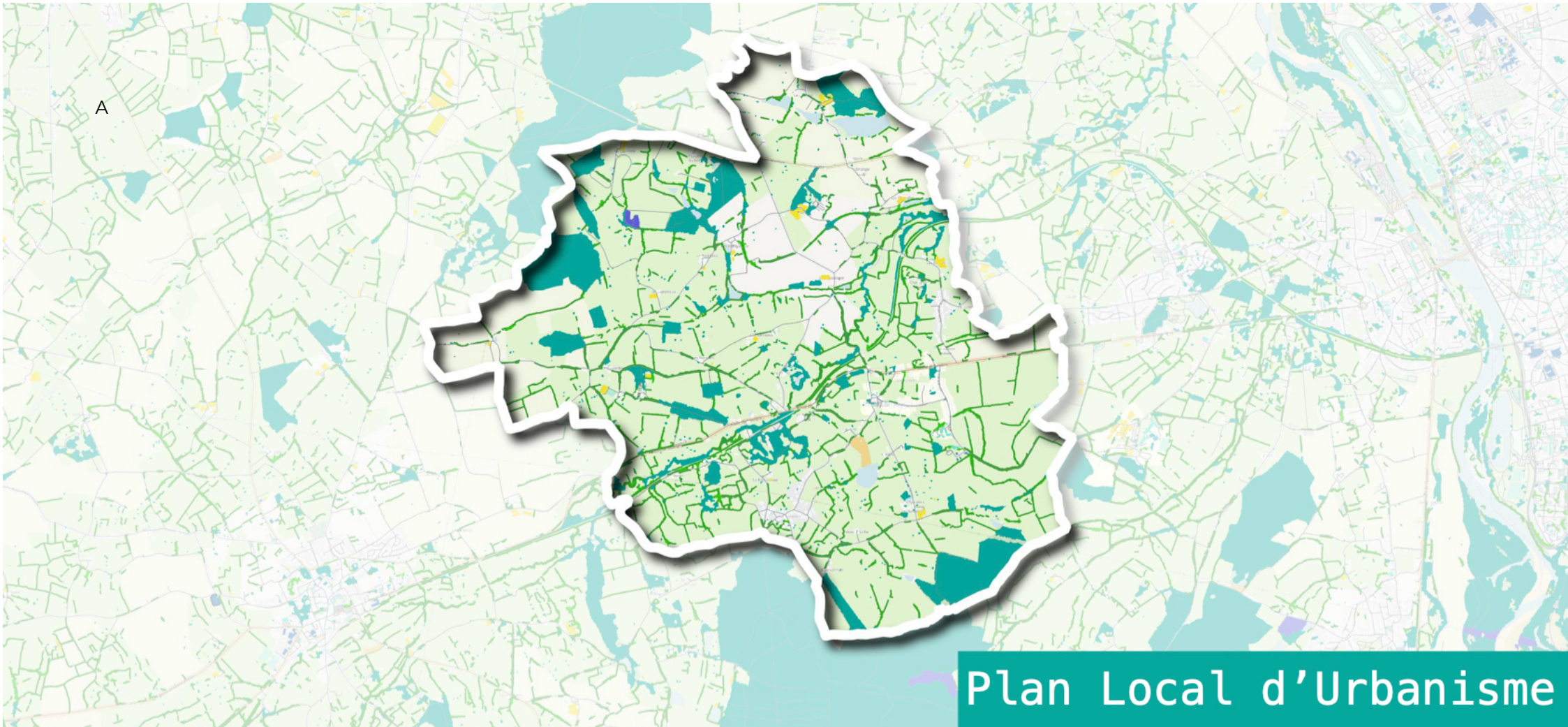




Plan Local d'Urbanisme

COULANDON



Rapport de présentation

Tome 1

Etat initial

#01





**JD Urbanisme**

urbanisme@juliendallemagne.fr

06.49.62.78.29

[www.juliendallemagne.fr](http://www.juliendallemagne.fr)



**PRO AND CO**

proandco.urba@gmail.com

06 10 60 85 44

[www.pro-and-co.fr](http://www.pro-and-co.fr)



**SYMBIOS**

symbiosom@protonmail.com

06 59 69 00 73

<https://www.symbios-montavon.fr/>



|                                                                |    |                                                                  |     |
|----------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------|-----|
| I. Présentation du territoire .....                            | 5  | L'organisation.....                                              | 86  |
| Présentation .....                                             | 5  | Le développement urbain du bourg .....                           | 88  |
| Une commune inscrite dans différents secteurs de projets ..... | 6  | Le développement urbain de la Poterie.....                       | 90  |
| II. Analyse paysagère .....                                    | 7  | Le développement urbain de Certilly .....                        | 91  |
| Etude paysagère de la DREAL.....                               | 7  | Les autres hameaux.....                                          | 92  |
| Le contexte paysager .....                                     | 8  | Bilan du document d'urbanisme en vigueur avant la révision ..... | 93  |
| Les unités paysagères .....                                    | 9  | Les capacités en renouvellement urbain .....                     | 95  |
| L'analyse paysagère du bourg .....                             | 10 | Le rythme de construction et les densités .....                  | 96  |
| La trame verte du bourg .....                                  | 13 | Les équipements d'intérêts collectifs .....                      | 98  |
| Le patrimoine .....                                            | 15 | La zone d'activités de la Pièce du Chêne .....                   | 100 |
| III. L'état initial de l'environnement.....                    | 17 | Une activité touristique peu présente .....                      | 101 |
| Contexte physique .....                                        | 17 | VII. Les capacités de développement : le volet programmation     | 103 |
| Milieux naturels et biodiversité .....                         | 29 | Les préconisations et les outils .....                           | 103 |
| La Trame Verte et Bleue .....                                  | 53 | Les projections .....                                            | 104 |
| L'énergie et la qualité de l'air .....                         | 63 | Deux scénarios se présentent pour l'horizon 2035.....            | 105 |
| IV. Les risques et les nuisances .....                         | 68 | L'organisation .....                                             | 106 |
| V. environnement humain .....                                  | 73 | VIII. Les évolutions socio-économiques .....                     | 107 |
| La voirie .....                                                | 78 | Démographie & logements.....                                     | 107 |
| Les transports collectifs.....                                 | 79 | Le logement social .....                                         | 111 |
| Les modes doux.....                                            | 79 | Les logements privés & les logements vacants.....                | 111 |
| Inventaire des capacités de stationnements publics.....        | 81 | Un parc ancien .....                                             | 111 |
| Le fonctionnement villageois .....                             | 84 | La notion de parcours résidentiel .....                          | 114 |
| VI. Les dynamiques urbaines.....                               | 86 | Économie .....                                                   | 115 |

IX. Agriculture ..... 116

    Les indications géographiques protégées (IGP) ..... 116

X. Sylviculture ..... 123

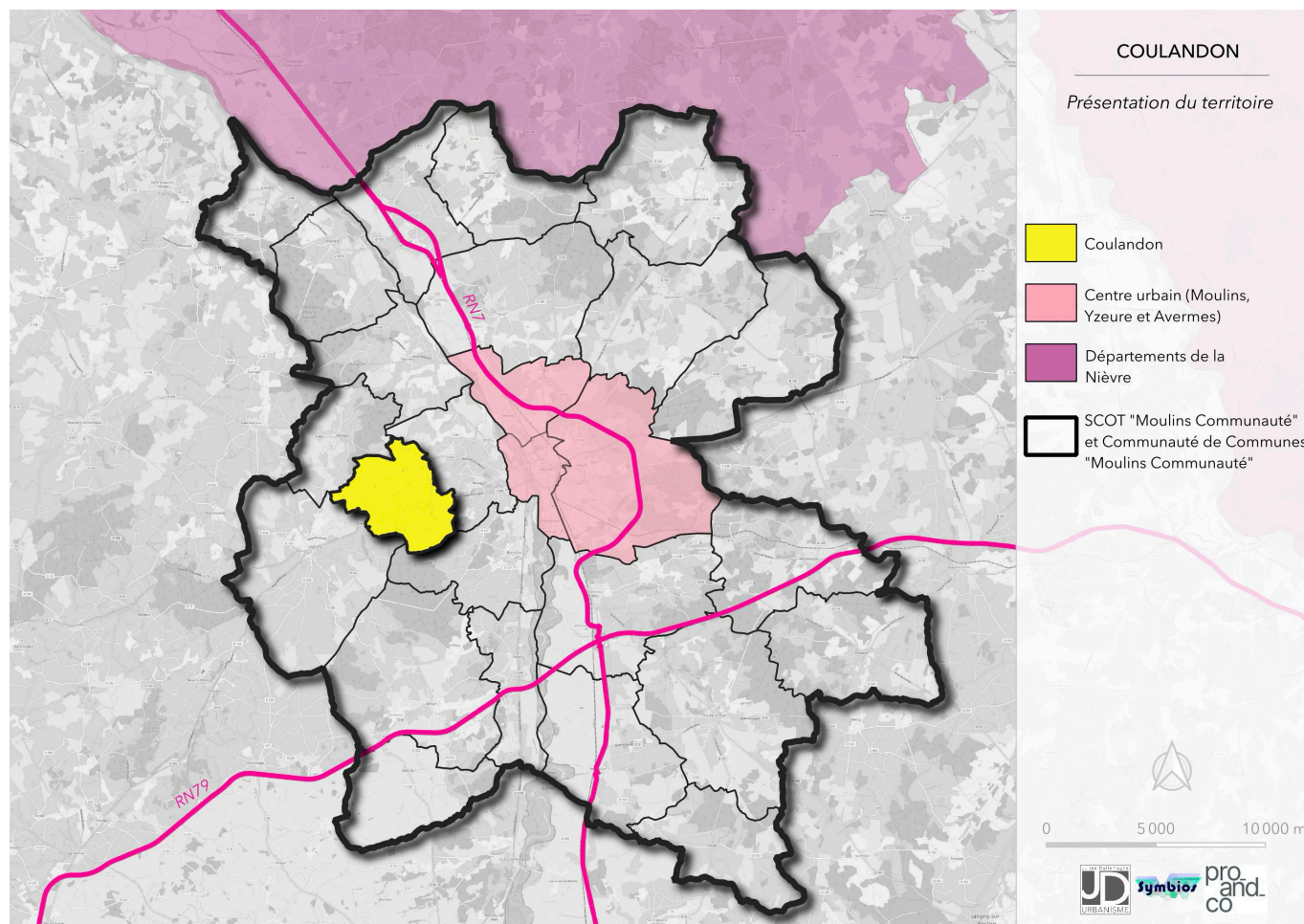
XI. Les enjeux du développement communal ..... 124



# I. PRESENTATION DU TERRITOIRE

## Présentation

La commune de Coulandon est un petit village rural situé dans le département de l'Allier, en région Auvergne-Rhône-Alpes. À seulement quelques kilomètres de Moulins, la préfecture du département, Coulandon offre un cadre de vie paisible et bucolique, au cœur de la campagne bourbonnaise.



### Une commune inscrite dans différents secteurs de projets

Le PLU doit prendre en compte (ou être compatible) les différents documents de planification ou politiques sectorielles de rang dit supérieur.

Une synthèse de ces différents documents est présentée ci-contre.

| Les documents de rang supérieur | Plans et programmes                                                                                                 | Concerné                                                                 |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| LOIS                            | La loi SRU                                                                                                          | Non concernée par l'art. 55                                              |
|                                 | Les lois montagne et littoral                                                                                       | NC                                                                       |
| RAPPORT REGLEMENTAIRE           | Plan de prévention des risques                                                                                      | NC                                                                       |
|                                 | Aire de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine ou Zone de Protection du Patrimoine Architectural et Urbain | NC                                                                       |
| RAPPORT DE COMPATIBILITE        | Directive Territoriale d'Aménagement                                                                                | NC                                                                       |
|                                 | SCOT                                                                                                                | SCOT Moulins Communauté approuvé en 2016                                 |
|                                 | Document d'Aménagement commercial                                                                                   | PLH Moulins Communauté approuvé en 2024                                  |
|                                 | Le programme local de l'habitat                                                                                     | NC                                                                       |
|                                 | La Charte du Parc Naturel Régional                                                                                  | NC                                                                       |
|                                 | Le Plan de déplacement urbain                                                                                       | NC                                                                       |
|                                 | Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux                                                            | SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027<br>SAGE Allier Aval 2015                  |
| RAPPORT DE PRISE EN COMPTE      | Le Schéma Régional Climat Air Énergie Rhône-Alpes                                                                   | SRCAE approuvé en 2014                                                   |
|                                 | Le plan climat air énergie territorial                                                                              | PCAET Moulins Communauté approuvé en 2022                                |
|                                 | Le Schéma Régional Éolien                                                                                           | SRE Rhône-Alpes approuvé le 26 octobre 2012, mais abrogé en juillet 2015 |
|                                 | Le Schéma Régional de Cohérence écologique                                                                          | SRCE Rhône Alpes approuvé en 2014                                        |

### Obligations de compatibilité et de prise en compte

En application de l'article L131-4 du Code de l'Urbanisme, « les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales sont compatibles avec :

- 1° Les schémas de cohérence territoriale prévus à l'article L. 141-1 ;
- 2° Les schémas de mise en valeur de la mer prévue à l'article 57 de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 ;
- 3° Les plans de déplacements urbains prévus à l'article L. 1214-1 du code des transports ;
- 4° Les programmes locaux de l'habitat prévus à l'article L. 302-1 du code de la construction et de l'habitation ;
- 5° Les dispositions particulières aux zones de bruit des aéroports conformément à l'article L. 112-4. »

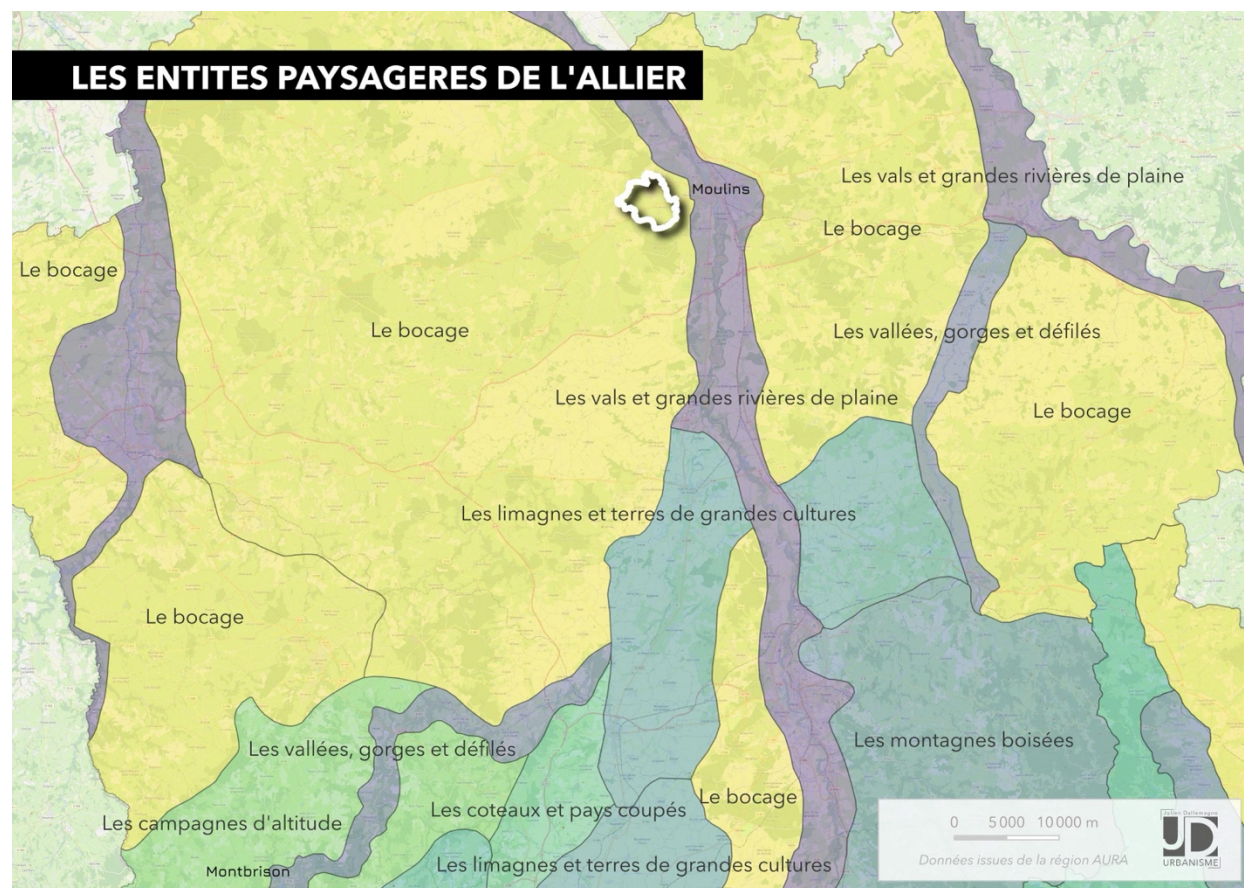


## II. ANALYSE PAYSAGERE

### Etude paysagère de la DREAL

Coulandon fait partie de l'ensemble de paysage « bocage »

Le bocage dans l'Allier, et notamment dans le Bourbonnais, est un paysage rural traditionnel fait de prairies délimitées par des haies et des fossés, qui forment une trame verte essentielle pour la biodiversité et pour l'activité agricole. Il fait partie intégrante du patrimoine paysager de la région, dont la préservation est aujourd'hui un enjeu à la fois environnemental, culturel et économique.



## Le contexte paysager

Coulandon est au cœur du bassin versant rive gauche de l'Allier, à 257 m d'altitude. Le relief de la commune de Coulandon s'inscrit dans la plaine du Bourbonnais et se caractérise par des paysages de plateaux et vallons doux. Les zones de plateaux sont incisées par les vallées formées par les affluents de la Queune.

La forte densité des trames bocagères offre une grande originalité au paysage. Les prairies de fauche ou de pacage occupent la majeure partie de ce paysage unifié. Le maillage reste serré et rectiligne sur l'ensemble de l'unité, il marque cependant quelques variations liées aux pentes des terrains et à la proximité des hameaux. Ce qui fait motif de paysage sur l'ensemble paysager, ce sont surtout les formes que peut prendre ponctuellement la présence des arbres. Elles ressortent clairement sur ce territoire d'agriculture relativement diversifiée et accentuent ce caractère.

L'occupation des sols de la commune, telle qu'elle ressort de la base de données européenne d'occupation biophysique des sols Corine Land Cover (CLC), est marquée par l'importance des territoires agricoles (91,6 % en 2018), néanmoins en diminution par rapport à 1990 (94 %). La répartition détaillée en 2018 est la suivante : prairies (67,2 %), terres arables (12,5 %), zones agricoles hétérogènes (11,9 %), forêts (6,1 %), zones urbanisées (2,4 %).





## Les unités paysagères

La commune de Coulandon se situe à cheval sur 2 grandes unités paysagères : le Bocage Bourbonnais et les Pays Calcaires.

Au sein de chacune des unités paysagères sont définis des pays. Coulandon se situe à l'interaction de plusieurs pays :

- Le Pays de Souvigny : plateau horizontal d'une altitude moyenne de 260 mètres correspond à une formation calcaire. Cette géologie sédimentaire a influé sur l'occupation du sol avec une prédominance de terres labourées, et un bocage à grandes mailles. Le secteur de Chassagne sur Coulandon est concerné.
- Le Pays de Lurcy-Lévis : se caractérise par un relief vallonné, avec dominance de forêts domaniales, de prairies bocagères, et un nombre important de cours d'eau et d'étangs...Les sols sont constitués essentiellement de sables et argiles du Bourbonnais.
- Les côtes de l'Allier : une bande rectangulaire qui couvre les côtes dominant la vallée de l'Allier en rive gauche. Ce secteur correspond à la limite Est du plateau cristallin entaillé par la vallée de l'Allier.



*Le plateau agricole*



*Les boisements*

L'analyse du paysage communal fait ressortir 3 entités paysagères distinctes :

- Le paysage agricole. Il s'agit de plateaux vallonnés majoritairement les agricoles est occupé par quelques hameaux. Il est traversé par la rivière la Queune qui parcourt la commune d'Est en Ouest, et des zones humides.
- Les boisements. Il s'agit d'espaces boisés autour des forêts, des forêts elles-mêmes (majoritairement des résineux) et de quelques haies et arbres isolés. Ils occupent les reliefs hauts de la commune.
- Les entités urbaines :
  - Le paysage villageois présente une relative homogénéité construite exclusivement par de l'habitat individuel. Il est marqué par les volumétries compactes et basses (R+1). Il est constitué d'un repère urbain principal, le clocher de l'Église. Le bourg, structuré autour de l'église et le long des voies, fait d'habitat individuel bas, n'est pas facilement visible de loin.
  - Le « halo habité » correspond au paysage urbanisé des extensions urbaines du centre-bourg. Il correspond à un paysage pavillonnaire dominant où la division de l'espace se structure principalement par de petits murets de pierre bas, ne fermant pas la vue.
- Les hameaux.



## L'analyse paysagère du bourg

La commune de Coulandon se caractérise par un bâti très lâche, dispersé sur l'ensemble du territoire.

Le bourg de Coulandon est implanté sur le replat d'un plateau. Il est constitué du centre ancien et de ses extensions urbaines.

Le centre ancien, composé de l'église et des équipements (école, salle polyvalente), affiche une trame lâche. L'assise ancienne du bourg est en rebord de plateau s'ouvrant au sud-ouest sur un vallon (un des petits affluents de la Queune). Cette implantation offre une butte intéressante à conserver qui met en exergue par le site de l'église et son cimetière en esplanade. Cette situation dominante du bourg ancien permet des vues intéressantes sur le vallon et des vues lointaines. Réciproquement, le bourg de Coulandon est vu depuis les plateaux et lignes de crêtes opposés. Ce site est donc particulièrement sensible à tout aménagement, en termes d'insertion paysagère.

Les extensions urbaines se sont mises en place à l'est, sur le replat du plateau. L'urbanisation linéaire mise en place le long de la voirie, s'est traduite par une connexion du bourg ancien et de petits hameaux satellites. Ainsi, les fermes isolées des Belins et des Grèves se trouvent comprises dans le nouvel urbanisme du bourg. La rue Saint-Martin qui permet également d'accéder au bourg de Coulandon, offre des perspectives paysagères sur le grand paysage avec en visibilité immédiate les nombreuses maisons individuelles qui la ponctuent.





### Des entrées de village peu valorisées

Depuis Moulins sur la RD945, on note tout d'abord une absence de lisibilité de l'entrée du bourg. L'entrée dans le bourg peut se faire soit par la rue de la Bruyère (RD408) puis la rue Saint-Martin (RD401) qui se caractérisent toutes deux par la présence des maisons individuelles. Il est également possible d'entrer sur le centre-bourg via l'étroite rue des Rameaux.

La RD945 offre un joli point de vue sur le village perché. Toutefois, l'absence de traitement de la mobilité piétonne donne à voir une zone à traverser exclusivement dédiée aux véhicules motorisés.

Des cheminements piétons, sur la rue St-Martin (RD401) et rue de la Bruyère (RD408), légèrement en retrait par rapport à la route, permettent de desservir les habitations de manière plus sécurisée pour les piétons. La succession de maisons individuelles ne participent guère à l'attractivité du site.

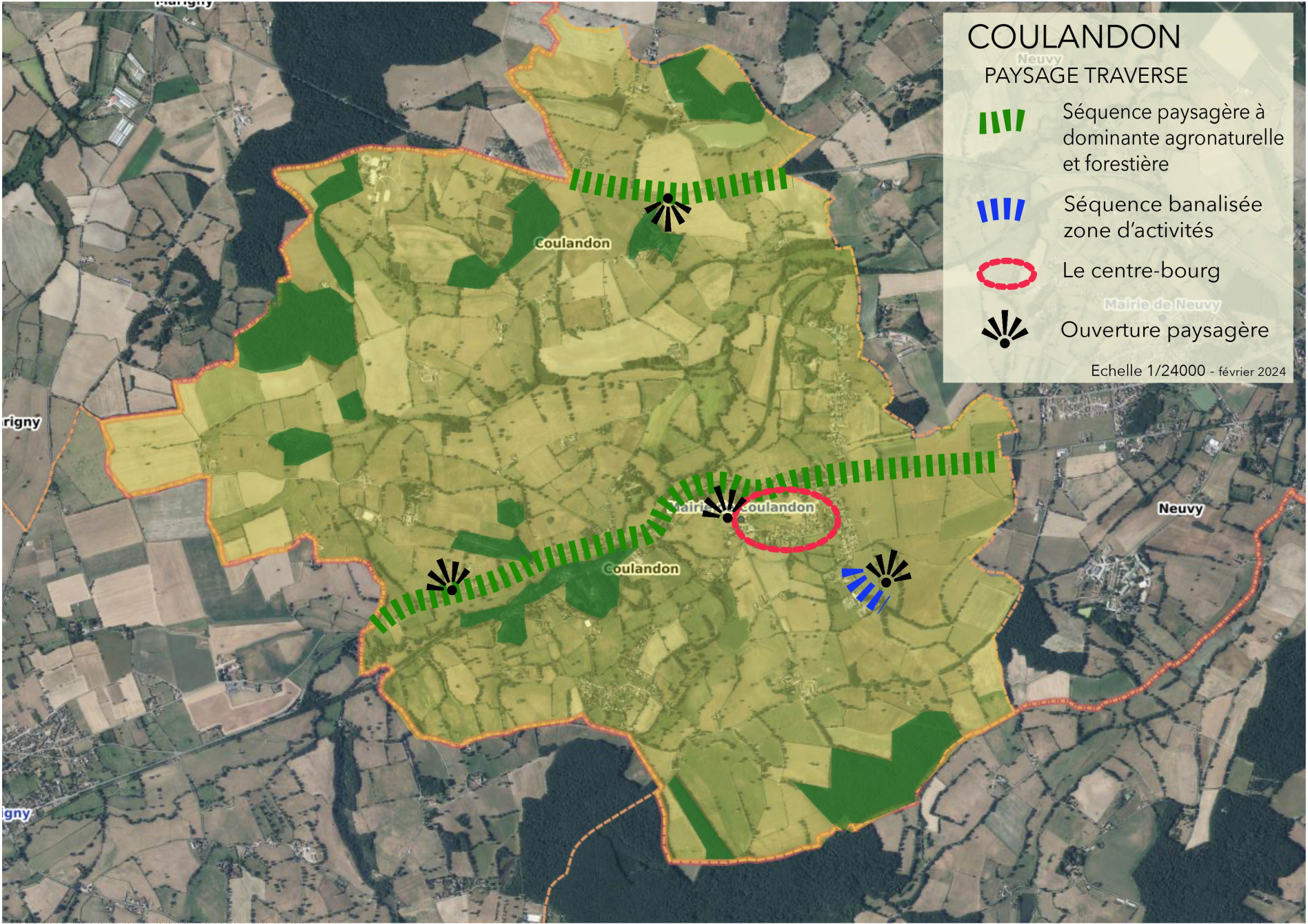
L'entrée via la rue des Rameaux, depuis la RD945, donne à voir le grand paysage dans lequel est nichée la commune : en proximité immédiate les terres cultivées et le bocage puis le centre-bourg et aux loin les massifs boisés.

### Les enjeux :

- Donner de la lisibilité aux entrées du village.
- Mettre en œuvre un traitement paysager qui donne à voir plus distinctement le centre-bourg depuis la RD945 (en contrebas).









## La trame verte du bourg

L'inventaire de la trame verte communale prend en compte différents types d'espaces : zones boisées, haies, zones cultivées, parcs et jardins privés et espaces publics au sens large (places, parkings plantés, ...), arbres remarquables. Le tout constitue le patrimoine végétal communal, dans sa diversité, mais aussi dans sa fragilité (espaces privés, boisements non protégés).

Ces éléments de la trame verte sont importants, autant pour la biodiversité que pour la qualité du paysage et la qualité de vie des habitants.

Sur Coulandon, la trame verte du cœur de bourg est essentiellement privative. Les espaces publics sont minéraux et principalement dédiés au stationnement.

Plusieurs beaux alignements d'arbres en entrée de bourg ou en son sein valorisent le centre de commune et participe de sa ligne d'horizon. Les maisons avec leurs jardins, pelouses, arbres... participent également à la qualité paysagère du bourg. Sur le bourg, comme pour le reste de la commune, il est à noter une forte présence des haies. Coulandon s'inscrit dans les pays de bocage.



*Alignement d'arbre en coeur de bourg*



*Jardins et espaces agricoles du bourg*







## Le patrimoine

La commune de Coulandon présente un patrimoine historique intéressant, fait de châteaux, de manoirs et de croix, mais un seul édifice est classé monument historique : l'église Saint-Martin. La paroisse de Coulandon fait partie du diocèse de Bourges avant la Révolution et appartient au prieuré de Souvigny.

### L'église Saint-Martin

Église du XIIe siècle, comprenant une nef de quatre travées couvertes par une voûte en berceau avec arcs doubleaux ; un chœur de deux petites travées, avec bas-côtés, fermées par des berceaux en plein cintre ; et un sanctuaire assez profond voûté en cul-de-four. Reprise des parements de murs en 1871. Le clocher, de plan barlong, s'élève sur la première travée du chœur. Selon la tradition, il possédait une flèche en pierre démolie à la Révolution, ainsi que la majeure partie de sa base. L'étage de beffroi a été remonté à partir de quelques assises de soubassement. Un mur bahut encint complètement le porche du XVe siècle en ne laissant qu'une entrée en face de la porte ouest de l'église. Deux vitraux du XIIIe siècle garnissent les fenêtres de la nef, représentant des évêques. Une bulle de 1152 mentionne l'église comme dépendant du prieuré de Souvigny.

Coulandon compte 1 bâtiment inscrit ou classé à la liste des monuments historiques :

L'église,

### Les 5 châteaux

La commune de Coulandon compte quatre châteaux/manoirs : Certilly, Le Chatelet, La Chassagne et La Presle. Ce dernier, datant du XVIIème siècle, est le château le plus imposant de la commune, comprenant des tours rondes à lanternon, une chapelle, et développe une cour d'honneur. Les communs datent du 17ème siècle. Le château est construit au 19ème siècle.



- Le Château de La Presle

**La Presle**, au nord, sur la route de Bourbon, est un logis en briques bicolores, dans un grand parc. La cour d'honneur est limitée par deux rangées de communs du XVIIIème siècle, à l'extrémité de chacun, une tour ronde à lanternon. Ces lanternons délimitent à l'est et à l'ouest la cour d'honneur du château. Le pavillon et la chapelle néo romane à clocheton sont du XIXème siècle.

- Le Château du Châtelet

Datant du 15e siècle, ce manoir est entouré de plusieurs étangs. A la fin du 17e siècle, la seigneurie du Châtelet est vendue. Au 18e siècle, le fief est acquis par le prieuré de Souvigny qui converti le domaine : des métayers y sont installés et le logis est utilisée.

- Le Château - Logis de la Chassagne

Cet ensemble du 15e siècle, a été modifié au cours du 18e siècle. Il se forme d'un bâtiment rectangulaire et de 2 pavillons en retour d'équerre, lesquels se terminent par 2 tours rondes à lanternon. Un parc agrément le site. A proximité, un vaste ensemble rural très intéressant constituait les anciennes dépendances du château.

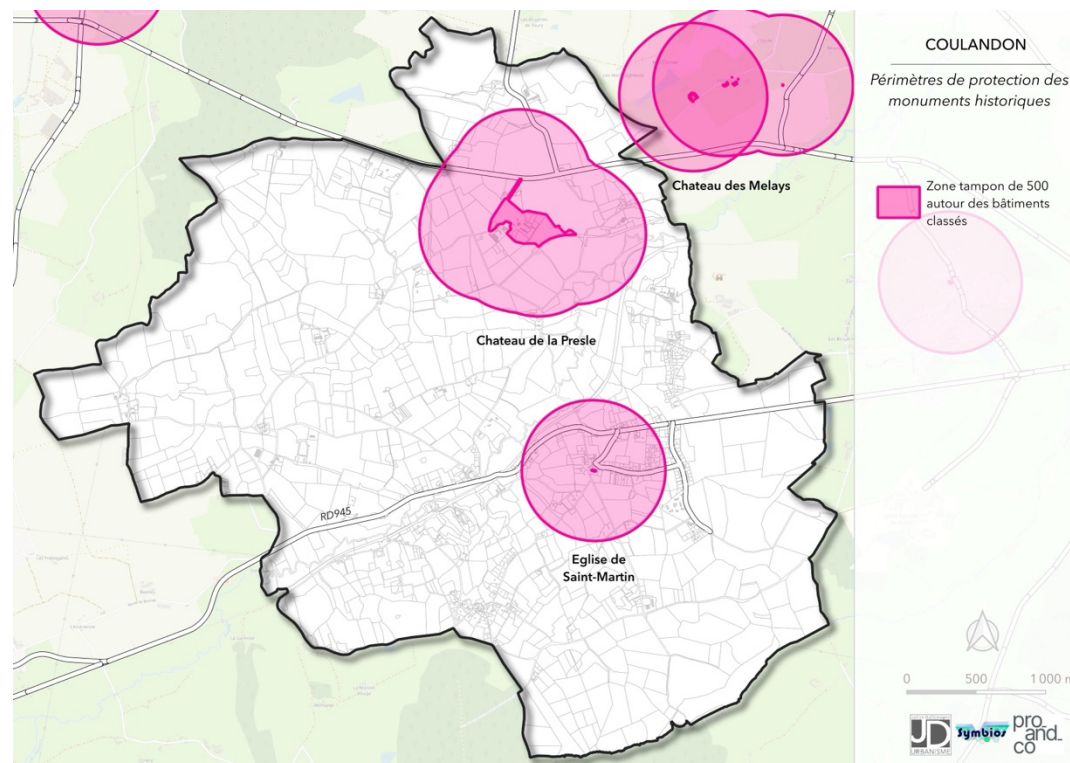
- Le Château de Certilly

Ce château a été édifié au 15e siècle, par la famille Heulhard de Certilly, laquelle jouissait des mêmes privilèges que leur alliés et voisins, seigneurs de Montgarnaud. Le logis porte les témoins architecturaux des origines de la construction : tourelles en saillie, toits aigus, lucarnes au fronton triangulaire, écusson sur la porte d'entrée portant la date de 1582. Le portail d'entrée, monumental, se forme d'un arc en plein cintre aux claveaux bien appareillés, et dont les retombées sont soutenues par des

pilastres moulurés. Au fil des siècles et des usages, des bâtiments se sont greffés.

- Le Château des Sarcelles

Il s'agit en fait d'une gentilhommière typique de l'architecture bourbonnaise, datant des 17e-18e siècles. Elle présente une tour carrée à lanternon, un portail à pilastres.





### III. L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

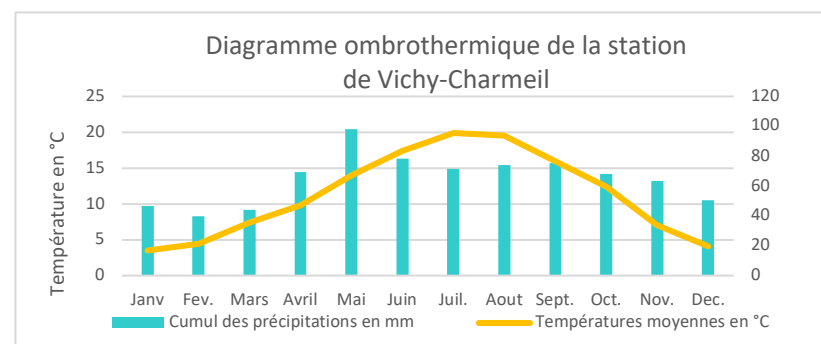
#### Contexte physique

##### Climatologie

La station de mesure météorologique la plus proche de la commune de Coulandon est celle de « Vichy-Charmeil » située à environ 44 km au Sud.

Les données de cette station indiquent la présence d'un climat de type océanique tempéré, à tendance humide avec des étés tempérés à chauds. La position centrale sur le territoire national favorise quelques influences continentales tout de même, avec des minimums hivernaux parfois très bas (extrême de - 26.9°C en janvier 1971). Les températures moyennes affichent 3.5°C en janvier pour les minimales, et autour des 20°C en juillet et août pour les maximales. Les influences océaniques par l'absence de réelles barrières topographiques à l'Ouest sont marquées, et représentées par un caractère globalement humide sur l'année avec des étés plutôt tempérés. La proximité du Val d'Allier à l'Est, peut également renforcer le caractère humide du climat local. La commune de Coulandon présente ainsi un cumul annuel des précipitations moyennes de 779 mm, contre une moyenne nationale de 620 mm de précipitations en 2022.

La commune de Coulandon a connu 2 247 heures d'ensoleillement en 2022, contre une moyenne nationale des villes de 2 248 heures de soleil. Coulandon a bénéficié de l'équivalent de 94 jours de soleil en 2022 et se situe donc au plus proche de la moyenne nationale.



## Géologie

La région de Coulandon, présentant un complexe hydrographique développé par le Val d'Allier et les affluents venant de l'Ouest, est principalement concernée par des formations géologiques superficielles sédimentaires.

On remarque une différenciation géographique Est/Ouest dans la répartition des formations géologiques locales et l'équilibre entre zones de dépôts récents et formations de socle et sédimentaires anciennes. On retrouve ainsi des roches anciennes du massif hercynien ou sédimentaires océaniques et des dépôts alluvionnaires fluviaux plus récents de l'Allier et de ses affluents.

Le territoire de Coulandon est ainsi majoritairement concerné par les dépôts sablo-argileux du lit majeur de l'Allier, eux même incisés et marqués par les formations alluviales récentes et les colluvions de versants associés au bassin de la Queune.

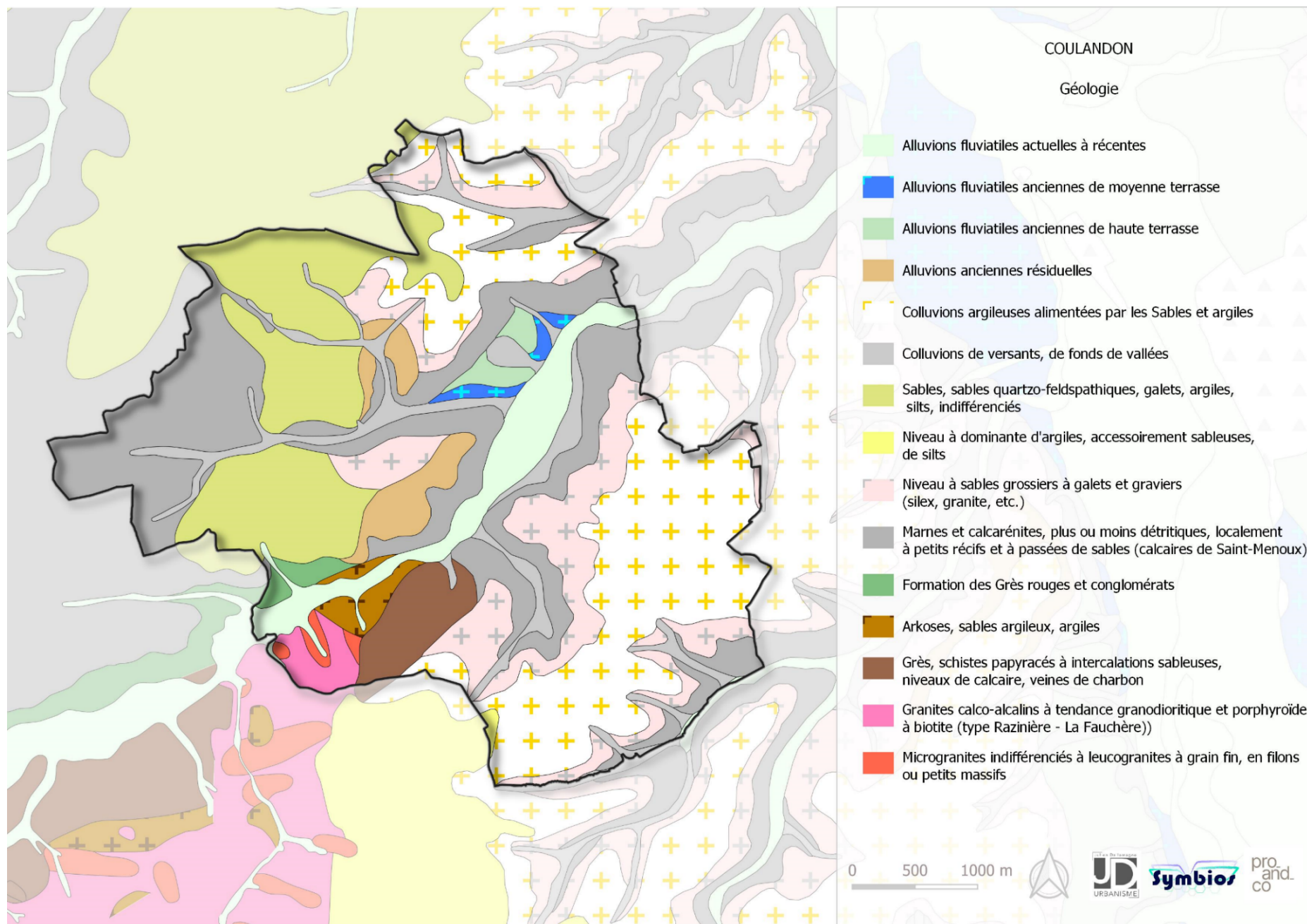
L'histoire géologique du secteur induit ainsi la présence :

- ✓ De roches cristallines du socle hercynien en limite Sud-Ouest formées de granites et microgranites, schistes pour les formations métamorphiques et grès pour les formations détritiques ;
- ✓ De roches sédimentaires biogènes associées au contexte océanique ancien formé de marnes et calcarénites : les calcaires de Saint-Menoux, qui dominent le plateau Ouest et les versants de la Queune, de ses affluents et autres bassins versants au Sud ;
- ✓ De formations sédimentaires alluvionnaires anciennes du grand val d'Allier formées de galets, sables, argiles et alluvions sur les zones de plateau au Sud et au Nord du vallon de la Queune ;
- ✓ De formations colluvionnaires associées formées de colluvions à sable et argiles présentes en zones de plateaux Est ou de colluvions sur les versants incisés par réseau hydrographique ;

- ✓ De formation alluvionnaire récentes associée au fond de vallon du cours de la Queune sur un axe Est/Ouest.

Les roches superficielles de Coulandon sont donc pour la plupart infiltrantes sur les plateaux à l'Ouest (galets et sables) et devient moins perméables avec l'augmentation du taux d'argiles vers l'Est (colluvions argileuses).





## Le relief, la topographie

Le relief de la commune de Coulandon se caractérise par des paysages de plateaux et vallons doux. Les zones de plateaux sont incisées par les vallées formées par le réseau hydrographique et notamment les affluents de la Queune, avec toutefois des pentes relativement douces.

La topographie est peu marquée avec une altimétrie générale variant de 220 à 280 m environ. Les altitudes moyennes diminuent d'Ouest en Est à la faveur des pentes du bassin versant rive gauche du Val d'Allier. Les zones les plus basses sont localisées en partie Est du vallon de la Queune entre les lieux-dits 'République' et 'Champ des noyers'. Les altitudes les plus élevées sont localisées sur les zones de plateaux en parties Nord et Sud avec un point culminant autour des 280 m en pointe Sud au lieu-dit 'Bourbonnais'.

Les reliefs les plus marqués sont représentés au Nord et au Sud par les vallons associés à l'écoulement des affluents de la Queune en rive gauche et rive droite aux lieux-dits 'les Raffigneaux' et 'Varigny'. C'est dans ces secteurs que les paysages et ambiances de vallons s'expriment le plus sur le territoire communal. S'il a tendance à s'élargir en partie Est, le vallon de la Queue est rétréci en amont en partie Ouest, participant également à la topographie localement vallonnée.

Ailleurs, la topographie s'adoucit pour former des collines aux pentes faibles dominées par les hameaux des lieux-dits 'Chassagne', 'les Boischoux', la Plain' au Nord et le bourg de Coulandon, les lieux-dits 'la Poterie' et 'Bourbonnais' en partie Sud. Les pentes peuvent devenir très faibles pour former de vastes plateaux comme dans le secteur Est du bourg de Coulandon entre les lieux-dits 'la Maison neuve' et 'la Carrière'.



Les pentes douces du vallon de Varigny - Symbios

## Hydrologie et qualité des eaux

Comme mentionné par le SDAGE Loire Bretagne dont dépend la commune de Coulandon, la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) a créé la notion de masse d'eau comme unité d'évaluation de l'état des eaux. Il s'agit d'un découpage élémentaire des milieux aquatiques. Une masse d'eau de surface est une partie distincte et significative des eaux de surface. Une masse d'eau souterraine est un volume d'eau à l'intérieur d'un ou de plusieurs aquifères. Chacune des masses d'eau de surface a un bassin versant sur lequel des pollutions peuvent être générées et drainées jusqu'à l'eau de surface considérée et selon la nature géologique des sols, jusqu'au masse d'eau souterraines réserves.



### Hydrographie

Le territoire communal de Coulandon s'inscrit dans le bassin versant rive gauche de l'Allier. Le réseau hydrographique alimente en effet les affluents rive gauche de l'Allier dont la Queune est un des plus important représentant. A l'échelle communale, c'est donc le bassin versant de la Queune qui draine en majorité le territoire. Le cours principal du cours d'eau traverse la commune en partie centrale selon un axe amont/aval orienté Ouest/Est (sens d'écoulement). Le cours d'eau est alimenté par des affluents plus ou moins temporaires dont le principal est localisé en partie Nord entre les lieudits 'les Garrons' et République'. Les affluents secondaires concernent les vallons de Varigny et des Raffigneaux. Selon la commune, la dernière crue date de décembre 2021. Le PAGD du SAGE (voir chapitre « Gouvernance et gestion » ci-après) mentionne plusieurs éléments pour la Queune. Cet affluent de plaine rive gauche présente un régime de niveaux et débits contrasté avec un pic atteint en janvier - février et des étiages naturels sévères entre juin et octobre, pouvant être accentués par les prélèvements pour l'irrigation. La commune mentionne en effet que depuis plusieurs années, l'été, la Queune présente un assec total dans son cours supérieur, comme en 2023, ne reprenant un filet d'eau qu'à partir de quelques ruisseaux vers le lieu-dit 'République'. Le cours d'eau est concerné par un ou des ouvrages infranchissables par la faune piscicole.

Un autre cours d'eau est présent dans la pointe Nord du territoire communal : le 'ruisseau de la Vallée' dont la partie amont concerne Coulandon. Il est également à noter que le cours du 'ruisseau du Loué' marque la limite communale Sud.

Le réseau hydrographique de Coulandon est également concerné par plusieurs bassins ou étangs, artificiels ou naturels, au droit des zones de collectes, zones imperméables ou endiguements. Ces bassins et étangs sont assez nombreux sur le territoire communal, notamment en partie Nord, les volumes d'eau retenus sont significatifs.



La Queune et le bassin de Varigny - Symbios





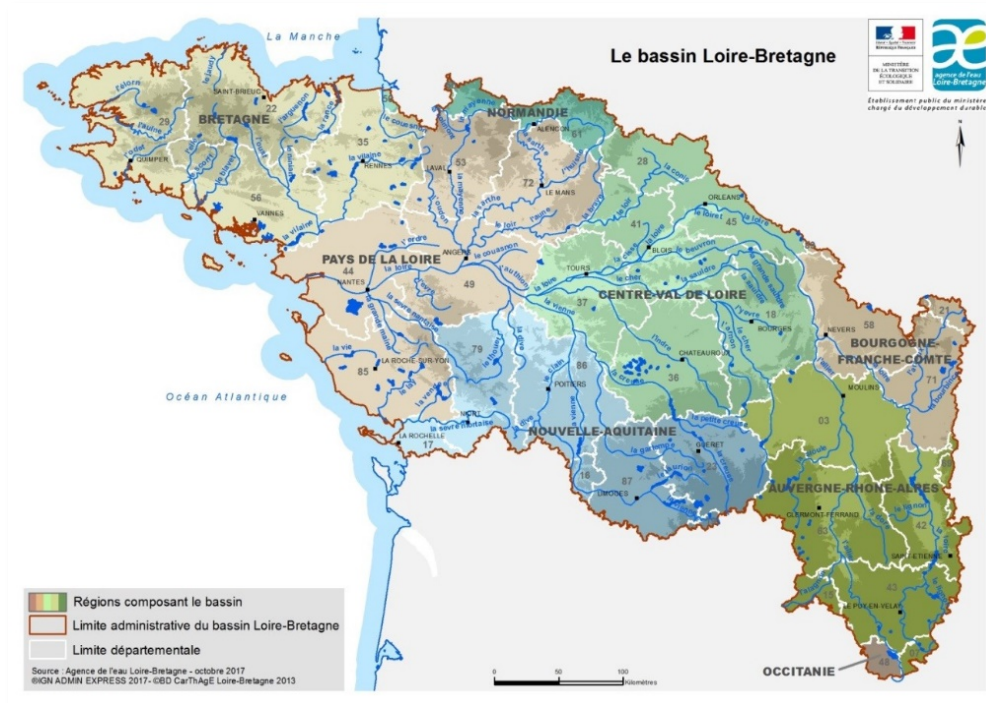
### Gouvernance et gestion

Depuis le 3 janvier 1992, la loi sur l'eau et les textes d'application inscrivait la politique de l'eau dans une nouvelle perspective : "l'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général".

### Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Loire-Bretagne

Le bassin Loire-Bretagne est constitué de trois entités distinctes : la Loire avec ses sous-bassins et ses affluents (117 800 km<sup>2</sup>), le sous-bassin des côtières bretons (29 700 km<sup>2</sup>) et le sous-bassin des côtières vendéens et du marais poitevin (8 900 km<sup>2</sup>). Il est drainé par environ 135 000 km de cours d'eau. Avec une superficie de 156 400 km<sup>2</sup> et 2 600 km de côtes, et couvre 28 % du territoire métropolitain et 40 % de la façade maritime. Sur un plan administratif, il concerne 8 régions, 36 départements, 6 802 communes et 334 établissements publics de coopération intercommunale, compétent en GEMAPI (gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations).

La rivière de la Queune se jette dans l'Allier en rive gauche et fait donc partie du bassin Loire-Bretagne.



Territoire du SDAGE Loire-Bretagne - Ministère de l'environnement

### SDAGE

Créée par la Loi sur l'Eau de 1992, les SDAGE fixent "pour chaque bassin les orientations fondamentales de gestion équilibrée de la ressource en eau". Les SDAGE sont organisés autour de grands territoires hydrogéographiques cohérents correspondant aux grands bassins versants. Au total il y a 10 SDAGE en France dont 6 en métropole. Le territoire communal de Coulandon est situé sur le territoire du SDAGE Loire-Bretagne.



Le SDAGE porté par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne détermine les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les aménagements à réaliser pour les atteindre. Ces orientations sont déclinées en objectifs et règles de gestion précises. Elles sont l'expression politique de la volonté de tous les acteurs et gestionnaires de l'eau. Les 14 orientations fondamentales du SDAGE Loire Bretagne approuvées par le Préfet le 3 mars 2022 pour la période 2022 - 2027 concernent principalement les thématiques de réduction de la pollution des eaux, de préservation du patrimoine et des fonctionnalités liés à l'eau et de gouvernance et gestion pour les atteindre. Les grandes orientations pour la période 2022-2027 sont les suivantes :

- ✓ 1 - Repenser les aménagements des cours d'eau dans leur bassin versant ;
- ✓ 2 - Réduire la pollution par les nitrates ;
- ✓ 3 - Réduire la pollution organique, phosphorée et microbiologique ;
- ✓ 4 - Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides ;
- ✓ 5 - Maîtriser et réduire les pollutions dues aux micropolluants ;
- ✓ 6 - Protéger la santé en protégeant la ressource en eau ;
- ✓ 7 - Gérer les prélèvements d'eau de manière équilibrée et durable ;
- ✓ 8 - Préserver et restaurer les zones humides ;
- ✓ 9 - Préserver la biodiversité aquatique ;
- ✓ 10 - Préserver le littoral ;
- ✓ 11 - Préserver les têtes de bassin versant ;
- ✓ 12 - Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques ;
- ✓ 13 - Mettre en place des outils réglementaires et financiers ;
- ✓ 14 - Informer, sensibiliser, favoriser les échanges.

### Le SAGE Allier Aval

A une échelle plus locale, c'est le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du grand bassin versant qui prescrit les orientations pour la préservation et la gestion des eaux, en accord avec celles établies par le SDAGE. Sur le territoire de Coulandon, c'est le SAGE Allier Aval qui porte la gestion des eaux du territoire. Le SAGE est un document cadre dans le domaine de l'eau sur le bassin Allier aval et place la préservation de la qualité et de la quantité des ressources en eau au cœur de sa stratégie. Cette stratégie repose sur la recherche de la fonctionnalité optimale des milieux pour assurer une qualité écologique, et pour satisfaire l'ensemble des usages. Le SAGE Allier Aval a été approuvé le 15 juillet 2015.

Le territoire du SAGE Allier Aval concerne le bassin versant de l'Allier de Brioude au Sud jusqu'à sa confluence avec la Loire au Bec d'Allier au Sud-Ouest de Nevers.

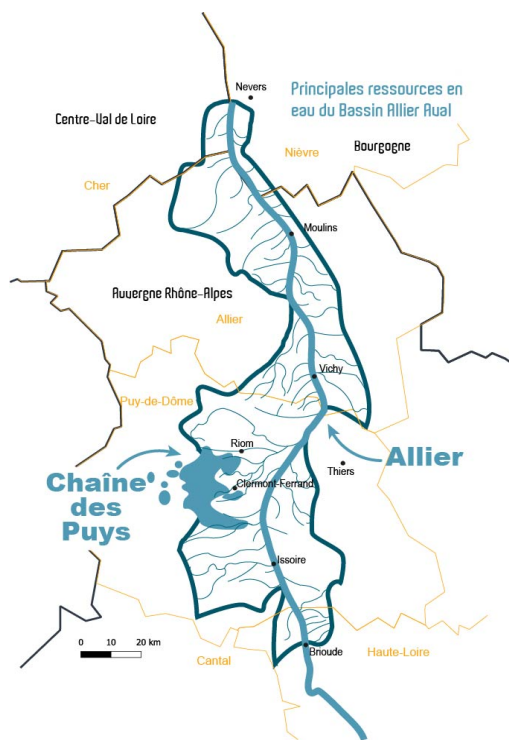
Le SAGE se décline en 8 enjeux :

- ✓ Enjeu 1 : Mettre en place une gouvernance et une animation adaptées aux ambitions du SAGE et à son périmètre ;
- ✓ Enjeu 2 : Gérer les besoins et les milieux dans un objectif de satisfaction et d'équilibre à long terme ;
- ✓ Enjeu 3 : Vivre avec / à côté de la rivière en cas de crues ;
- ✓ Enjeu 4 : Restaurer et préserver la qualité de la nappe alluviale de l'Allier afin de distribuer une eau potable à l'ensemble des usagers du bassin versant ;
- ✓ Enjeu 5 : Restaurer les masses d'eau dégradées afin d'atteindre le bon état écologique et chimique demandé par la Directive Cadre sur l'Eau ;
- ✓ Enjeu 6 : Empêcher la dégradation, préserver voire restaurer les têtes de bassin versant ;
- ✓ Enjeu 7 : Maintenir les biotopes et la biodiversité ;

- ✓ Enjeu 8 : Préserver et restaurer la dynamique fluviale de la rivière Allier en mettant en œuvre une gestion différenciée suivant les secteurs.

### Gestion de la ressource : le PTGE Allier Aval

Le Projet de Territoire pour la Gestion de l'Eau du Bassin Allier Aval est initié à la suite de l'instruction gouvernementale du 7 mai 2019. Il vise à mettre en adéquation les besoins et les ressources en eau sur le bassin en anticipant le changement climatique et en respectant la fonctionnalité des écosystèmes à travers une démarche de co-construction d'un programme d'actions incluant les acteurs du territoire.



Territoire et ressources en eau du bassin Allier  
PLU de Coulandon. Rapport de présentation

Le PTGE consiste à travers un dialogue territorial, à :

- ✓ Réaliser un diagnostic des ressources disponibles et des besoins actuels des divers usages, et anticiper leur évolution, en tenant compte du contexte socio-économique et du changement climatique ;
- ✓ Identifier des programmes d'actions possibles pour atteindre, dans la durée un équilibre entre besoins, ressources et bonne fonctionnalité des écosystèmes aquatiques contenant un volet de recherche de sobriété des différents usages ;
- ✓ Retenir l'un de ces programmes sur la base d'évaluations proportionnées notamment économiques et financières ;
- ✓ Mettre en place les actions retenues ;
- ✓ Suivre et évaluer leur mise en œuvre.

La première phase de diagnostic des ressources disponibles est effectuée dans le cadre de l'étude HMUC engagée par la CLE du SAGE Allier Aval en janvier 2019. Elle inclut également une phase prospective permettant d'anticiper les évolutions probables de la ressource et des besoins en eau à l'horizon 2050.

**Ainsi les documents de gestion des eaux pour le territoire de Coulandon préconisent une réduction des pollutions avérées ou éventuelles, la préservation des habitats et de la biodiversité associée, la préservation ou la restauration des fonctionnalités, et une gestion équilibrée de la ressource dans un contexte de réchauffement climatique.**

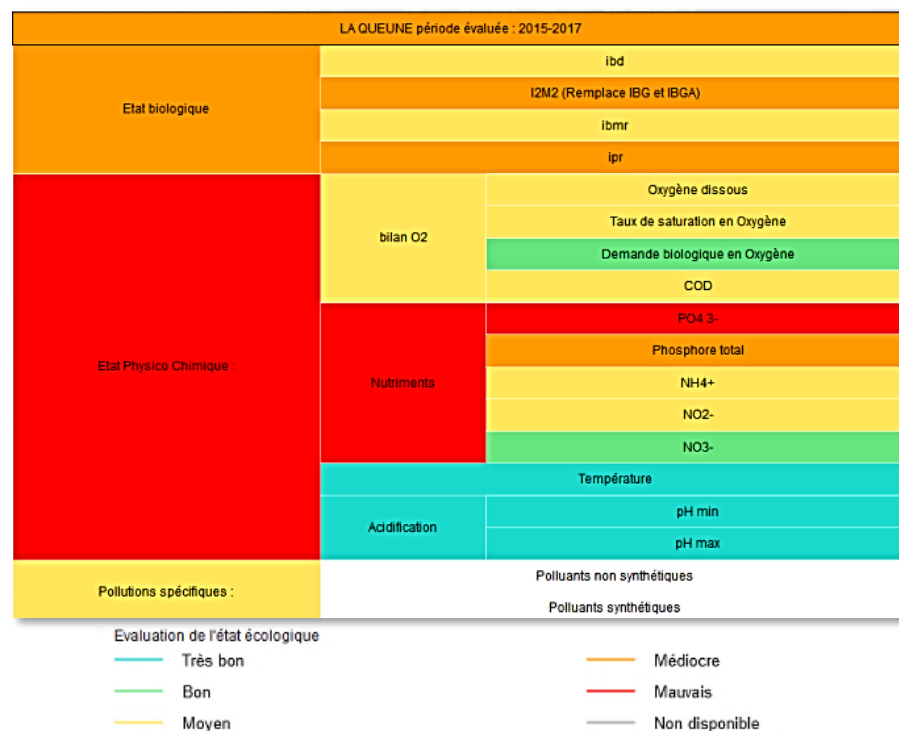
Le principal cours d'eau de la commune de Coulandon, la Queune, ne semble pas inscrite dans un document de gestion plus local comme un Contrat de Rivière, un Contrat Vert et Bleu ou un Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion de la ressource piscicole (PDPG). Le PDPG de l'Allier porté par la fédération de pêche de l'Allier n'inscrit pas le Queune dans son programme de surveillance et de gestion.



### Qualité des eaux de surface

Le système d'évaluation de la qualité des eaux suit la Directive Cadre sur l'Eau (DCE). C'est l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface qui est appliqué. Cette méthode aboutie à la caractérisation de la qualité écologique des cours d'eau. Plusieurs paramètres sont pris en compte, ainsi que leur interaction, afin d'évaluer la qualité écologique dans son ensemble.

C'est l'Etablissement Public Loire (EPTB Loire) qui suit et fourni les données relatives à la quantité et la qualité des eaux pour le territoire de Coulandon. Le suivi écologique des cours d'eau indique les résultats suivant sur la Queune pour la période 2015-2017 :

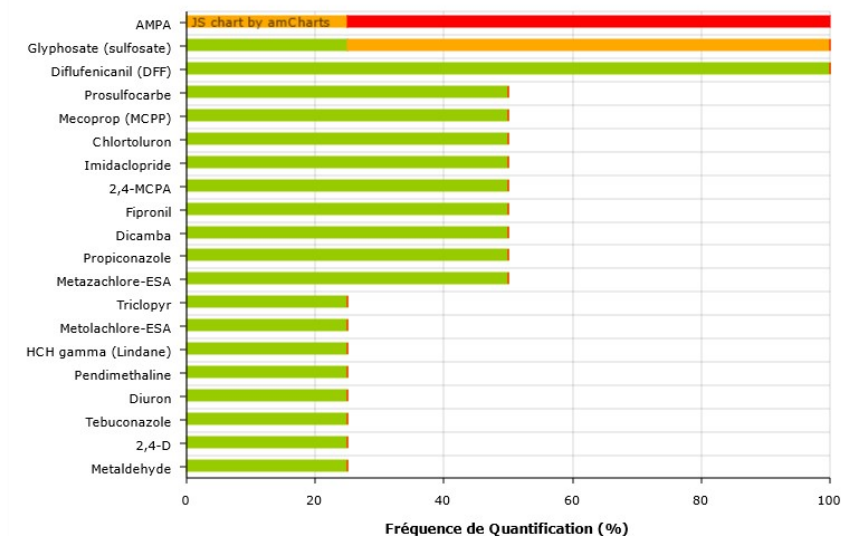


Les données de qualité des eaux de la Queune - EPTB Loire  
 PLU de Coulandon. Rapport de présentation

**Les résultats des mesures indiquent un état écologique global médiocre sur l'ensemble du cours de la Queune en amont, en aval et traversant le territoire communal d'après l' EPTB Loire.**

L'état biologique est en effet moyen à mauvais avec des indices liés à la faune I2M2 (Indice Invertébrés Multimérique) et IPR (Indice Poissons Rivière) présentant des mesures caractérisant un état médiocre. L'indicateur I2M2 est beaucoup plus sensible à la dégradation de la qualité de l'eau et aux altérations morphologiques du cours d'eau que l'ancien indicateur IBGN. Il se différencie par une méthode de calcul plus complexe, prenant en compte les pressions et 5 métriques. Il caractérise à la fois les potentialités biologiques du cours d'eau mais aussi une mesure indirecte de sa pollution, via le recensement des groupes d'invertébrés polluo-sensibles. L'état physico-chimique est également médiocre à mauvais avec un bilan d'oxygène globalement moyen, des indices nutriments bon (Nitrates) à mauvais (Phosphates) et des indices liés à la température et l'acidification très bons.

Aucune station de mesure des produits phytosanitaires n'est présente à Coulandon mais le Portail Eau et Produits Phytosanitaires en Auvergne-Rhône-Alpes présente les résultats obtenus en 2022 pour la station présente à Souvigny juste en amont :



On observe que 3 produits phytosanitaires sont présents dans tous les prélèvements annuels (fréquence de quantification de 100%) : l'AMPA, le Glyphosate et le DFF. Ces polluants phytosanitaires sont tous des produits herbicides ou métabolites dérivés. Des molécules aujourd'hui interdites (exemple du Fipronil) sont également présentes. La Queune présente ainsi une pollution aux phytosanitaires mais dont les concentrations ne semblent pas dépasser les Normes Environnementales de Qualité (NEQ). Toutefois, en l'absence de station de mesure sur le territoire communal ou juste à l'aval, ces données ne peuvent caractériser des effluents produits sur la commune.

**La rivière Queune présente ainsi des bonnes potentialités notamment vis-à-vis de la température mais la pollution du cours d'eau (phosphore dont phosphates, produits phytosanitaires) pourra en dégrader les fonctionnalités, ce qui se traduit par un bilan Oxygène moyen, pouvant à l'avenir, devenir médiocre à mauvais (eutrophisation). Les pollutions directes ou par lessivage devraient être surveillées et prises en compte sur le territoire communal. Toutes structures végétales (haie, boisement...) permettant un filtrage des eaux de ruissellement devront être conservées.**

### Hydrogéologie

En raison de la nature de son sous-sol, assez imperméable (marne, calcaires et argiles), la productivité des systèmes aquifères est assez faible sur le territoire communal, avec une ressource également faible.

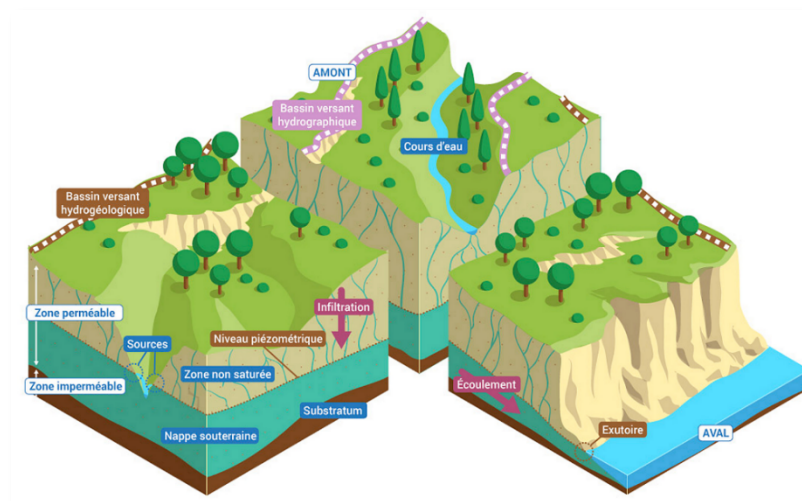
Selon le BRGM et le SANDRE le territoire communal est concerné par deux masses d'eau souterraines de niveau 1:

- ✓ La masse d'eau FR-GG-051 « Sables, argiles et calcaires du bassin tertiaire de la Plaine de la Limagne libre », qui concerne la majorité du territoire communal ;
- ✓ La masse d'eau FR-GG-050 de niveau 1 « Bassin versant de la Sioule » présente dans un poche limitée en partie Sud-Ouest à l'aplomb du lieudit 'la Pommeraie'.

D'après les ressources disponibles, la masse d'eau FRGG051 est constituée de formations sédimentaires, de nature marno-calcaire d'origine lacustre ne favorisant pas l'existence de ressources significatives. La Loire et l'Allier constituent des limites naturelles pour cette masse d'eau souterraine. Cette nappe est soumise à une pression agricole importante, affectant localement la qualité de la masse d'eau. Selon le SDAGE 2022-2027, la masse d'eau FRGG051 « Sables argiles et calcaires du Tertiaire de la plaine de la Limagne » possède un état quantitatif « bon » et un état chimique « mauvais » pour l'ensemble de la masse d'eau. Le SDAGE mentionne que les masses d'eau en état médiocre (36 %) sont dégradées par de fortes teneurs en nitrates seuls (42 %), en pesticides seuls (23 %) ou les deux (36 %). Les stations de mesure locales de part et d'autre de Coulandon montrent cependant des états « bons » pour les nitrates et les pesticides des eaux souterraines.

Pour la masse d'eau FR-GG-050, aucune données descriptive n'a pu être obtenue. Selon le SDAGE 2022-2027, la masse d'eau FRGG050 « Bassin versant de la Sioule » possède un état quantitatif « bon » et un état chimique « bon » pour l'ensemble de la masse d'eau.

La ressource pour les eaux souterraines est définie comme la quantité par an d'eau issue des précipitations qui recharge les nappes d'eau souterraine. En termes de ressource en eau, le SQDAGE Loire-Bretagne indique que la lame d'eau infiltrée en moyenne interannuelle plutôt faible avec des valeurs variant de 80 à 120 mm. Aucune captage en eau potable n'est présent sur le territoire communal. L'alimentation en eau potable se fait par les puits gérés par le SIVOM Rive Gauche de l' Allier.



La place des eaux souterraines dans le bassin versant - Eau France



## Milieux naturels et biodiversité

### Les zonages naturels

La préservation de milieux naturels ou semi-naturels se traduit par l'identification d'espaces riches en biodiversité reconnus à l'échelle nationale. Plusieurs types d'espaces naturels contribuant au patrimoine naturel du territoire sont ainsi recensés : bénéficiant d'une protection réglementaire, soumis à une gestion contractuelle, ou uniquement inventoriés. Sur le territoire communal on retrouve uniquement des ZNIEFF. Le zonage Natura 2000 et APPB (Arrêté de Préfectoral de Protection de Biotope) concerne le Val d'Allier à L'Est.

#### *Les Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)*

L'inscription d'une zone dans l'inventaire des ZNIEFF indique que la prise en compte du patrimoine naturel doit faire l'objet d'une attention particulière, notamment dans les zones de type I. Ce zonage n'a toutefois pas de portée réglementaire. Les données concernant les ZNIEFF sont fournies par la DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) Auvergne-Rhône-Alpes. Le Zonage de Type II concerne de grands ensembles fonctionnels et celui de Type I les secteurs de surface plus limités reconnus pour leur intérêt biologique particuliers (espèces remarquables et à enjeux de conservation). Le territoire communal de Coulandon est ainsi concerné par une ZNIEFF de type II et deux ZNIEFF de Type I.

#### *La ZNIEFF de Type II « Forêts de Plaine » n°FR830007446 qui concerne la majeure partie de la commune.*

Cette vaste zone en rive gauche de l'Allier concerne les massifs forestiers de la plaine alluvial de Besson au Sud à Couzon au Nord. Les Forêts de Marigny et des Prieurés Moladier présentes juste au Nord et au Sud du territoire communal font partie de ce zonage naturel. Les milieux naturels

remarquables concernent ainsi les associations forestières comme le Hêtraies emblématiques et les Chênaies-Charmaies. Les ripisylves des cours d'eau du territoire représentées par les Aulnaie-frênaies font également partie des éléments remarquables arborés ayant justifiés la délimitation de cette ZNIEFF de type II. Les espèces déterminantes sont ainsi liées aux boisements (Pic cendré, Bondrée apivore, chiroptères, Chat forestier...), ou aux zones humides du secteur (amphibiens, odonates, Loutre d'Europe...).

#### *La ZNIEFF de Type I « Forêt de Moladier » n°FR830005412 qui concerne les deux entités boisées de la limite Sud du territoire communal.*

La chênaie-charmaie domine largement le massif. L'avifaune patrimoniale est représentée par le Pic cendré et l'Aigle botté, espèces menacées en région Auvergne qui affectionnent les grands et vieux arbres des massifs forestiers. On retrouve également des espèces plus courantes mais caractéristiques des milieux boisés fonctionnels comme le Pic noir, ou le Pouillot siffleur par exemple. Les chiroptères (chauve-souris) forestiers sont également bien représentés avec des espèces à enjeux de conservation comme le Murin de Bechstein ou la Barbastelle d'Europe. Cette forêt représente un refuge important pour la faune dans un contexte de plaine ouverte.



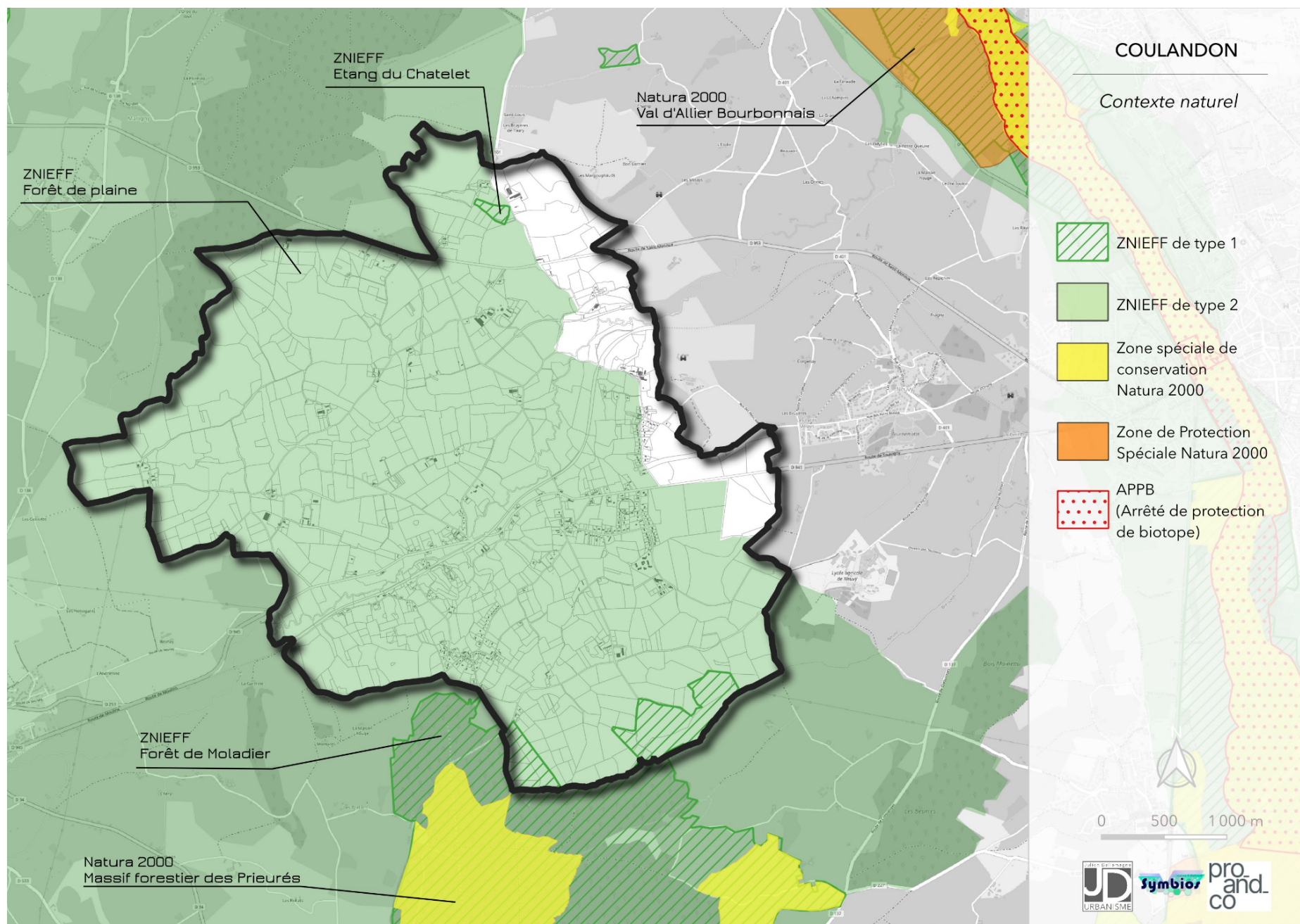
Pic noir- Symbios

La ZNIEFF de Type I « Etang du Chatelet » n°FR830020340 qui concerne la retenue centrale des 3 bassins en partie Nord de la commune.

Cette zone a été définie pour le caractère remarquable de la flore aquatique et semi aquatique qui se développe au droit de l'étang et de ses berges. On retrouve en effet des espèces floristiques à enjeux de conservation.

### **Les Espaces Boisés Classés (EBC)**

En application de l'article L. 113-1 du Code de l'urbanisme, les plans locaux d'urbanisme peuvent classer les bois, forêts, parcs, arbres isolés, haies et plantations d'alignement comme espaces boisés à conserver, à protéger ou à créer. Malgré un taux de boisement faible, la commune comptabilise déjà 80 ha d'espace boisé classé : Le bois des Bourses, à l'extrémité sud de la forêt de Marigny, un boisement entre les hameaux 'Le Champs du Bois' et les 'Raffigneaux', un boisement face au Château Le Chatelet, deux boisements en extrémité Nord de la forêt de Moladier (l'Agland et les Grands Issarts).





### Les habitats naturels

Plus de la moitié de la surface de la commune est concernée par des territoires naturels ou agricoles.

Les milieux naturels et agricoles présents sur le territoire communal sont :

- ✓ des secteurs boisés ;
- ✓ des haie bocagères ;
- ✓ des prairies ;
- ✓ des cultures localisées de façon éparse sur tout le territoire communal et qui concerne principalement les céréales et cultures fourragères;
- ✓ des cours d'eau et zones humides.

#### Les massifs boisés

Les boisements sont peu représentés sur le territoire communal, et représentent moins de 10% de la surface. Les essences présentes sont majoritairement feuillues, avec des massifs de Chênaie-Charmaie sur la plupart des entité boisées. Les principaux espaces boisés sont représentés par la limite Sud de la forêt de Marigny au Nord et la Lite Nord de la Forêt de Maladier au Sud. Ces boisements sont traités en taillis sous futaie ou futaies irrégulières.

On retrouve également des plantations de résineux sur le territoire communal, et notamment au lieu-dit 'le Champ du Bois.

Les boisements ont des fonctions importantes. En effet, au-delà de l'aspect économique, ils sont des réservoirs de biodiversité pour les espèces liées aux boisements et aux cavités. Les petits et grands mammifères terrestres, les chiroptères, les oiseaux forestiers (rapaces, pics, passereaux arboricoles...), les insectes, utilisent les forêts comme refuge, zone de chasse ou gîtes... Les mousses et lichens ainsi que les champignons participent à la décomposition du bois. D'autre part, ces

milieux ont une fonction de protection des sols et de régulation du régime hydrologique des cours d'eau en retenant une partie des eaux de ruissellement. Les plantations de résineux mono-spécifique en revanche présentent peu d'intérêt écologique.



Chênaie-charmaies de Moladier (à gauche) et de Marigny (à droite) - Symbios

### Les boisements

Milieux naturels les moins perturbés, tous les boisements sont des milieux à naturalité élevée, servant de zone refuge et zone de passage pour la grande et la petite faune. Ils constituent également un territoire de nidification et d'approvisionnement très favorables aux oiseaux. La biomasse importante de litière végétale et animale produite par ces milieux permet également la présence d'une grande diversité d'arthropodes, remplissant leur fonction de recycleur de la matière organique. La diversité faunistique, et les fonctions de zone refuge et de passage des massifs boisés sont des atouts écologiques importants des zones boisées.

Peu présents en contexte périurbain, ils représentent une nature totalement préservée, et constituent l'élément majeur du patrimoine écologique d'une commune.

### Les prairies

Les prairies sont très largement majoritaires sur le territoire de Coulandon. On retrouve quelques pâtures, des prairies de fauche et des prairies artificielles. Ces différents milieux sont occupés par une végétation à dominante herbacée, qui, si elle est peu entretenue, permet le développement d'une flore diversifiée. Ces espaces enherbés peuvent jouer le rôle de corridor écologique pour des espèces des milieux herbacés dans la mesure où leur entretien reste extensif (actions de fauches ou pression de bétails limitées).

#### Les prairies de fauche

Ces prairies présentent une richesse floristique élevée et sont aussi le lieu d'une grande diversité faunistique (en particulier les insectes). Ce sont des prairies hautes dominées par les graminées. Le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*) domine majoritairement ces prairies. Il est accompagné d'Houlque laineuse (*Holcus lanatus*), de Pâturin commun (*Poa trivialis*), de Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*). Les prairies de fauche peuvent comporter une bonne diversité floristique venant enrichir la diversité végétale à l'échelle de la commune. Ces milieux ouverts sont également favorables aux oiseaux. Ils constituent des territoires de chasse de meilleure qualité pour les rapaces que les zones de cultures. Ces prairies peuvent être menacées par l'utilisation d'herbicides sélectifs.

#### Les pâtures mésophiles

Les prairies pâturées mésophiles sont peu nombreuses au regard de la surface agronaturelle de Coulandon. Elles sont dominées par une strate herbacée basse irrégulière. L'aspect est hétérogène, formé de touffes. Les espèces suivantes y sont retrouvées : la Crételle (*Cynosurus cristatus*) autour de laquelle le Trèfle des près (*Trifolium pratense*), le Trèfle rampant (*Trifolium repens*), la flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*), la Luzerne lupuline (*Medicago lupulina*). Les espèces végétales ne

présentent pas de caractère de rareté. En revanche, l'hétérogénéité du milieu peut constituer une mosaïque intéressante pour la faune ; les invertébrés et l'avifaune.

#### Les prairies artificielles

Les prairies sont dites « améliorées » lorsqu'elles font l'objet d'un sursemis d'espèces à bonne valeur fourragère. L'espèce la plus couramment observée et dominante est le Ray grass (*Lolium perenne*). Ces prairies présentent assez peu d'intérêt d'un point de vue écologique au regard de leur variété floristique limitée.



Prairie de fauche aux 'Carrons' (à gauche) et prairie artificielle aux 'Sarcelles' (à droite) -

### Le bocage

Le territoire de Coulandon est façonné par le bocage. Cet aménagement dans l'espace agricole joue plusieurs rôles. Quand ces parcelles de prairies sont délimitées par des haies bocagères, le milieu devient propice à l'installation d'oiseaux passereaux remarquables comme la Pie grièche écorcheur ou le Tarier pâtre notamment et à certains reptiles. Quand le bocage est concerné par la présence de vieux arbres pouvant présenter des cavités, le milieu devient alors favorable aux oiseaux à nidification arboricole et aux chiroptères (chauves-souris).

Le territoire de Coulandon voit son bocage très bien conservé, avec d'importants linéaires de haies arbustives ou arborées, des traitements peu impactant sur leur développement, permettant à ce bocage de s'exprimer sans contraintes. **Il s'agit là qu'un patrimoine écologique majeur de la commune.**

Les haie arbustives sont majoritairement hautes et bien développées, les linéaires de haie arborée sont bien présents et sans discontinuités, le bocage présente également des arbres remarquables isolés, essentiellement de vieux Chênes et quelque Saules dans plusieurs secteurs, notamment autour du bourg et en partie centrale. Le très bon état de conservation de ce bocage sur le territoire communal permet l'expression de plusieurs fonctionnalités écologiques essentielles : corridors de déplacement, habitats d'espèces pour de nombreux groupes faunistiques (oiseaux, reptiles, chiroptères, petits mammifères, amphibiens, insectes...).

### Les haies bocagères

Les haies qui structurent le bocage remplissent plusieurs fonctions écologiques. Elles permettent un contrôle de l'érosion des sols, purifient l'eau retenue en contexte agricole (pollution organique voir chimique), et servent de corridor biologique à de nombreuses espèces. De plus les haies bocagères sont de véritables refuges pour un nombre important d'espèces animales. En effet, plusieurs espèces d'oiseaux, d'insectes, de petits mammifères, d'amphibiens (en hivernage) et de reptiles sont spécifiquement inféodées à ces linéaires de haie. Ces haies sont donc des éléments importants de la biodiversité périurbaine et agropastorale.



Haies bocagères aux 'Sarcelles' (à gauche) et aux 'Belins' (à droite) - Symbios



Haie bocagère arborée et arbres remarquables du bocage aux 'Grèves' - Symbios



### Les friches et jachères

Quelques parcelles de la commune sont concernées par l'abandon d'anciennes cultures ou pâtures. La plupart du temps, les friches présentent une végétation herbacée d'espèces rudérales (pionnières). Dans certains cas une strate arbustive s'est installée. Le milieu devient alors favorable aux oiseaux passereaux, papillons, petits mammifères et reptiles principalement. Ces friches peuvent également être des jachères ou l'exploitation agricole est arrêtée pour une période plus ou moins longue.

### Les cultures

Le territoire agricole présente quelques parcelles de cultures de céréales essentiellement, et en majeure partie dans la moitié Nord du territoire communal. On retrouve également des parcelles de cultures fourragères, de Tournesol ou de Maïs. Ces parcelles ne présentent pas d'intérêt écologique particulier si ce n'est pour l'avifaune. En effet, les zones de cultures sont des zones pouvant être favorables à l'alimentation des oiseaux en haltes migratoire ou en hivernage par exemple (recherche de graines et invertébrés). Quelques espèces spécialistes peuvent également les utiliser pour leur nidification, comme l'Ædicnème criard par exemple, qui recherche les habitats à végétation rase ou sols nus.



Friche/jachère à 'la Bruyère' et culture après moisson aux 'Carrons' - Symbios

## Les zones humides

### Cadre réglementaire

Selon le code de l'environnement, les zones humides sont des terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, où la végétation, quand elle existe, est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année (article L.211-1).

Ces zones humides sont protégées par la réglementation française (Loi sur l'Eau).

En effet, les zones humides jouent différents rôles :

- Zone de transition entre le milieu aquatique et le milieu terrestre présentant une grande biodiversité ;
- Réservoir d'eau en soutien à l'étiage permettant aux cours d'eau de conserver un écoulement le plus longtemps possible en saison sèche ;
- Zone tampon pour stockage temporaire de l'eau lors de fortes pluies ;
- Epuration des eaux de surface par rétention des matières en suspension et par l'action des bactéries transformant les nutriments et les pesticides.

### Les zones humides

En occupant une position particulière entre terre et eau, les zones humides sont source de qualité et diversité biologique. Elles jouent un rôle essentiel dans le cycle de l'eau (régulation hydrologique, écrêtement des crues, épuration des eaux etc.).

Les deux critères d'identification d'une zone humide sont :

- Le critère végétation : espèces floristiques ou habitat naturel.
- Le critère pédagogique : présence de traces d'hydromorphie dans le sol.

### Les éléments recensés par le SAGE Allier Aval

Le SAGE Allier aval a réalisé une pré-localisation des zones humides de son bassin versant, dont fait partie de territoire communal de Coulandon. Dans le cadre de l'élaboration de cette révision du PLU, nous avons pris en compte uniquement les zones humides répertoriées par le SAGE dans le cadre d'inventaires. Les zone de suspicion de présence de zone humide indiquées par le SAGE, même pour des potentialité significatives, n'ont pas été retenues ici (aucune vérification de terrain). Il est à noter que le SAGE pilote en ce moment (2022-2023) un inventaire plus précis des zones humide de son bassin versant.

Ainsi le SAGE mentionne la présence de zones humides d'inventaires (présence certaine) au droit des cours d'eau de la commune et des bassin, mares et zones de retenues présents sur le réseau hydrographique. Les végétations de ceinture ou boisements humides autour de ces cours d'eau et plans d'eau ont également été retenus.

### Les zones humides complémentaires recensées sur le terrain (Symbios)

Le terrain réalisé par SYMBIOS dans le cadre de la révision du plan local d'urbanisme faire ressortir que de nombreuses autres petites zones humides existent sur la commune. Celles-ci n'ont pas fait l'objet d'une identification précise dans le cadre du PLU (critère phytosociologie et/ou pédologie), mais leur délimitation a fait l'objet d'inspection de terrain pouvant correspondre à des surface de Zone Humides *a minima*. Dans le cadre d'éventuels enjeux d'aménagement sur ou à proximité directe de ces surfaces identifiées, des études complémentaires spécifiques à la délimitation de zones humides devront être mise en œuvre, vis-à-vis des processus réglementaires liés à la Loi sur l'Eau notamment.

#### Les ripisylves

La ripisylve (boisement le long d'un cours d'eau) qui borde la Queue est en bon état de conservation général sur le territoire communal. En effet le peuplement arborescent de cette ripisylve présente essentiellement des Aulnes glutineux (*Alnus glutinosa*), espèce originelle de la ripisylve qui forme en association avec le Frêne, un habitat caractéristique des boisements rivulaires de plaine, l'Aulnaie Frênaie. Il s'agit d'un habitat prioritaire au titre de la Directive Habitat -Faune-Flore. Cette ripisylve apparaît mature de par le diamètre important des Aulnes qui la constituent selon les secteurs. Cette ripisylve peut accueillir de nombreuses espèces d'oiseaux et notamment celles inféodées aux cours d'eaux et aux boisements humides (Martin pêcheur d'Europe, Cincle plongeur, Bergeronnette des ruisseaux, Sittelle torchepot). L'affluent rive gauche de la Queue présente également une ripisylve, toutefois moins développée au regard du contexte hydrologique ne permettant pas à des berges larges de se former. Le boisement rivulaire présente tout de même ici des fonctionnalités écologiques intéressantes notamment pour sa fonction de corridor de déplacement ou habitat de chasse des chiroptères par exemple.

#### Les ripisylves

Les ripisylves sont des éléments majeurs de la biodiversité à l'échelle d'une commune. Elles remplissent en effet de nombreuses fonctions écologiques, comme le maintien des berges d'un cours d'eau en limitant les phénomènes d'érosion, la purification des eaux de ruissellement arrivant vers un cours d'eau, la création de nombreuses niches écologiques (habitats d'espèces) pour une faune spécialisée, la fonction de corridors biologiques pour une grande partie de la faune terrestre. Il s'agit également d'un refuge pour une faune (oiseaux notamment) et une flore particulière, venant enrichir la biodiversité à l'échelle de la



#### Les autres boisements humides

Ripisylve de la Queue et de l'affluent rive gauche de la Queue - Symbios



En dehors de rives des cours d'eau, des formations arborées humides peuvent également se développer si les conditions hydriques du sol le permettent. On retrouve ainsi par endroit des saulaies plus ou moins marécageuse selon le degré d'hydromorphies des sols. Une saulaie entoure un étang par exemple au lieu-dit 'le Chalet'.



Saulaie au 'Chalet'- Symbios

Des boisements humides artificiels comme les plantations de peupliers concernent également le territoire de Coulandon. Ces plantations viennent dégrader la fonction de zone humides en « asséchant » artificiellement les sols et empêchant ainsi l'expression des cortèges floristiques naturels. On retrouve ainsi une plantation de peupliers à l'aval du plan d'eau de Varigny en partie Sud de la commune.

### *Les formations herbacées humides*

Le territoire de Coulandon présentant une topographie peu marquée, un réseau hydrographique bien développé, et des terrains parfois riches en argiles, les zones humides herbacées sont bien présentes et développées sur le territoire communal. Les habitats rencontrés lors des prospections de terrain de Symbios sont brièvement présentés ci-après.

### *Les magnocariçaies*

Les magnocariçaies sont des formations à grands carex qui se développent souvent dans des dépressions de faible profondeur pouvant s'assécher pendant une partie de l'année. Ces formations peuvent également se développer en sous-bois. On retrouve une belle représentation de cet habitat en rive gauche de la Queune entre les lieux-dits 'la Presle' et 'les Douets' en partie Nord-Est de la commune.

### Les formations à *Scirpe sylvatique*

Le Scirpe des bois est une plante de la famille des Cypéracées qui se développe à partir de rhizomes rampants. Le Scirpe sylvatique peut mesurer plus d'un mètre et l'inflorescence sommitale se développe de mai à septembre. Le Scirpe sylvatique contrairement à son nom est principalement une espèce des prairies et des mégaphorbiaies, il se développe plus rarement en sous-bois. Le Scirpe sylvatique donne la physionomie de cette formation où il est largement dominant, d'autres espèces comme le Jonc acutiflore ou la Reine des prés peuvent l'accompagner mais sont nettement plus discrets. Les formations à Scirpe sylvatique relèvent des prairies humides eutrophes, elles se développent principalement dans les prairies pâturées et correspondent à un faciès dégradé de zone humide. On retrouve par exemple cette formation humide dans une dépression en limite de la forêt de Marigny ('les Bourses') au Nord de la commune.



Magnocariçaie de 'le Presle' et formation à *Scirpe sylvatique* de 'les Bourses' -

### Les roselières

Certains étangs ou mare voient leur berges concernées par des formations hautes s'apparentant aux roselières. Lors des prospections de terrain les formations à Roseau (*Phragmites sp*) n'ont pas été observées mais des formations à Massette (*Thypha sp*) concernent plusieurs mares ou étangs. On retrouve par exemple cette formation dans le secteur des 'Boichoux' au Nord.

### *Les autres mégaphorbiaies*

Les mégaphorbiaies sont des associations herbacées humides hautes. On les rencontre souvent en formations linéaires de bordures de cours d'eau ou végétation de ceinture d'étang. Elles peuvent également se développer en fond de vallon au droit des linéaires les plus humides. C'est le cas dans le fond de vallon du lieu-dit 'le Champs du lat' en partie centrale, où une mégaphorbiaie à Ortie s'est installée. La formation à orties caractérise l'habitat dégradé de la mégaphorbiaie, qui se développe au droit des secteurs les plus nitrophiles (ruissellement et concentration des apports d'azote généralement d'origines agricoles).



Mégaphorbiaie à Ortie en fond de vallon de 'le champs du lat' - Symbios

### *Les faciès à Jonc diffus*

La représentation dégradée des prairies humide s'exprime généralement par les formations à Jonc diffus. Cette espèce est en effet présente dans les secteurs les moins humides, ou dans les secteurs de fortes pressions, notamment par la pression de pâturage. On retrouve ces faciès de Jonc diffus dans plusieurs secteurs de la commune.



Exemples de formations à Jonc diffus sur le territoire communal de Coulandon -



### Les bassins, étangs et mares

Plusieurs types de plans d'eau sont présents sur le territoire communal. On observe la présence de grands étangs privés, des retenues collinaires, et de mares prairiales.

Ces dernières sont les plus intéressantes du point de vue écologique. En effet, les mares peuvent être occupées par une flore et une faune caractéristique et diversifiées. Les nombreux étangs et mares présents sur le territoire communal sont donc des refuges pour une faune et une flore particulière venant enrichir le patrimoine écologique de la commune.

#### Cas particuliers des retenues collinaires

Les retenues collinaires sont présentes à Coulandon. Elles ont un impact sur le milieu naturel : par effet d'emprise généralement sur des prairies humides, par modification du régime hydrique des zones humides fréquentes dans les fonds de vallons et par modification des caractéristiques physico-chimiques des eaux du bassin versant (notamment réchauffement des eaux). De plus, les retenues collinaires permettent le développement d'espèces invasives comme le ragondin, les écrevisses américaines et certaines espèces invasives de poissons (Perche soleil, ...).

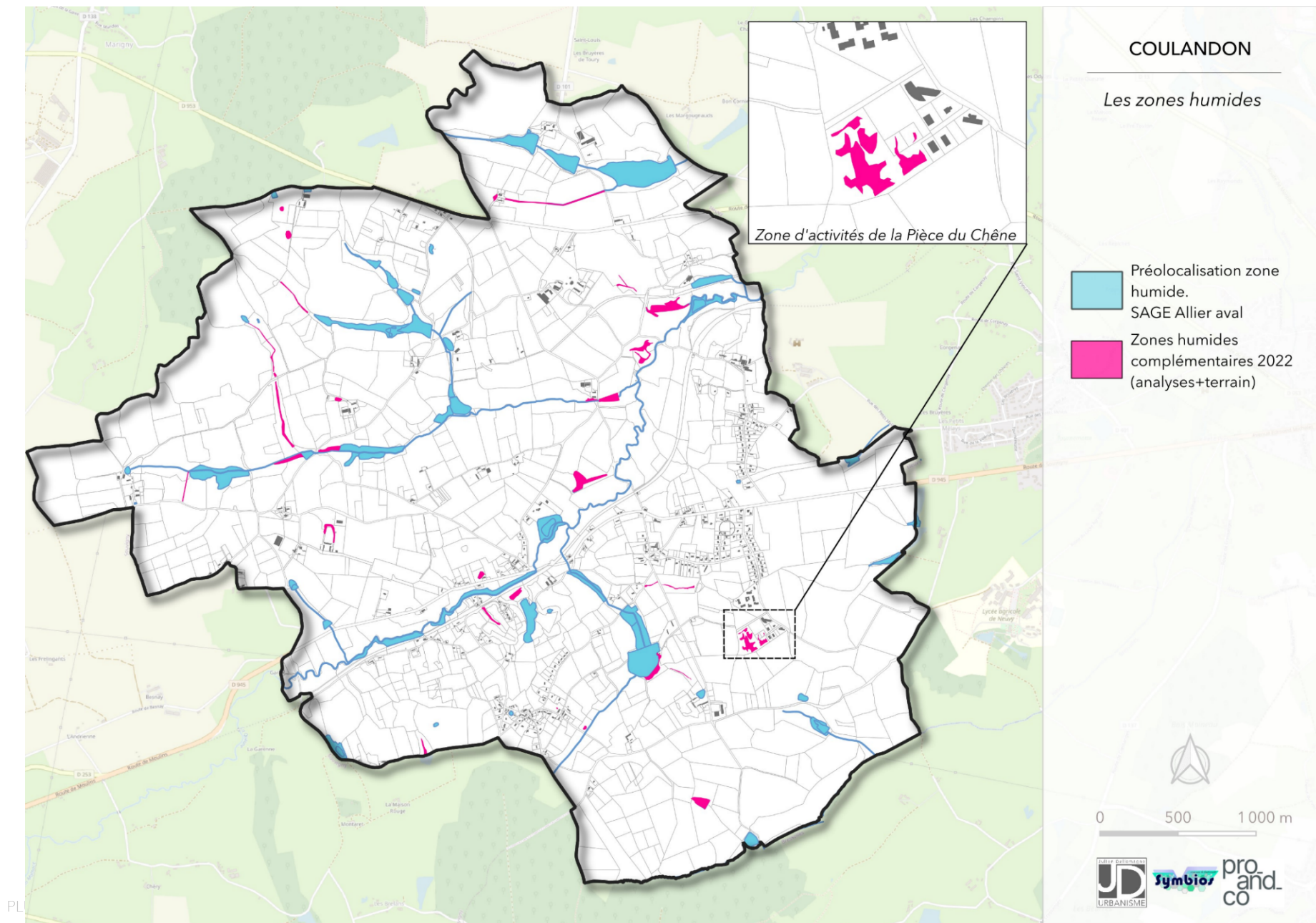


Exemples de mares et étangs à Coulandon - Symbios

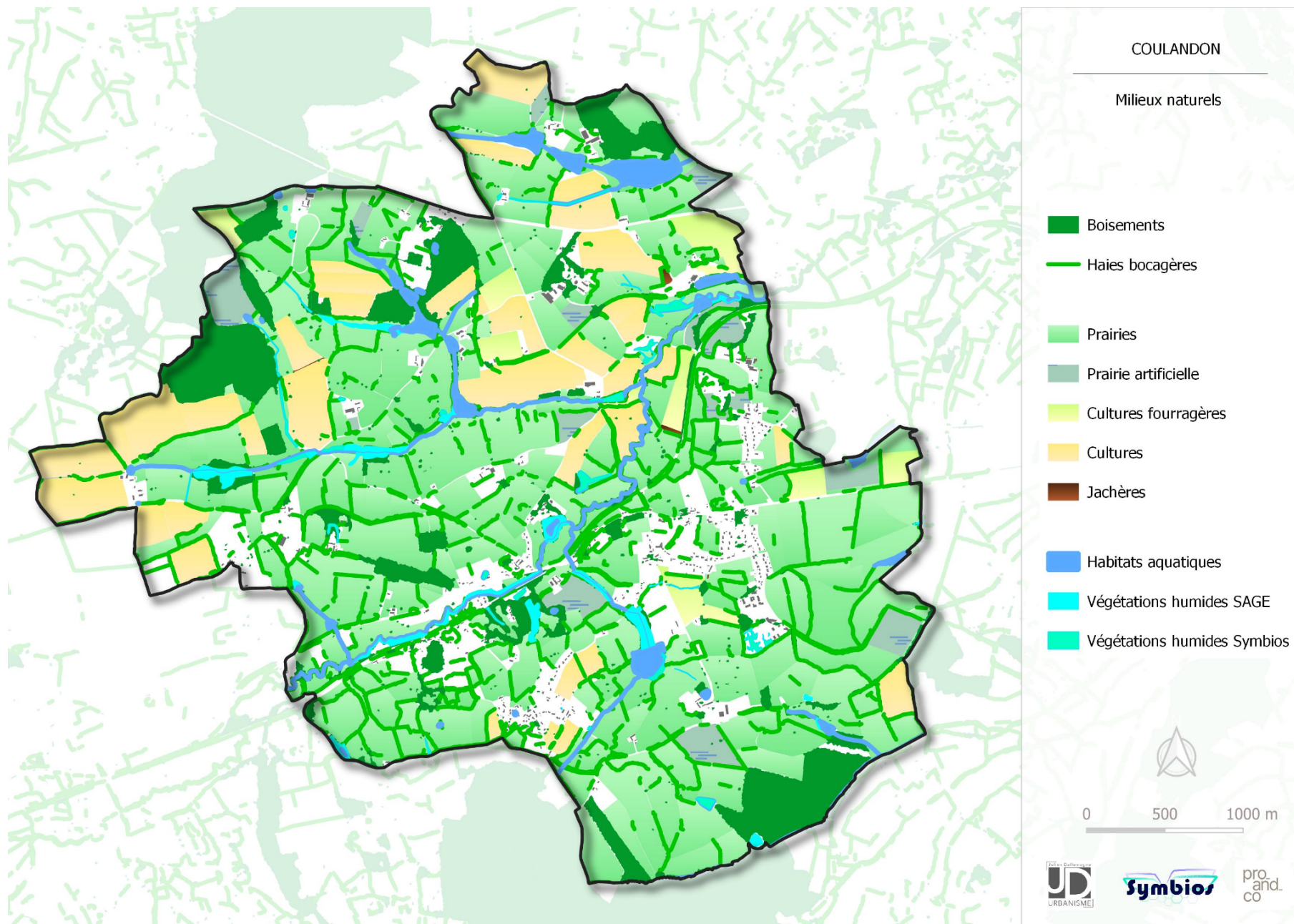
#### Les mares

Les mares remplissent les fonctions écologiques de zones humides, constituant des bassins de rétention naturelle des eaux et favorisant une diversité biologique importante et spécifique. En effet, plusieurs espèces d'amphibiens, d'insectes, de crustacés, de reptiles et d'oiseaux sont typiquement inféodées à ces îlots aquatiques. Une flore particulière et parfois patrimoniale se développe également dans l'eau ou sur les berges des mares. Ces milieux sont donc des réserves de biodiversité à

**Les zones humides sont ainsi bien représentées et caractérisent un enjeu écologique fort sur le territoire. Le travail effectué dans le cadre de cette révision du PLU n'est pas exhaustif et l'inventaire des zones humides du SAGE Allier Aval en cours permettra d'avoir un image plus précise de ce riche patrimoine écologique pour la commune de Coulandon.**









## La Flore

La présence de vastes surfaces de milieux ouverts, dont une part significative de zones humides induit des potentiels forts d'enjeu et diversité pour la flore communale.

Les données ZNIEFF indique par exemple pour l'Étang du Chatelet au Nord, la présence d'espèces menacées en Auvergne :

- ✓ La Pseudognaphale blanc-jaunâtre (*Laphangium luteoalbum*), est une plante de la famille des astéracées, que l'on retrouve en végétation de ceinture sur les berges. L'espèce est considérée comme « en danger d'extinction » en Auvergne et représente ainsi un enjeu de conservation fort au niveau régional ;
- ✓ Le Souchet de Michel (*Cyperus michelianus*), est une plante de la famille des cypéracées, également inféodée aux végétations de ceinture d'étang et plus particulièrement aux gazons amphibies à Eleocharis des plages sableuses. L'espèce représente également un enjeu de conservation régional fort au regard de son statut de menace en Auvergne. L'espèce est par ailleurs protégée au niveau réglementaire en Auvergne ;
- ✓ La Potentille couchée (*Potentilla supina*), de la famille des rosacées, également inféodées au végétation de berge et de ceinture de



Pseudognaphale blanc-jaunâtre, Souchet de Michel et Potentille couchée (de haut en bas) - Tela Botanica

mares et étangs, représentant un enjeu de conservation régional assez fort au regard de son statut de menace en Auvergne (« Vulnérable »).

**Cette liste d'espèces remarquables n'est pas exhaustive et la flore de Coulandon présente probablement de nombreux enjeux au regard des milieux naturels en présence (notamment liés aux zones humides).**

#### Cas des Espèces Exotiques Envahissantes

Lors des phases de terrain d'octobre 2022, Symbios n'a pas relevé la présence d'EEE sur les secteurs prospectés. Il n'existe pas encore de Porté A Connaissance qui informerait sur la présence d'une ou plusieurs de ces espèces.

#### **La Faune**

La diversité des habitats naturels et la qualité du bocage, induit également de forts potentiels d'enjeu et de diversité pour la faune communale. Les phases de terrain menées par SYMBIOS ont permis de dresser une première liste des espèces à enjeu pour le territoire.

#### Les oiseaux

Les phases de terrain ont permis de relever la présence de 43 espèces d'oiseaux sur le territoire communal (liste non exhaustive). Parmi elles, on retrouve plusieurs espèces à enjeu (rares et/ou menacées en région).

Les zones humides sont en effet concernées par la nidification du Tarier des prés dans les formations herbacées hautes (comme la magnocariçaie de 'la Presle'), ou l'utilisation de la Queue et de ses berges par le Martin-pêcheur d'Europe. Cette dernière trouve en effet sur la commune de Coulandon plusieurs espaces d'alimentation possibles : cours d'eau et grandes étendues d'eau



Martin-pêcheur d'Europe - Symbios

stagnante. Ces deux espèces sont menacées en région (« vulnérable ») et représentent un enjeu de conservation assez fort pour l'Auvergne.

Une espèce des lisières stratifiées et zones arborescentes, menacée à l'échelle régionale est également présente : la Tourterelle des bois. Son statut de menace lui confère également un enjeu de conservation assez fort au niveau régional. On la retrouve par exemple aux abords de la Zone d'Activité de la Pièce du Chêne au Sud du bourg.

Le bocage bien développé et la bâti agricole sont favorable à deux espèces de chouettes potentiellement présentes à Coulandon : l'Effraie des clochers et la Chevêche d'Athéna. L'Effraie des clochers aime le vieux bâti privé ou agricole pour s'installer. La Chevêche d'Athéna quant à elle affectionne particulièrement les vieux arbres à cavité du bocage. Elle peut également nicher dans le vieux bâti. Les vastes zones de prairies sont favorables à leur alimentation. Ces deux chouettes sont également considérées comme « vulnérables » en Auvergne. Les principales menaces qui pèsent sur ces espèces sont les changements de pratiques agricoles, avec notamment la disparition des vieux bâtiments agricoles et du bocage, et la circulation routière (principale cause de mortalité non naturelle de l'Effraie des clochers).

On trouve également des espèces plus communes comme l'Alouette lulu bien présente sur la commune et notamment en partie Nord. L'espèce trouve sur les milieux naturels de la commune les habitats herbacés et arbustifs nécessaires à sa reproduction et son alimentation. Le bocage est également favorable aux espèces de la strate arborée comme le Chardonneret élégant ou de la strate arbustive comme la Linotte mélodieuse. Le bâti agricole et notamment d'élevage peut être



Linotte mélodieuse- Symbios

favorable à l'Hirondelle rustique recensée en chasse sur les prairies du lieu-dit 'les Belins' par exemple. Toutes ces espèces représentent un enjeu de conservation moyen à l'échelle de l'Auvergne.

La bibliographie (ZNIEFF) mentionne également la présence d'oiseaux forestiers à enjeux, comme le Pic mar ou le Pouillot siffleur, notamment pour la forêt de Moladier au Sud.

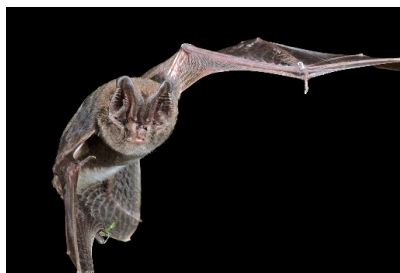
### Les chiroptères

Pour compléter le diagnostic faunistique de la commune, SYMBIOS a pris l'initiative de réaliser un inventaire très succinct des chiroptères (chauves-souris) en bord de Queune et au lieu-dit 'les Belins' (bocage périurbain). Un total de 13 espèces a été recensé par la mise en place de ces 2 stations d'écoutes passives ultrasonores (les chiroptères utilisent les ultrasons pour se diriger et chasser leurs proies, caractéristique utilisée pour leur recensement par enregistrements ultrasonores).

Les deux points de recensement ont permis de montrer que Coulandon accueille des espèces menacées en région. On retrouve ainsi le Murin de Bechstein en chasse et en transit le long de la ripisylve de la Queune. Cette espèce d'affinités forestières est considérée comme « en danger d'extinction » en Auvergne et représente un enjeu de conservation régional fort et un patrimoine biologique important pour la commune. La ripisylve de la Queune est également utilisée par le Petit rhinolophe, espèce sensible aux structures végétales du paysage (bocage) et représentant un enjeu de conservation régional moyen.



Murin de Bechstein - C.Maliverney



Barbastelle d'Europe - C.Maliverney

Le bocage de 'les Belins' est quant à lui concerné par la présence de plusieurs espèces d'enjeu assez fort (« Vulnérables » en Auvergne) comme la Barbastelle d'Europe, le Grand murin, ou la Pipistrelle de Nathusius. Le bocage est donc fonctionnel pour des espèces plutôt exigeantes envers leur milieu de chasse, et menacées en région. Le bocage des Belins est également concerné par la présence de la plus grande chauve-souris d'Europe : la Grande noctule. L'espèce ne semble pas menacée en Auvergne mais ses exigences écologiques lui confèrent un enjeu de conservation moyen. La Noctule commune d'enjeu régional moyen est également recensée ici.

Que ce soit pour la Queune ou le bocage des Belins, plusieurs autres espèces, d'enjeu de conservation faible en Auvergne sont recensées, comme l'Oreillard gris, la Noctule de Leisler ou le Murin de Natterer par exemple.



### Les mammifères

Le DREAL AURA indiqué que la Queune et son affluent rive gauche sont des cours d'eau utilisés ou favorables à la Loutre d'Europe. Ce mammifère semi-aquatique est protégé au niveau national, et inscrit à la Directive Européenne Habitats-Faune-Flore. En région, ses exigences écologiques lui confèrent un enjeu de conservation moyen en auvergne. Les prospections de terrain ont permis le recensement d'espèces d'enjeux faibles comme le Blaireau d'Eurasie à 'Varigny' ou le Renard roux dans le secteur de 'les Grands Issarts' au Sud.

### Les Amphibiens

Plusieurs mares sont présentes sur le territoire communal. Les mares constituent l'habitat aquatique de reproduction favorable à la plupart des amphibiens de la région. Les prospections de terrain de SYMBIOS ont permis le recensement de 3 espèces mais le potentiel d'accueil de la commune pour ce groupe est fort.

On retrouve ainsi le Rainette verte au droit des étangs proches de massifs arborés comme aux lieu-dit 'les Raffigneaux' au Nord ou 'Varigny' au Sud. Cette espèce arboricole utilise la strate arborée comme refuge et descend dans les mares et étang pour se reproduire. La Rainette verte est « quasi-menacée » en Auvergne et représente un enjeu de conservation moyen au niveau régional. Des espèces plus communes comme la Crapaud commun sont recensées à 'Varigny' par exemple. Le potentiel communal pour ce groupe est fort, avec la présence probable d'autres espèces comme la Salamandre tachetée inféodée aux petits cours d'eau forestiers, ou les tritons occupant les mares et étangs non poissonneux pour leur reproduction.

### Les Reptiles

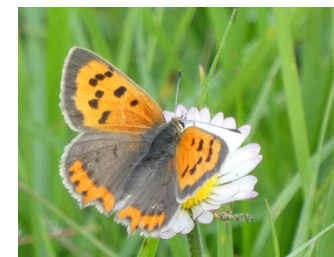
Les reptiles peuvent occuper des milieux très différents selon les espèces. En effet certains lézards, comme le Lézard des murailles, affectionnent les milieux anthropisés exposés et riches en caches diverses, alors que d'autres (Lézard des souches, Lézard vert) préfèrent les milieux plus naturels et fermés. Les serpents occupent aussi différents milieux selon les espèces, et les milieux thermophiles ou plus frais peuvent être occupés. Aucune espèce n'a été recensée pendant les phases de terrain mais la commune présente des milieux thermophiles ouverts et un milieu forestier plus frais favorables à plusieurs d'entre elles.

### Les insectes

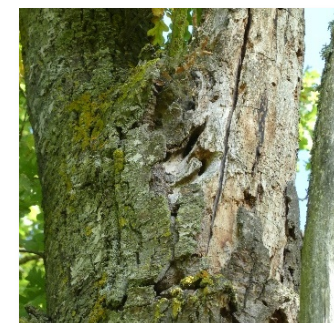
Au regard des très vastes surfaces de milieux ouverts, le territoire de Coulandon est probablement concerné par une diversité entomologique importante. Les phases de terrain réalisées en automne n'ont permis le recensement que d'une dizaine d'espèce de papillons de jours, toutes communes et non menacées. On retrouve par exemple le Cuivré commun, le Petit nacré, le Tircis ou le Vulcain. La présence de nombreuses zones humides herbacées est potentiellement favorable à une espèce protégée au niveau national : le Cuivré des marais. Cette espèce serait à rechercher sur le territoire de Coulandon. Les nombreux plans d'eau sont favorables à la reproduction de plusieurs espèces d'odonates (libellule) et nous avons pu observer la présence d'une espèce d'enjeu régional moyen aux abords de l'étang de 'la République' : l'Aesche affine.



Rainette verte – Symbios



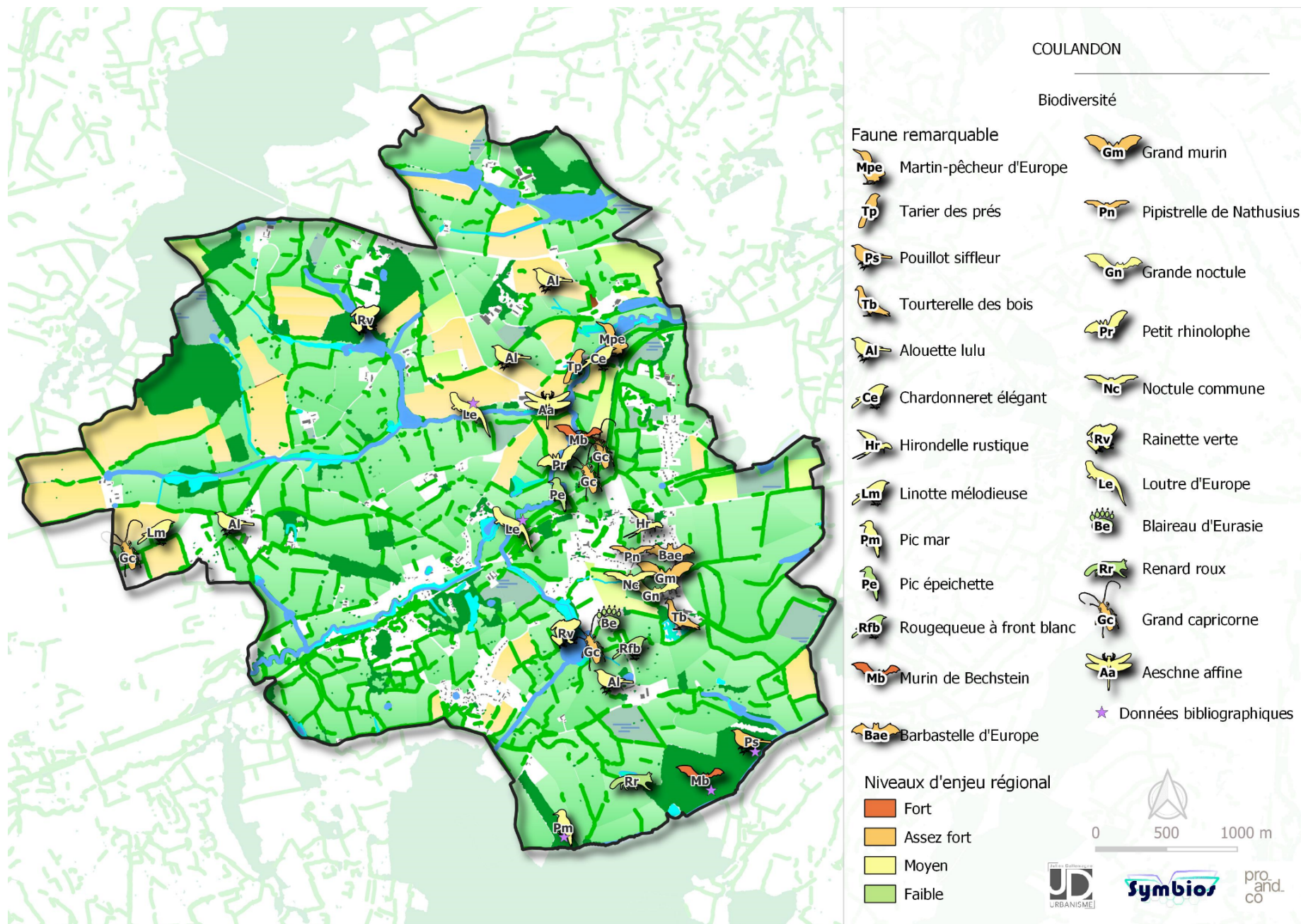
Cuivré commun à 'Varigny' – Symbios



Traces d'émergence de Grand capricorne aux 'Grèves' – Symbios

Les vieux arbres du bocage sont favorables à une espèce de coléoptères menacée en région : le Grand capricorne. Cette espèce utilise les vieux arbres, généralement des chênes remarquables en contexte bocager, pour pondre ses œufs dans le suber, et permettre le développement de ses larves. Le Grand capricorne laisse des traces d'émergence (tunnels de sortie de l'adulte métamorphosé) caractéristiques sur le tronc des arbres utilisés. L'espèce est considérée comme « vulnérable » au Auvergne-Rhône-Alpes et représente un enjeu de conservation régional assez fort.

**Cette liste n'est pas exhaustive et la faune de Coulandon, comme pour la flore, présente probablement de nombreux autres enjeux au regard des milieux naturels en présence (notamment liés au bocage et aux zones humides).**





## Les secteurs à enjeux d'aménagement : Pré-diagnostic écologique

Sur les secteurs à enjeux d'urbanisation, une visite de terrain a été menée en octobre 2022 afin de vérifier les potentialités écologiques.

### La Zone d'activité de la Pièce du Chêne

La commune envisageait dans ce secteur d'étendre la Zone d'Activité déjà présente au Sud du bourg. La zone concerne un secteur de prairie bocagère à l'Ouest des bâtiments d'activité et de la déchetterie actuelle.

Les prospections mises en œuvre dans le cadre de la révision de ce PLU ont permis de mettre en avant la présence de plusieurs espèces d'oiseaux commune mais protégées des strates arbustives et arborées. On retrouve le Rougegorge familier, les Mésange charbonnières et bleue, le Merle noir ou le Grimpereau des jardins. Parmi les espèces remarquables présentées précédemment, on retrouve la Tourterelle des bois d'enjeu assez fort dans la lisière Nord du secteur.

Des surfaces de fourrés et ronciers bien développés sont présents en limite de haie bocagère et sont favorables aux reptiles probablement présents à la bonne saison.

La haie bocagère Ouest remplit la fonction de corridor écologique au regard de sa structure large et haute et des nombreuses coulées (traces de passage) de mammifères qui la concerne.

Enfin, la majeure partie de la strate herbacée prairiale est concernée par des formations à Joncs (*Juncus sp*) témoignant de la présence de végétations humides.

Le secteur est donc concerné par des enjeux et des fonctionnalités écologiques qu'il conviendra de préciser. La délimitation de zone humide et sa caractérisation précise demandera une étude spécifique selon les critères de végétation et de sol nécessaires dans le cadre d'un projet d'aménagement.



Haie bocagère et formation à Joncs de la parcelle de la pièce du Chêne – Symbios

Au regard de ces premiers enjeux mis en évidence, la commune décide de ne pas aménager l'entièreté de la parcelle. Un premier projet visait l'extension de la Zone d'Activité à l'Est de la D408. Finalement ce projet a également été abandonné au regard des enjeux agricoles du secteur. L'extension concerne l'enclave Est de la parcelle pour laquelle la commune avait déjà obtenu un permis de construire avant établissement de ce diagnostic. Les projets ont notamment été validés par la DDT de l'Allier.



### Les Belins

Plus au Nord, une vaste dent creuse est présente entre les zones pavillonnaires à l'Est du bourg dans le secteurs des Belins. Il existe donc ici un potentiel d'urbanisation, notamment pour l'habitat individuel.

Les prospections mises en œuvre dans le cadre de la révision de ce PLU ont également permis ici de mettre en avant la présence de plusieurs espèces d'oiseaux commune mais protégées des strates arbustives et arborées. On retrouve également ici le Rougegorge familier, les Mésange charbonnières et bleue, le Merle noir, mais aussi le Pinson des arbres et le Pic épeiche. Aucune espèce à enjeu n'a été recensée mais une riveraine témoigne de la présence régulière ici de la Huppe fasciée. Cette espèce cavernicole représente un enjeu de conservation régional assez fort au regard de son statut de menace en Auvergne.

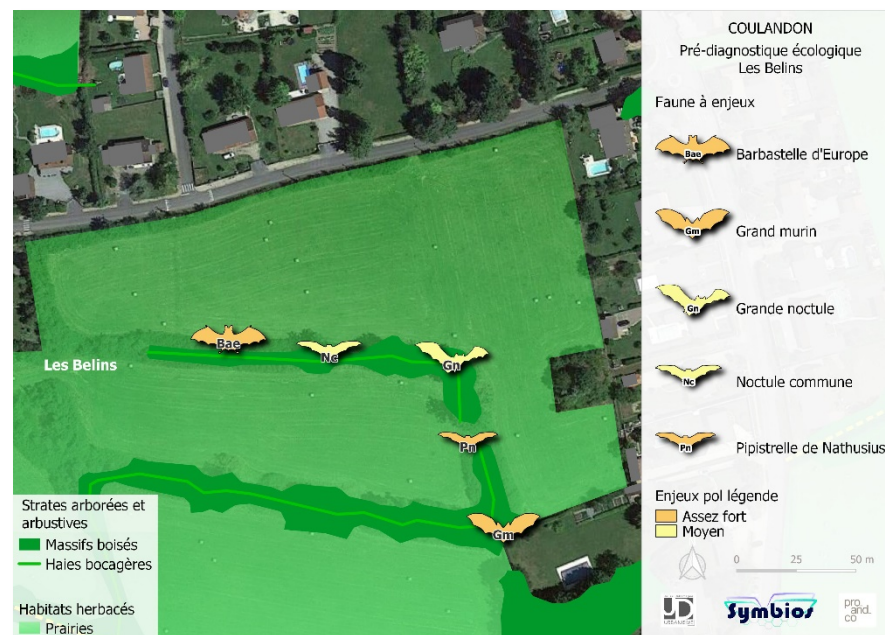
Parmi les espèces remarquables présentées précédemment, on retrouve notamment plusieurs espèces de chiroptères à enjeu de conservation régional assez fort ou moyen :

- ✓ Le Grand murin ;
- ✓ La Barbastelle d'Europe ;
- ✓ La Pipistrelle de Nathusius ;
- ✓ La Grande noctule ;
- ✓ La Noctule commune

Il s'agit d'espèces d'affinité plutôt forestières, et liées aux structures végétales arborées pour leur transit ou leurs secteurs de chasse privilégiés. Leur présence ici témoigne notamment de la fonctionnalité du réseau de haies bocagères à la fois comme corridors des espèces terrestres, mais aussi des espèces en vol. La strate herbacées est constituée de prairies de fauche présentant un potentiel de diversité floristique significatif. L'angle Sud-Est du secteur présente une déclivité qui favorise la stagnation des eaux de ruissellement et des faciès méso-hygrophiles semblent présents. Si un aménagement est prévu ici, la

vérification de l'absence de zone humide sur critère de végétation et/ou pédologique devra être assurée en amont.

Le secteur est donc également concerné ici par des enjeux et des fonctionnalités écologiques qu'il conviendra de préciser et compléter dans le cadre d'un aménagement. Les aménagements devront à minima éviter les haies bocagères et une bande tampon d'au moins 5 m pour garantir leurs fonctionnalités.



Prairie de fauche et haie bocagère aux Belins - Symbios



## La Trame Verte et Bleue

La Trame Verte et Bleue (TVB) a été initiée par la loi Grenelle 1 du 3 août 2009. L'objectif est « d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural » selon la loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010. Elle comprend l'ensemble des éléments de la mosaïque naturelle regroupant les espaces naturels majeurs et les corridors écologiques qui les relient.

### Les documents cadre

La TVB se décline au niveau de la nouvelle région AURA par le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) « Ambition Territoires 2030 », qui a été adopté en Assemblée plénière le 19 décembre 2019 et est entré en vigueur le 10 avril 2020. Ce schéma organise la stratégie régionale pour l'avenir des territoires et est opposable aux documents de planification et urbanisme de rang inférieur, tels que les SCoT, PLU/PLUi hors SCoT, PCAET, Charte de PNR et PDM. Une procédure de modification n°1 du schéma régional a été engagée en juin 2022. Le SRADDET est issu de la fusion et de l'homogénéisation des Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) pour les anciennes régions Auvergne et Rhône-Alpes.

Reprenant les éléments du SRCE Auvergne, le SRADDET AURA identifie les fonctionnalités et corridors régionaux.

Pour le territoire de l'Auvergne, le SRCE a été approuvé par délibération du Conseil Régional en date du 30 juin 2015 et adopté par arrêté préfectoral du 7 Juillet 2015. Le plan d'actions stratégique du SRCE a été conçu en vue d'atteindre 3 objectifs :

- ✓ Expliciter les modalités de prise en compte du SRCE (SRADDET aujourd'hui) et faciliter sa mise en œuvre afin d'atteindre les objectifs assignés à la Trame Verte et Bleue,
- ✓ Mettre en cohérence et synergie les politiques publiques de préservation de la biodiversité et d'aménagement du territoire,
- ✓ Contribuer à la stratégie régionale de préservation de la biodiversité.

Le SRCE Auvergne identifie également plusieurs enjeux pour les zones boisées et les milieux agropastoraux. Ces enjeux sont présentés ci-après.

#### Enjeux pour les milieux boisés selon le SRCE Auvergne:

- Préserver le patrimoine écologique lié aux vieux peuplements et aux forêts anciennes ;
- Encourager une gestion raisonnée favorisant la diversité des micro-habitats ;
- Maintenir la présence ponctuelle de milieux ouverts et associés au sein des grandes continuités boisées ;
- Maintenir la diversité génétique des essences locales.

#### Enjeux pour les milieux agropastoraux et cultivés selon le SRCE Auvergne:

- Maintien des surfaces cultivées par une agriculture raisonnée qui empêche la fermeture des milieux, et respecte leur mosaïque actuelle : diversité des assolements, préservation des éléments bocagers et lithiques et des zones humides ;
- Limitation de l'artificialisation des prairies afin de préserver la richesse de la biodiversité prairiale.
- Maintenir les surfaces agricoles face à l'artificialisation des sols et la déprise ;
- Maintenir la richesse de la biodiversité prairiale et la biodiversité dans les milieux cultivés ;

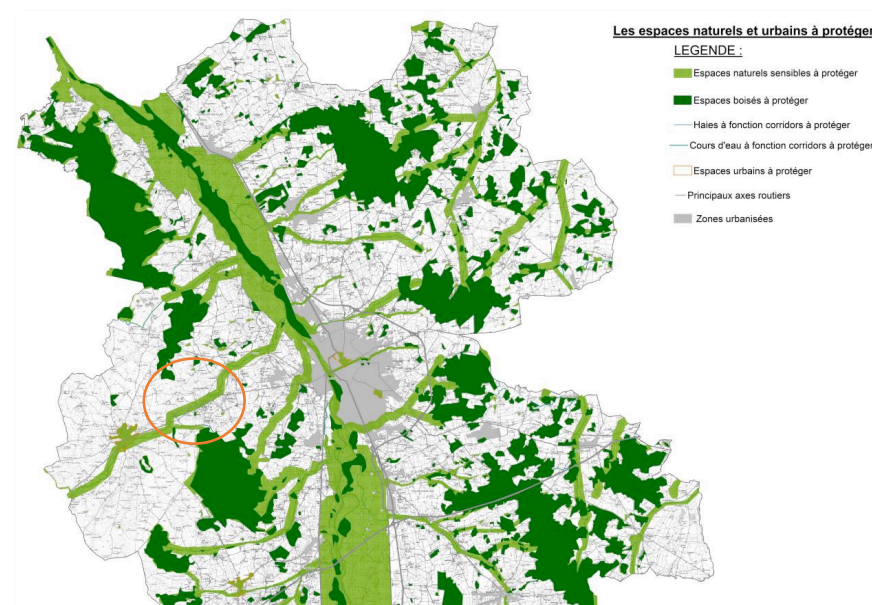
- Veiller au maintien du maillage bocager de la mosaïque des habitats (ouvert et forestier) favorable à la nidification et aux nourrissages.

La TVB se décline au niveau des communautés de communes par le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de Moulins communauté, approuvé en octobre 2010. Celui-ci permet d'appréhender les grandes continuités écologiques sur plusieurs communes. Il constitue donc un intermédiaire entre le SRCE et le PLU à l'échelle communale.

Le Document d'Orientations et d'Objectifs contenu dans le SCoT détermine notamment les orientations et prescriptions suivantes concernant la trame verte et bleue dans la thématique « Préservation des ressources naturelles et de la biodiversité du territoire » :

- ✓ Protéger et préserver les écosystèmes sensibles ;
- ✓ Gérer la ressource en eau ;
- ✓ Préserver le bocage ;
- ✓ Développer des pratiques agricoles et sylvicoles durables.

Le Scot Moulins communauté mentionne notamment que « **Les haies et cours d'eau à fonction de corridor écologique** constituent des continuités s'appuyant sur des haies, des espaces boisés intermédiaires et des cours d'eau entourés ou non de ripisylve. Leur préservation et leur gestion dépendent donc de l'élément sur lequel ils sont définis : **Les espaces naturels sensibles** définissent une largeur suffisante pour garantir la viabilité écologique des corridors et délimitent également les espaces naturels remarquables identifiés dans le diagnostic et l'état initial de l'environnement ».

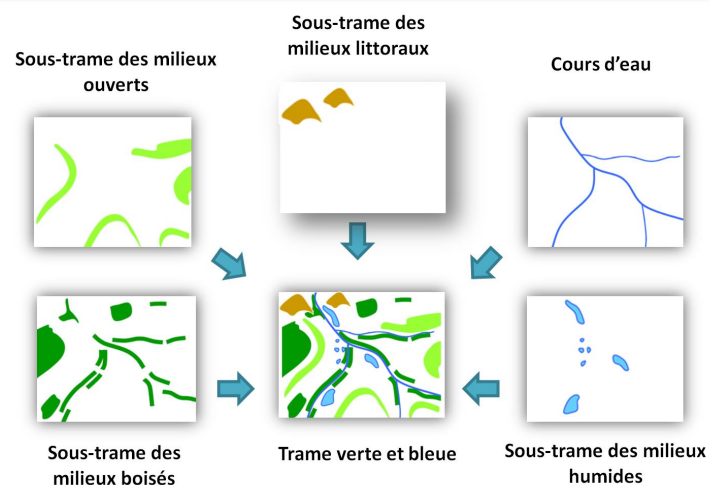
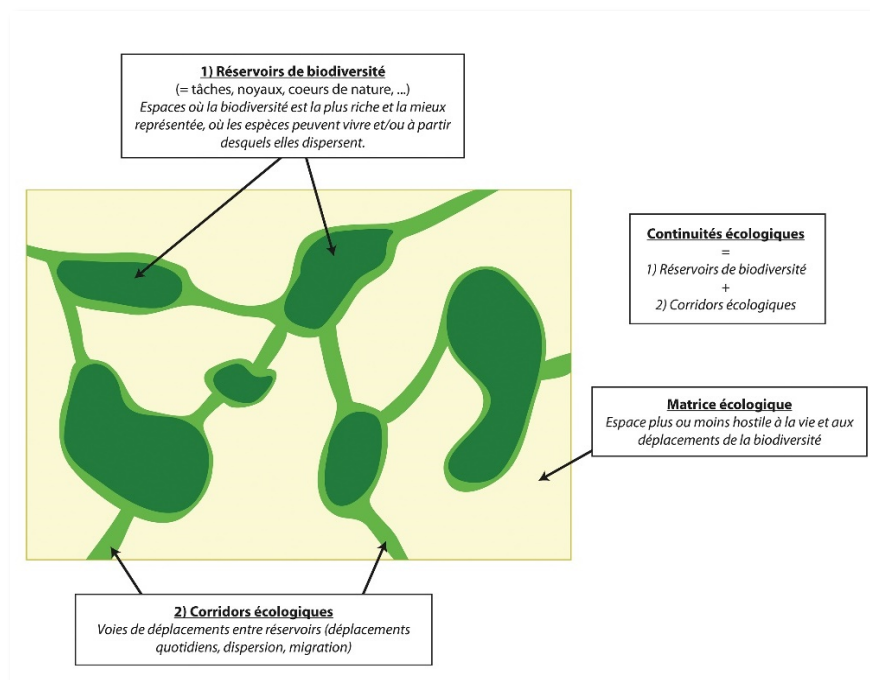


Espaces boisés et grandes fonctionnalités à protéger selon le Scot Moulins communauté

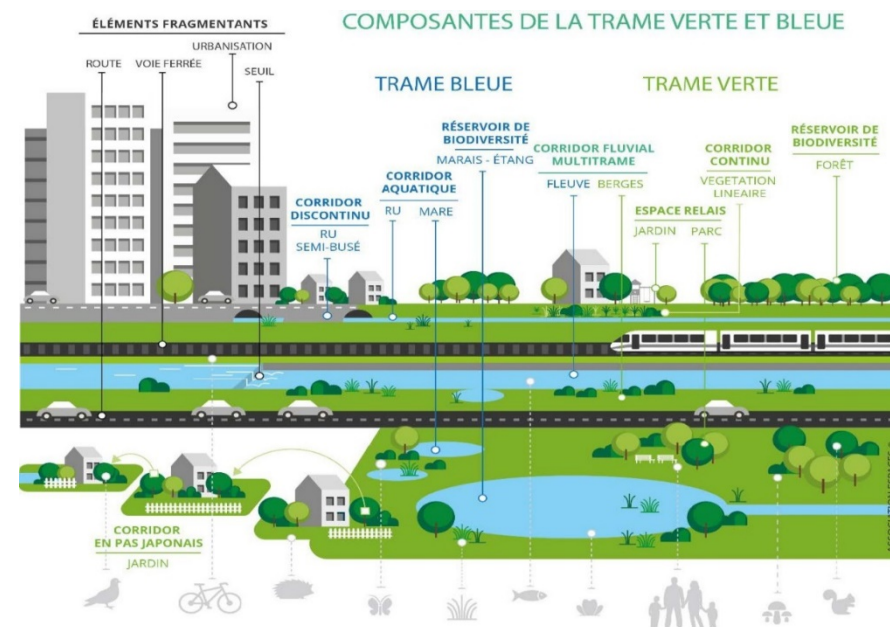
### Les fonctionnalités écologiques

On rencontre deux grands types de corridors écologiques (zone ou voie de transfert pour les organismes vivants : haies bocagères, cours d'eau...) sur le territoire communal, qui permettent le déplacement de la faune et de la flore d'un écosystème à un autre ou d'un secteur à un autre :

- ✓ les corridors terrestres constitués de continuums boisés (boisement, ripisylves, haies bocagères, lisières ...) qui permettent le déplacement de la grande et de la petite faune ;
- ✓ les corridors aquatiques composés de cours d'eau et des zones humides de la commune et qui permettent le déplacement des espèces aquatiques, mais également des espèces terrestres liées au milieu aquatique (oiseau, amphibiens, mammifères semi-aquatiques, végétation hydrophile, ...).



Les principes de la Trame Verte et Bleue - INPN



Les composants de la Trame Verte et Bleue - Association Espaces G.

## Trame verte

La trame verte correspond aux espaces naturels terrestres. Plusieurs grands types de milieux naturels peuvent être distingués et caractérisés. Les boisements et les prairies bocagères sont les deux principaux types de milieux représentatifs du territoire.

Le **SRADDET AURA** identifie la majeure partie des milieux agropastoraux ouverts de la commune comme zones perméables aux déplacements des espèces qui constituent ainsi de vastes corridors diffus à l'échelle régionale. Le **SRCE Auvergne** identifie quant à lui les grands massifs boisés et notamment celui des Moladiers au Sud comme réservoir de biodiversité à partir duquel les espèces peuvent diffuser sur le territoire par l'intermédiaire de la trame de corridors locaux. Le **Scot** identifie les boisements de Marigny, des Moladiers et îlot boisés de la commune comme éléments boisés à préserver et le vallon de la Queune, son cours d'eau et sa ripisylve comme espace naturel sensible à protéger (corridor).



### Les corridors écologiques

Un corridor biologique est un ensemble de structures généralement végétales, en milieu terrestre ou aquatique qui permet la dispersion des espèces animales et végétales entre différents habitats (massifs forestiers, zones humides...).

Le rôle des corridors biologiques est de relier les habitats essentiels de la flore, de constituer des sites de reproduction, de nourrissage, de repos et de migration de la faune pour permettre aux espèces animales et végétales de se déplacer, d'échanger leurs gènes, de coloniser ou recoloniser les territoires d'où elles ont disparu. Les corridors sont

Au niveau local, en complément de ces fonctionnalités identifiées par les documents cadres, **d'autres fonctionnalités supra-communales et corridors locaux existent sur la commune de Coulandon**. Le caractère très agricole de la commune, la présence d'un bocage bien développé et fonctionnel et la présence d'un réseau hydrographique bien développé, induisent un fort potentiel de connectivité écologique sur le territoire.

#### Les fonctionnalités supra-communales

Comme dit précédemment, **le vallon de la Queune mais aussi son principal affluent en rive gauche représentent des fonctionnalités supra-communales importantes permettant des échanges Est/Ouest** traversant la commune et permettant des connexions au-delà de son territoire. La ripisylve qui borde le cours d'eau est en effet une structure arborée linéaire continue permettant de guider la diffusion des espèces terrestres. Les berges de la Queune parfois dégradées et en pentes abruptes, limite toutefois la fonctionnalité du corridors terrestre associé.

Une caractéristique particulière, **la présence d'une ancienne voie ferrée à l'abandon, induit la présence ici d'une fonctionnalité supra-communale importante**, créant un corridor plus ou moins fonctionnel en fonction du taux d'embroussaillage et de fermeture du conduit créé à par l'ancienne infrastructure.

**Les boisements de Marigny et des Moladier, ainsi que leurs lisières, représentent également des fonctionnalités supra communales permettant des échanges à travers la commune mais surtout le long du complexe de grand massif boisés** présents en rive gauche de l'Allier à une échelle plus large.



Ripisylve et berges de la Queune, ancienne voie ferrée et lisière de la forêt des Moladier, fonctionnalités de corridors écologiques supra-communales pour Coulandon - Symbios

### Les corridors locaux

En complément de ces grandes fonctionnalités écologiques, **le réseau bocager de grande qualité et le réseau hydrographique secondaire et linéaires arborés associés, créent sur la commune de Coulandon tout un réseau de corridors locaux.** Ce réseau permet aux espèces de se déplacer, de rejoindre les réservoirs de biodiversité et de se connecter aux fonctionnalités supra-communales dans le cadre de leur déplacements à grande distance.

Le maillage bocager dense par endroit, rempli en plus de sa fonction d'habitat de reproduction et de refuge pour de nombreuses espèces, une fonction importante de réseau de corridors. Lorsque les haies sont larges et continues sur de grandes distances, celles-ci forment alors des corridors locaux, axes de déplacement privilégiés sur la commune.

Les fonds de vallon topographiques ou du réseau hydrographique secondaire constituent également des zones de passages préférentielles et participent également au réseau de corridors locaux de la commune de Coulandon.

**La commune de Coulandon voit ainsi son territoire concerné par plusieurs grandes fonctionnalités supra-communales et un réseau dense de corridors locaux pour la Trame Verte. Ces fonctionnalités sont à préserver voire améliorer ci-besoin pour garantir la pérennité de ces fonctionnalités écologiques nécessaires à la préservation de la biodiversité à l'échelle communale et supra-communale.**



Les linéaires de haies bocagères et les fonds de vallon participant au réseau de corridors locaux de Coulandon – Symbios

### Trame bleue

La trame bleue correspond aux cours d'eau et aux zones humides quelque soit leur typicité. Elle remplit les fonctions d'habitats de reproduction, d'alimentation, et de refuge pour les espèces liées à ces milieux aquatiques ou humides. Elle participe également à leur capacité de diffusion, par les linéaires et surfaces associées sur le territoire. Le SRCE Auvergne identifie plusieurs enjeux pour celle-ci.

#### Enjeux pour les milieux aquatiques et humides selon le SRCE Auvergne:

- ✓ Préserver les zones humides, les cours d'eau et leurs espaces de mobilité ;
- ✓ Maintenir et restaurer l'intégrité morphologique et la dynamique fluviale des cours d'eau ;
- ✓ Préserver et remettre en bon état la continuité écologique et sédimentaire des cours d'eau ;
- ✓ Maintenir l'intégrité des zones humides ;
- ✓ Enrichir la connaissance sur les zones humides.

Le territoire de Coulandon est donc concerné par une Trame Bleue également bien développée. Le réseau hydrographique et le réseau de zones humides de la commune constituent ainsi sa Trame Bleue. Le Queune et son affluent rive gauche participent également aux fonctionnalités supra-communales pour la Trame Bleue. La Queune peut voir sa qualité dégradée par certains apports phosphorés et pesticides (voir qualité des eaux de surface au chapitre milieu physique), et une dynamique de restauration pourrait être engagée pour répondre aux enjeux du SRCE.

Les zones humides végétales parfois d'une grande qualité écologique font partie également au réseau de la Trame Bleue sur le territoire communal, et l'inventaire des zones humides engagé par le SAGE Allier



Aval permettra d'avoir une connaissance améliorée sur leurs localisations et fonctionnalités.

**Le territoire de Coulandon est donc concerné par une Trame Bleue développée et remplissant des fonctions écologiques importante pour la biodiversité liées aux milieux aquatiques et autres zones humides.**



La Queue, les étangs et mares, les végétations humides, éléments constitutifs de la Trame Bleue de Coulandon – Symbios

## Fragmentation de la TVB

### *Rupture/Fragmentation des corridors*

Les zones urbaines et infrastructures de transport sont des éléments fragmentant des continuités écologiques et constituent des obstacles à la diffusion des espèces sur un territoire. L'urbanisation linéaire, c'est-à-dire le long des voies, est également néfaste pour le déplacement de la faune, car elle fragmente les territoires et limite le déplacement des espèces. Toutefois, l'enjeu reste limité sur Coulandon, la commune offrant encore un caractère très naturel.

Le bourg constitue également une zone de contrainte au passage des animaux, mais n'empêche pas la faune de se déplacer.

Les principales ruptures de corridors sur la territoire communal sont ainsi représentées par les voies routières et notamment celle qui traversent la commune d'Est en Ouest. Les linéaires des D945 et D953 plus au Nord voient en effet couper les connectivité écologique pour les échanges Nord/Sud. La continuité supra-communal du vallon de la Queue peut ainsi voir sa fonctionnalité dégradé notamment aux abords de la D945.

### *Les points de conflits locaux*

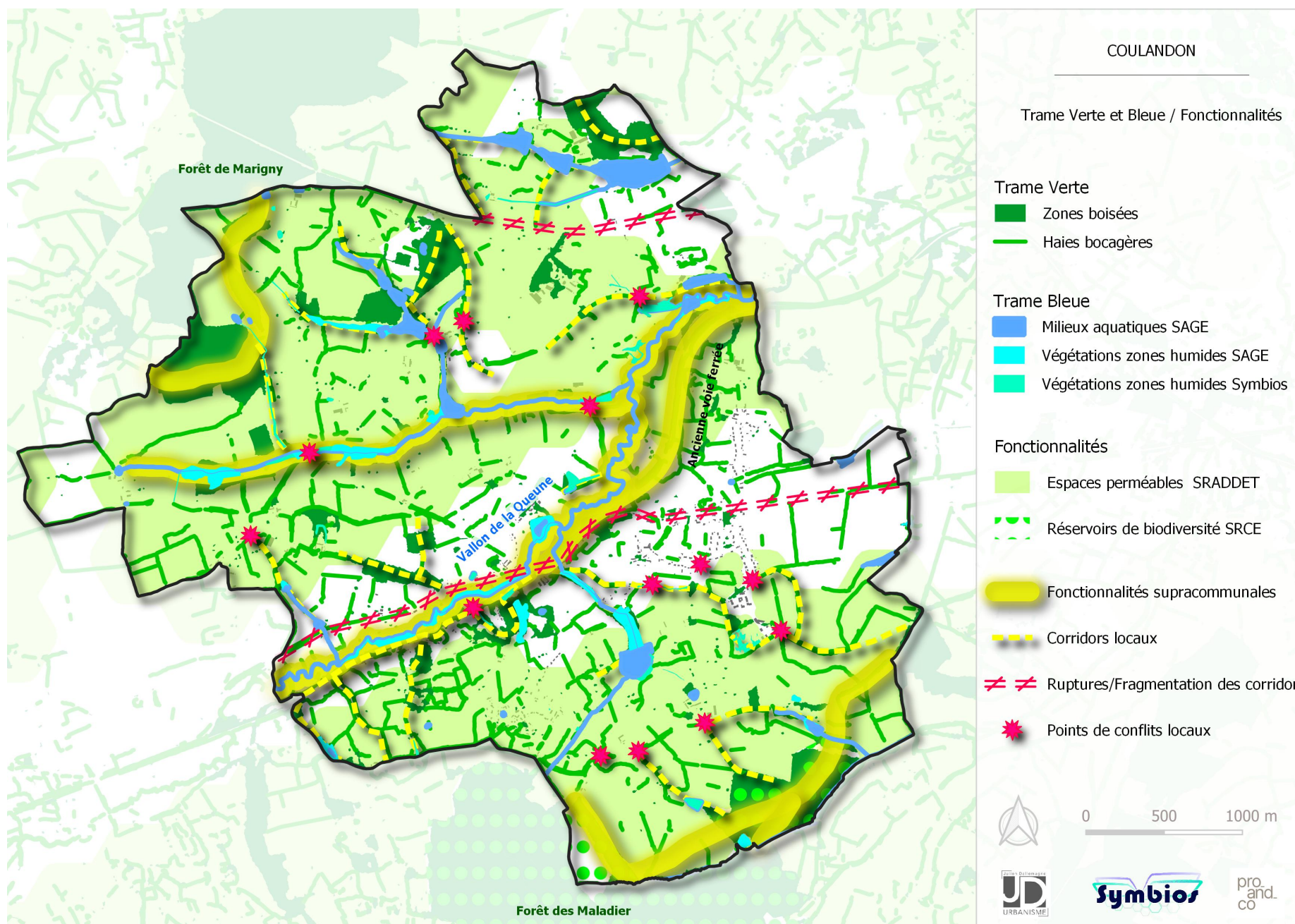
Le réseau routiers secondaire peut également constituer des point de conflit avec le réseau de corridors locaux. Ainsi, dès qu'un linéaire routier coupe un axe de corridor local, un point de conflit se créer et participe à la dégradation de la fonctionnalité par rupture des continuité végétal et par risque de collision entre les déplacement de la faune et le trafic routier. Ainsi, sur le territoire de Coulandon, plusieurs points de conflits sont identifiés au niveau de l'intersection des corridors et du réseau routier.



## Synthèse des enjeux écologiques

Plusieurs enjeux écologiques sont identifiés :

Les zones humides recensées notamment sur le bassin versant de la Queune. Il s'agit de prairies humides de qualité regroupant une importante diversité des espèces floristiques et faunistiques. Les ripisylves également constituent des linéaires de zones humides. Il s'agit d'Aulnaies-Frênaies considérées comme habitat communautaire prioritaire au titre de la Directive Habitat-Faune-Flore, il s'agit donc d'un patrimoine naturel important à conserver et à restaurer si besoin. Les nombreuses petites zones humides recensées sur tout le bassin versant de la Queune sont également des éléments importants du patrimoine naturel de la commune.



### Objectifs de l'Etat sur les zones humides

En matière de préservation des espaces naturels, les principaux enjeux retenus sont :

- la préservation des zones humides, indispensables au maintien de la qualité de l'eau, du contrôle des crues, de la biodiversité et des paysages. A l'échelle communale, cela passe par la réhabilitation écologique des cours d'eau, la restauration des ripisylves et des zones inondables ;
- la mise en place d'un réseau écologique national destiné à assurer la préservation et la continuité entre les sites d'intérêt écologique remarquables. Pour donner de la vigueur à ce réseau national, il importe

### Protection des ripisylves

Les ripisylves sont à protéger. Une bande de non-constructibilité de 5 à 10 m des berges permet de limiter les phénomènes d'érosion, de renforcer les corridors et de piéger les pesticides. La réglementation de la loi sur l'eau ne protège pas les ripisylves. Le seul moyen permettant de

### La présence de plusieurs espèces patrimoniales liées au bocage et aux zones humides

Les passages de terrain ont permis le recensement de quelques espèces à enjeux et d'évaluer les potentialités du territoire pour la biodiversité patrimoniale. Ainsi on retrouve des chiroptères d'enjeux forts ou assez forts en Auvergne comme le Muron de Bechstein, la Barbastelle d'Europe ou le Grand murin par exemple qui chasse au droit des linéaires arborés, ripisylves ou maillage de haies bocagères. La présence de la Tourterelle des bois (lisières) et du Tarier des prés (prairies humides) par exemple constituent également des enjeux assez forts pour l'avifaune de Coulandon. Le bocage ancien est favorable au Grand Capricorne pour les insectes, constituant également un enjeu assez fort au niveau régional. Enfin, la bibliographie mentionne par exemple la présence d'une flore patrimoniale liée aux végétations des plages d'étangs avec des espèces d'enjeu fort comme la Gnaphale blanc-Jaunâtre ou le Suchet de Michel, également protégée en région. Cette liste est loin de l'exhaustivité, et le territoire de Coulandon est très probablement concerné par des enjeux de biodiversité importants et diversifiés aux regards des milieux naturels en présence (bocage et zones humides notamment).

La présence de nombreux corridors écologiques sur le territoire communal est également un enjeu écologique important. Plusieurs axes de passages ont été identifiés sur la commune, permettant à la faune de se déplacer sur des axes Nord-Sud ou Est-Ouest. Les échanges entre populations ne sont donc pas contraints sur le territoire communal. Les principaux axes routiers viennent toutefois créer des ruptures de corridors parfois importantes au droit des linéaires à fort trafic. L'importance du maintien de connectivités écologiques réside dans le fait qu'il évite l'isolement des populations pouvant entraîner à terme des pertes importantes de biodiversité.



Les massifs boisés et principalement les boisements des Moladier et de Marigny constituent des zones refuges et zones de passage préférentiel importantes pour la faune. Le chapelet de bosquets présents

#### Rappel réglementaire

L'article L. 110 du code de l'urbanisme prévoit que les collectivités doivent harmoniser leur décisions d'utilisation et d'occupation du sol afin notamment d'assurer « la préservation de la biodiversité notamment par la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques ».

## L'énergie et la qualité de l'air

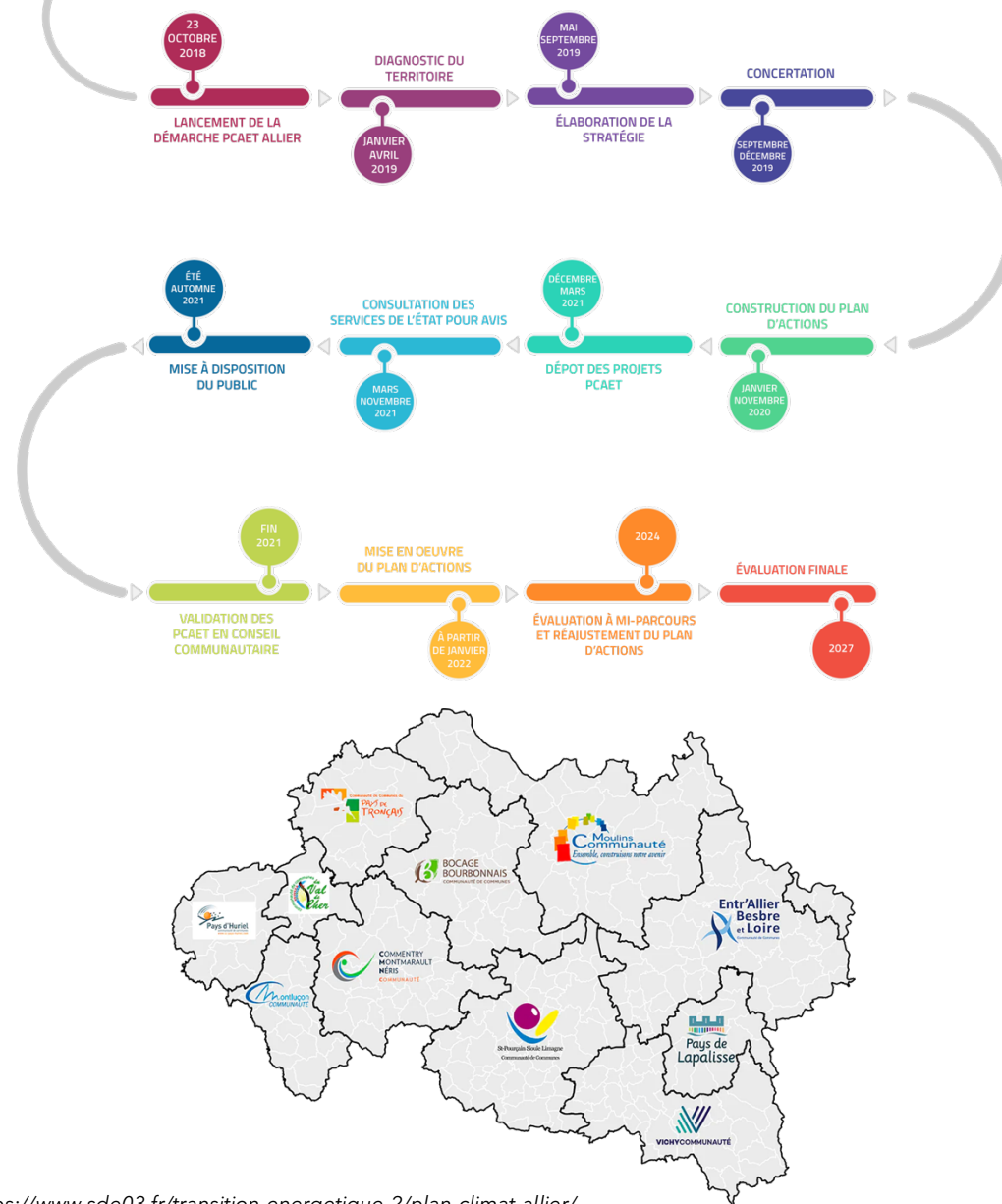
### Le Plan Climat Energie Territorial du Département de l'Allier

Dans l'Allier, le SDE03 (Syndicat Départemental de l'Energie de l'Allier) porte une initiative unique en France : la Démarche Plan Climat Allier. Le syndicat a proposé aux 11 EPCI du Département (légalement contraints ou non) un financement à 100% de l'élaboration de leur Plan Climat.

En initiant cette démarche globale, le SDE03 poursuit deux objectifs principaux :

- Soutenir une dynamique départementale et une cohérence globale dans les Plans Climat en construisant des actions à l'échelle de chaque EPCI, mais également des actions multi-EPCI et départementales.
- Encourager les EPCI à aller plus loin dans leur programme d'actions.
- Obtenir des financements dédiés à la mise en oeuvre des plans élaborés.

### LE PCAET PAR ÉTAPES



<https://www.sde03.fr/transition-energetique-2/plan-climat-allier/>

## Le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) de Moulins Communauté

C'est un document stratégique et opérationnel qui vise à coordonner les actions du territoire pour répondre aux enjeux de la transition énergétique, de l'amélioration de la qualité de l'air et de l'adaptation au changement climatique.

### Contexte local

Moulins Communauté regroupe plusieurs communes autour de Moulins, dans l'Allier. Ce territoire présente des spécificités à prendre en compte :

- Enjeux agricoles : Importance du secteur agricole, avec des opportunités pour développer la méthanisation ou le photovoltaïque sur les bâtiments agricoles.
- Rénovation thermique : Une part importante de logements anciens nécessitant une rénovation énergétique.
- Mobilité : Fort usage de la voiture individuelle, avec un besoin de développer des alternatives comme le covoiturage, les transports en commun, et les modes doux.
- Espaces naturels : Une richesse naturelle (bocages, corridors écologiques) qu'il est crucial de préserver pour leur rôle dans la biodiversité et la lutte contre les changements climatiques.

### Axes stratégiques du PCAET

Le PCAET de Moulins Communauté s'articule autour de plusieurs axes :

**Sobriété énergétique** : Inciter à réduire les consommations d'énergie dans les bâtiments publics et privés, et promouvoir des comportements écoresponsables.

**Développement des énergies renouvelables** : Encourager l'implantation de panneaux photovoltaïques, de chaufferies biomasse, et le développement de l'éolien.

**Mobilité durable** : Réduire les déplacements en véhicules thermiques au profit de solutions plus écologiques (transport en commun, vélo, covoiturage, bornes de recharge pour véhicules électriques).

**Qualité de l'air** : Mettre en œuvre des mesures pour limiter les émissions de polluants, notamment dans les zones urbaines denses.

**Adaptation au changement climatique** : Intégrer des mesures de résilience pour protéger les populations et les infrastructures (plantation d'arbres, gestion des eaux pluviales, réduction des îlots de chaleur urbains).



## La qualité de l'air

De manière générale, la qualité de l'air est plutôt bonne sur la commune

## Les énergies

90% de la consommation d'énergie provient de l'habitat sur la commune.

Près de la moitié du parc a été construit avant les années 50. Cela signifie qu'une partie des logements est peu ou mal isolée, d'autant que les normes énergétiques se sont renforcées avec la RT 2020.

Aucune borne publique de recharge pour les véhicules électriques n'est installée sur la commune. Cela peut s'avérer être un enjeu dans les années à venir, compte tenu de la fin prévue des véhicules thermiques, soit en 2035.

## Enjeux

- Le PLU doit faciliter la rénovation et l'isolation de ses logements afin de limiter la vacance précarité énergétique des résidents.
- Réfléchir à la mise en place d'une borne électrique publique afin de recharger les véhicules. Située proche des activités (équipements/services), celle-ci pourrait participer à l'attractivité du village dans le futur.

## Les prescriptions du SCoT

### 1. Préservation de la qualité de l'air

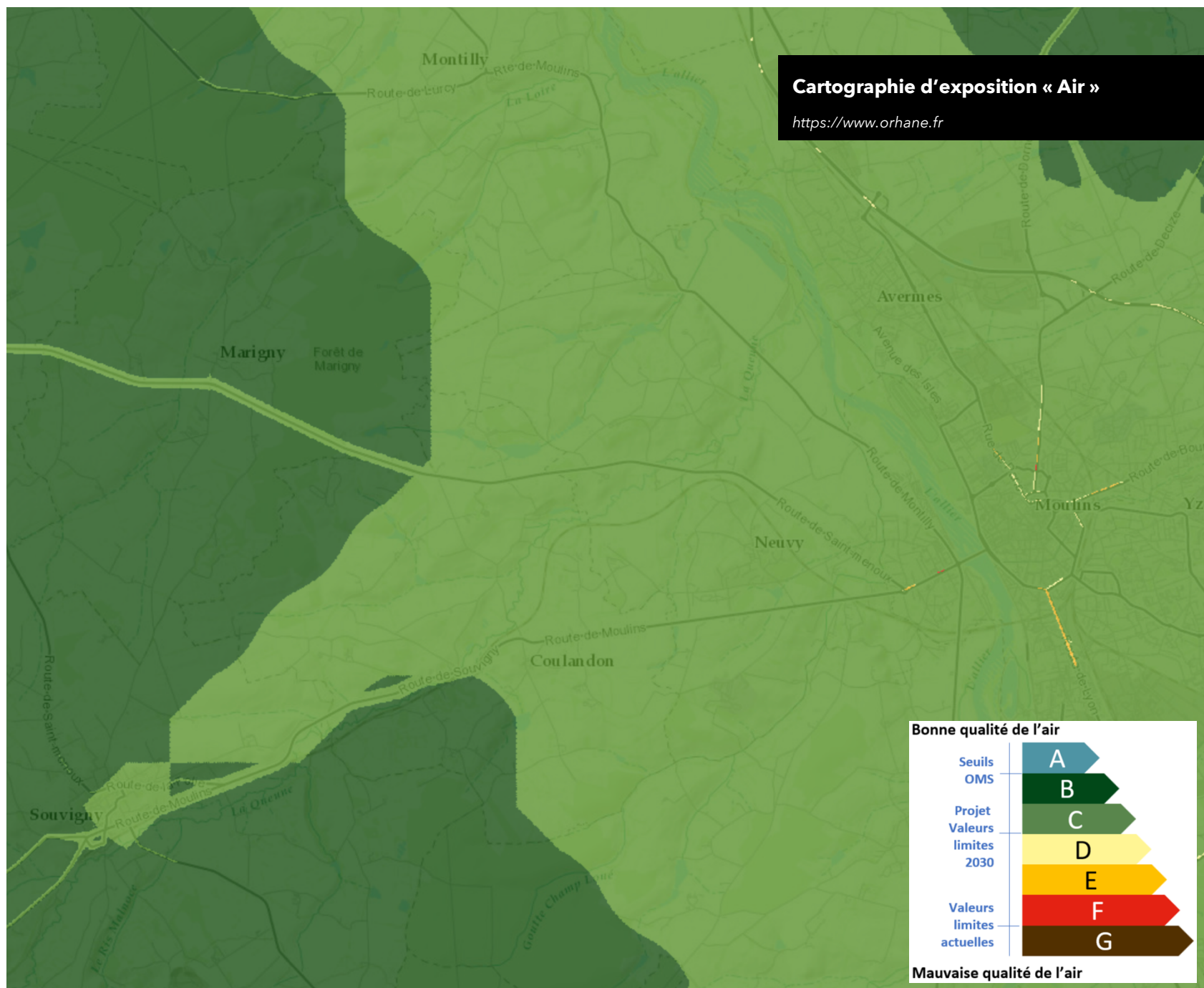
- Encourager les déplacements doux
- Limiter les impacts des infrastructures routières

### 2. Bioclimatisme

- Intégrer des principes de conception adaptés aux conditions locales, comme l'orientation des bâtiments pour maximiser les apports solaires en hiver et minimiser leur impact en été.
- Développer des espaces verts urbains pour contribuer à la régulation thermique et à l'amélioration de la qualité de vie.

### Energies renouvelables

- Favoriser le recours aux énergies renouvelables, comme le solaire ou la biomasse, pour réduire la dépendance énergétique.
- Rénovation énergétique : Pousser à la réhabilitation du bâti existant pour améliorer les performances énergétiques, en particulier dans les quartiers anciens.
- Transports moins énergivores : Développement du transport collectif et des infrastructures pour véhicules électriques, afin de réduire les consommations d'énergie liées aux déplacements.

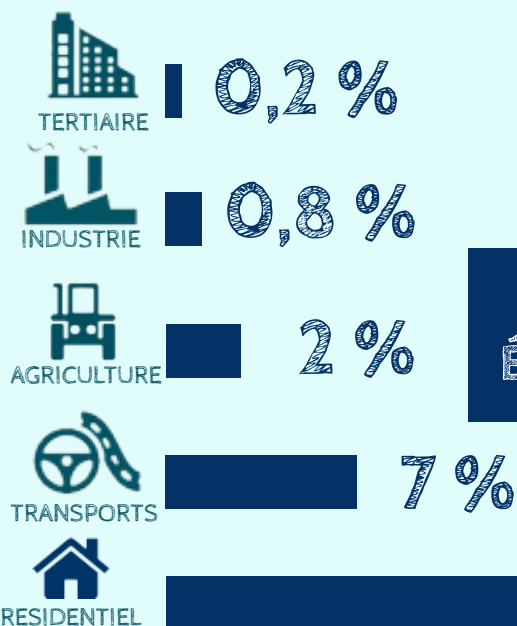


# ENERGIES RENOUVELABLES

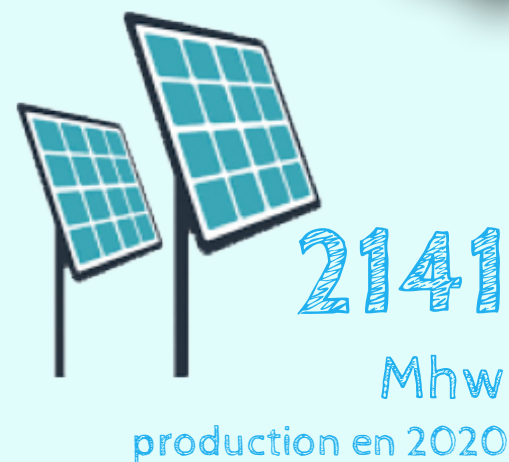
## DÉVELOPPEMENT DURABLE

COULANDON

### BORNE ÉLECTRIQUE



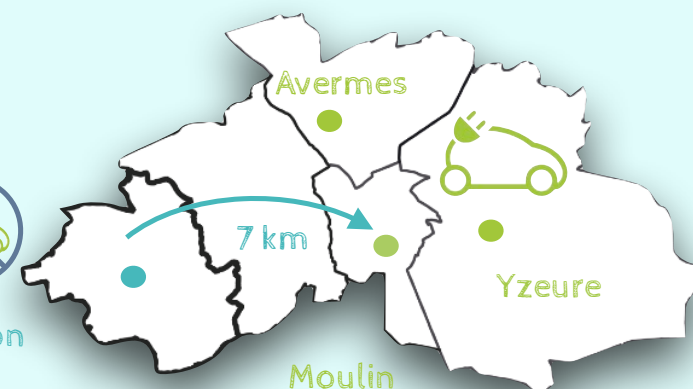
#### LES PRINCIPAUX ÉMETTEURS DE CO2



90 %



Coulandon



Des logements  
construits avant 1970

41 % · Peu isolés  
· Énergivores



## IV. LES RISQUES ET LES NUISANCES

Selon le premier PLU, le Dossier Départemental des Risques Majeurs sur le département de l'Allier, n'identifie pas la commune de Coulandon comme soumise à des risques. Les deux types de Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles (PPRN) du département de l'Allier : inondation et mouvement de terrain, dont le retrait-gonflement des argiles est une variante, ne mentionnent pas la commune.

### Le risque d'inondation

Une inondation est une submersion lente ou rapide d'une zone habituellement hors d'eau. Elle est due à une augmentation du débit d'un cours d'eau provoquée par des pluies importantes et durables et/ou par la fonte des neiges. Le risque inondation est la conséquence de deux composantes : l'eau qui peut sortir de son lit habituel d'écoulement ou apparaître, et l'homme qui s'installe dans la zone inondable pour y implanter ses habitations et infrastructures.

On distingue :

- ✓ La crue océanique : provoquée par des pluies abondantes venant de l'ouest (Atlantique), elle se produit généralement en hiver ou au printemps. Cette crue reste moyenne ;
- ✓ La crue cévenole : provoquée par des averses orageuse de durée faible mais avec une très forte intensité sur le sud du massif central, elle se produit généralement en automne ;
- ✓ La crue mixte : due à la combinaison simultanée de ces 2 événements. Elle est exceptionnelle et provoque des crues de grande ampleur.

### Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin Loire-Bretagne

Le PGRI du bassin-versant Loire-Bretagne 2022-2027 a été approuvé par arrêté du préfet coordinateur de bassin le 15 mars 2022. Ce plan, portant sur une période de six ans, constitue le document de planification dans le domaine de la gestion des risques d'inondation à l'échelle du bassin Loire-Bretagne. Le PGRI 2022-2027 est un ensemble cohérent de 6 objectifs complémentaires déclinés en 48 dispositions, basé sur la « prévention » pour ne pas aggraver les risques, la « protection » pour réduire l'atteinte des enjeux (un enjeu correspond à ce qui pourrait être perdu : une vie humaine, un bien matériel, une fourniture de service essentiel...) déjà exposés et la « préparation » pour être en capacité faire face à l'événement lorsqu'il survient.

Conformément aux articles L.131-1 et L.131-7 du code de l'urbanisme, les documents d'urbanisme doivent être rendus compatibles, si nécessaire, avec les dispositions du PGRI suivantes :

- ✓ les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par le PGRI,
- ✓ les orientations fondamentales et dispositions du plan.

### Le risque d'inondation pour la Queune

La commune n'est pas concernée par un PGRI ou PPRi. La Queune ne fait pas l'objet d'une surveillance particulière de niveau régional, elle n'est pas suivie par un Service de Prévision des Crues (SPC). Aucune zone inondable n'est délimitée sur le territoire communal.

La surveillance locale est assurée par une station de suivi présente plus en aval sur la commune de Neuvy. Le système Vigicrue présente ainsi les données de hauteurs d'eau pour cette station. Une crue historique est enregistrée le 2 mars 2007 avec une hauteur d'eau maximale enregistrée de 2.92m.

*Aucun document local de prévention du risque inondation n'existe pour Coulandon et aucun zonage d'aléa et de risque de ne concerne la Queune au droit du territoire communal. Aucune construction n'est présente en bordure proche du cours d'eau, il faudra conserver cet espace de liberté exempt de constructions.*

### Les remontées de nappes

Il existe d'autre modalité d'inondations que celle liées au débordement des cours d'eau : les remontées de nappes souterraines.

Le site Géorisques indique que Coulandon est un territoire où il y a de fortes probabilités d'observer des débordements par remontée de nappe, ou au moins des inondations de cave. Le niveau d'exposition correspond à des zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe, et l'indication de fiabilité associé est jugé moyenne pour la commune. Le risque est présent principalement au droit de la Queune et de son bassin versant, avec une fiabilité associée maximale (moyenne) entre 'le Chalet' et 'Champs des noyers'.

### Le Radon

Certains territoires français présentent une concentration importante de radon, gaz radioactif issu de la désintégration du radium et de l'uranium, deux éléments présents dans le sol et les roches. L'ISRN (Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire), à la demande de l'Autorité de Sûreté Nucléaire, a cartographié le territoire français en délimitant trois types de communes de potentiel 1, 2 ou 3. Sur le long terme, ce gaz peut favoriser l'apparition du cancer du poumon.

La commune de Coulandon se trouve dans une zone de concentration de radon de 3, ce qui est considéré comme un aléa important. Les communes à potentiel radon de catégorie 3 sont celles qui présentent des

formations géologiques dont les teneurs en uranium sont estimées plus élevées comparativement aux autres formations.

Pour limiter les nuisances liées à un taux important de radon dans l'air, on peut conseiller:

- ✓ d'aérer son logement régulièrement et de le ventiler, si besoin avec une ventilation mécanique ;
- ✓ de renforcer l'étanchéité entre le sol et construction, notamment en bouchant les éventuelles fissures, par exemple.

### Les mines

Aucun ouvrage minier en activité ou abandonné n'est présent sur le territoire communal d'après les données du BRGM.

### Les cavités et mouvements de terrain

Les banques de données « BDmvt » sur les mouvements de terrain et « BDCavités » sur la localisation des cavités souterraines, réalisées par le BRGM. ne recensent aucun incident ou caractéristiques géologiques associées sur la commune de Coulandon. Les risques liés aux cavités et mouvements de terrain ne sont pas recensés. Le territoire de Coulandon présentant toutefois des topographies vallonnées, en cas de saturation en eau des sols lors d'événements pluviométriques extrêmes, des mouvements locaux peuvent avoir lieu.

### Le risque sismique

La commune est située dans la zone de sismicité 2 (sismicité faible) où il n'y a pas de prescription parasismique particulière.

### Le risque lié au retrait-gonflement des argiles

La commune est située sur un secteur où ont été recensées des formations argileuses. Il apparaît par conséquent, un risque lié au retrait-gonflement des argiles pour la commune. Les phénomènes de retrait-gonflement des argiles sont dus à des variations de volume des formations argileuses sous l'effet de variations de leur teneur en eau. Ces variations de volumes se traduisent par des mouvements différentiels de terrain. Il se manifeste par des désordres qui affectent le bâti. Afin d'établir un constat à l'échelle des départements, le ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer, a confié au Bureau des Recherches Géologiques et Minières (BRGM) la réalisation d'une carte d'aléas retrait-gonflement dans le but de définir les zones les plus exposées au phénomène. Ainsi il apparaît que la commune de Coulandon est concernée par un risque modéré à important de mouvement de terrain lié à ce phénomène. Le BRGM indique en effet qu'un aléa fort lié au retrait-gonflement des argiles est présent le long de la Queune et de son bassin versant (formations alluviales de type argileuses).

Même en cas de risque fort, les terrains restent potentiellement constructibles. Ici ce risque n'est pas un facteur limitant pour les projets d'urbanisation de la commune. Cette contrainte implique tout de même des précautions particulières en matière de construction.

### Les feux de forêt

Le territoire communal n'est pas inscrit dans un programme de gestion des risques d'incendie. Toutefois, les préconisations prises par arrêté portant réglementation en vue de prévenir les incendies de forêts dans le département de l'Allier, notamment dans le cadre d'un réchauffement climatique, mentionnent l'interdiction d'incinération de quelque matière que ce soit à moins de 200m d'un stock de matière inflammable ou produits dangereux. Ainsi, sur le territoire communal, aucun feux artificiels n'est tolérés à moins de 200 m des structures végétales arborées, haies et lisières de boisements.

### Les arrêtés de catastrophes naturelles

Plusieurs arrêtés de catastrophe naturelles concernent Coulandon, notamment pour les inondation et glissement de terrain et les sècheresse. Les risques inondation et retrait-gonflement des argiles peuvent être liés.

| Libellé                           | Début le   | Sur le journal officiel du |
|-----------------------------------|------------|----------------------------|
| Sécheresse                        | 01/07/2020 | 06/06/2021                 |
| Sécheresse                        | 01/04/2019 | 10/07/2020                 |
| Sécheresse                        | 01/07/2018 | 22/06/2019                 |
| Inondations et/ou Coulées de Boue | 25/12/1999 | 30/12/1999                 |
| Inondations et/ou Coulées de Boue | 06/11/1982 | 19/11/1982                 |

*Synthèse des arrêtés de catastrophes naturelles concernant Coulandon – Site*

### Les risques technologiques et les nuisances

En ce qui concerne les risques technologiques, le site Géorisques mentionne que le territoire de Coulandon est traversé par des canalisations transportant des hydrocarbures ou des produits chimiques. La carte associée fait mention de la présence d'un gazoduc traversant la commune d'Est en Ouest en partie centrale.

En ce qui concerne les ICPE, la déchetterie de Coulandon fait partie de cette nomenclature. Les nuisances sonores sont peu représentées, aucune industrie lourde n'est présente. Le bruit lié au trafic peut être important aux abords de la D945, notamment aux heures de pointe.



| Synthèse des risques sur Coulandon                                      |                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Les risques naturels                                                    |                                                                                                |
| Risque d'inondation : PGRI                                              | PGRI Loire-Bretagne 2022-2027                                                                  |
| Risque d'inondation : PPRI                                              | NC                                                                                             |
| Risque inondation : remontées de nappes                                 | Au droit de la nappe de la Queue en partie centrale                                            |
| Risque lié au Radon                                                     | Important (catégorie 3 sur 3)                                                                  |
| Risque minier                                                           | NC                                                                                             |
| Cavité                                                                  | NC                                                                                             |
| Mouvements de terrain                                                   | NC                                                                                             |
| Sismicité                                                               | Faible (niveau 2 sur 5)                                                                        |
| Retrait-gonflement des argiles                                          | Important au droit de la Queue et de ses affluents, modéré sur le reste du territoire communal |
| Feux de forêt                                                           | Pas de plan de préservation                                                                    |
| Les risques technologiques et les nuisances                             |                                                                                                |
| Les risque de transport de matière dangereuses                          | NC                                                                                             |
| Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) | Une déchèterie                                                                                 |
| Site et sols pollués, ancien site industriel                            | NC                                                                                             |
| Canalisations de matières dangereuses                                   | Présence d'un gazoduc                                                                          |
| Installation de centrales nucléaires                                    | NC                                                                                             |
| Les nuisances sonores liées aux infrastructures routières               | NC                                                                                             |



## V. ENVIRONNEMENT HUMAIN

## Les déchets

C'est le SICTOM Nord Allier qui gère la collecte des déchets ménagers et assimilés ainsi que la valorisation et le traitement de ces déchets.

La collecte des ordures ménagères s'effectue une fois par semaine en porte à porte (les jeudis).

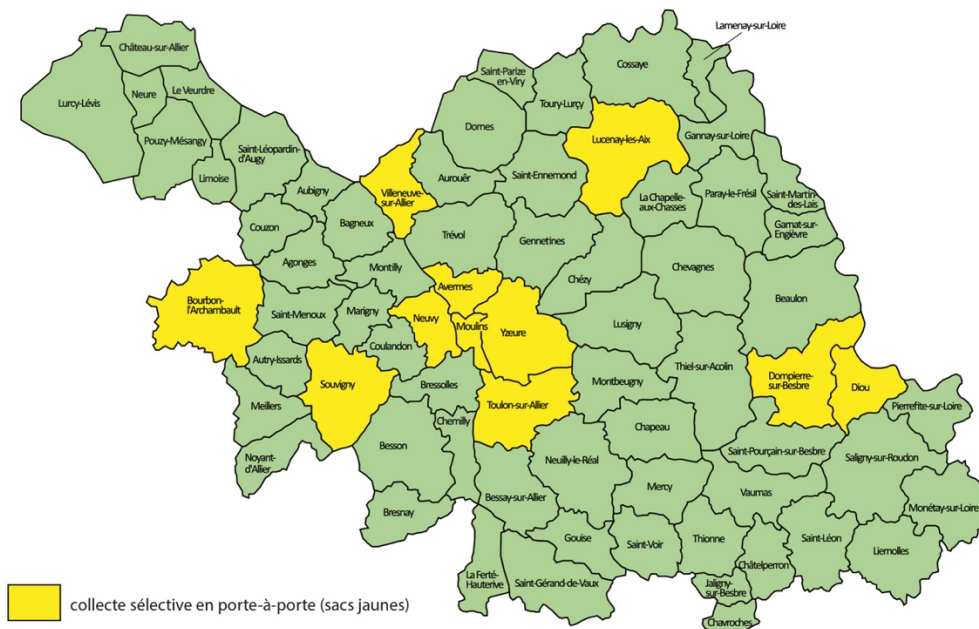
La collecte sélective ne s'effectue pas en porte à porte. Il convient de déposer les déchets en point d'apport volontaire.

Il existe une déchèterie sur la commune.

## Horaires d'ouverture de la déchèterie de Coulandon

Du mardi au samedi 9h00 à 12h30 / 13h45 à 17h30

(fermée le lundi, le dimanche et jours fériés).





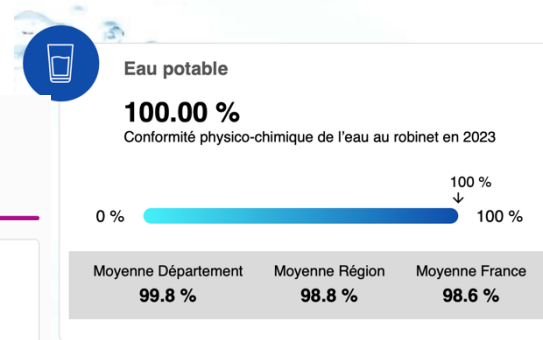
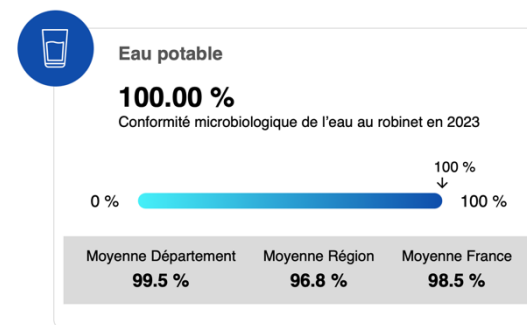
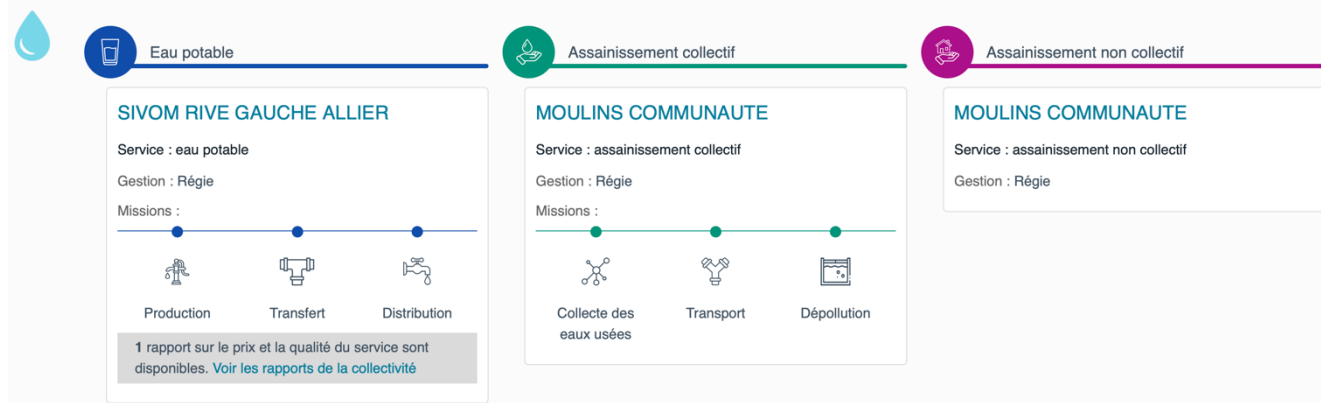
## L'eau potable

Il s'agit d'une compétence exercée par le SIVOM « Rive gauche Allier ».

Tous les secteurs habités sont desservis par le réseau d'eau potable.

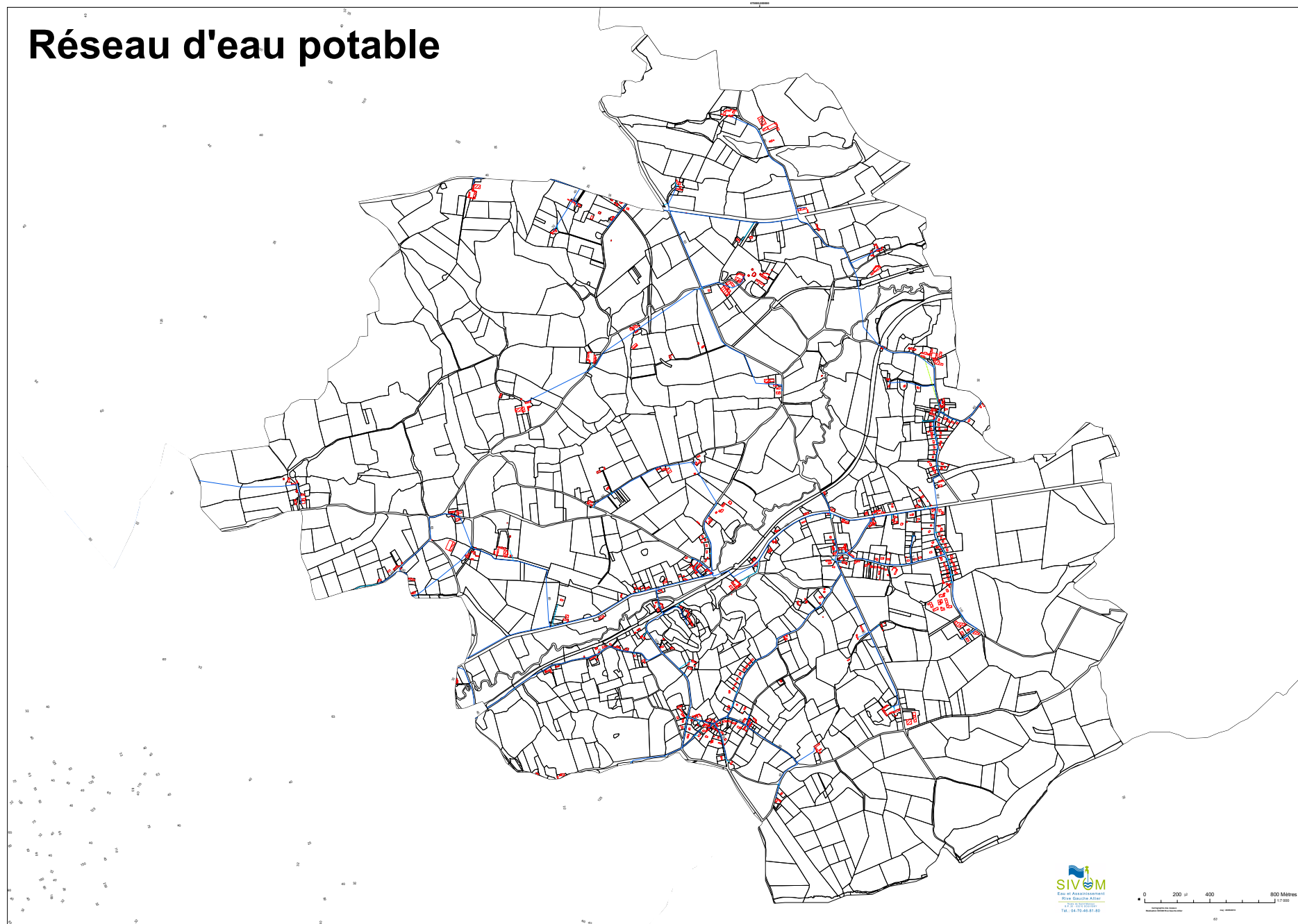
L'agence régionale de santé a effectué un contrôle sanitaire de l'eau destinée à la consommation humaine en 2023. Sur Coulandon, la conformité bactériologique et chimique est à 100%.

## Organisation des services publics



<https://www.services.eaufrance.fr>

# Réseau d'eau potable



**L'assainissement collectif**

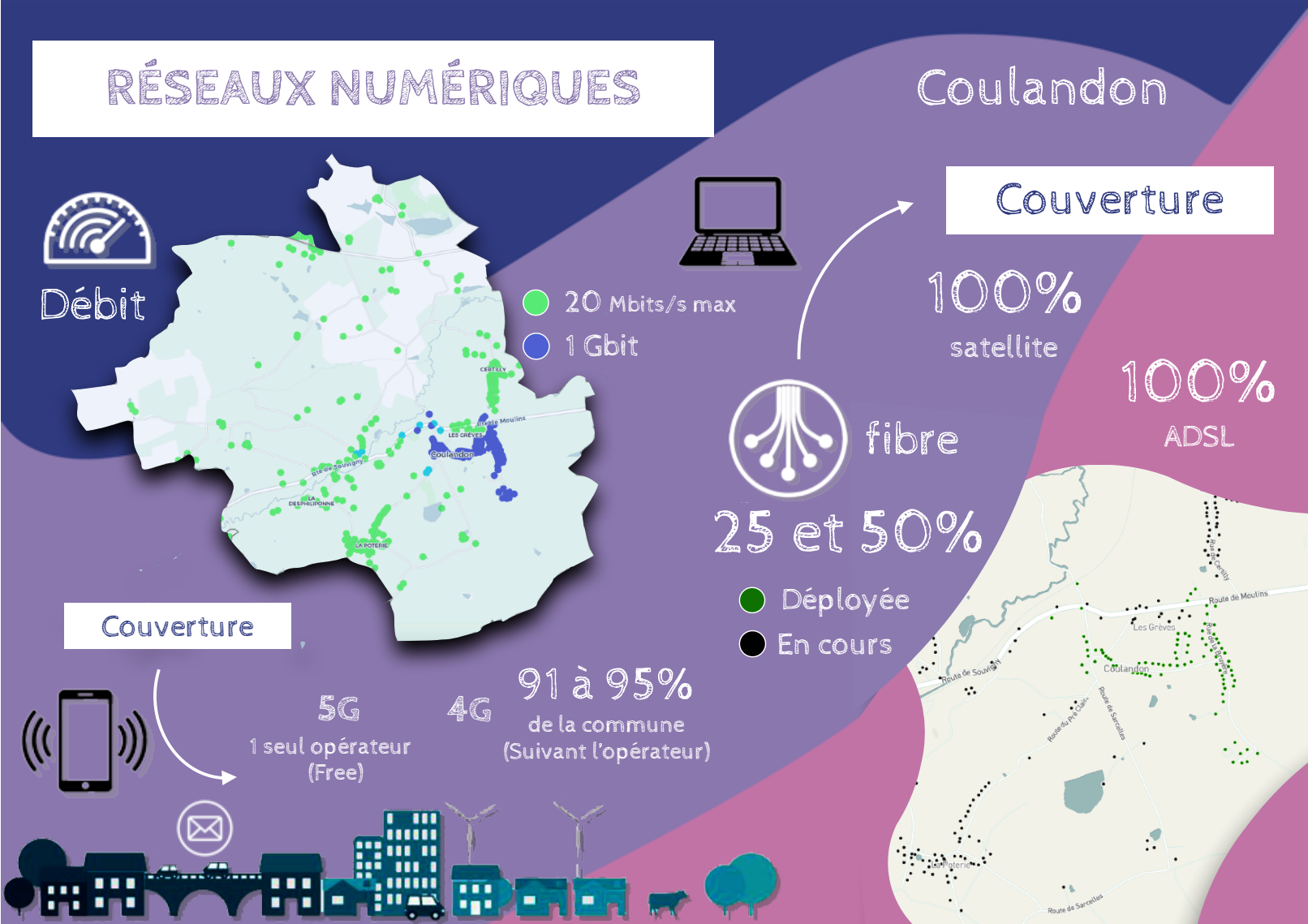
La commune dispose de 3 stations d'épuration. Celles-ci sont toutes conformes.

|                   | Type                    | Fonctionnement                                                                                          | Capacité<br>(équivalent/<br>habitant) | Charges<br>entrantes | Capacité<br>restante<br>(équivalent/<br>habitant) | Nb de<br>nouveaux<br>logements<br>pouvant encore<br>être traités |
|-------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Le bourg (1992)   | Boue activée            | Bon fonctionnement général<br>Respect des normes de rejet du<br>dossier de déclaration du<br>11/08/2006 | 315                                   | 180                  | 135                                               | 56                                                               |
| La Poterie (1995) | Lagunage<br>naturel     | Bon fonctionnement général<br>Respect des normes de rejet du<br>dossier de déclaration du<br>11/06/2006 | 200                                   | 120                  | 80                                                | 33                                                               |
| Certilly (2000)   | Décantation<br>physique | Bon fonctionnement général<br>Respect des normes de rejet de<br>l'arrêté du 21/07/2015                  | 95                                    | 65                   | 30                                                | 13                                                               |



Les réseaux numériques

En dehors du centre bourg, les débits sont globalement peu élevés.



## La voirie

La commune de Coulandon est bien desservie, notamment par la RD945 qui la relie à Moulins en 5 minutes.

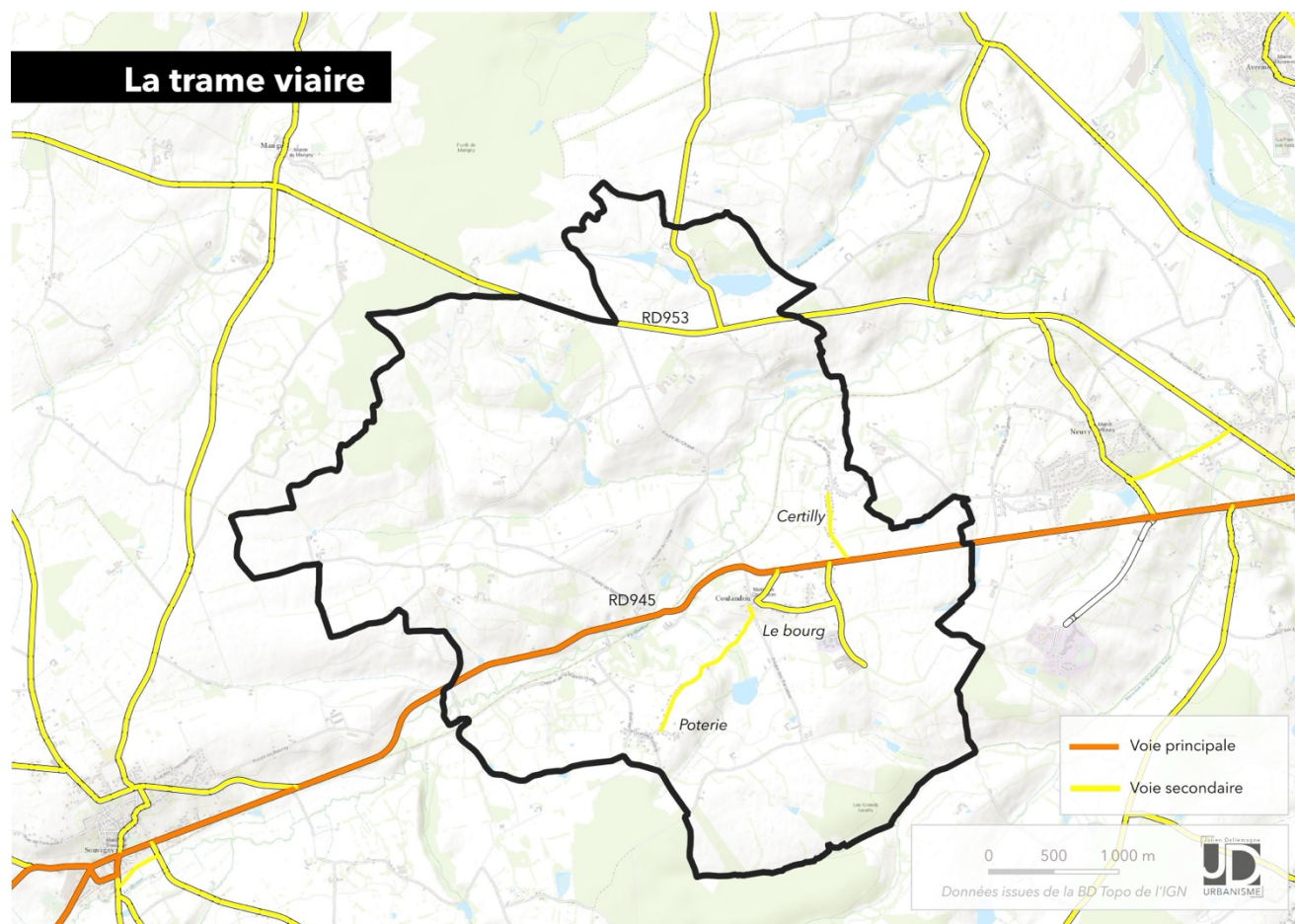
Cette voie est classée comme «route à grande circulation». Ainsi, une zone non aedificandi de 75 mètres de part et d'autre de son axe en dehors des parties actuellement urbanisées de la commune est créé.

Cet article vise à inciter les collectivités à promouvoir un urbanisme de qualité le long des voies routières classées à grande circulation.

Pour ce faire, une réflexion préalable et globale sur l'aménagement futur des abords de ces voies doit permettre de traduire un vrai projet urbain dans le PLU. Cette étude doit permettre d'édicter, pour les abords de ces voies, des règles d'urbanisme justifiées et motivées au regard des nuisances, de la sécurité et la qualité architecturale, urbaine et paysagère.

À défaut d'avoir mené et formalisé une telle réflexion, les dispositions visant à interdire la construction par l'institution d'une marge de recul de 75 à 100 mètres aux abords de grandes infrastructures routières sont applicables de plein droit aux terrains situés en dehors des espaces urbanisés, indépendamment de leur classement dans le PLU ou de leur situation par rapport aux panneaux d'agglomération.

La commune n'est pas concernée par les nuisances sonores au titre de la Loi Bruit.



centre bourg, ce qui permet de le préserver des nuisances (bruit, sécurité...).

Les hameaux principaux (Poterie, Certilly) sont desservis par de petites routes.

L'automobile tient une place prépondérante au sein des modes de déplacement.

## Les transports collectifs

Coulandon est desservi par les lignes de bus départemental B01(Moulins-Montluçon) et B03 (Lurcy-Lévis-Moulins).

Il existe également une ligne de transport à la demande Moulins B16 (Cosne-d'Allier).

Avec seulement 2 départs le matin en direction de Moulins et 1 départ en direction de Montluçon, la desserte reste donc limitée et l'utilisation de la voiture pour se rendre au travail apparaît indispensable.

## Les modes doux

### Dans le Bourg.

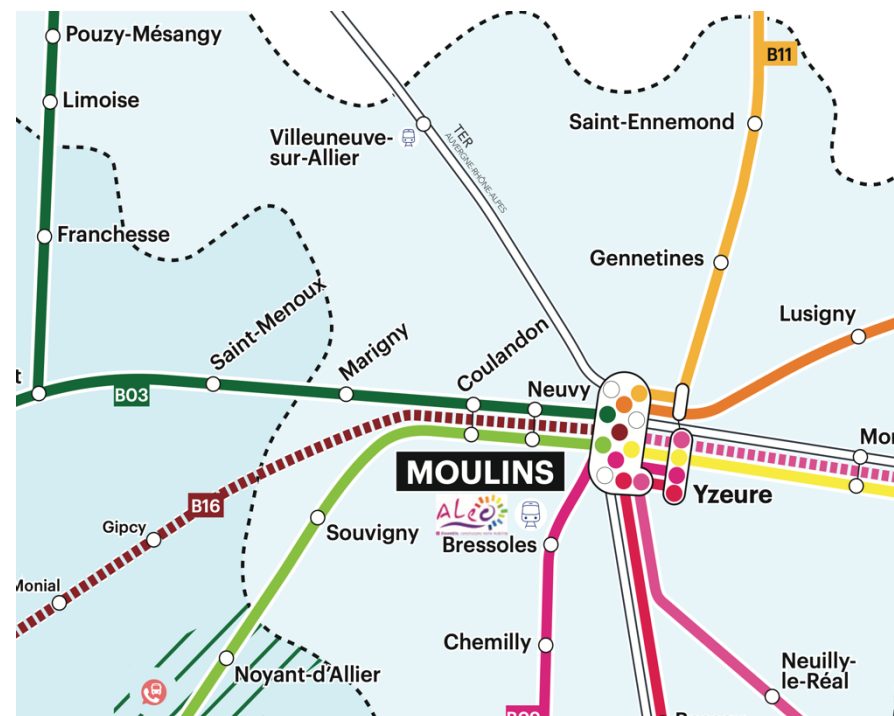
Les aménagements et le traitement des espaces publics permettent aux piétons de se sentir en sécurité par la présence de chemin stabilisé ou d'un traitement de la voie différent sur les accotements.

### En dehors des zones urbanisées

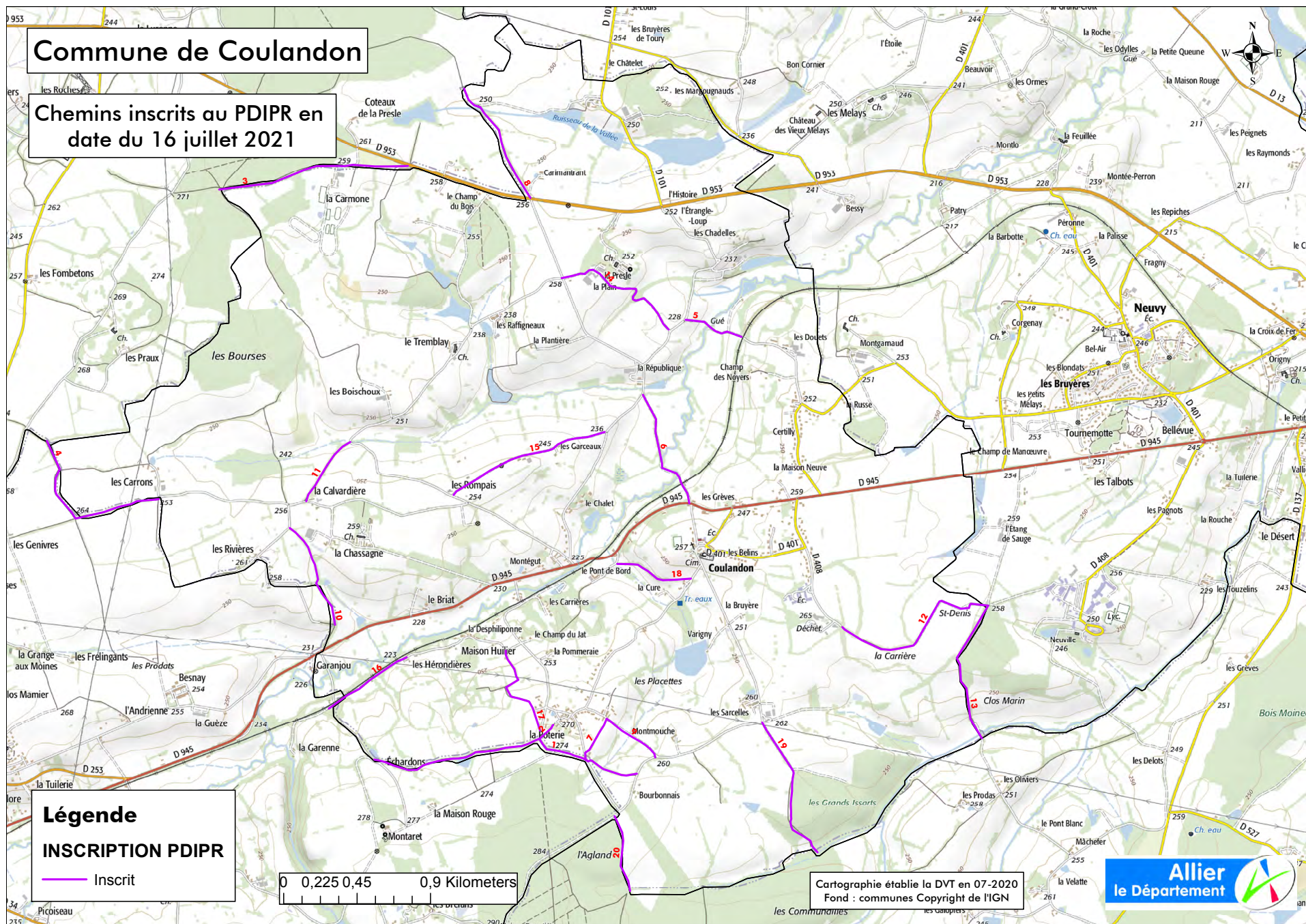
La commune est traversée par une ancienne voie SNCF. Sa transformation en voie verte est en cours d'études.

Au sein des hameaux, il n'existe pas d'aménagement le long des voies, toutefois, les modes doux sont davantage en sécurité puisque le trafic y est beaucoup moins important, et il s'agit essentiellement d'un trafic local automobile.

En 2021, la commune a inscrit une vingtaine de chemins dans le Plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée.









## Inventaire des capacités de stationnements publics

La commune ne dispose pas de stationnements au sol marqué.

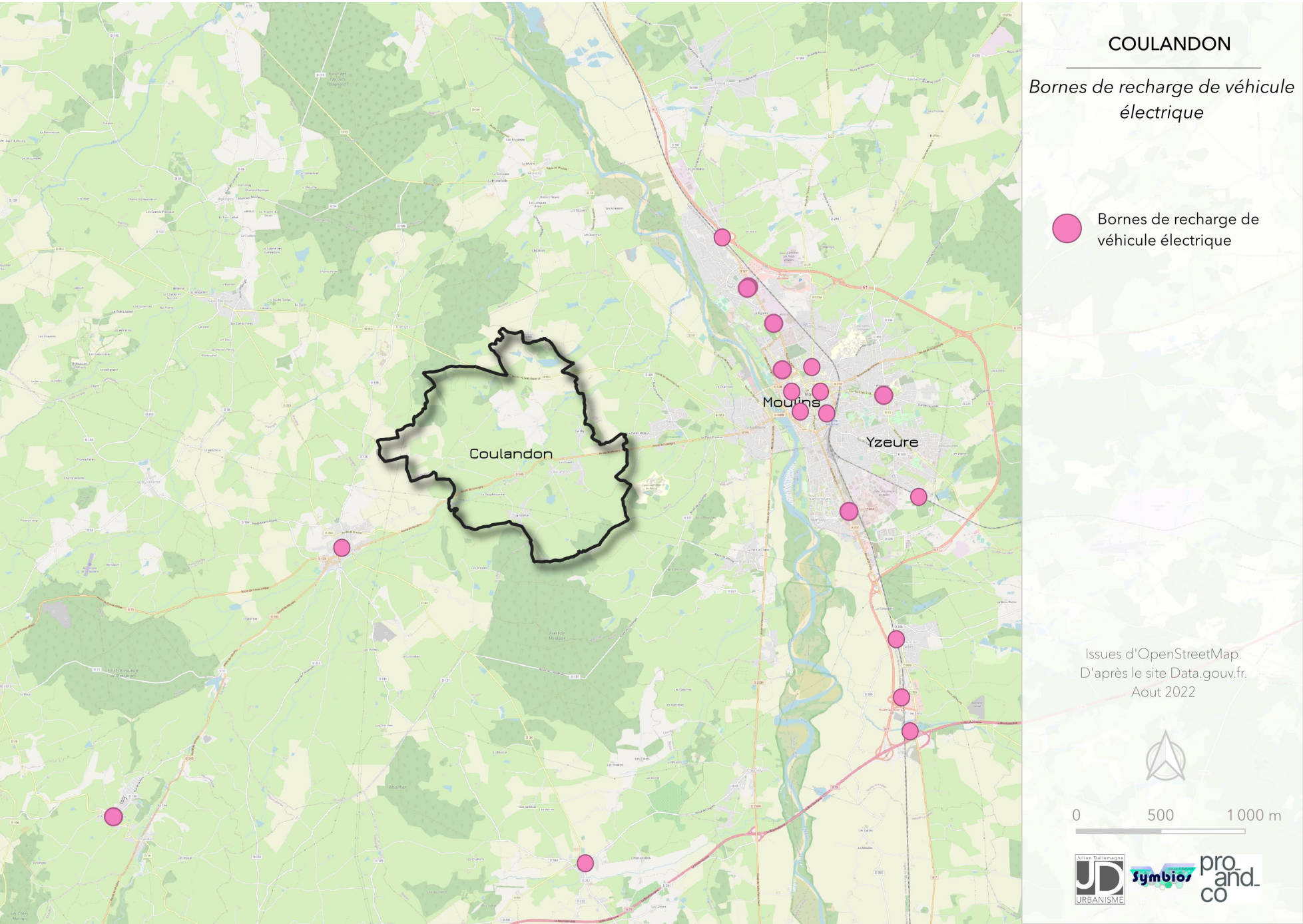
- 1 place PMR est identifiée à la mairie.
- La commune dispose d'une trentaine de places de stationnement dans le village.
- Il n'existe pas de stationnement disposant d'une borne de recharge pour les véhicules électriques.

Les espaces publics sont dédiés à la voiture et sont, par conséquent, très minéralisés.



*Le centre bourg*





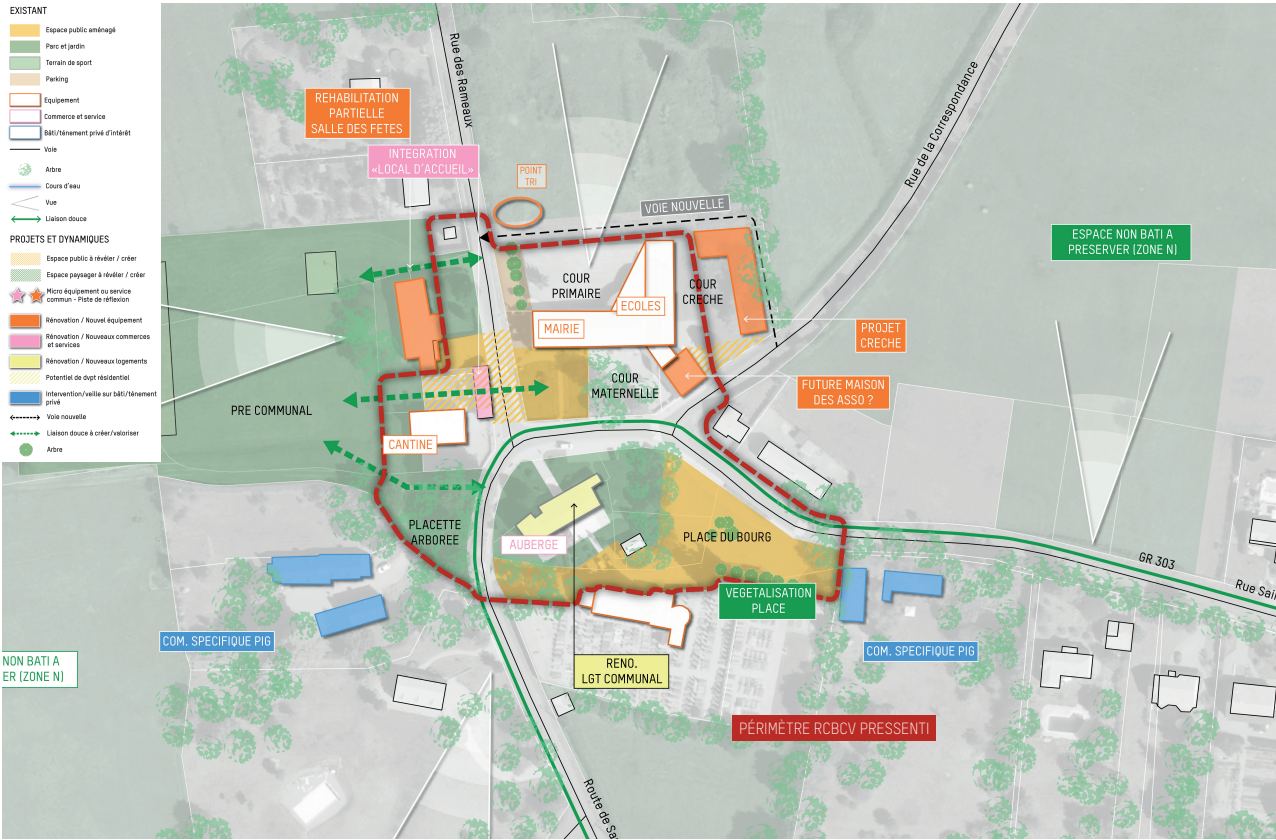


En 2022, Moulins Communauté a lancé une étude de réaménagement du centre bourg.

Un plan d'action a été proposé à la commune. La nouvelle crèche a été depuis réalisée.

La Commune, ne souhaite actuellement pas intégrer d'autres évolutions dans le futur PLU.

PLAN D'ACTIONS ET PÉRIMÈTRE RCBCV PROPOSÉS



## Le fonctionnement villageois

Le pôle central de la commune comprend les équipements administratifs, culturels (mairie, école primaire publique, cantine scolaire, accueil de loisirs, cimetière) et de commerce.

Au cœur du centre-bourg, sur la place du bourg, se trouve un pôle d'équipement comprenant la Mairie, l'école, la cantine scolaire et l'accueil de loisirs « Les Kangourous ». Localisés au cœur du bourg, ces équipements sont facilement accessibles à pied depuis les secteurs limitrophes. Le centre-village accueille également un commerce, l'auberge-restaurant Saint-Martin.

Le centre-bourg est traversé est RD 401. Cette route départementale n'apparaît pas comme une coupure urbaine. En effet, les aménagements urbains de la place et des cheminements piétons qui y conduisent invitent à la déambulation et concourent à rééquilibrer les mobilités entre elles (entre piétons, cyclistes et véhicules motorisés)

En proximité du centre, la commune dispose :

- Une déchetterie,
- Une médiathèque départementale,
- Un institut médico-éducatif (Institut Emile Guillaumin),
- Et d'un atelier municipal.

La commune compte plus de cinq de hameaux disséminés sur le territoire. Les plus éloignées ne participent pas ou peu à la vie du village et au maintien des commerces (Le Champ du Bois, La Cavaldière, Le Chatelêt)

### Les enjeux :

- Limiter et encadrer le développement des hameaux les plus éloignés du bourg afin de limiter les déplacements automobiles vers les écoles et les équipements.

- Limiter l'urbanisation le long des routes et mettre en œuvre une valorisation des dents creuses et fonciers

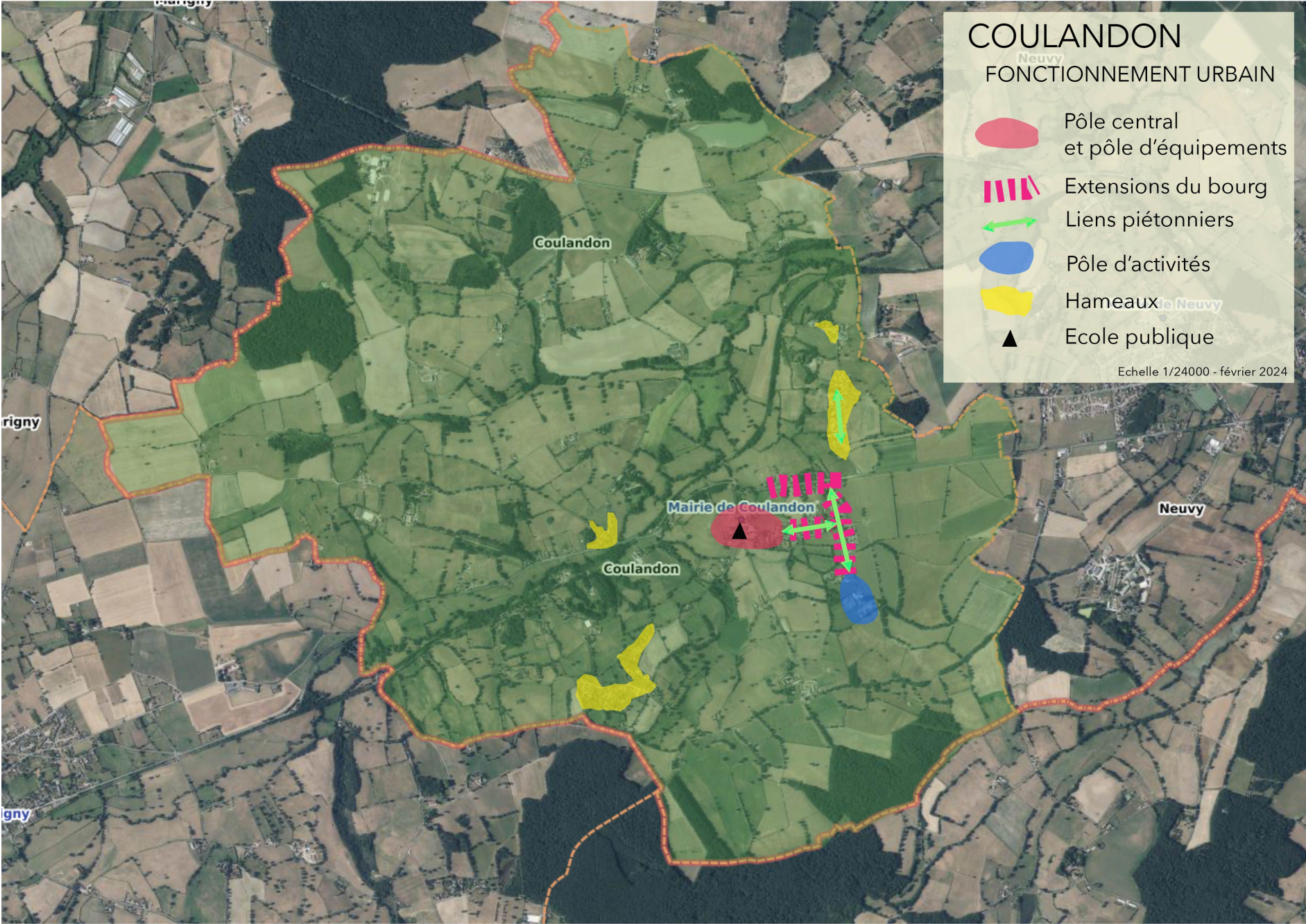


Aménagements urbain du centre-bourg



Hameau Le Champ du Bois







## VI. LES DYNAMIQUES URBAINES

### L'organisation

La commune est organisée autour de plusieurs polarités spatiales.

La commune de Coulandon se caractérise par un bâti très lâche, dispersé sur l'ensemble du territoire. Une pression foncière s'exerce depuis longtemps sur le bourg centre de Coulandon et précédent sur les 3 villages (Montégut, Certilly, la Poterie) jusqu'à la mise en place du PLU en 2008.

Concernant Coulandon, l'habitat se concentre essentiellement au sud de la RD 945, autour du bourg et dans le hameau de la Poterie, et, dans une moindre mesure, le long de la RD 945 et autour du hameau de Certilly. Le reste du territoire est concerné par un habitat dispersé très lâche constitué essentiellement de fermes et de domaines agricoles anciens.

La commune, qui a connu un développement parfois inorganisé autour des hameaux et des habitats isolés, continue à développer un urbanisme de type pavillonnaire.

### Les enjeux :

Le PLU devra veiller à assurer un urbanisme de qualité, en particulier en permettant la mise en œuvre des principes de développement durable et de sobriété foncière, dans la perspective des PLU zonisés en 2028. Il devra :

- Privilégier l'urbanisation au sein de l'enveloppe urbaine du bourg et ses extensions immédiates afin de préserver l'identité rurale de la commune
- Limiter l'étalement urbain en invitant à conforter l'intensité urbaine (division parcellaire, mise en œuvre du renouvellement urbain : refaire la ville sur la ville).
- Préserver les paysages et la topographie du territoire caractérisé par un enchevêtrement de collines et plateaux permet ainsi de dégager des vues multiples. - maintenir une mixité fonctionnelle dans l'espace de centralité du bourg
- Éviter la coexistence des zones bâties et des zones susceptibles de générer des nuisances (ICPE)



# La topographie liée aux plateaux et occupations bâties

COULANDON





## Le développement urbain du bourg

Le bourg de Coulandon est implanté sur le replat d'un plateau.

La partie ancienne formée de l'église, la mairie et la salle polyvalente affiche une trame lâche. L'assise ancienne du bourg est en rebord de plateau s'ouvrant au sud-ouest sur un vallon (un des petits affluents de la Queune). Cette implantation offre un « glacis » intéressant à conserver.

Cet effet « glacis » est mis en exergue par le site de l'église et son cimetière en esplanade. Le mur de soutènement contribue particulièrement à mettre en évidence le relief.

Cette situation dominante du bourg ancien permet des vues intéressantes sur le vallon et des vues lointaines. Réciproquement, le bourg de Coulandon est vu depuis les plateaux et lignes de crêtes opposés. Ce site est donc particulièrement sensible à tout aménagement, en termes d'insertion paysagère.

Les extensions urbaines se sont mises en place à l'est, sur le replat du plateau. L'urbanisation linéaire mise en place le long de la voirie s'est traduite par une connexion du bourg ancien et de petits hameaux satellites.

La création d'un pôle d'équipements au sud-est du bourg (lieux dits La Bruyère, et Pièce du Chêne) formé d'un institut médico éducatif, d'une déchetterie, d'une entreprise BTP), à favoriser l'urbanisation toujours linéaire, de ce secteur.

Dans le bourg de Coulandon, les nouvelles constructions se sont essentiellement implantées le long de la RD401. Ses extensions urbaines s'effectuent de manière linéaire et tendent à réunir plusieurs hameaux auparavant déconnectés les uns des autres (le bourg / Les Belins).



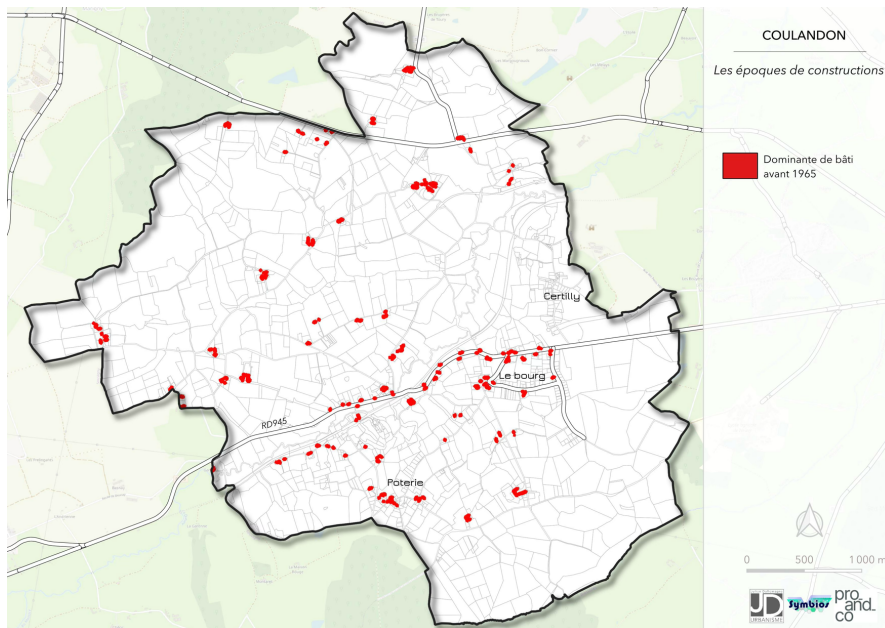
*Le mur de soutènement du cimetière est caché par la végétation. L'église accentue la position dominante du bourg ancien.*

**Enjeux : Stopper l'urbanisation linéaire (le long des voies).**

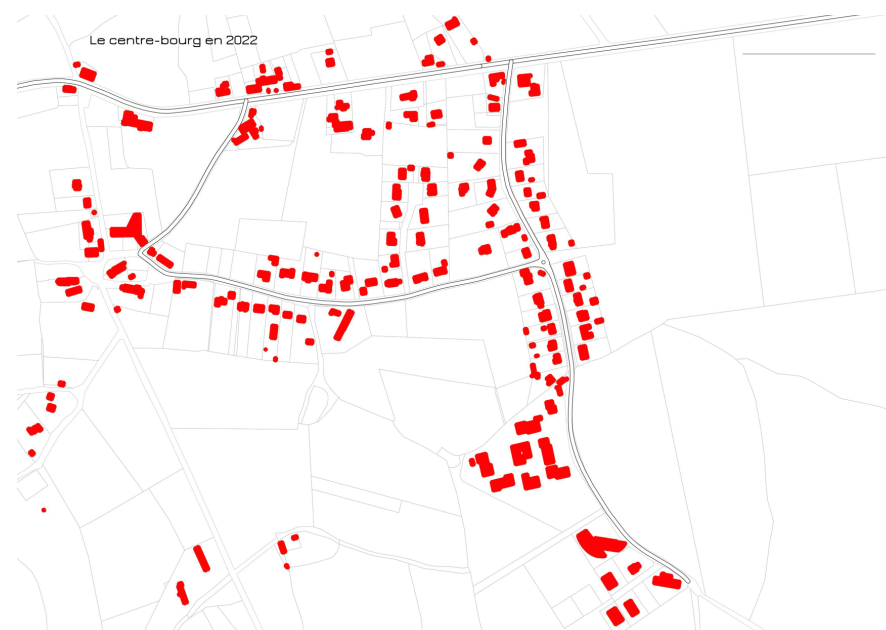
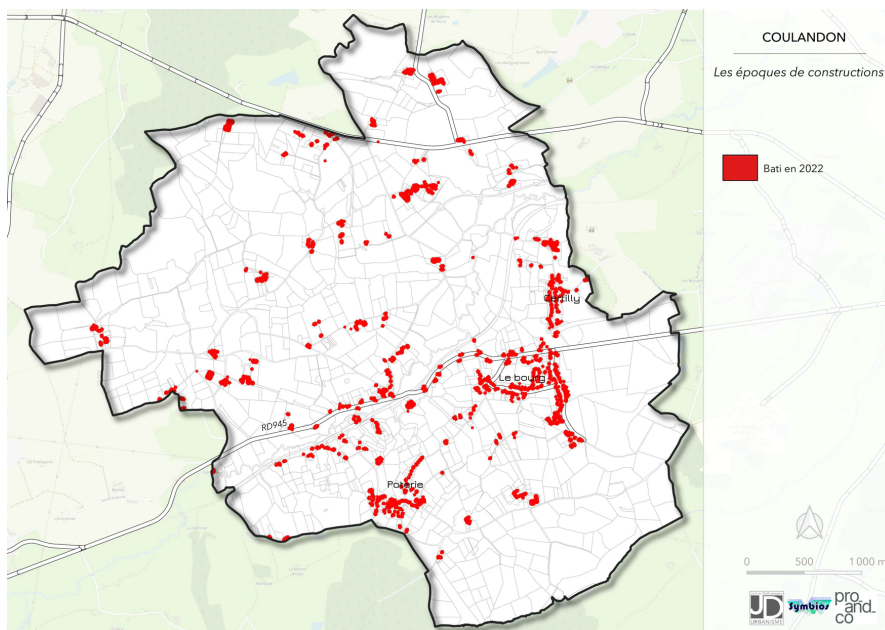
**Ce type d'urbanisation**

- Rend difficile le renforcement du centre bourg.
- Renchérise le coût des aménagements (réseaux, trottoirs, dessertes...)
- Ne permet pas d'augmenter les densités de construction.





*Une urbanisation linéaire sous forme de lotissement de maisons individuelles*



## Le développement urbain de la Poterie

Le hameau est également installé sur le replat d'un plateau (face à celui du bourg). Il est formé de deux entités anciennes (La Petite Poterie et La Grande Poterie) et fermes isolées, progressivement réunies sous la pression urbaine.

Le cœur de la Grande Poterie se distingue par la présence d'éléments vernaculaires intéressants, notamment comme espace de respiration : un espace vert accompagné d'une mare.

La morphologie ancienne présente une trame bâtie plutôt dense, où la mitoyenneté est fréquente.

- Une urbanisation en périphérie des entités anciennes.
- Une urbanisation déconnectée, s'est développée de manière linéaire le long de la voie communale.

### Enjeux :

- Stopper l'urbanisation linéaire (le long des voies).
- Développer un habitat plus traditionnel (front de rue, logement groupé).
- Préserver la trame verte du hameau, sa petite mare...



*Un hameau verdoyant qui conserve toujours un aspect traditionnel, malgré des extensions pavillonnaires et le long des routes*





## Le développement urbain de Certilly

Le hameau de Certilly est implanté sur un replat. Le groupement d'origine était constitué par un petit château et une ou deux fermes agricoles.

L'urbanisation des dernières années s'est réalisée le long de la voie d'accès.

Les références au bocage sont moins représentées que dans le hameau de la Poterie. Les constructions récentes, de part et d'autre de la voie, sont plutôt closes de murets bas maçonnés. La palette des structures végétales est moins riche : dominance de résineux, types de haies et structures arborées moins variés.

### Enjeux

- Il existe une certaine coupure visuelle et d'organisation entre le hameau originel relativement préservé et les extensions récentes. Conserver une coupure d'urbanisation ?
- Des évolutions récentes font naître des interrogations : l'urbanisation s'étend sur des terres autrefois destinées à l'agriculture, entraînant une concurrence directe.

*Urbanisation linéaire récente*



*Jardin potager*



*Manoir de Certilly au Nord du hameau*





## Les autres hameaux

Le reste du territoire communal se caractérise par un habitat très dispersé sous la forme

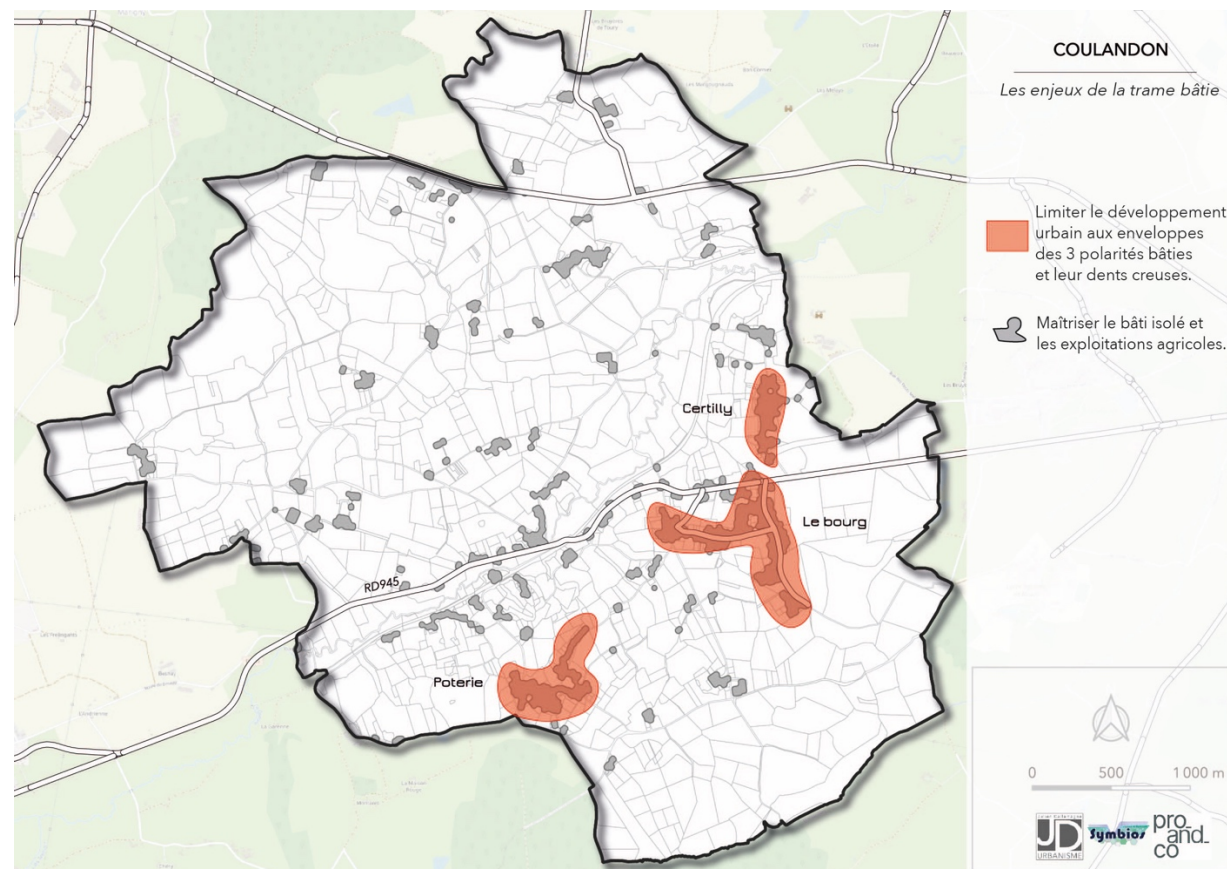
De hameaux et fermes isolées, prenant l'apparence d'un urbanisme distendu le long de la RN945 : Montaigut, Le Chambon, Les Carrières, Le Briat, Les Grèves de la Chassagne.

De châteaux isolés et fermes isolées dans les replis du relief. La plupart de ces ensembles majeurs sont particulièrement caractéristiques de l'organisation du territoire du Bourbonnais. Ils conjuguent plusieurs atouts : intérêt patrimonial (historique et architectural), intérêt paysager (tant dans leur insertion paysagère, que dans leur manière de densifier et enrichir les structures végétales en lien avec le bocage).

La morphologie du territoire génère de nombreux vis-à-vis d'un relief à l'autre, ce qui est autant des atouts que des contraintes. L'implantation des nouvelles constructions dans ces zones agricoles est très sensible. Les projets doivent veiller à une bonne intégration paysagère. Les mises en œuvre traditionnelles sont des référentiels à prendre en considération.

### Enjeux

- Limiter le développement des hameaux éloignés du bourg et qui ne participent pas au fonctionnement des commerces du centre.
- Encadrer le développement des hameaux en promouvant des extensions respectant les formes traditionnelles.



## Bilan du document d'urbanisme en vigueur avant la révision

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme approuvé en février 2011.

- Les zones constructibles dédiées à l'habitat et aux équipements représentent 56,18 ha.
- Les zones d'activités représentent 3,17 ha.

Le rapport de présentation du PLU indiquait un bilan des potentiels constructibles d'environ 10 ha pour de l'habitat.

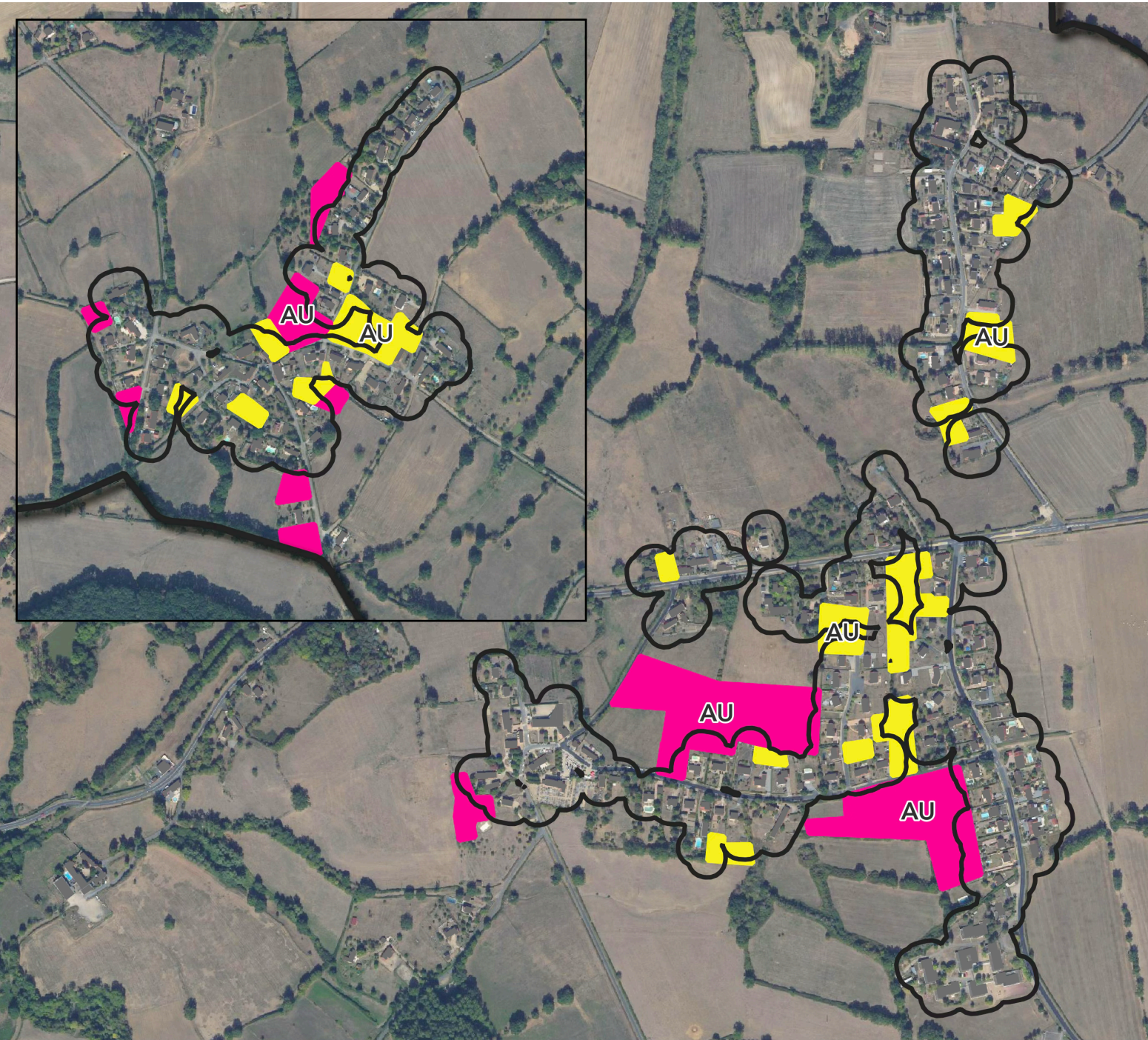
Une nouvelle analyse des secteurs potentiellement constructible du PLU a été réalisée (ci-contre).

|                                      | Surface en Ha |
|--------------------------------------|---------------|
| A l'intérieur de l'enveloppe urbaine | 4             |
| En extension                         | 6             |
| <b>Total</b>                         | <b>10</b>     |

### Potentiels en ha par secteur

|              |           |
|--------------|-----------|
| Le Bourg     | 6,9       |
| Poterie      | 2,4       |
| Certilly     | 0,7       |
| <b>Total</b> | <b>10</b> |





COULANDON

Les potentiels théoriquement constructibles

-  Enveloppe urbaine
-  Potentiels en extension de l'urbanisation
-  Potentiels à l'intérieur de l'enveloppe urbaine
-  Zone A Urbaniser du PLU en vigueur



0 100 200 m





## Les capacités en renouvellement urbain

Dans le centre bourg, plusieurs potentiels de renouvellement sont identifiés.

Toutefois, une forte rétention foncière existe sur ces sites. En effet, ils sont déjà constructibles dans la carte communale, mais aucun projet n'est à l'étude.

Le PLU pourra toutefois anticiper d'éventuel projet en encadrant les possibilités de futur développement.

Le tènement (1) est positionné au bord de la départementale RD408, le site pourrait accueillir de l'activité de service et de l'habitat.

Le tènement (2) est l'entrée du cœur de bourg. Son positionnement en fait le potentiellement en renouvellement urbain le plus intéressant pour conforter le cœur de bourg et ses activités. Il pourrait accueillir de l'activité de service et de l'habitat.

Le tènement (3) est en continuité de l'entrée du cœur de bourg. Son positionnement est très intéressant, au même titre que le tènement (2) en confortement immédiat du cœur de bourg et ses activités. Il pourrait accueillir de l'activité de service et de l'habitat.

Le tènement (4) est positionné sur la RD408, en proximité du centre-bourg. Encadré d'une école et d'équipements et activités, son positionnement est très intéressant pour poursuivre le développement d'équipement et d'activités.



## Le rythme de construction et les densités

Depuis 10 ans, la densité moyenne est de 6 logts/ha. Celle-ci n'est donc pas compatible avec le SCOT en vigueur qui demande une densité minimale de 10 lots/ha.

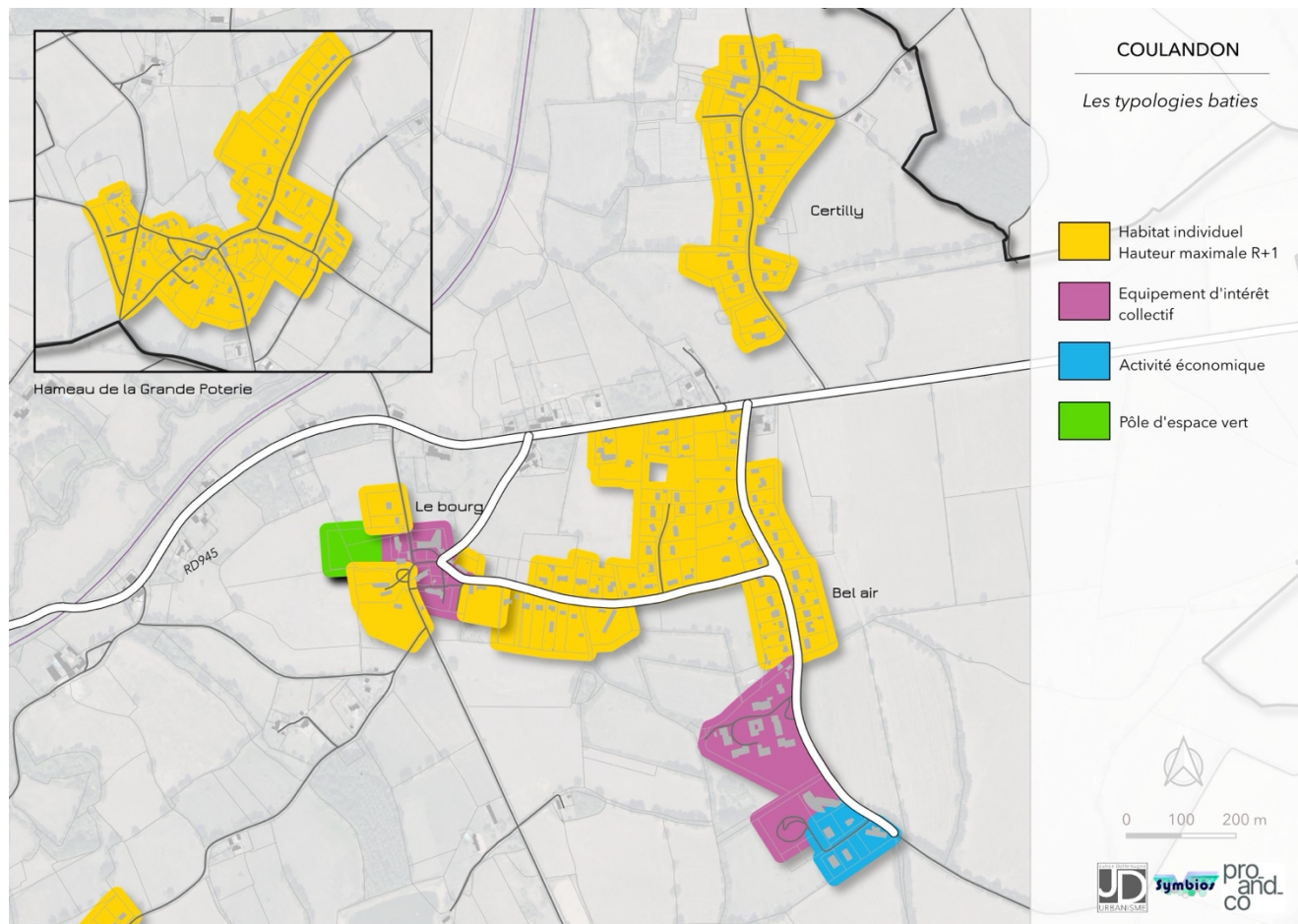
Avec une densité d'environ 25 logts/ha, l'habitat Bourbonnais du centre bourg ancien est une forme urbaine à reproduire dans le prochain PLU.

À l'inverse, les extensions pavillonnaires les plus éloignées on est densité beaucoup plus faible.

Cela s'explique par les typologies bâties :

- Le bâti à dominant ancien est plus haut (RDC+1 niveau à RDC+2) et à l'alignement des voies.
- Le bâti à dominante pavillonnaire est souvent de type RDC, voire RDC+1 maximum. Il est situé généralement au milieu de sa parcelle.

Depuis 10 ans, les constructions nouvelles sont exclusivement de l'habitat individuel. Cette monoproduction de logement n'est pas compatible avec les orientations du SCOT qui promeuvent un habitat diversifié. Ses prescriptions permettent de proposer un parcours résidentiel complet des ménages (c'est-à-dire de développer tous les types de logements nécessaires au cours de la vie).

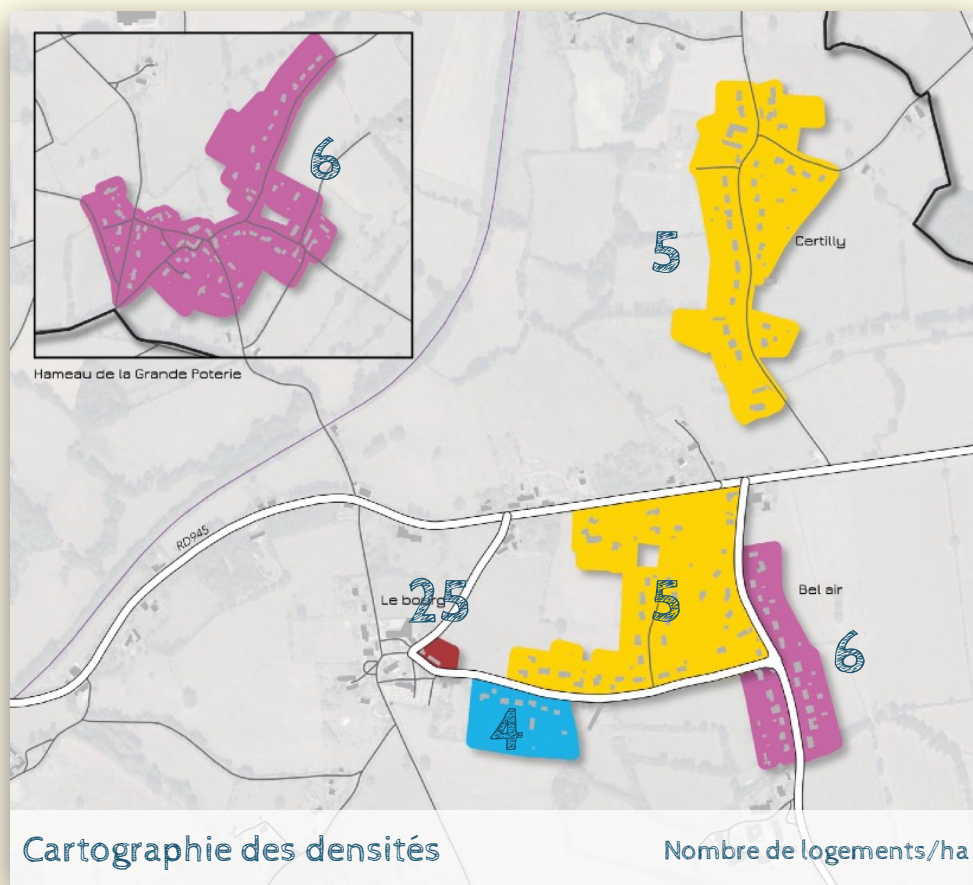


*Habitat traditionnel dense et situé dans le centre bourg*





# DENSITES ET RYTHME DE CONSTRUCTION



Densité moyenne  
des constructions  
sur 10 ans sur la commune



Nombre de nouveaux logements sur 10 ans

11 logts

Foncier théoriquement disponible du PLU en vigueur

10 ha

## OBJECTIFS du SCOT Moulins Communauté



Diversifier l'offre de logements

Personnes âgées

Locatif social



Maison individuelle

100 %

COMMUNE

Part des  
nouvelles  
constructions\*

\* étude permis de construire 2012-2021



## Les équipements d'intérêts collectifs

Grace à la présence d'une bibliothèque départementale, d'une crèche de 18 places, d'une déchetterie et d'un institut médicoéducatif, Coulandon dispose d'équipements publics lui permettant de répondre aux besoins et aux attentes de ses habitants.

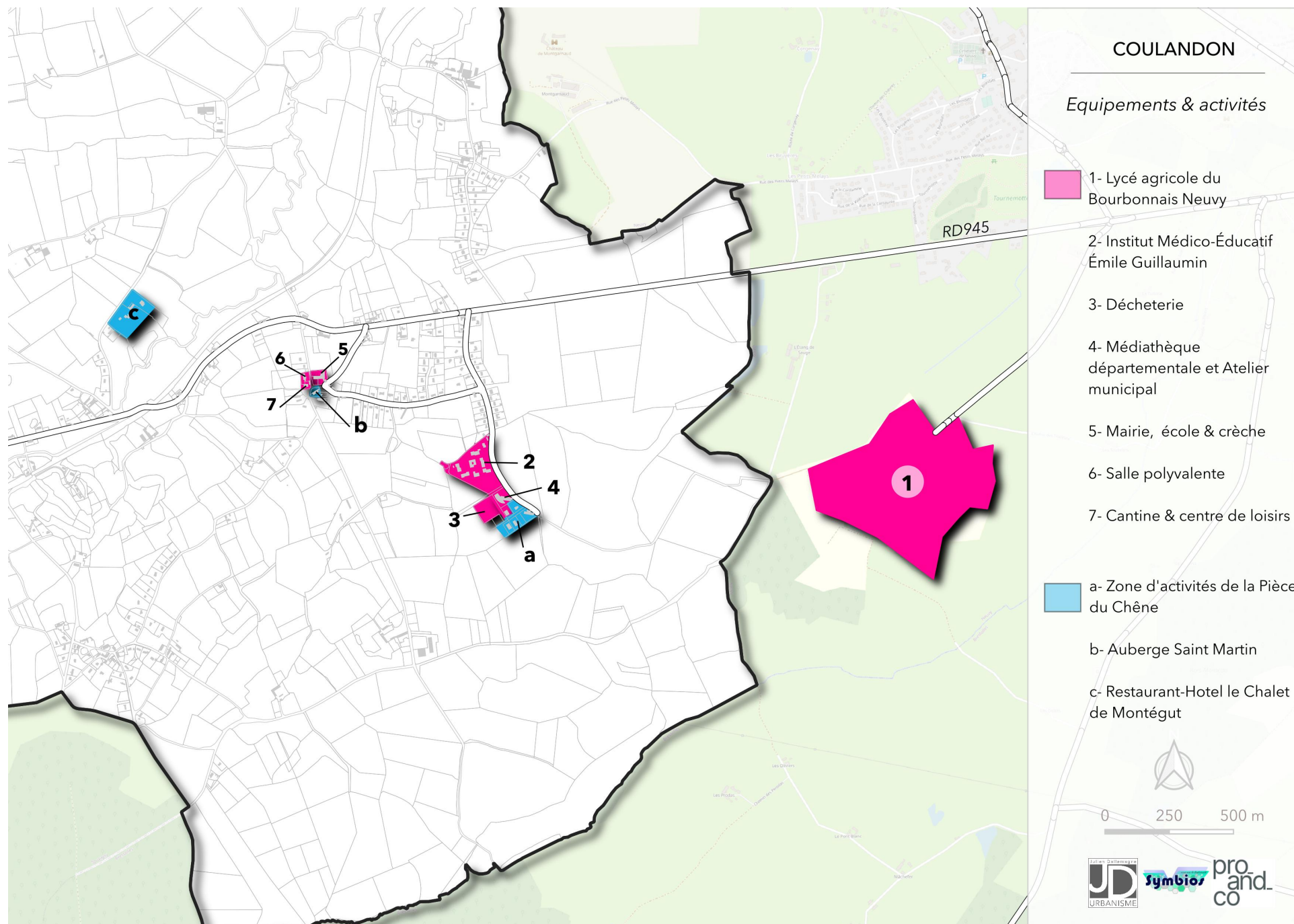
### Concernant l'école

Elle accueille une soixante d'enfants réparties sur 3 classes.

### Concernant la crèche

Une nouvelle crèche d'une capacité d'accueil de 18 enfants ouvrir ses portes en 2025.







## La zone d'activités de la Pièce du Chêne

La Commune dispose d'une petite zone d'activités.

Elle est actuellement saturée, et la commune aspire à accueillir de nouvelles activités pour mieux répondre aux besoins de ses habitants.

Une extension est prévue dans le document urbanisme en vigueur.

Toutefois, en raison de la découverte de zones humides suite au diagnostic environnemental réalisé dans le cadre du nouveau PLU, la Commune devra réduire ses ambitions sur la localisation de l'extension.





## Une activité touristique peu présente

Grâce à son riche patrimoine, composé notamment de nombreux châteaux et manoirs, ainsi qu'à son réseau de chemins de grande randonnée (dont le PDIPR), la commune dispose d'un véritable atout pour développer le tourisme. Cette attractivité est renforcée par la présence d'infrastructures d'accueil, telles qu'un hôtel-restaurant et une auberge situés au cœur du bourg.

Cependant, une grande partie des châteaux demeure inaccessible au public, ce qui limite actuellement le potentiel de développement touristique. Cela constitue un frein pour valoriser pleinement les atouts patrimoniaux de la commune.

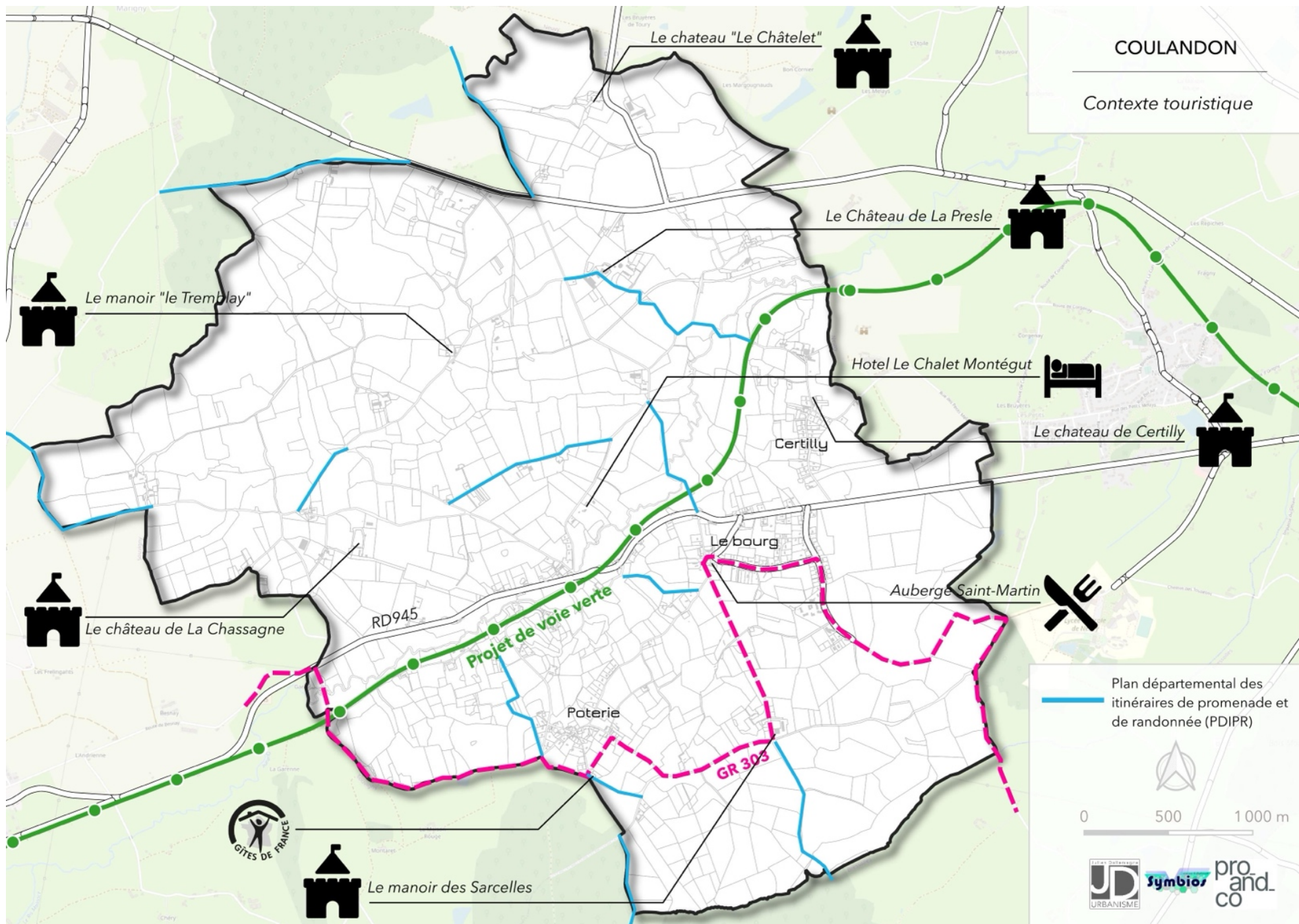
Le projet de voie verte, qui sera aménagé sur l'ancienne voie ferrée, représente un levier majeur pour dynamiser l'attractivité touristique. Ce nouvel équipement permettra de diversifier l'offre de loisirs, tout en reliant les différents pôles d'intérêt de la commune de manière durable et accessible.

L'urbanisme joue un rôle clé dans ce contexte. Les enjeux consistent à faciliter la rénovation du bâti patrimonial et à encourager son ouverture au public, tout en soutenant le développement d'un tourisme respectueux et durable. La mise en valeur des infrastructures existantes et l'adaptation des équipements aux besoins des visiteurs seront des étapes essentielles pour concrétiser ce potentiel.



*Auberge de la mairie, hôtel restaurant et beau patrimoine*







## VII. LES CAPACITES DE DEVELOPPEMENT : LE VOLET PROGRAMMATION

L'élaboration d'un document d'urbanisme est l'occasion pour une collectivité de faire une prospective démographique et de déterminer ses besoins en nouveaux logements.

L'évaluation des besoins passe d'abord par une projection démographique. Ainsi, deux indicateurs sont à estimer à l'horizon du PLU, soit une dizaine d'années (plutôt 13 ans/ 2035): la population et la taille des ménages.

Ces indicateurs démographiques, couplés à une analyse du parc de logements, vont permettre d'estimer le nombre de logements nécessaires pour conserver une population stable (point mort) et pour accueillir de nouveaux habitants.

### Les préconisations et les outils

#### Analyser le passé pour prévoir le futur

La première étape pour la collectivité est de se fixer un objectif démographique raisonnable et cohérent. Pour cela, la collectivité utilisera la méthode des scénarios. À partir de l'observation des tendances passées, tant en termes de solde migratoire que de solde naturel, différentes hypothèses de développement peuvent être étudiées (confirmation de la tendance passée, hypothèse haute de développement, hypothèse basse...). L'évolution de la taille des ménages sera analysée selon la même méthode.

#### Un objectif démographique à adapter en fonction de la capacité d'accueil de la collectivité...

Avant d'envisager toute croissance démographique, la collectivité se doit de s'interroger sur ses réelles capacités d'accueil. Les capacités en termes de traitement des eaux usées sont-elles suffisantes ? Les équipements sportifs, culturels et scolaires sont-ils satisfaisants ?

#### Et du projet politique de la commune

L'objectif démographique est aussi à moduler en fonction de la stratégie de développement de la collectivité. Cela peut notamment être le cas lorsqu'il s'agit de conforter une armature urbaine ou de valoriser des secteurs proches des transports en commun.

#### Des perspectives démographiques qui se traduisent en besoin de nouveaux logements

Une fois l'objectif démographique à l'horizon du PLU défini, il est possible de calculer dans un premier temps le nombre de logements nécessaires pour conserver une population stable, le « point mort ».

Ce point mort se calcule à partir des estimations de la future taille des ménages (D), du renouvellement du parc (R) et de la variation du nombre de résidences principales du fait du changement de statut des résidences secondaires ou des logements vacants (V).

**Point mort = Desserrement des ménages + Renouvellement – Variation résidences principales**

Le desserrement des ménages se calcule de la façon suivante :

$$\text{Desserrement} = \frac{\text{Population actuelle}}{\text{Taille estimée des ménages}} - \text{Résidences principales actuelles}$$



Le taux de renouvellement s'estime en observant les tendances passées tout en prenant en compte d'éventuels projets connus par la collectivité (par exemple démolition de logements vétustes). Le calcul de la variation du nombre de résidences principales s'estime également en observant les tendances passées, mais intègre aussi la volonté politique de la collectivité de remettre des logements vacants sur le marché.

Dans un second temps, il convient de calculer les logements nécessaires pour l'accueil de nouveaux résidents. L'arrivée de nouveaux habitants va se traduire par une augmentation du nombre de ménages. Un nouveau ménage induit un besoin d'une nouvelle résidence principale. Ainsi, le besoin en logements pour les nouveaux habitants se calcule de la manière suivante : Habitants supplémentaires/Taille estimée des ménages.

La démonstration détaillée de tous ces éléments prospectifs est à inclure dans la partie « justifications » du rapport de présentation du PLU.

## Les projections

### La population

Selon l'INSEE : de 2009 à 2020, le taux de croissance est la commune était négatif soit -6.97%. La commune a perdu des habitants passants de 48 habitants entre 2008 et 2020.

L'estimation de la population en 2024 (4 ans après les données officielles de l'INSEE) avec un taux de 0,25% est de 647 habitants, soit 1,6 habitants supplémentaires par rapport à 2020.

La projection de la population à 2035 est basée sur un taux de croissance de 0,50%. Dans 11 ans, la commune comptera de 674 habitants (en respectant une constante des indicateurs), soit une augmentation de 33 habitants.

### Les ménages et le logement

La taille des ménages en 2008 était de 2,65 et en 2020 de 2,33.

La projection de la population divisée par la taille des ménages offre 10 logements théoriques sur 11 ans (soit 3,3 logements construits ou réhabilités/sortie de la vacance par an)

Selon l'INSEE, il y a eu entre 2009 et 2020, 10 logements ont été construits sur 10 ans.

La commune compte également 22 logements vacants. Ces logements sont un potentiel mobilisable afin de faire revenir des habitants dans la commune en les réhabilitant et les adaptant aux besoins actuels des populations (indignité, confort énergétique, adaptation à la perte d'autonomie...).

Le recensement des permis de 2006 à 2017 est de 25 logements sur 11 ans.

Le chiffre à retenir selon l'INSEE dans la production de logement est donc entre 3,3 logements par an soit 10 logements d'ici 2035.

Si on considère que la production de logement sur 11 ans était plutôt de 10 logements, c'est donc une moyenne de 3,3 logements par an de produit. C'est donc environ 33 habitants de plus en 2035 avec une base de 2,33 de taille de ménage.

## Deux scénarios se présentent pour l'horizon 2035

### Un scénario réaliste : taux de croissance de 0,50%

+ 33 habitants (objectif : 674 habitants en 2035).

2,33 taille des ménages.

Soit 10 logements ou 3,3 logements par an à produire et 1,5 ha nécessaire (base 15 logts/ha : moyenne nationale de villages)

### Un scénario maximaliste : taux de croissance de 1 %

+ 66 habitants (objectif : 707 habitants en 2035).

2,33 taille des ménages.

Soit 20 logements ou 5 logements par an à produire et 3 ha nécessaires (base 15 logts/ha : moyenne nationale de villages)

Si les besoins de logements sont cernés (1 à 2 logements par an), à ce calcul théorique se rajoute différents éléments à prendre en considération, comme le point mort, le desserrement des ménages, le renouvellement urbain, la réhabilitation d'une part des logements vacants ou la reconversion d'une part des résidences secondaires en résidences principales et enfin la valorisation des dents creuses, qui vont prendre une part de ces éléments de programme et donc restreindre la nécessité de consommation d'espaces en privilégiant l'enveloppe urbaine.

Elle reste à définir entre 1,5 ha à 3 ha, dont une part sera à l'intérieur de l'enveloppe urbaine et l'autre part à l'extérieur de cette enveloppe urbaine, soit en extension.

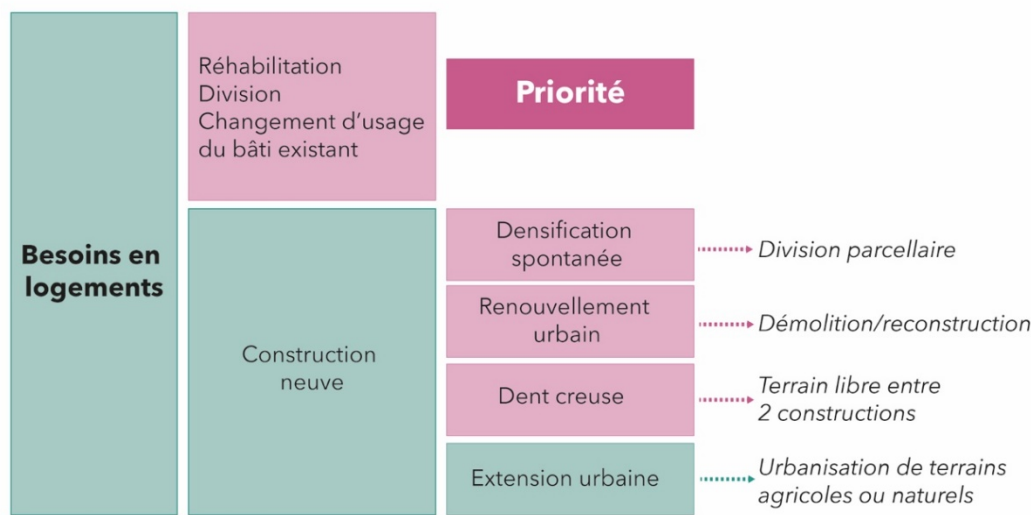
L'INSEE estime la vacance potentielle et trouve 22 logements vacants uniquement, soit 3,43 % du parc (moyenne de 10% dans le SCoT), soit deux fois moins que la moyenne nationale. Ainsi, début 2021, on dénombre, dans le cadre du recensement de la population, 3,1 millions

de logements vacants en France (hors Mayotte), ce qui correspond à un taux de vacance de 8,3 %.

Si on calcule l'évolution de certaines résidences secondaires en logements permanents. Elles sont estimées à 10 logements en 2020. Les nouvelles taxations prévues sur les résidences secondaires résorberont une part de ce parc. On peut estimer au basculement d'un logement par an, soit donc en 10 ans, 10 logements.

La résorption de la vacance et la transformation des résidences secondaires, soit 22 logements peuvent être considérées comme le besoin naturel au point mort, et donc le maintien de la population et le desserrement des ménages.

### PRIVILEGIER L'ENVELOPPE URBAINE



## L'organisation

La commune est organisée autour de plusieurs polarités spatiales.

La commune de Coulandon se caractérise par un bâti très lâche, dispersé sur l'ensemble du territoire. Une pression foncière s'exerce depuis longtemps sur le bourg centre de Coulandon et précédent sur les 3 villages (Montégut, Certilly, la Poterie) jusqu'à la mise en place du PLU en 2008.

Concernant Coulandon, l'habitat se concentre essentiellement au sud de la RD 945, autour du bourg et dans le hameau de la Poterie, et, dans une moindre mesure, le long de la RD 945 et autour du hameau de Certilly. Le reste du territoire est concerné par un habitat dispersé très lâche constitué essentiellement de fermes et de domaines agricoles anciens.

La commune, qui a connu un développement parfois inorganisé autour des hameaux et des habitats isolés, continue à développer un urbanisme de type pavillonnaire.

## Les enjeux :

Le PLU devra veiller à assurer un urbanisme de qualité, en particulier en permettant la mise en œuvre des principes de développement durable et de sobriété foncière, dans la perspective des PLU zonisés en 2028. Il devra :

- **Privilégier l'urbanisation au sein de l'enveloppe urbaine du bourg et ses extensions immédiates afin de préserver l'identité rurale de la commune**
- **Limiter l'étalement urbain en invitant à conforter l'intensité urbaine (division parcellaire, mise en œuvre du renouvellement urbain : refaire la ville sur la ville).**
- **Préserver les paysages et la topographie du territoire caractérisé par un enchevêtrement de collines et plateaux permet ainsi de dégager des vues multiples. - maintenir une mixité fonctionnelle dans l'espace de centralité du bourg**
- **Éviter la coexistence des zones bâties et des zones susceptibles de générer des nuisances (ICPE)**



## VIII. LES EVOLUTIONS SOCIO-ECONOMIQUES

### Démographie & logements

Un profil encore très familial en lien avec un habitat individuel prédominant (2,33 personnes par ménage, contre 1,99 dans l'Allier).

Depuis 2009, le taux de croissance de commune est négatif (-0,7%), une première depuis 1975. Cela s'explique par un déficit solde migratoire plus important (-0,7%) que le solde nature (+0,2%) de la commune : Plus de personne quitte la commune que s'y installe.

Entre 2014-2020, la variation annuelle de population faiblit, passant de -0,9 entre 2009 et 2014 à -0,5% entre 2014 et 2020. La commune perd moins d'habitants, mais n'en récupère pas encore suffisant pour avoir un accroissement naturel positif.

Cela est dû au déficit de naissances et à un solde migratoire qui ne suffit pas à le compenser. Cela pourrait signifier qu'il est difficile de trouver :

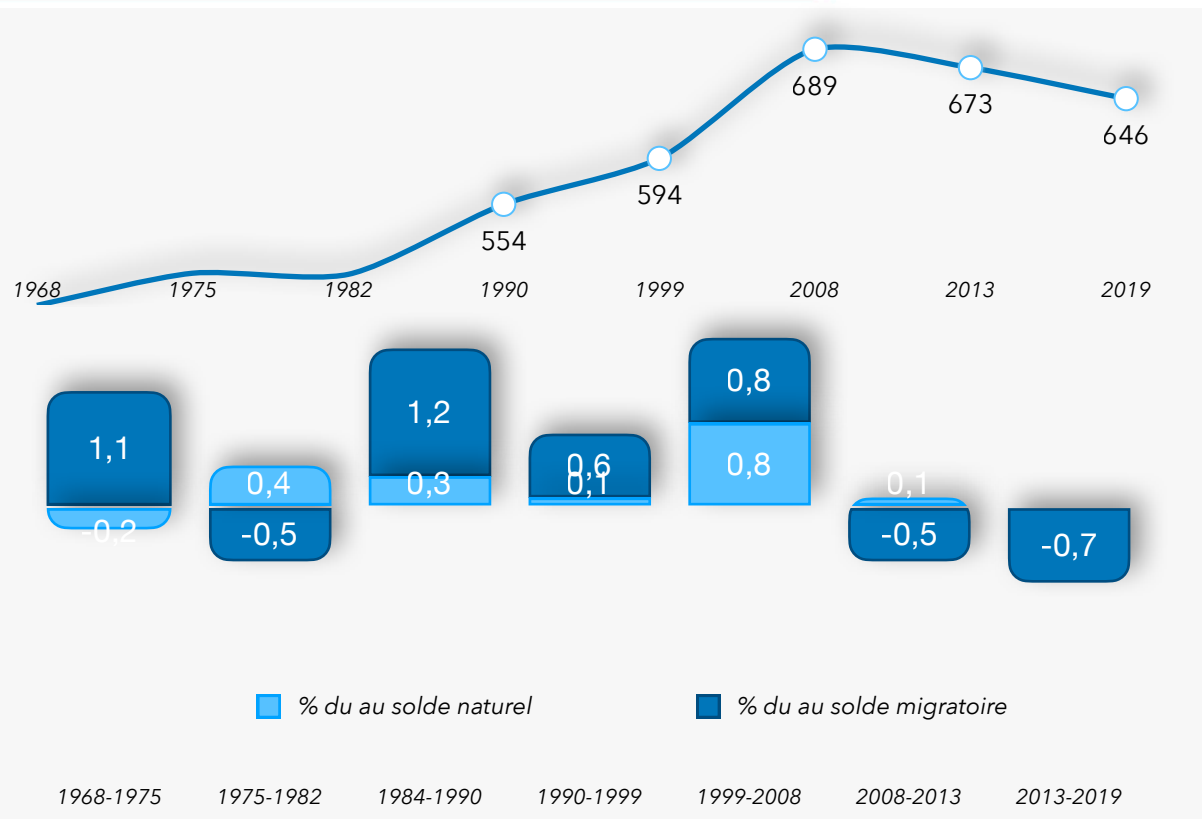
Des terrains à bâtir ou des maisons à réhabiliter sur la commune,

Une densité suffisante de commerces et des équipements.

Ces statistiques ont été réalisées avant le Covid, dont les effets ont rendu très attractive les communes périphériques de l'agglomération de Moulins.

En effet, et comme quasiment de partout sur le territoire français, la population est vieillissante. Cela pose la question de l'adaptation des logements pour les personnes âgées. Il semble aujourd'hui important de développer des logements en semi-collectifs ou sur des parcelles de petites tailles, autour du bourg et de ses commerces, afin de permettre aux populations les plus âgées de rester sur la commune, afin de profiter du cadre de vie agréable communal.

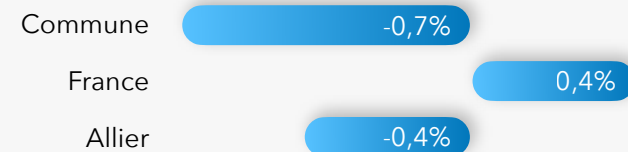
648 habitants en 2018



**1975 à 2008 :** Croissance de la population essentiellement du à l'arrivée de nouveaux habitants.

**2008 à 2018 :** Baisse de la population

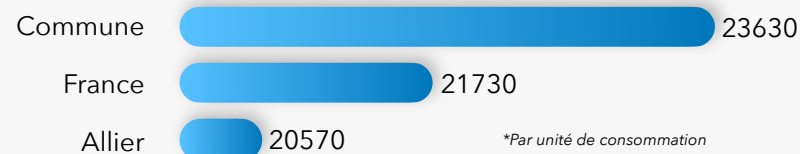
### Croissance de la population 2013-2019



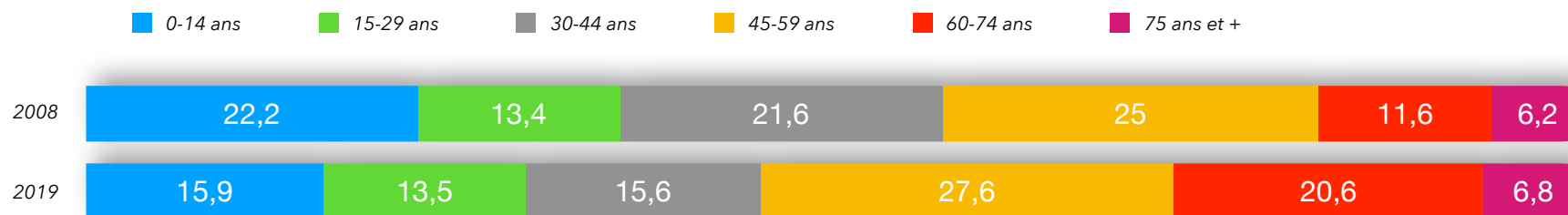
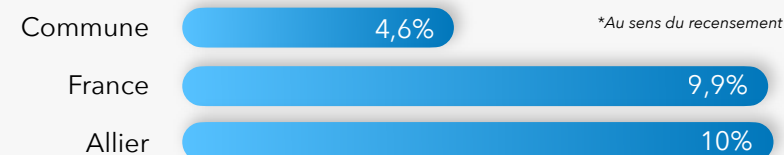
### Nombre de personne par ménage en 2019



### Médiane du revenu disponible\* en euros



### Taux de chômage\* 2019



**Une population qui vieillie.**

Baisse des moins de 45 ans

Hausse des plus de 45 ans

Population en historique depuis 1968

En synthèse :

|                           | 1968(*) | 1975(*) | 1982 | 1990 | 1999 | 2009 | 2014 | 2020 |
|---------------------------|---------|---------|------|------|------|------|------|------|
| Population                | 466     | 494     | 493  | 554  | 594  | 689  | 660  | 641  |
| Densité moyenne (hab/km²) | 27,3    | 29,0    | 28,9 | 32,5 | 34,8 | 40,4 | 38,7 | 37,6 |

|                                                  | 1968 à 1975 | 1975 à 1982 | 1982 à 1990 | 1990 à 1999 | 1999 à 2009 | 2009 à 2014 | 2014 à 2020 |
|--------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Variation annuelle moyenne de la population en % | 0,8         | -0,0        | 1,5         | 0,8         | 1,5         | -0,9        | -0,5        |
| due au solde naturel en %                        | -0,2        | 0,4         | 0,3         | 0,1         | 0,8         | -0,1        | 0,2         |
| due au solde apparent des entrées sorties en %   | 1,1         | -0,5        | 1,2         | 0,6         | 0,7         | -0,8        | -0,7        |
| Taux de natalité (‰)                             | 11,1        | 11,2        | 14,4        | 9,3         | 13,7        | 6,5         | 8,4         |
| Taux de mortalité (‰)                            | 13,2        | 6,9         | 11,6        | 8,0         | 5,5         | 7,4         | 6,6         |

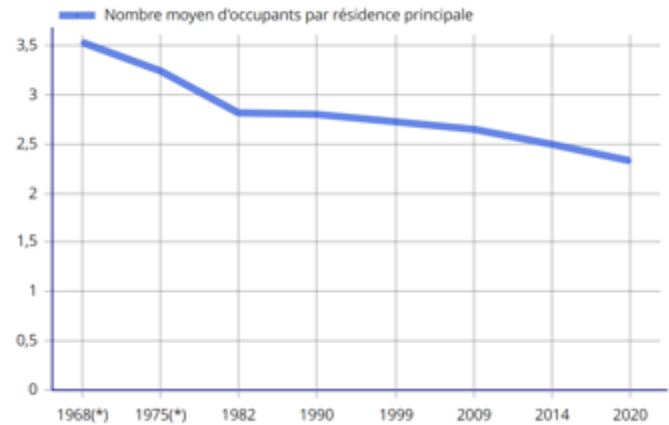
466 habitants en 1968 et 689 en 2009, soit 223 de plus en 50 ans.  
Taux de croissance négatif. Décroissance -0,7 % en moyenne depuis 2009.  
Croissance de +1,5% entre 1999 et 2009.  
Taille de ménage en baisse de 3,53 en 1975 à 2,33 en 2020.

Une population qui vieillit.  
15,6 % moins de 14 ans.  
13,3 % de 15 à 29 ans.  
27,7 % entre 45 et 59 ans.  
29% entre 60 et plus ans.

Population par grandes tranches d'âges

|             | 2009 | 2014 | 2020 |
|-------------|------|------|------|
| 0 à 14 ans  | 22,2 | 18,9 | 15,6 |
| 15 à 29 ans | 13,4 | 13,3 | 13,3 |
| 30 à 44 ans | 21,6 | 18,0 | 15,5 |
| 45 à 59 ans | 25,0 | 26,5 | 27,7 |
| 60 à 74 ans | 11,6 | 15,8 | 21,0 |
| 75 ans ou + | 6,2  | 7,4  | 7,0  |

FAM G1 - Évolution de la taille des ménages en historique depuis 1968





## Population de 15 à 64 ans par type d'activité

|                                                    | 2009        | 2014        | 2020        |
|----------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Ensemble</b>                                    | <b>448</b>  | <b>427</b>  | <b>411</b>  |
| <b>Actifs en %</b>                                 | <b>79,0</b> | <b>76,6</b> | <b>77,3</b> |
| Actifs ayant un emploi en %                        | 74,3        | 70,7        | 72,7        |
| Chômeurs en %                                      | 4,7         | 5,9         | 4,6         |
| <b>Inactifs en %</b>                               | <b>21,0</b> | <b>23,4</b> | <b>22,7</b> |
| Élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en % | 8,3         | 10,3        | 8,3         |
| Retraités ou préretraités en %                     | 8,7         | 10,3        | 9,6         |
| Autres inactifs en %                               | 4,0         | 2,8         | 4,8         |

## · Ménages fiscaux de l'année 2021

|                                                                   | 2021   |
|-------------------------------------------------------------------|--------|
| Nombre de ménages fiscaux                                         | 277    |
| Nombre de personnes dans les ménages fiscaux                      | 666    |
| Médiane du revenu disponible par unité de consommation (en euros) | 25 030 |
| Part des ménages fiscaux imposés (en %)                           |        |

## En synthèse :

411 actifs soit 79 %.

21 % d'inactifs.

4,7 % de chômeurs chez les actifs.

277 ménages fiscaux.

Revenus du foyer fiscal: 25 030 €,

Soit un revenu médian de 2085€ / mois.

## Le logement social

La commune ne dispose pas de logement social sur son territoire. Elle n'est pas concernée par les obligations de la loi SRU.

Bien que située sous en territoire SRU (agglomération ou intercommunalité de plus de 50 000 habitants comportant une ville de plus de 15 000 habitants), cette commune ne dépasse pas les seuils de population d'application du dispositif (3 500 habitants - 1500 habitants dans l'agglomération parisienne).

## Les logements privés & les logements vacants

La réhabilitation des logements vacants est un enjeu important dans le cadre de l'objectif zéro artificialisation nette en 2050 (loi ZAN).

Cela permet d'utiliser le bâti existant au lieu d'investir des terrains agricoles ou naturels.

L'INSEE dénombre 22 logements vacants en 2019. La vacance s'explique parce qu'une partie de ses logements ne correspondent plus aux normes de confort actuel (accessibilité, disposition des fenêtres et des ouvertures, normes thermiques, etc.).

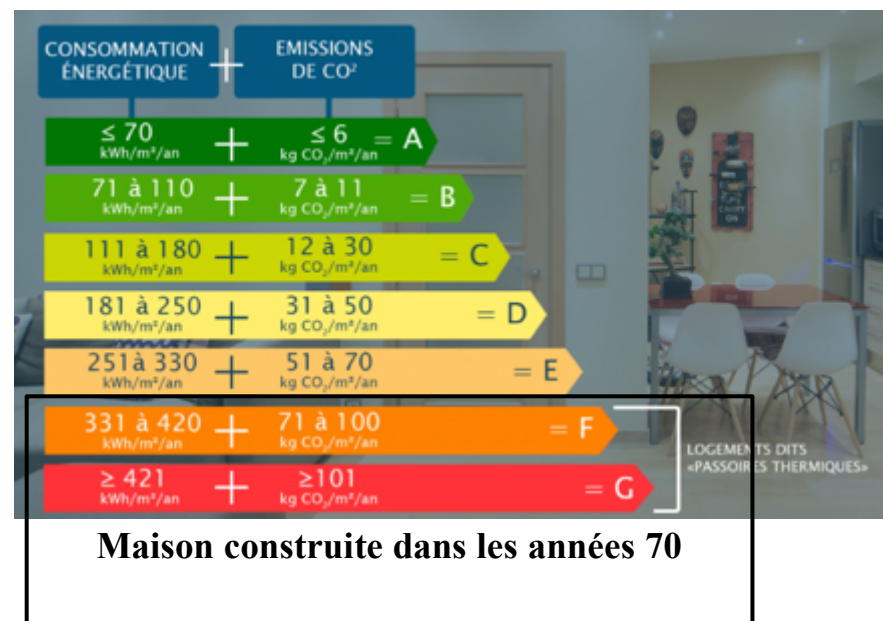
La mobilisation de ce parc appartenant à des propriétaires ou copropriétaires privés nécessite la mise en place de dispositifs programmés d'amélioration de l'habitat de l'Agence Nationale de l'Habitat (Anah) permettant la mobilisation de subvention nationale pour encourager à la rénovation énergétique.

Parallèlement, la commune peut mettre en œuvre des outils coercitifs afin de contraindre les propriétaires et copropriétaires privés à réhabiliter leurs biens si celui menace la sécurité et/ou la santé (salubrité) d'habitants du bien et/ou de la commune.

## Un parc ancien

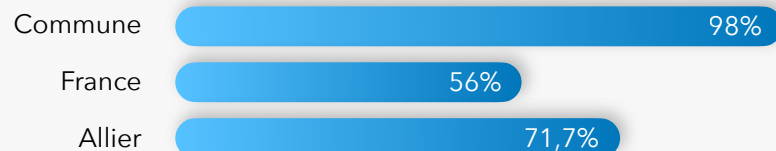
Près de 40,4 % du parc a été construit avant 1970, date des 1<sup>res</sup> normes énergétiques.

À l'heure où l'énergie est de plus en plus onéreuse, la réhabilitation de ces logements doit être une priorité. Le logement ancien est également situé dans le centre bourg, dans le périmètre des monuments historiques. Cela ne doit pas empêcher leur rénovation sous peine d'avoir de l'habitat vacant, et ce, alors que la commune mène une politique importante de redynamisation de son centre bourg.



## 307 logements en 2019

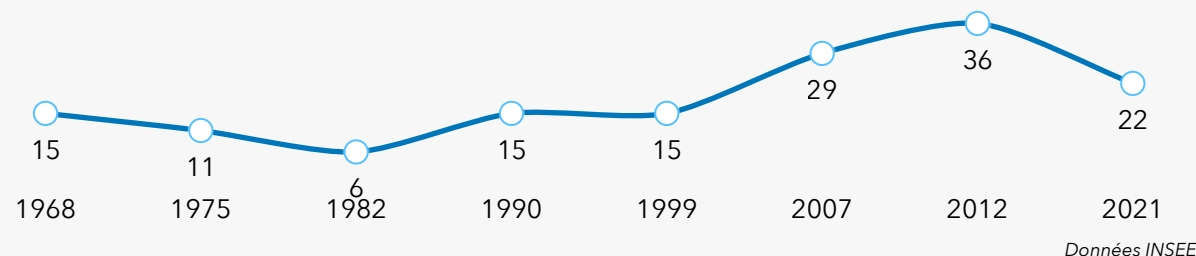
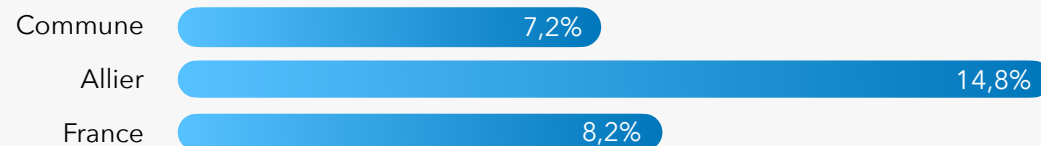
### Pourcentage de logements individuels



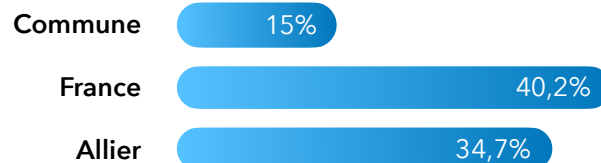
5 : Nombre d'appartement en 2019. (6 en 2008).

301 : Nombre de maison en 2019. + 3,8% par rapport à 2008

### % De logements vacants

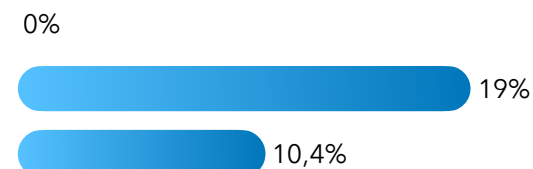


### % de locataires

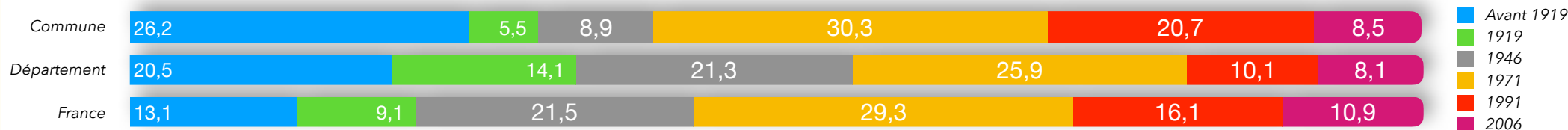


### % de logements sociaux

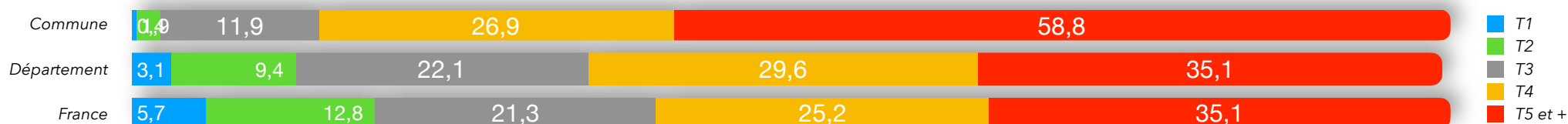
(sur l'ensemble du parc de logements)



### Un parc plutôt ancien. Age du bâti (en pourcentage)



### Des logements de grandes tailles. Les différents type des logements (en pourcentage)





LOG T7 - Résidences principales selon le statut d'occupation

|                                  | 2009       |              | 2014       |              | 2020       |              |                     |                                               |
|----------------------------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|---------------------|-----------------------------------------------|
|                                  | Nombre     | %            | Nombre     | %            | Nombre     | %            | Nombre de personnes | Ancienneté moyenne d'emménagement en année(s) |
| <b>Ensemble</b>                  | <b>260</b> | <b>100,0</b> | <b>265</b> | <b>100,0</b> | <b>276</b> | <b>100,0</b> | <b>641</b>          | <b>19,3</b>                                   |
| Propriétaire                     | 213        | 81,9         | 216        | 81,5         | 226        | 82,1         | 541                 | 21,8                                          |
| Locataire                        | 39         | 15,0         | 42         | 15,8         | 44         | 16,1         | 92                  | 7,6                                           |
| dont d'un logement HLM loué vide | 0          | 0,0          | 2          | 0,8          | 1          | 0,4          | 2                   | 6,0                                           |
| Logé gratuitement                | 8          | 3,1          | 7          | 2,6          | 5          | 1,8          | 8                   | 14,9                                          |

## Catégories et types de logements

|                                                  | 2009       | %            | 2014       | %            | 2020       | %            |
|--------------------------------------------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
| <b>Ensemble</b>                                  | <b>299</b> | <b>100,0</b> | <b>311</b> | <b>100,0</b> | <b>308</b> | <b>100,0</b> |
| Résidences principales                           | 260        | 87,0         | 265        | 85,2         | 276        | 89,6         |
| Résidences secondaires et logements occasionnels | 8          | 2,7          | 8          | 2,6          | 10         | 3,3          |
| Logements vacants                                | 31         | 10,4         | 38         | 12,2         | 22         | 7,2          |
|                                                  |            |              |            |              |            |              |
| <i>Maisons</i>                                   | 293        | 98,0         | 304        | 97,7         | 302        | 98,0         |
| <i>Appartements</i>                              | 6          | 2,0          | 7          | 2,3          | 5          | 1,6          |

## Évolution du nombre de logements par catégorie en historique depuis 1968

|                                                  | 1968(*)    | 1975(*)    | 1982       | 1990       | 1999       | 2009       | 2014       | 2020       |
|--------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Ensemble</b>                                  | <b>162</b> | <b>178</b> | <b>190</b> | <b>230</b> | <b>246</b> | <b>299</b> | <b>311</b> | <b>308</b> |
| Résidences principales                           | 132        | 151        | 175        | 197        | 217        | 260        | 265        | 276        |
| Résidences secondaires et logements occasionnels | 15         | 16         | 9          | 18         | 14         | 8          | 8          | 10         |
| Logements vacants                                | 15         | 11         | 6          | 15         | 15         | 31         | 38         | 22         |

## En synthèse :

81,9 % de propriétaire.

15 % de locataire.

8 logés gratuitement.

91,5% de maisons et 7,7% d'appartements.

61,1% de résidences principales.

23,3% de résidences secondaires.

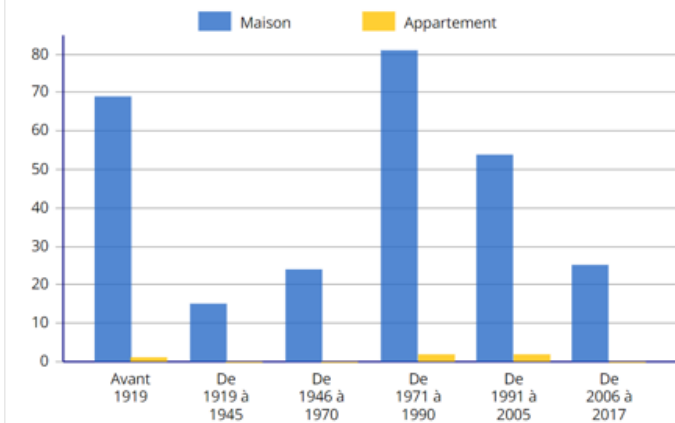
15,6% de vacance.

162 logements en 1968, 308 en 2020,

Soit 146 de plus en 50 ans.

52 % du parc a été construit avant 1970

LOG G1 - Résidences principales en 2020 selon le type de logement et la période d'achèvement



## La notion de parcours résidentiel

Avec près de 87,9% de logements de type T4 et plus (25,6% de T4 ? 62,3 de T5 et plus), il est aujourd'hui difficile sur la commune de réaliser un parcours résidentiel complet.

Il a été recensé plusieurs besoins :

- Des logements adaptés aux personnes âgées, la grande maison, souvent ancienne n'étant plus adapté,
- De logements pour les jeunes ménages souhaitant profiter du cadre de vie privilégié de la commune.



## Économie

Malgré la présence d'un secteur d'activités et d'autres activités disséminées sur le territoire, la commune, une majorité des habitants travaille sur une autre commune que Coulandon.

### Les commerces du centre bourg

La commune conserve son centre des centres d'attractions, équipements et activités en capacité des publics de contribuer à conforter le commerce de proximité sur la commune.

Ainsi, elle possède des commerces de proximité en centre-bourg :

- 1 école et sa cantine.
- 1 institut médico éducatif.
- 1 restaurant.
- 1 médiathèque de proximité.
- Des ateliers municipaux.

Activité et emploi de la population de 15 à 64 ans par sexe et âge en 2020

|                 | Population | Actifs     | Taux d'activité en % | Actifs ayant un emploi | Taux d'emploi en % |
|-----------------|------------|------------|----------------------|------------------------|--------------------|
| <b>Ensemble</b> | <b>411</b> | <b>318</b> | <b>77,3</b>          | <b>299</b>             | <b>72,7</b>        |
| 15 à 24 ans     | 60         | 21         | 34,8                 | 18                     | 29,8               |
| 25 à 54 ans     | 244        | 236        | 96,8                 | 226                    | 92,7               |
| 55 à 64 ans     | 107        | 61         | 56,8                 | 55                     | 51,2               |
| <b>Hommes</b>   | <b>198</b> | <b>163</b> | <b>82,5</b>          | <b>156</b>             | <b>78,5</b>        |
| 15 à 24 ans     | 26         | 14         | 54,5                 | 12                     | 46,6               |
| 25 à 54 ans     | 119        | 118        | 99,2                 | 114                    | 95,9               |
| 55 à 64 ans     | 54         | 32         | 59,0                 | 30                     | 55,3               |
| <b>Femmes</b>   | <b>213</b> | <b>155</b> | <b>72,6</b>          | <b>144</b>             | <b>67,4</b>        |
| 15 à 24 ans     | 34         | 7          | 20,1                 | 6                      | 17,2               |
| 25 à 54 ans     | 126        | 119        | 94,5                 | 113                    | 89,7               |
| 55 à 64 ans     | 53         | 29         | 54,5                 | 25                     | 47,0               |

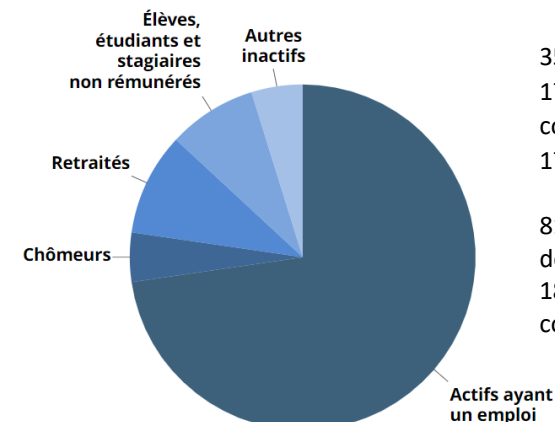
Nombre d'unités légales par secteur d'activité au 31 décembre 2020

|                                                                                                           | Nombre    | %            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|
| <b>Ensemble</b>                                                                                           | <b>35</b> | <b>100,0</b> |
| Industrie manufacturière, industries extractives et autres                                                | 2         | 5,7          |
| Construction                                                                                              | 6         | 17,1         |
| Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration                                    | 6         | 17,1         |
| Information et communication                                                                              | 1         | 2,9          |
| Activités financières et d'assurance                                                                      | 0         | 0,0          |
| Activités immobilières                                                                                    | 1         | 2,9          |
| Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien | 6         | 17,1         |
| Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale                                    | 4         | 11,4         |
| Autres activités de services                                                                              | 9         | 25,7         |

Lieu de travail des actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi qui résident dans la zone

|                                                    | 2009       | %          | 2014       | %          | 2020       | %          |
|----------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Ensemble</b>                                    | <b>333</b> | <b>100</b> | <b>309</b> | <b>100</b> | <b>307</b> | <b>100</b> |
| Travaillent :                                      |            |            |            |            |            |            |
| dans la commune de résidence                       | 63         | 18,9       | 57         | 18,4       | 41         | 13,3       |
| dans une commune autre que la commune de résidence | 270        | 81,1       | 252        | 81,6       | 266        | 86,7       |

Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2020



En synthèse :

35 activités sur la commune :  
17,1 % Industrie, construction,  
commerce  
17,1% Construction.

81 % des actifs travaillent en  
dehors de la commune  
18,9 % des actifs travaillent sur la  
commune.



## IX. AGRICULTURE

Le diagnostic agricole réalisé dans le cadre du PLU s'appuie sur une compilation de données :

- Le recensement général agricole (RGA) en date de 2020. Celui-ci est réalisé tous les 10 ans et recense toutes les personnes ayant une activité agricole même anecdotique. Il permet une approche générale, mais ne donne pas une image de l'agriculture « professionnel ».
- Un questionnaire envoyé aux exploitants agricoles ayant leur siège d'exploitation sur la commune.
- Un recensement agricole réalisé en réunion (2022) avec les exploitants agricoles de la commune.

L'activité agricole constitue une part importante de l'activité économique du territoire.

Sept exploitations professionnelles ont été recensées (Elles doivent remplir les 3 critères suivants : produire des produits agricoles ; avoir une gestion courante indépendante ; atteindre un certain seuil en superficie)

### Les indications géographiques protégées (IGP)

La commune est incluse dans l'aire géographique des IGP suivant :

- Agneau du Bourbonnais
- Allier
- Bourbonnais
- Bœuf Charolais du Bourbonnais
- Val de Loire
- Volailles d'Auvergne
- Porc d'Auvergne

# AGRICULTURE



11 %

Du territoire



3570 €/ha

Prix moyen des terres et des prés,  
libre non bâtis



## LES PRODUCTIONS DOMINANTES



7

Exploitations professionnels  
Ayant leur siège sur la commune



Grandes cultures



Ovins



Chevaux



Bovins viande



50,2 %

Part de la SAU dans  
la superficie totale

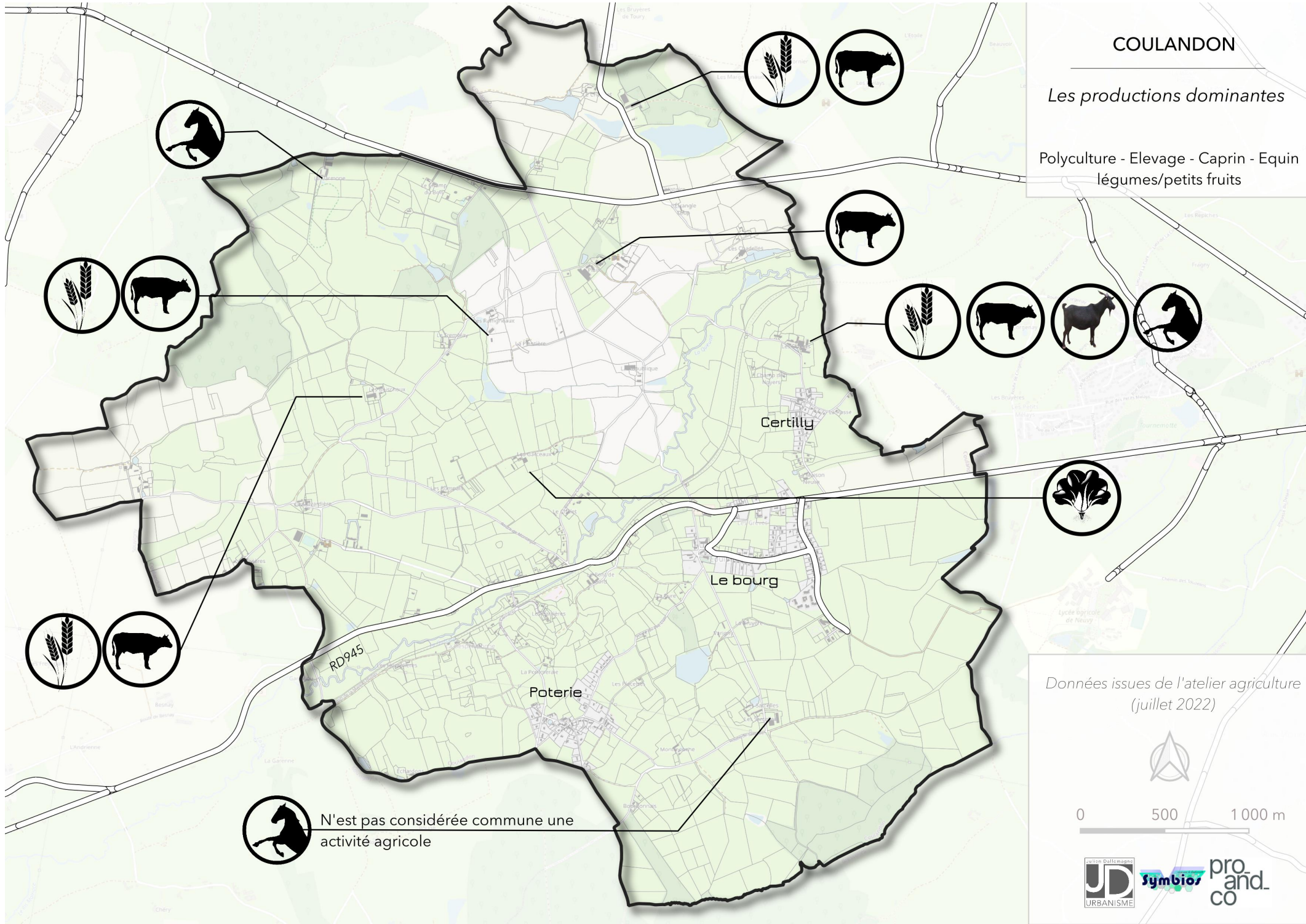
-26%

Evolution 2010-2020 de la part de la SAU

-40%

Evolution 2010-2022

Chefs d'exploitation et coexploitations



COULANDON

Les productions dominantes

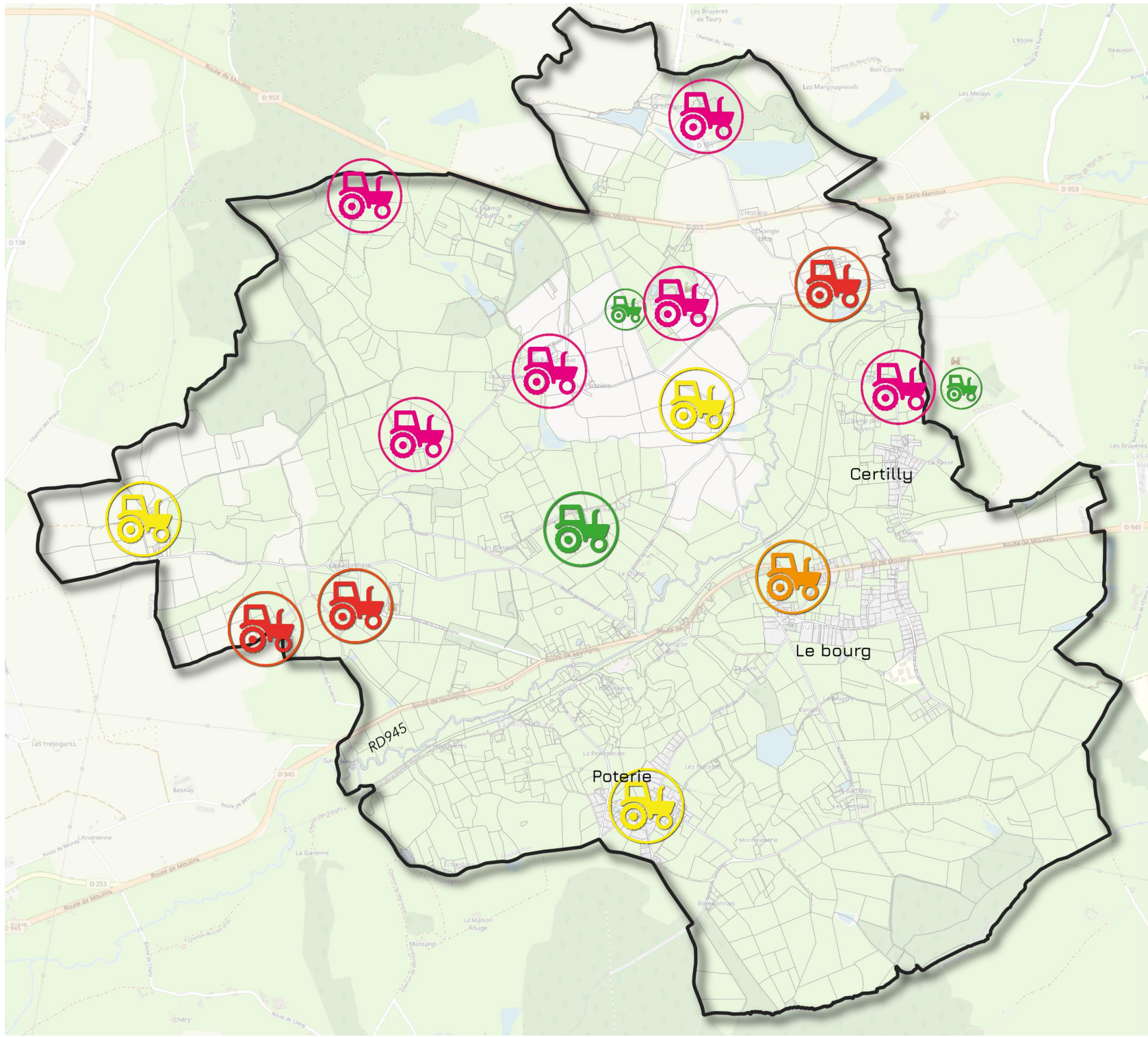
Polyculture - Elevage - Caprin - Equin  
légumes/petits fruits

N'est pas considérée comme une  
activité agricole

Données issues de l'atelier agriculture  
(juillet 2022)







COULANDON

Les exploitations agricoles



Exploitation agricole  
considérée comme  
professionnelle



Autres bâtiments  
agricoles



Projet de nouveaux  
bâtiments



Ancien bâtiment vacant



Ancien bâtiment vacant  
pouvant difficilement  
être repris par une  
activité agricole

Données issues de l'atelier agriculture  
(juillet 2022)



0 500 1 000 m





# COULANDON

## Agriculture

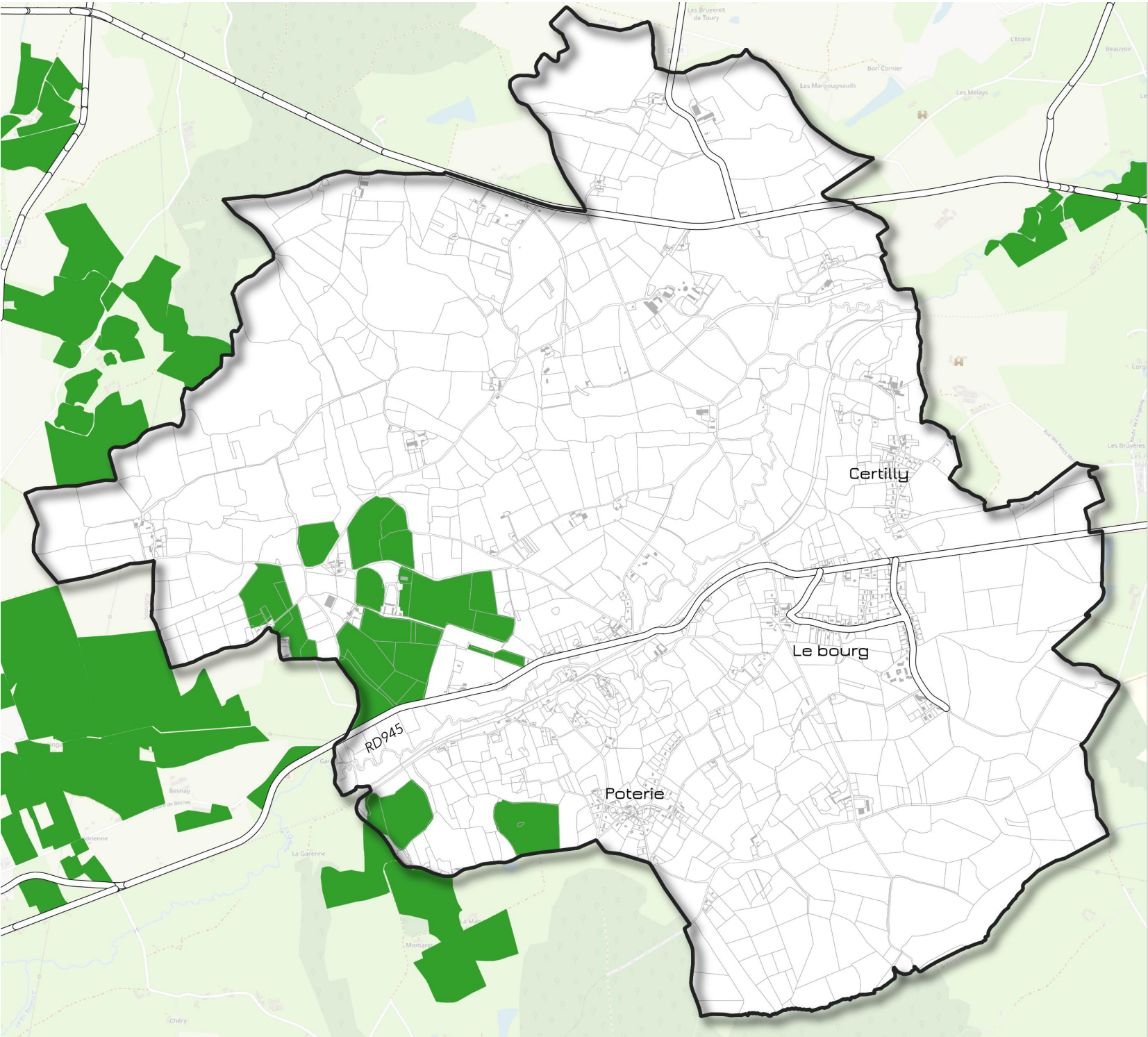
-  Prairies
-  Céréales
-  Fourrages
-  Estives et landes



0 500 1000 m







COULANDON

Les parcelles en agriculture biologique

Parcelles en agriculture biologique

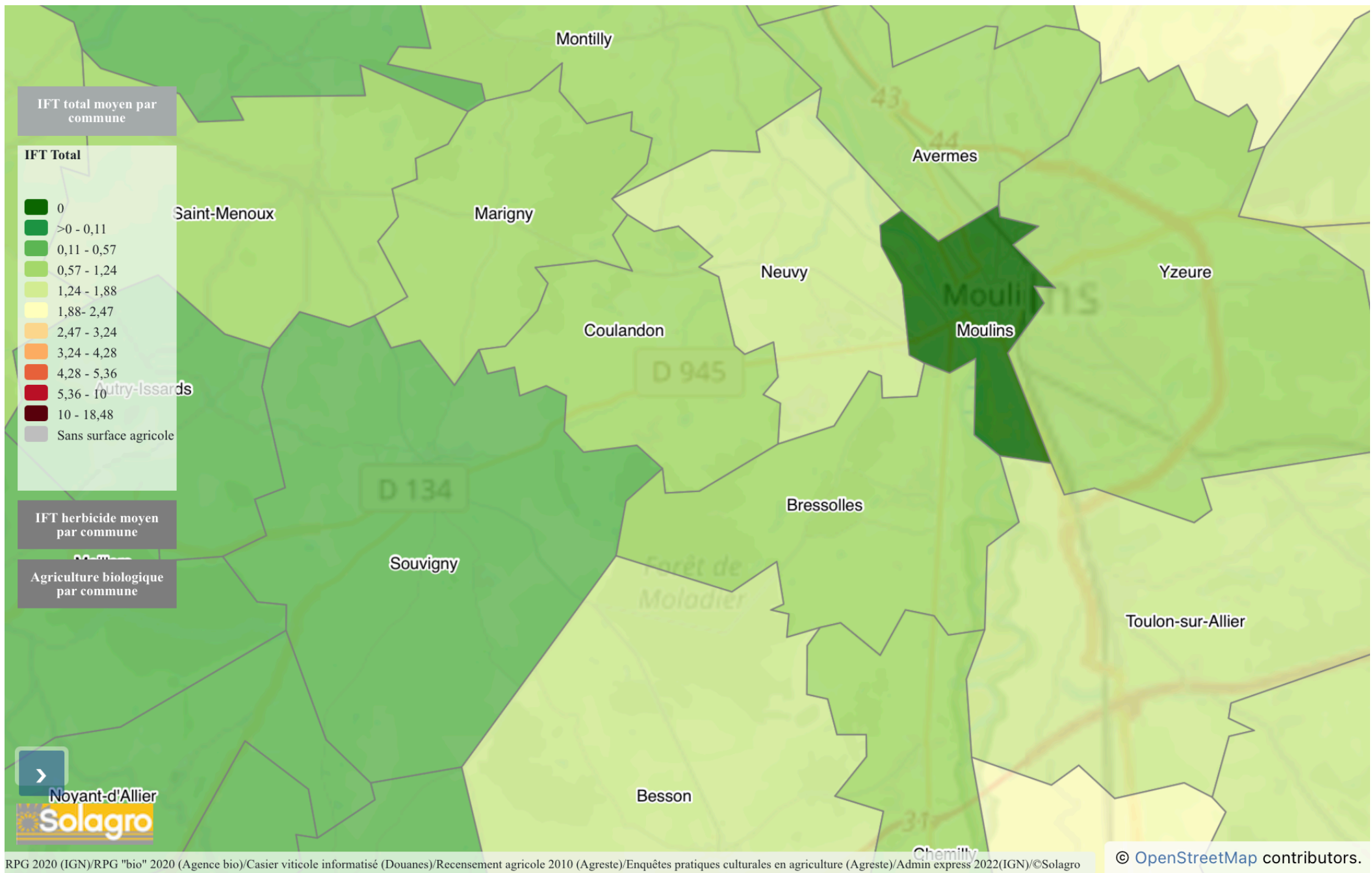
Données région AURA, 2020



0 500 1 000 m







## X. SYLVICULTURE

Les espaces boisés sur la commune ne sont pas propices à la sylviculture. La commune ne dispose pas de grandes forêts et la forêt joue un rôle plutôt écologique (ripisylve, corridor, écologique, réservoir de biodiversité...).

Il n'existe pas d'entreprise liée à l'exploitation de la forêt sur la commune ni de desserte forestière.

Sur Coulandon, la forêt n'est pas un enjeu économique

### **La gestion durable de la forêt**

La gestion durable des forêts garantit leur diversité biologique, leur productivité, leur capacité de régénération, leur vitalité et leur capacité à satisfaire, actuellement et pour l'avenir, leurs fonctions économiques, écologique et sociale.

Les documents de gestion durable des forêts privées, qui attestent de sa prise en compte, ont été créés par la loi d'orientation forestière de 2001 et permettent de justifier d'une garantie de gestion durable nécessaire pour l'obtention de toute aide ou réduction fiscale.

Il existe différents types de documents de gestion durable

- Le Schéma Régional de Gestion Sylvicole (SRGS)
- Le Plan Simple de Gestion (PSG)
- Le Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles (CBPS)
- Le Règlement Type de Gestion (RTG)

## XI. LES ENJEUX DU DEVELOPPEMENT COMMUNAL

### **L'enjeu principal a lieu sur le bourg**

L'extension du bourg vers l'Est en comblement des dents creuses sur la rue Saint-Martin et rue de la Bruyère.

L'étoffement du bourg peut se faire en comblement des dents creuses (fonds de parcelle) ;

A l'échelle de Coulandon, le confortement du bourg sera toutefois long et difficile à mettre en place : rétention foncière, immeuble à réaliser, logements sociaux à développer, division parcellaire...

### **Les hameaux**

Au regard de la loi Zéro Artificialisation Nette (ZAN), des capacités en dents creuses et en extensions, les dents creuses présentent dans les hameaux ne représentent pas un enjeu pertinent au titre du confortement du bourg, même s'ils disposent pour certains d'un assainissement collectif.

Les ateliers de concertation, le diagnostic et les discussions avec la commune ont permis de faire émerger des enjeux.

Les deux cartes ci-dessous les résument.

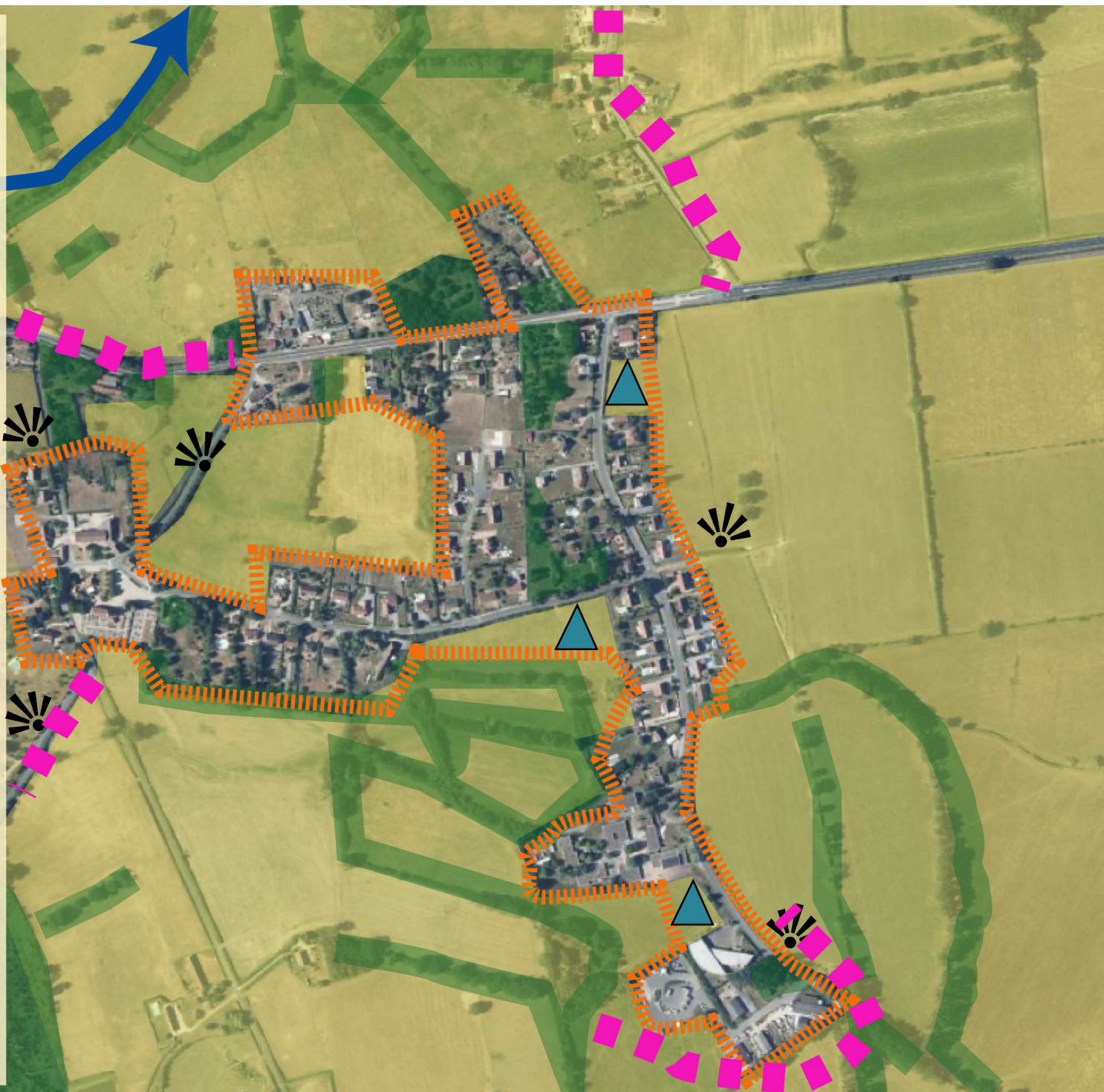


# COULANDON

## ENJEUX DU BOURG

-  Préservation des boisements et haies structurantes
-  Préservation des terrains agricoles
-  Principales dents creuses
-  Enjeux de confortement du centre bourg. Préservation et développement des activités économiques et des équipements
-  Urbanisation linéaire à limiter
-  Enjeux de maintien des ouvertures paysagères
-  Corridor écologique de la Queue

Echelle 1/5000 - février 2024





# Synthèse des enjeux

**L'agriculture**  
Une activité économique majeure pour le territoire.  
Des exploitations à préserver

**Les hameaux**  
Extensions des hameaux ?  
Maintien des enveloppes urbaines actuelles ?  
Objectif de préservation des milieux agricoles

**Le Bourg**  
Enjeux de densification,  
de comblement des dents creuses  
et de renforcement des équipements.

**Le développement du bourg**  
Des potentiels de développement multiples,  
mais surdimensionnés au regard des besoins

Maintien ou extension de  
l'Institut Emile Guillaumin ?

**La zone d'activités**  
Une extension nécessaire  
à l'attractivité communale

**Un patrimoine bâti à préserver**  
et pouvant servir d'appui au développement  
touristique communal

**Préservation de la biodiversité**  
Les principaux corridors écologiques  
Les zones humides

**Une ancienne voie ferrée à valoriser**  
Vers une reconversion en voie verte ?