire se compose de plusieurs compartiments avec d'Ouest en Est.

- La zone de Montrond-Valempoulières sur les calcaires durs du Jurassique moyen, qui est le prolongement vers le nord de la côte de l'Heute,
- Une dépression constituée par la vallée de l'Angillon, sur les calcaires marneux du jurassique supérieur, et son prolongement vers le sud-Ouest avec la combe d'Ain. Ces secteurs sont en partie comblés par des matériaux glaciaires et glacio-lacustres, et surmontés par le plateau de Loulle dans la partie sud (calcaires du Jurassique Supérieur).
- Un relief central plissé et faillé constitué par le faisceau de Syam, principalement formé par les calcaires durs du Jurassique moyen, Il englobe les combes des Nans, Syam, Le Frasnais,
- Le vaste plateau de Nozeroy où affleurent les calcaires marneux du crétacé, et des formations morainiques glaciaires dans les zones agricoles. Les calcaires durs du Jurassique supérieur forment les reliefs de la forêt de la Haute Joux et de la forêt de Mignovillard,



- La zone plissée de Foncine- les Planches en Montagne sur les calcaires marneux du crétacé fait partie du vaste ensemble du « synclinorium de Foncine-Saint-Laurent », qui se prolonge au sud- Ouest par la combe du Grandvaux, jusqu'à chaux des Prés

Ce territoire de calcaires durs et tendres, est particulièrement marqué par les épisodes glaciaires du quaternaire récent. Les glaciers jurassiens se déplaçant dans le sens Est-Ouest ont fortement érodé les reliefs et creusés les reculées. Des dépôts de cailloutis (moraines), recouvrent une grande partie du plateau à l'Est de la combe d'Ain.



La nature des formations géologiques va conditionner les sols qui vont se développer par altération des roches.

Les calcaires durs ont un faible résidu insoluble. Les sols vont demeurer superficiels (sols forestiers en majorité)

Les calcaires marneux donnent naissance à des sols profonds par altération.

Les formations morainiques donnent des sols peu à moyennement profonds au relief adouci.

### 3- Données agricoles et aptitudes agronomiques

#### 3.1. Les systèmes agricoles.

Le territoire comprend des communes appartenant à plusieurs petites régions agricoles, avec des altitudes en général supérieures à 600 m

Le système agricole principal est le système bovin-laitier (AOP Comté), avec un système bovin-viande qui est également présent en complément.

Ces systèmes sont basés sur la production et la valorisation de l'herbe.

systèmes agricoles présents	Pratiques agricoles	Besoins en sols Points forts/faibles
Système laitier : bovin, caprin	Prairies fauche, pâtures, cultures d'autoconsommation et de vente (5% de la surface agricole). Part de cultures plus importante dans la Combe d'Ain	Sols assez profonds, Peu pentus(fauche) Contrainte si sols hydromorphes ou très superficiels
Système viande bovin, ovin, autre... centres équestres	Prairies fauche, pâtures, cultures rares	Idem ci-dessus Valorisation possible de sols superficiels
Système végétal : maraîchage, plantes	Culture, travail du sol, plusieurs cycles par an. Rares sur le territoire	Sols profonds non hydromorphes+ bonne exposition+ eau disponible

Pour répondre aux besoins de l'agriculture locale, la valeur agronomique des sols dépendra des 4 critères suivants :

- profondeur des sols : (mécanisation, productivité et réserve en eau),
- qualité des sols : (texture, acidité, battance, matière organique)
- hydromorphie des sols (portance, praticabilité, baisses de rendements).
- pente : Le pourcentage de pente influe sur certaines pratiques agricoles. Sur ce territoire, les pentes seront également prises en compte à partir d'un niveau d'environ 15% (limite de la mécanisation), le sol peut également être instable, la valeur agronomique est en général faible.

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.

### 3.2. Types de sols et 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),
- Typologie des sols et des climats du JURA- GRAPE/Chambres d'agriculture de Franche Comté- 1993.
- Aptitudes des terrains agricoles à l'épandage de fertilisants organiques dans le canton de NOZEROY. Charte pour l'environnement. GRAPE/Chambre d'agriculture du Jura- 1997.
- Guide de l'épandage du pays des lacs- Charte pour l'Environnement - GRAPE/Chambre d'agriculture du Jura- 1998.
- Aptitude des terrains à l'épandage de fertilisants organiques dans le canton de Champagnole. Charte pour l'environnement. GRAPE/Chambre d'agriculture du Jura – 2000

La synthèse de ces documents nous permet de réaliser une carte des grands types de sols présents sur le territoire, par la méthodologie appliquée en Franche-Comté.

Les sols rencontrés sur le territoire appartiennent à 3 domaines (appellation régionale) :

- sols de plateaux,
- Sols de collines glaciaires.
- Sols de vallées.

Le tableau ci-dessous présente la synthèse des 13 types de sols présents sur le territoire. Leurs descriptions et leurs facteurs limitants sont indiqués dans les tableaux.

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 :

- 1- Très bonne
- 2- Bonne
- 3- Moyenne
- 4- Faible
- 5- Très faible.

Les sols sur pentes fortes (non mécanisables et non amendables), ont été rattachés à la classe 4 : potentialités faibles, en raison de ces fortes contraintes.

Les sols très superficiels (affleurements rocheux), parfois pentus sont rattachés à la classe 5 : potentialités très faibles.

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).

Les cartes d'aptitudes agronomiques figurent en annexe 2. (6 cartes).

Tableau des sols et des classes d'aptitude			
Nom codé et catégories de sols concernées		Numéro et classe d'aptitude	
APP APV	Sols aérés profonds de certains secteurs de plateaux ou de la vallée de l'Ain	1	Très bonne
ASCG MHP MHV MHCG	Sols superficiels à moyennement profonds sur moraines ou calcaires altérés Sols modérément hydromorphes de plateau, de vallée ou de colline glaciaire	2	Bonne
ASP ASTG ASV MHCG (varves)	Sols superficiels sur calcaire dur Sols superficiels sur terrasse glaciaire ou de la vallée de l'Ain. Sols modérément hydromorphes sur alluvions lacustres(varves)	3	Moyenne
FHV FHCG V	Sols très hydromorphes de vallée ou de colline glaciaire Pente forte (Versant)	4	Faible
K	Sols très superficiels sur calcaire dur	5	Très faible



Numéro sur carte	Code typologie régionale	Nom et description du sol (appellation régionale)	Nature du sous-sol	Facteur limitant	Aptitude agronomique	Classe d'aptitude	%
K	K	Sol aéré très superficiel de plateau sur calcaire dur à moins de 10-15 cm. Présence d'affleurement rocheux localement	Calcaire dur.	Très faible épaisseur sensible à la sécheresse affleurements rocheux	Très faible	5	10
5	ASP	Sol aéré, superficiel à moyennement profond de plateau, limono-argileux, sur calcaire altéré entre 25 et 35 cm	Calcaire dur ou altéré	Epaisseur modérée	moyenne	3	16
6k	ASP	Sol aéré, superficiel de plateau, limono-argileux, sur calcaire dur entre 20 et 25 cm	Calcaire dur	Epaisseur faible	faible	4	0,5
6	ASCG	Sol aéré, superficiel à moyennement profond de colline glaciaire, argilo-limoneux, sur cailloutis varié entre 25 et 35 cm	Moraine	Epaisseur modérée	bonne	2	36
4	ASTG	Sol aéré, superficiel de terrasse glaciaire, -limono-argilo-sableux, sur cailloutis vers 25 cm	Terrasse glaciaire	sensible à la sécheresse charge en cailloux	Faible	4	4
1	APP	Sol aéré profond de plateau limoneux à limono-argileux (profondeur supérieure à 60 cm),	Placage, argile d'altération		Très bonne	1	5
2	APV	Sol aéré profond de vallée, -limono argileux, sur sable ou limono-argileux vers 60 cm	Alluvions calcaires		Très bonne	1	0,5
8	MHP	Sol modérément hydromorphe argilo-limoneux, sur calcaire marneux ou argile vers 40 cm	Calcaire marneux combe marneuse	Hydromorphie modérée	bonne	2	6
9	MHCG	Sol moyennement hydromorphe de colline glaciaire, argilo-limoneux sur argile varvée vers 40 cm	Cailloutis et varve	Hydromorphie modérée	bonne	2	9
10	MHV	Sol modérément hydromorphe de vallée, limono-argileux sur argile vers 40 cm	Alluvions argileuses	Hydromorphie modérée	bonne	2	2
7	V	Sol aéré à faiblement hydromorphe, argileux, sur marne ou cailloutis vers 30 cm	Calcaire marneux, moraine, varve.	Pente forte sol instable	faible	4	3,2
11	FHP	Sol hydromorphe de plateau, argilo-limoneux à argileux, sur argile vers 60 cm	Calcaire marneux, argile		moyenne	4	1
12	FHCG	Sol fortement hydromorphe de colline glaciaire, humifère, argileux (tendance au marais)	Varve, cailloutis	Hydromorphe,	Faible	4	5
13	FHV -	Sol fortement hydromorphe de vallée humifère, argileux (marais ou tourbière dans certains secteurs))	Alluvions, argile, tourbe	Hydromorphe,	Faible à très faible (tourbière)	4 (hors tourbière)	2

## 4. Conclusions.

L'étude met en évidence le potentiel bon à moyen de la majeure partie du territoire agricole des communes (potentiel bon à très bon sur environ 57% de la surface). La surface cartographiée représente environ 29200 ha.

Les sols les plus superficiels sont situés fréquemment en bord de forêt, et ont déjà été en partie délaissés par l'agriculture (ou terrains communaux). Leur potentiel devient très faible dans le cadre du changement climatique. Leur potentiel forestier est également faible, ils présentent un intérêt environnemental (environ 10% de la surface).

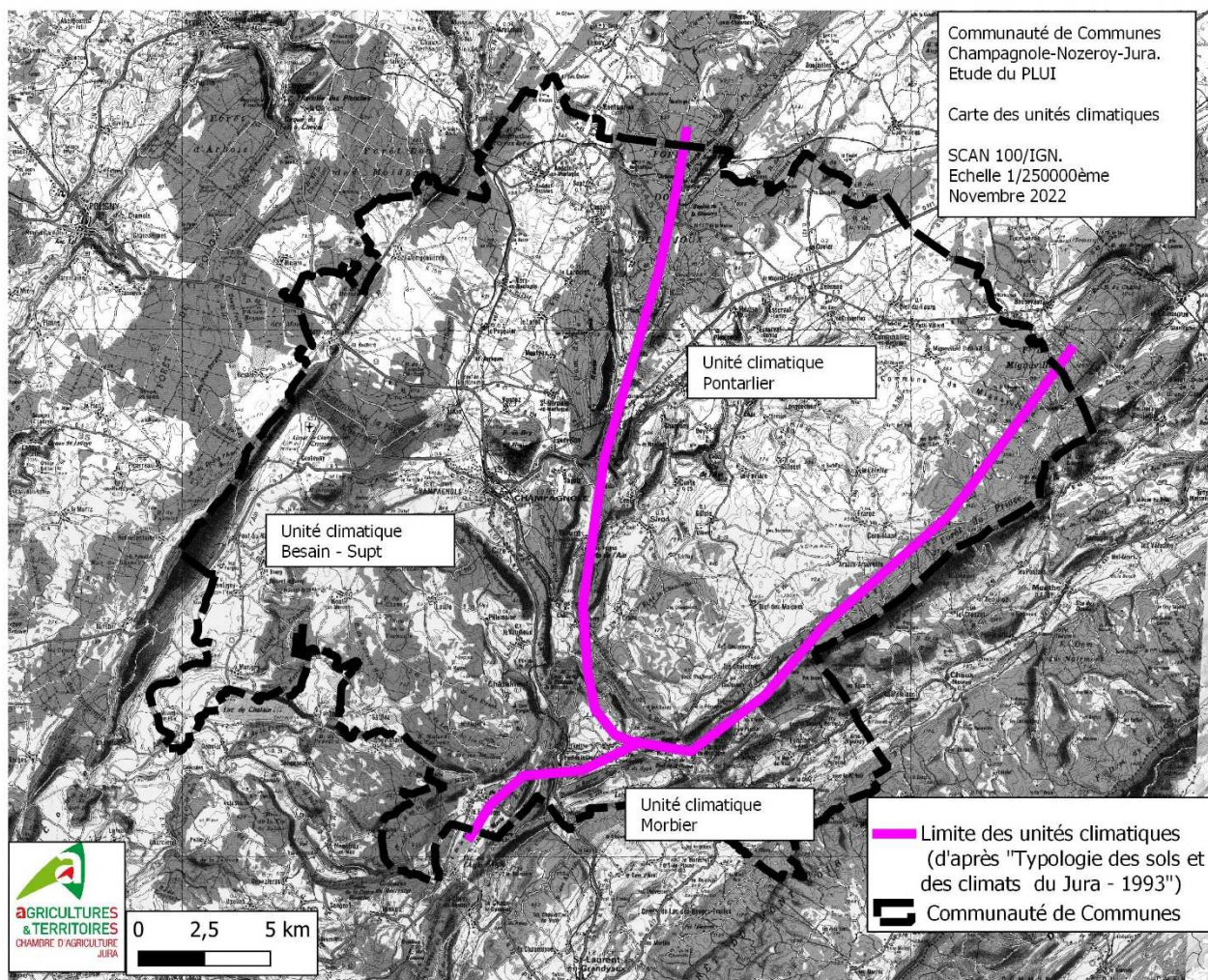
Les zones agricoles sont présentes sur les formations géologiques plus meubles qui permettent la formation de sols cultivables (moraines, calcaires marneux, combes).

La production d'herbe est très majoritaire. La gamme des sols à bon potentiel est donc assez large, en lien avec la pluviométrie abondante en période de pousse de l'herbe (en particulier sur les zones plus élevées).

Les surfaces en cultures sont présentes en petite quantité et permettent un renouvellement de la prairie.

Les sols à fortes contraintes (valeur agronomique faible à très faible) : pentes fortes, sols hydromorphes, et sols très superficiels, représentent des zones à enjeux paysagers et de biodiversité importants. Leur maintien en zone agricole présente un intérêt pour le territoire.

## Annexe 1 : Carte des unités climatiques.




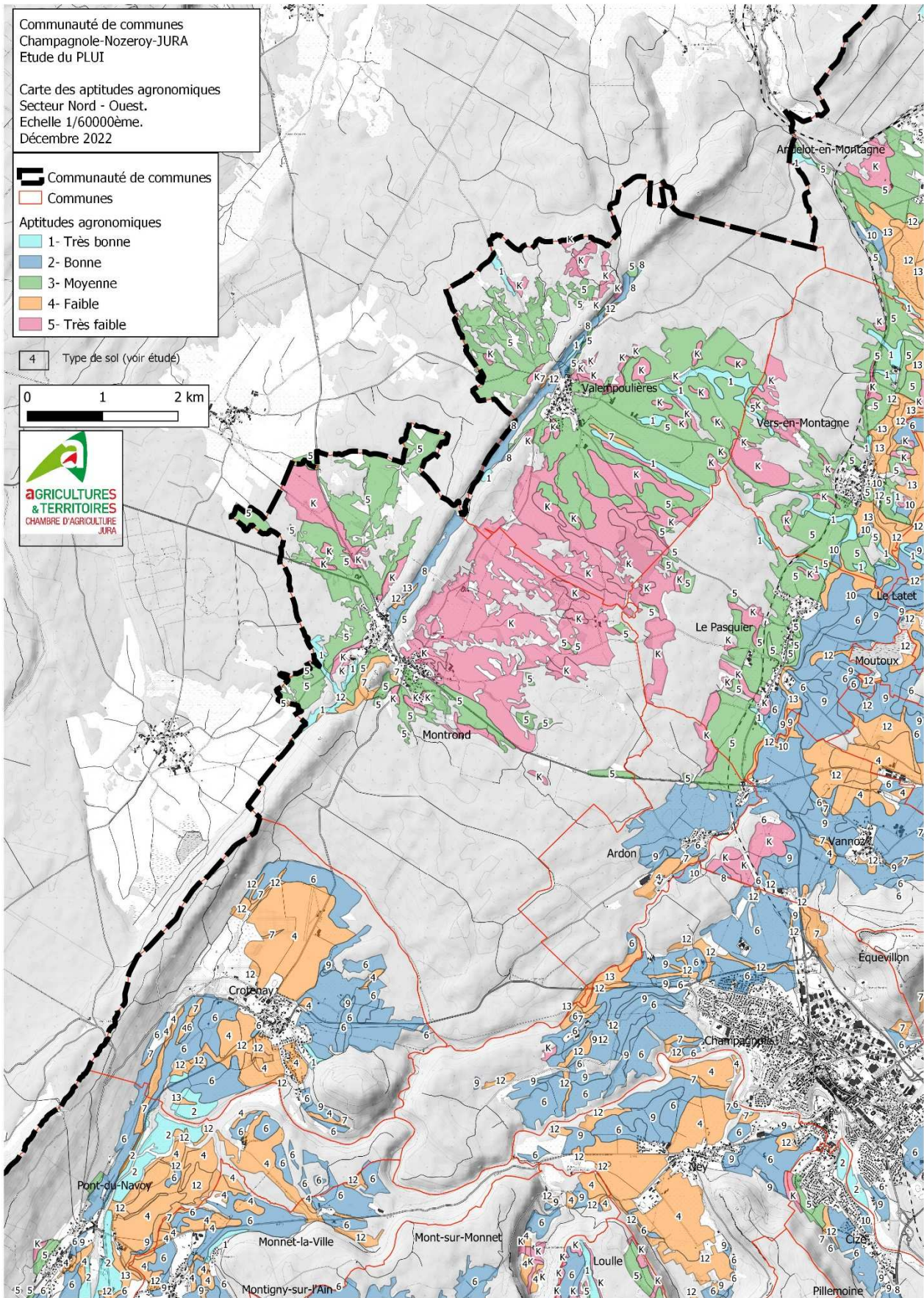
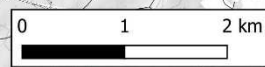


Communauté de communes  
Champagnole-Nozeroy-JURA  
Etude du PLUI

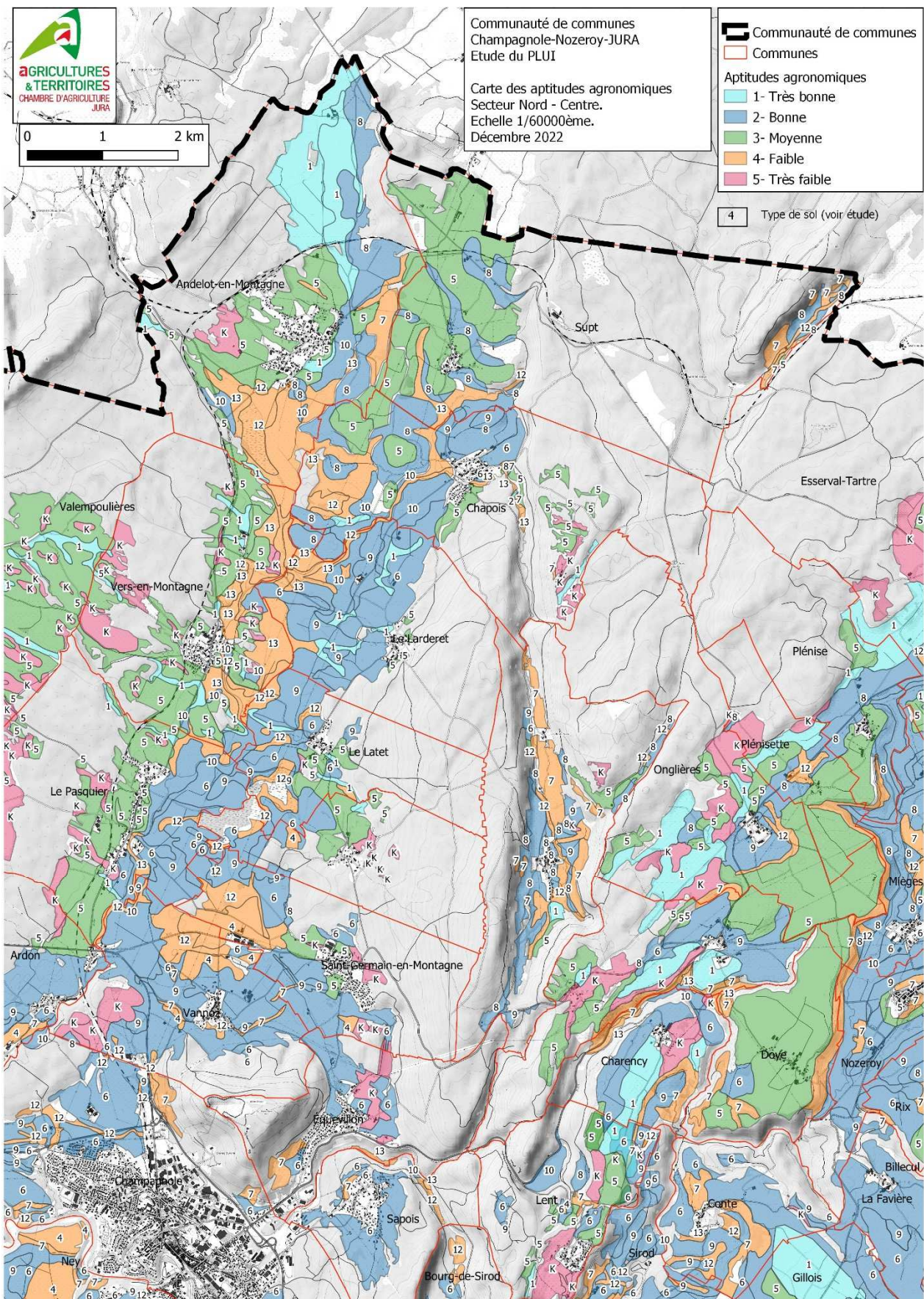
Carte des aptitudes agronomiques  
Secteur Nord - Ouest.  
Echelle 1/60000ème.  
Décembre 2022

-  Communauté de communes
-  Communes
- Aptitudes agronomiques**
-  1- Très bonne
-  2- Bonne
-  3- Moyenne
-  4- Faible
-  5- Très faible


 4 Type de sol (voir étudé)










-  Communauté de communes
-  Communes
- Aptitudes agronomiques**
-  1- Très bonne
-  2- Bonne
-  3- Moyenne
-  4- Faible
-  5- Très faible

 Type de sol (voir étude)

