

Département de l'Ain

Commune déléguée de Culoz - commune de Culoz-Béon

# Révision du Plan Local d'Urbanisme

## Rapport de présentation

Evaluation environnementale

Pièce n°1.4 - incidences et mesures

Vu pour être annexé à la  
délibération du conseil municipal  
approuvant le P.L.U.

En date du 27 juin 2023

Le Maire





# Sommaire

<b>4</b>	<b>EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU REVISE (INCIDENCES ET MESURES)</b> .....	<b>6</b>
4.1	PREAMBULE.....	6
4.2	PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE L'ENVIRONNEMENT SUR LE TERRITOIRE DE CULOZ .....	7
4.2.1	Evolution de l'environnement sans la mise en œuvre du PLU révisé .....	7
4.2.2	Rappel des principaux enjeux pris en compte au travers du PADD de Culoz .....	8
4.2.3	Traduction des orientations du PADD vis-à-vis de l'évolution prévisible de l'environnement de Culoz et mise en œuvre de mesures d'évitement.....	9
4.3	EVALUATION DES INCIDENCES PRÉVISIBLES DES ORIENTATIONS DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES DE PRESERVATION ET DE MISE EN VALEUR.....	20
4.3.1	Effets potentiels des orientations du PLU révisé vis-à-vis des sites d'importance communautaire (Natura 2000) .....	20
4.3.2	Affirmation de la préservation des espaces naturels remarquables et/ou stratégiques de Culoz 23	
4.3.3	Préservation des fonctionnalités biologiques (corridors / trames verte et bleue) - mesures d'évitement et de préservation.....	28
4.3.4	Préservation des espaces de productions agricoles, viticoles et sylvicoles .....	32
4.3.5	Maintien de l'activité de la carrière .....	34
4.3.6	Evaluation des incidences des secteurs d'OAP .....	34
4.3.7	Préservation et mise en valeur du paysage et du patrimoine bâti .....	56
4.3.8	Gestion des eaux, protection de la ressource et assainissement .....	57
4.4	Amélioration des déplacements .....	60
4.4.1	Maitrise de l'utilisation de la voiture (renforcement des déplacements doux et transports collectifs) .....	60
4.4.2	Prévention et réduction des nuisances et des risques.....	63
4.4.3	Réduction des nuisances sonores .....	64
4.4.4	Performances énergétiques et réduction des émissions de gaz à effet de serre .....	65
4.4.5	Compatibilité avec les autres documents (volet environnemental) .....	66
4.5	Synthèse des mesures de préservation et de mise en valeur de l'environnement dans le respect des objectifs de développement durable.....	75
4.6	Conclusions et perspectives de l'évaluation environnementale.....	76

<b>5</b>	<b>METHODOLOGIE MISE EN ŒUVRE POUR L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE</b>	
	<b>77</b>	
5.1	La caractérisation de l'état initial ou diagnostic.....	77
5.2	Evaluation des incidences et définition des mesures ERC (Eviter/Réduire/Compenser) .....	78
5.3	Difficultés rencontrées .....	79
<b>6</b>	<b>INDICATEURS POUR L'EVALUATION DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU</b>	
	<b>PLU.....</b>	<b>80</b>
6.1	Les dispositifs de suivi de la mise en œuvre du PLU et les indicateurs retenus pour le volet urbanisme.....	80
6.3	Les dispositifs de suivi de la mise en œuvre du PLU et les indicateurs retenus pour le volet environnement.....	81
6.4	Etat actuel et évolutions des indicateurs liés à la trame verte et bleue .....	81
6.5	Etat actuel et évolutions des indicateurs liés à l'environnement .....	82

# **Partie 4**

*Evaluation environnementale*  
*Partie - incidences et mesures*

## 4 EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU REVISE (INCIDENCES ET MESURES)

### 4.1 PREAMBULE

Par arrêté de la préfète de l'Ain en date du 12 décembre 2022, la commune nouvelle de Culoz-Béon est créée en lieu et place des communes de Culoz et de Béon (canton de Plateau d'Hauteville, arrondissement de Belley) à compter du 1er janvier 2023. Le présent dossier de PLU couvre le territoire de la commune déléguée de Culoz. Toute mention de la commune de Culoz ou du territoire de Culoz dans le présent rapport fait référence à la commune déléguée de Culoz.

Le territoire de Culoz étant couvert par plusieurs délimitations de sites Natura 2000 liés au massif du Grand Colombier, au marais de Lavours, ainsi qu'à la plaine alluviale du Rhône, la révision du PLU est soumise à la réalisation **d'une évaluation environnementale (objet du présent dossier)**.

L'organisation de l'évaluation environnementale du PLU n'a pas été présentée volontairement "en miroir" par rapport à l'état initial de l'environnement en raison de **la transversalité des différentes thématiques** qui sont traduites réglementairement dans les différentes pièces du PLU.

Dans un premier temps, il apparaît effectivement opportun de présenter **les perspectives d'évolution de l'environnement sur la commune** qui découleront de l'application du nouveau document d'urbanisme en lien avec les modalités de mises en œuvre du PLU révisé afin d'intégrer les enjeux liés, à l'environnement, aux milieux naturels et à la biodiversité à ce document.

**Une fois les perspectives d'évolution du territoire** posées en terme environnemental, cette évaluation présente effectivement les thématiques spécifiques relevant des autres enjeux identifiés sur le territoire dans le cadre du diagnostic préalable.

La dénomination stricte des différents types de mesures prises au fil de la révision du projet de PLU n'est pas systématiquement précisée dans l'analyse figurant ci-après, bien que mises en œuvre.

Aussi afin de faciliter la lecture et la compréhension du PLU, un tableau de synthèse des mesures ERC (Eviter-Réduire-Compenser) est intégré au résumé non technique (RNT) en miroir des thématiques développées dans le diagnostic. Ce tableau permet de lister notamment les mesures mises en œuvre dans le cadre du PLU au regard des enjeux environnementaux identifiés dans le cadre de l'état initial de l'environnement (diagnostic).

Dans ce tableau les différentes mesures ont été qualifiées, lorsque cela s'avère possible, au regard de leur nature :

- mesure d'évitement et/ou de préservation,
- mesure de réduction,
- mesure d'accompagnement,
- mesure compensatoire.

La démarche mise en œuvre dans le cadre de l'évaluation environnementale du PLU a notamment porté sur l'analyse des besoins de la commune afin d'assurer son équilibre démographique tout en assurant une revitalisation du centre-ville et des quartiers adjacents par la mobilisation des espaces non bâtis, favorisée notamment par la réorganisation du maillage viaire et des cheminements doux (OAP des Cités) afin de reconnecter ces quartiers à la dynamique de centre-ville. Ceci permet de mobiliser des espaces actuellement à l'écart du fonctionnement urbain et de les redynamiser.

## 4.2 PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE L'ENVIRONNEMENT SUR LE TERRITOIRE DE CULOZ

### 4.2.1 Evolution de l'environnement sans la mise en œuvre du PLU révisé

Comme cela est expliqué dans la partie 4.4.1 – "Evolution des zones du PLU" consacrée au bilan des superficies entre les zones figurant au PLU initial et les zones délimitées dans le cadre de la présente révision du PLU de Culoz, la mise en œuvre du nouveau document d'urbanisme a permis **de réduire très significativement l'ampleur des développements urbains** par rapport à ceux initialement programmés au précédent document d'urbanisme (PLU de 2007).

En effet, en absence de la présente révision du PLU, les réserves foncières inscrites au PLU de 2007 (concernant les zones 1AU, 2AU, 1Aux, 1AUI et 2AUp) auraient pu être ouvertes à l'urbanisation et à l'aménagement soit directement, soit au moyen de procédures adaptées à plus ou moins courts termes.

Dans le cas d'une hypothèse maximale, ceci aurait pu permettre l'urbanisation et l'artificialisation, et donc la consommation d'espaces supplémentaires **sur une superficie de plus de 115 hectares** par application du PLU, alors que le PLU révisé ne consacre plus que **5,5 ha aux développements urbains futurs**.

Ainsi, la principale incidence liée à **la mise en œuvre du PLU révisé est particulièrement positive** et relève d'une réduction générale des superficies vouées à être urbanisées sur la période d'application de ce nouveau document d'urbanisme, pour rappel :

	PLU de 2007		PLU révisé,
- pour les zones urbaines :	160 ha	contre	158,5 ha,
- pour les zones d'urbanisations futures :	<b>120,9 ha</b>	contre	<b>5,5 ha,</b>
- pour les étendues agro-naturelles :	1 625,1 ha	contre	1 748,4 ha.

Ainsi, la révision du PLU permet ainsi d'être plus limitatif par rapport au document d'urbanisme initial et surtout d'organiser au mieux le développement urbain et économique de la commune dans la stricte enveloppe actuelle ou au sein des poches restant à urbaniser afin de prioriser l'urbanisation au centre-bourg et au sein des quartiers de Martini et du Péage avec pour objectif de limiter les déplacements et les extensions en réseaux et voiries conformément au PADD.

L'incidence globale du PLU sur les étendues agro-naturelles (zones A et N) de Culoz se traduit par un accroissement des superficies cumulées de ces espaces de l'ordre de 123,30 hectares par rapport au document d'urbanisme actuel.

**Ceci constitue une incidence positive de la révision du PLU et des mesures d'évitement, de préservation et de réduction (en termes de consommations des espaces) tangibles.**

#### 4.2.2 Rappel des principaux enjeux pris en compte au travers du PADD de Culoz

Culoz occupe une place particulière au sein du territoire du Bugey qui place cette commune en tant que **pôle de centralité majeur**, mais dont le territoire est **très fortement contraint** par les aléas naturels, la présence du fuseau ferroviaire et les enjeux liés à la préservation des milieux naturels. Aussi, le PADD de Culoz a cherché à :

- *"faire de Culoz un véritable pôle d'appui pour le développement du Bugey, tout en prenant en compte les fortes contraintes de son territoire"*.
- poursuivre *"une démarche favorable à la préservation et à la restauration de la biodiversité"*.

Pour cela, Culoz a été souhaité **maintenir, et même accroître, ses capacités d'accueil de nouveaux habitants** et donc de productions de logements en accord les obligations du SCOT, tout en assurant l'objectif de développement durable **de modération de la consommation des espaces et de réduction de l'artificialisation des sols**. Ceci est passé par :

- l'augmentation de la densité moyenne des opérations en constructions neuves,
- l'encouragement des opérations de renouvellement urbain,
- la limitation de l'artificialisation en milieu urbain par la préservation des jardins et des parcs au sein du tissu bâti ancien et la maîtrise de la densification pavillonnaire,
- la définition d'opérations intégrées au sein de projets maîtrisés au travers des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP).

Il en a été de même des projets de développement économique qui ont été requestionnés en accord avec le SCOT et qui ont notamment conduit à ne pas conserver le développement de la zone d'activités de Martini implantée le long de la ligne ferroviaire dans le cadre du PLU initial.

Le deuxième axe du PADD porte sur **la préservation et la restauration de la biodiversité** ; point stratégique pour le territoire de Culoz qui détient un patrimoine naturel remarquable entre le massif du Colombier au Nord et les étendues de plaines occupées au Sud par le marais de Lavours (dont l'intérêt a justifié de la création de la Réserve Naturelle Nationale) et par la vallée du Rhône à l'Est.

Pour cela, le diagnostic de l'évaluation environnementale a permis dès le démarrage de la révision du PLU d'identifier les étendues naturelles à enjeux de conservation portant non seulement sur les espaces naturels (bénéficiant d'une protection ou figurant à un inventaire), déjà identifiés sur le territoire de Culoz, mais également sur les habitats naturels stratégiques que constituent les zones humides et les tourbières, les pelouses sèches, le réseau bocager (haies) et les nombreuses étendues boisées présentes sur Culoz.

En complément de ces **"réservoirs de biodiversité"**, il est très vite apparu que le maintien et la restauration des perméabilités écologiques au sein des continuums forestiers et des espaces agricoles constituaient également un enjeu majeur du projet communal.

Enfin, la révision du PLU s'est accompagnée d'une réflexion sur la qualité environnementale en milieu urbain clairement affichée au PADD de la commune afin de préserver, voir même de développer la biodiversité en ville (limitation de l'artificialisation des sols, développement des surfaces éco-aménageables, accompagnement des cheminements doux et du parcours de l'eau par une trame végétale renforcée).

**Ainsi, les thématiques environnementales identifiées dans le cadre du diagnostic ont pu être traduites concrètement au PLU révisé.**



### 4.2.3 Traduction des orientations du PADD vis-à-vis de l'évolution prévisible de l'environnement de Culoz et mise en œuvre de mesures d'évitement

Les espaces de développements urbains retenus dans le PLU révisé ont été déterminés après un travail réalisé entre l'urbaniste et la commune au regard de **l'analyse des capacités de densification et de mutation existantes** au sein des enveloppes urbaines notamment définies par le SCOT, puis dans un 2<sup>e</sup> temps par **la confrontation de ces secteurs potentiels au regard des enjeux environnementaux** (dont les milieux naturels) **et des contraintes existantes** (notamment des aléas naturels).

#### 4.2.3.1 Identification des enjeux de préservation du territoire communal (mesures d'évitement)

La préservation du patrimoine naturel de Culoz apparaît comme **une exigence incontournable du territoire communal**.

C'est pourquoi, cette orientation a été clairement intégrée au Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) afin de mettre en œuvre une "*démarche favorable à la préservation et à la restauration de la biodiversité*".

La mise en œuvre de cette orientation s'est appuyée sur les éléments compilés dans le cadre du diagnostic de l'évaluation environnementale ayant permis d'identifier les secteurs à préserver de toute urbanisation.

Afin d'atteindre cet objectif de préservation des sites naturels remarquables (Réserve Naturelle, Natura 2000, ZNIEFF de type I, APPB et ENS), **un tramage spécifique** a été inscrit au plan de zonage : la "**zone naturelle d'intérêt scientifique**" (ou réservoir de biodiversité).

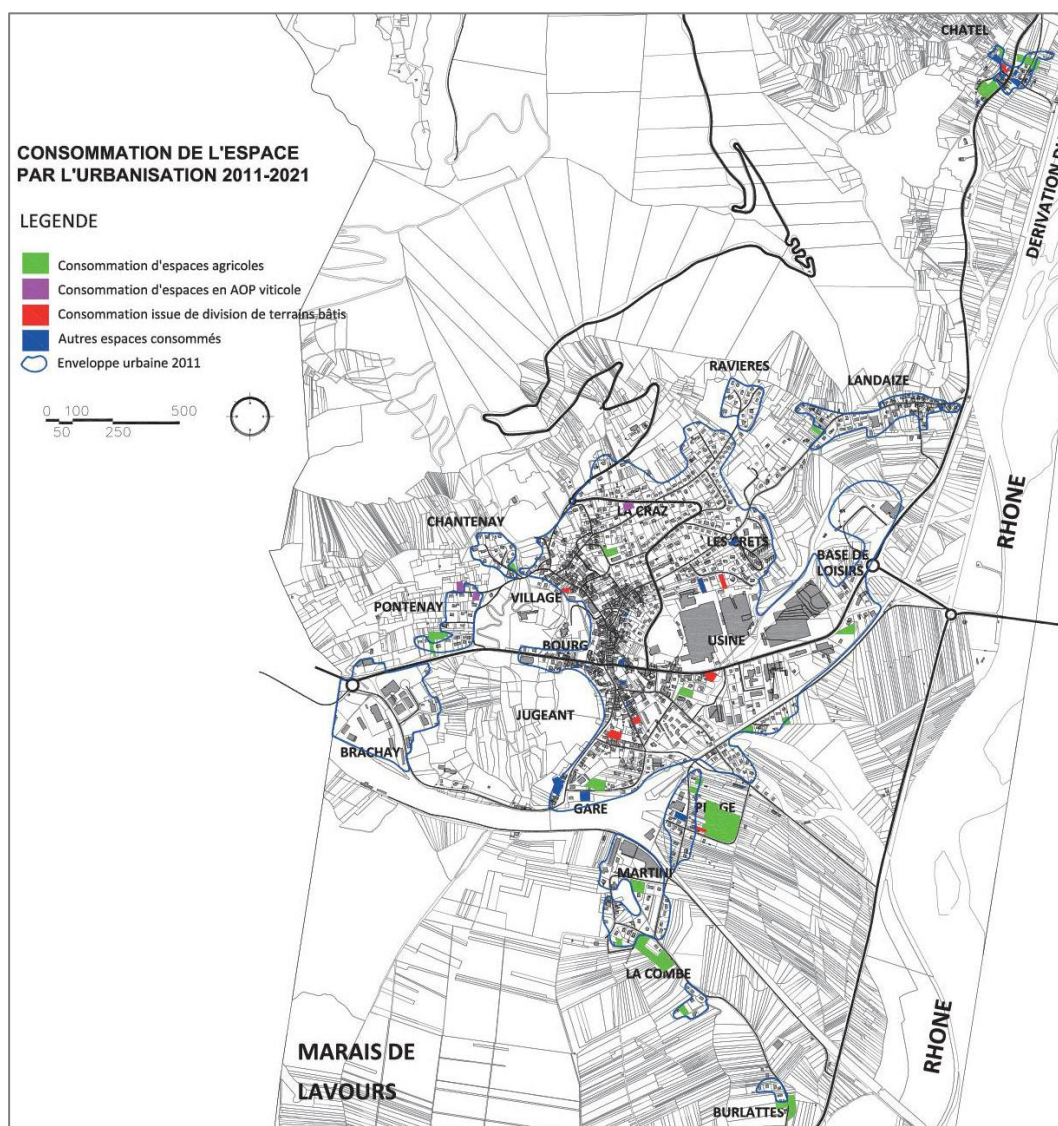
En complément de ces délimitations, la traduction opérationnelle du diagnostic a également porté sur la préservation **des habitats naturels stratégiques** constitués par les zones humides et les pelouses sèches notamment.

Ainsi, comme cela a été expliqué dans le 1<sup>e</sup> chapitre intitulé "Evolution de l'environnement sans mise en œuvre du PLU révisé", la présente procédure de révision du PLU **permet d'être très clairement plus restrictif par rapport au document d'urbanisme initial** et surtout d'organiser au mieux les développements urbains et économiques de la commune, tout en intégrant la prise en compte des enjeux de milieux naturels et ceux liés à l'agriculture et à l'exploitation forestière.

Par ailleurs, les enjeux fonctionnels notamment identifiés aux différents documents supra-communaux tels que le SCOT et le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) et confirmés lors de la campagne de terrain et du travail réalisé en concertation avec la commune dans le cadre du PLU sont pris en compte par la protection effective des espaces de fonctionnalités les plus menacés du fait de la proximité avec les parcelles bâties.

#### 4.2.3.2 Identification des sites susceptibles d'évoluer sur le territoire communal

Comme le montre le chapitre intitulé "Consommation des espaces urbanisés, naturels et forestiers au cours des dix dernières années", si la consommation des espaces sur les 10 dernières années (2011 / 2021) a été quantitativement assez limitée, elle s'est opérée nettement au détriment des étendues agricoles de la plaine (en vert sur la représentation ci-après) et par voie de conséquence sur les exploitations agricoles elles-mêmes.



Ceci a participé à une relative dispersion de l'habitat et des conditions pas forcément favorables aux déplacements doux pour rejoindre le pôle urbain de Culoz, ses équipements et ses commerces.

En outre, la juxtaposition de ces parcelles bâties et des étendues agricoles peut accroître les risques de conflits de pratiques notamment lors des activités comme l'épandage.

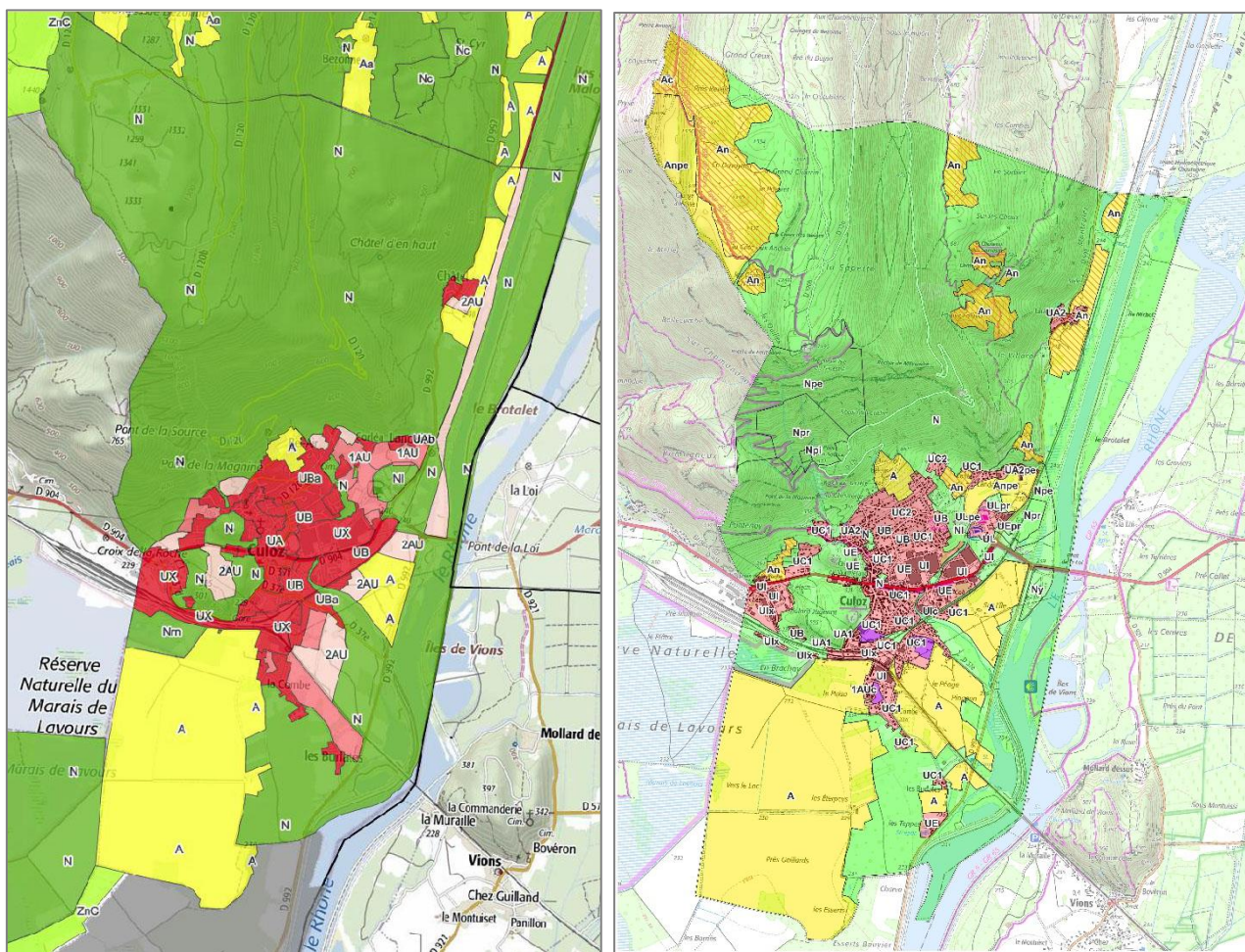
Fort de ce constat la commune a **souhaité réduire l'ampleur des développements urbains** par rapport au document d'urbanisme en vigueur (PLU), comme il est possible de le constater globalement sur les plans simplifiés ci-après.

### Comparaison entre

le PLU initial

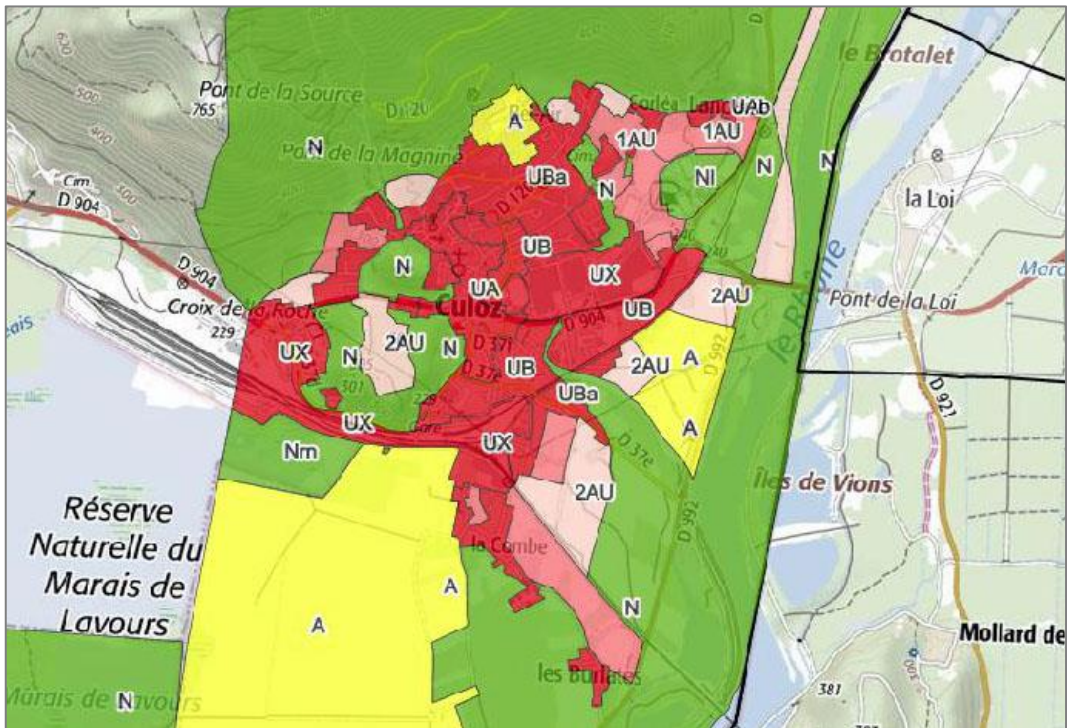
et

le PLU révisé

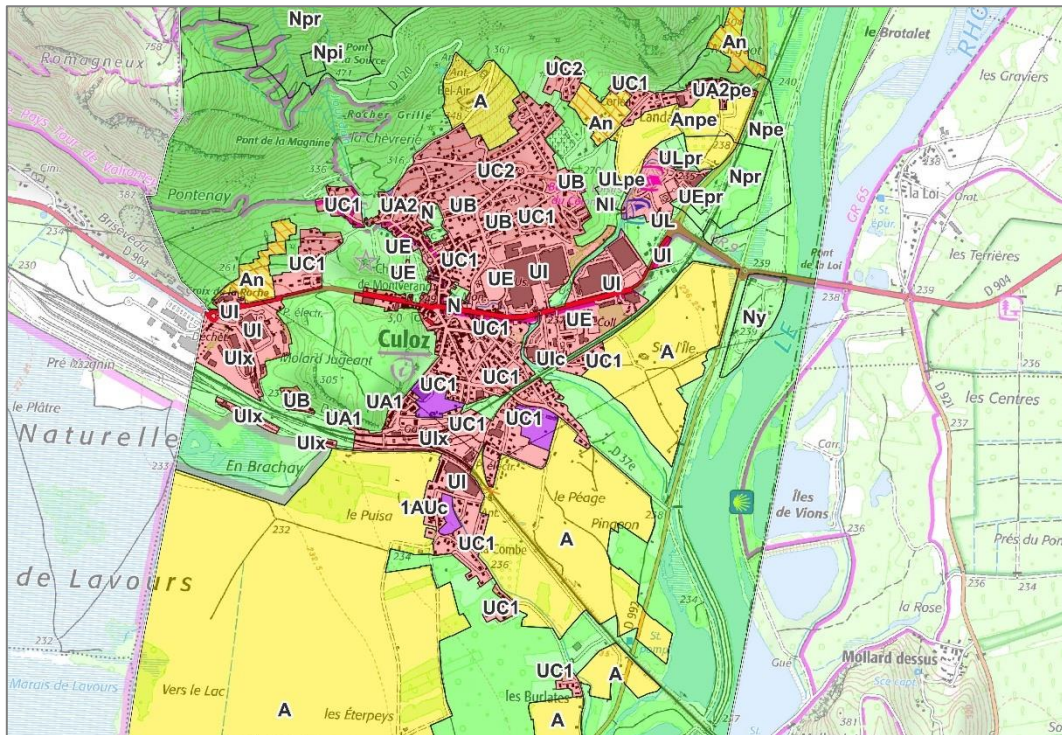


## Comparaison entre le PLU initial et le PLU révisé (secteur centre)

### PLU initial



### PLU révisé



#### 4.2.3.3 Principales mesures d'évitement liées à la mise en œuvre du PLU révisé

Une des mesures d'évitement significative liée à la révision est l'abandon de la zone 1AUx figurant au PLU actuel le long de l'emprise ferroviaire. Cette zone de près de 17 hectares était destinée au développement d'activités industrielles, artisanales, commerciales et/ou de service.

Il est à noter que cette emprise se développait totalement au sein de la délimitation de zone humide identifiée dans ce secteur comme l'illustre la carte ci-après.



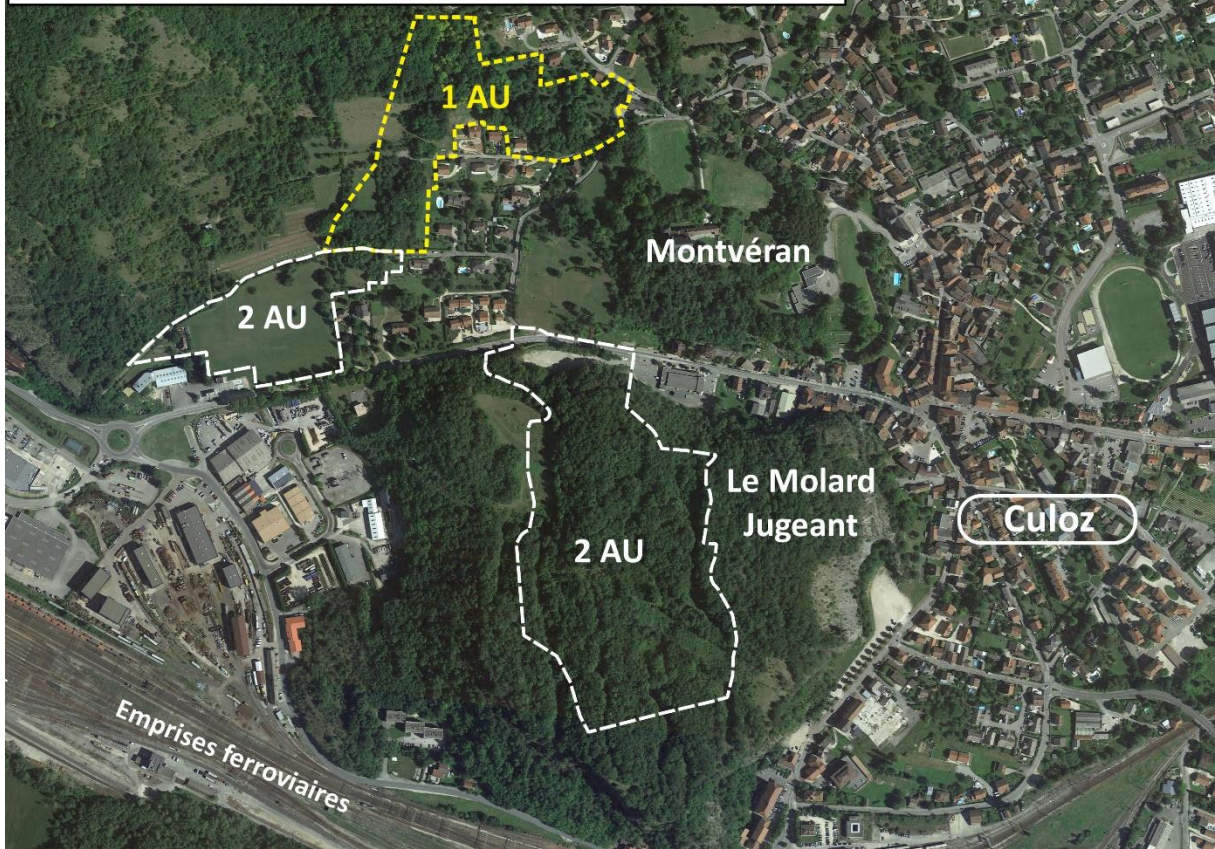
Aussi, l'abandon de cette zone au profit des étendues agro-naturelles du secteur constitue une évolution positive de la révision du PLU.

Il en est de même des réductions drastiques des enveloppes à urbaniser positionnées :

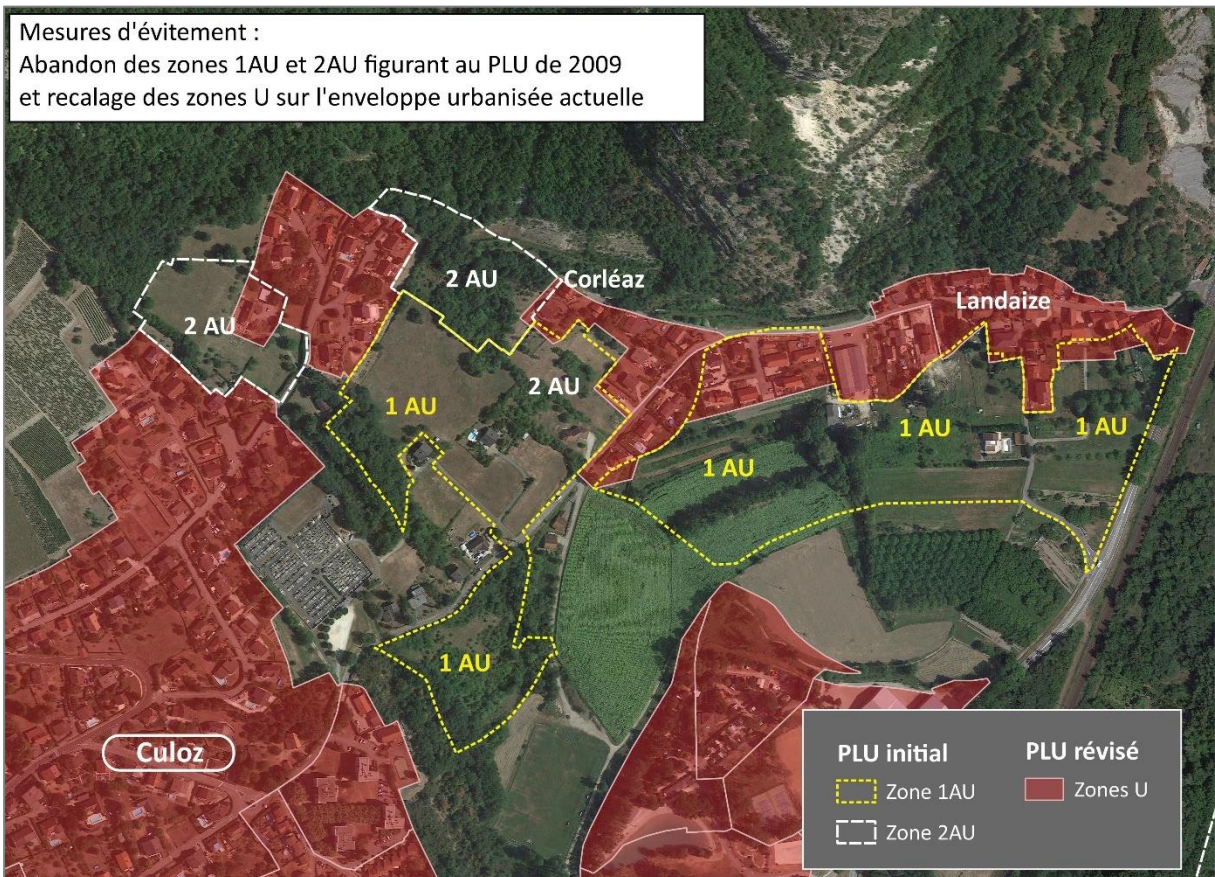
- en entrée Ouest de Culoz en limite de la zone d'activités d'En Brachay et au droit du Molard Jugeant,
- autour des hameaux de Landaize et de Corléaz à l'Est, et au Nord du quartier des Crêts,
- ainsi que dans le secteur de la Plaine autour du quartier du Péage.

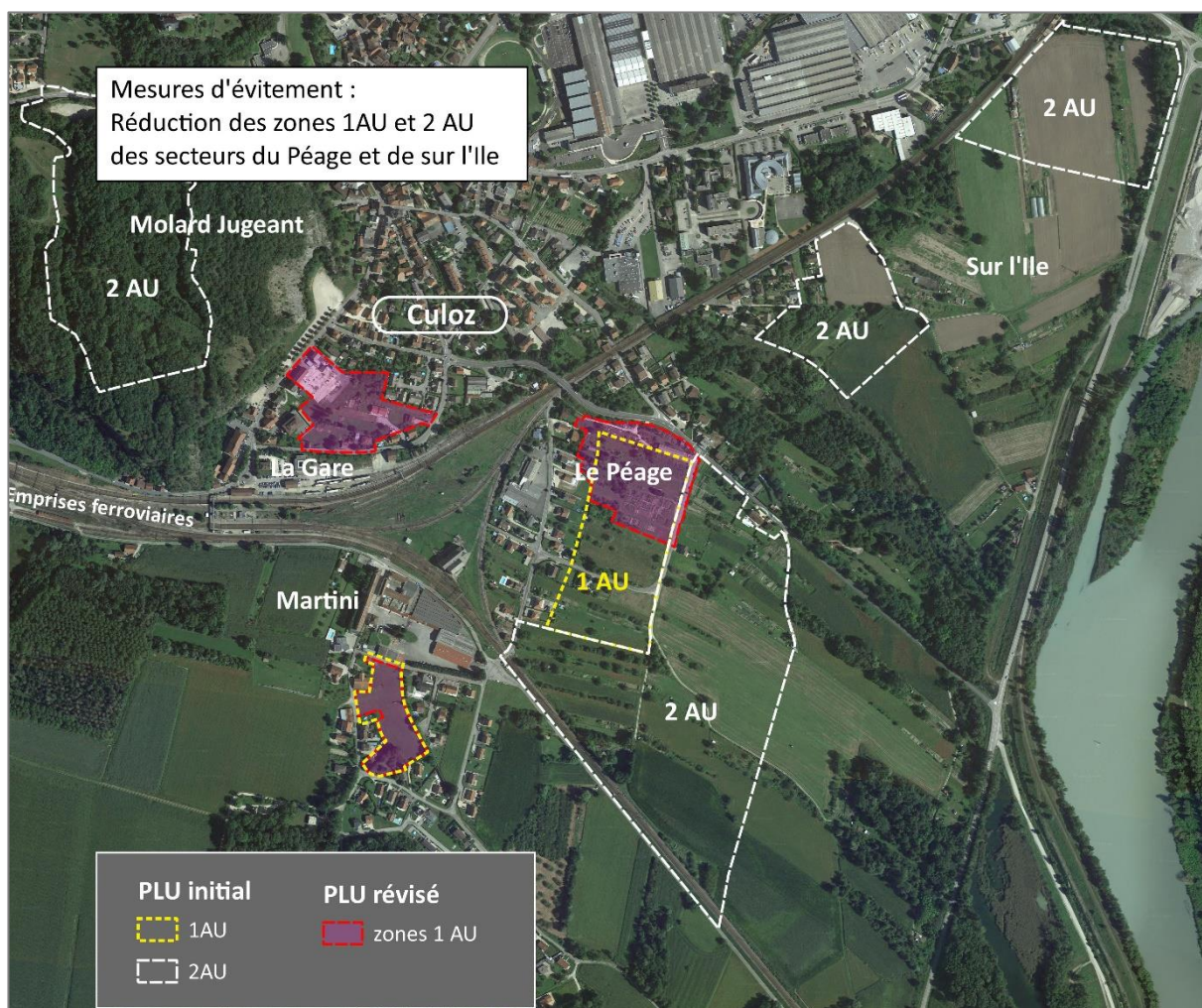
Par ailleurs, comme cela est expliqué en fin d'analyse, la suppression des secteurs 2AU en entrée Ouest de Culoz répond également parfaitement à une des orientations issues du SCOT du Bugey visant à préserver la qualité paysagère indéniable d'entrée de ville.

Mesures d'évitement :  
 Abandons des zones 2AU en entrée Ouest de Culoz  
 et 1 AU au Nord de Montvéran



Mesures d'évitement :  
 Abandon des zones 1AU et 2AU figurant au PLU de 2009  
 et recalage des zones U sur l'enveloppe urbanisée actuelle





Comme il est possible de le constater sur la carte présentée sur la page suivante, les différents secteurs de développements urbains retenus **n'intéressent aucun espace naturel remarquable ou habitats naturels identifiés comme stratégiques** dans le cadre de l'évaluation environnementale.

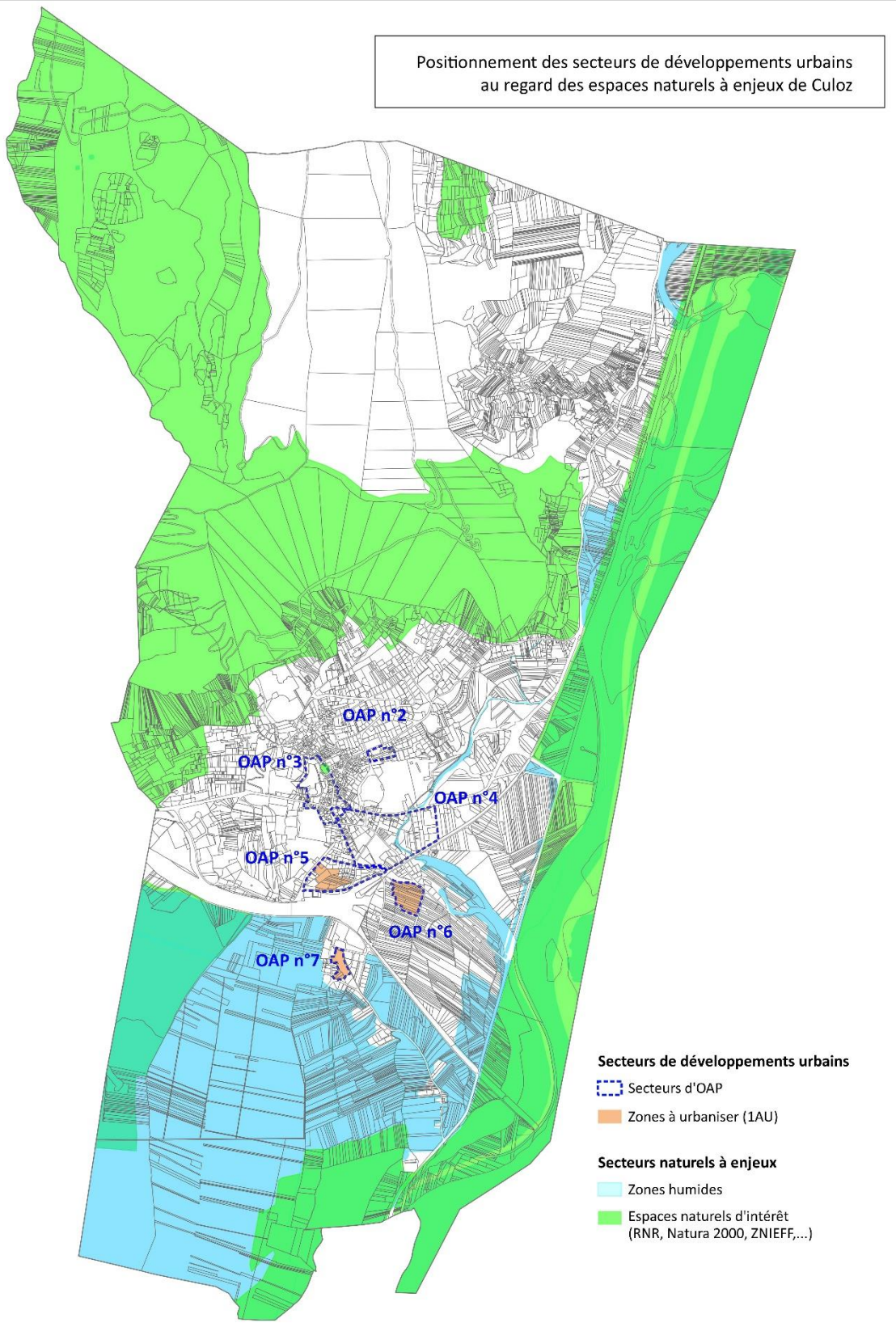
Ainsi, la mise en œuvre du PLU révisé se traduit par une économie significative des espaces voués à être urbanisés et une réduction de l'ordre de 125 hectares de terrains non bâtis, pris sur les zones U et AU du PLU, qui sont rendus à la zone agricole et à la zone naturelle.

Ainsi, les sites susceptibles d'évoluer dans le cadre du PLU, sont nettement inférieurs en superficies à ce qui était envisagé dans le document d'urbanisme initial **et n'intéressent aucun espace naturel à enjeu (réservoir de biodiversité ou espaces de fonctionnalités - corridors)**.

Les incidences liées à ces orientations du document d'urbanisme sont appréciées dans la suite de la présente évaluation environnementale.

En ce qui concerne les zones à vocation économique (autres qu'agricoles), le PLU permet là également de contenir les consommations d'espaces nécessaires au maintien du tissu économique en place et à son développement, comme l'illustre l'abandon de la vaste zone d'activités de Martini.

Positionnement des secteurs de développements urbains  
au regard des espaces naturels à enjeux de Culoz





#### 4.2.3.4 Mesures d'évitement spécifique mise en œuvre pour le STECAL Ac de l'Auberge du Grand Colombier

Lors de l'examen de la grille d'analyse des secteurs de taille et de capacité limitées, il est apparu que le périmètre de STECAL initialement délimité dans le secteur du Colombier empiétait à l'Ouest sur les habitats naturels de « pelouses sèches » du Grand Colombier.

Aussi, au cours de l'instruction, il s'est avéré indispensable de redéfinir ce STECAL afin qu'il corresponde à un périmètre fonctionnel permettant d'assurer **la prise en compte de l'activité existante tout en garantissant la préservation des milieux naturels alentours.**



Cette reconnaissance de terrain spécifique (cf. photos pages suivantes) a permis :

- de confirmer le caractère à enjeu de milieu naturel du versant positionné immédiatement à l'Ouest de l'auberge : « Habitat de prairie sèche »,
- de préciser la délimitation de ce milieu naturel à enjeu dans ce secteur.

Suite à cette reconnaissance de terrain, il a été possible de préciser la délimitation de l'habitat considéré en tant que « prairie sèche » sur le secteur.

A l'Ouest du bâtiment de l'auberge, cet habitat se cale immédiatement sur la rupture de pente qui surplombe l'auberge.



## Secteur concerné par le STECAL



Afin de tenir compte à la fois :

- de la présence de l'activité existante et de l'utilisation actuel du site notamment en termes de plate-forme existante abritant les espaces de stationnement de l'auberge,
- de la topographie prononcée du secteur,
- du découpage parcellaire, et,
- des enjeux de milieux naturels s'exprimant au regard des prairies sèches,

le périmètre de STECAL Ac a été redélimité selon le schéma ci-dessous.



Cette délimitation n'occasionne pas d'incidence sur les espaces naturels à enjeu de conservation du secteur tout en préservant un espace confortable pour l'activité en place.

## 4.3 EVALUATION DES INCIDENCES PRÉVISIBLES DES ORIENTATIONS DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES DE PRESERVATION ET DE MISE EN VALEUR

### 4.3.1 Effets potentiels des orientations du PLU révisé vis-à-vis des sites d'importance communautaire (Natura 2000)

La révision du PLU assure une stricte protection des délimitations Natura 2000 de Culoz.

En effet, le territoire de Culoz est couvert par les délimitations appartenant aux sites Natura 2000 liés à :

- la Zone Spéciale de Conservation (ZSC - FR8201642) : "**Plateau du Retord et chaîne du Grand Colombier**",
- la Zone Spéciale de Conservation (ZSC - FR8201637) et la Zone de Protection Spéciale (ZPS - FR8210016) du "**Marais de Lavours**",
- la Zone Spéciale de Conservation (ZSC - FR8201771) et la Zone de Protection Spéciale (ZPS - FR8212004) "**Ensemble lac du Bourget-Chautagne-Rhône**".

Ces délimitations de sites Natura 2000 couvrent :

- l'extrémité Nord-Ouest du territoire de Culoz correspondant aux étendues d'alpages en lien avec le massif du Grand Colombier et une partie des espaces de prairies insérés au sein du couvert boisé de "En Sorbier" au Nord permettant le maintien d'un habitat naturel spécifique et important pour la biodiversité : les pelouses sèches,
- la zone de marais de "En Brachay" qui correspond également à la frange Est de **la Réserve Naturelle du marais de Lavours**, qui s'étend immédiatement au Sud des emprises ferroviaires,
- la frange Est du territoire correspondant à la plaine alluviale du Rhône et à ses annexes.

**La totalité de ces étendues naturelles remarquables a été exclue des zones urbanisées ou à urbaniser** comme il est possible de le constater sur la carte ci-après.

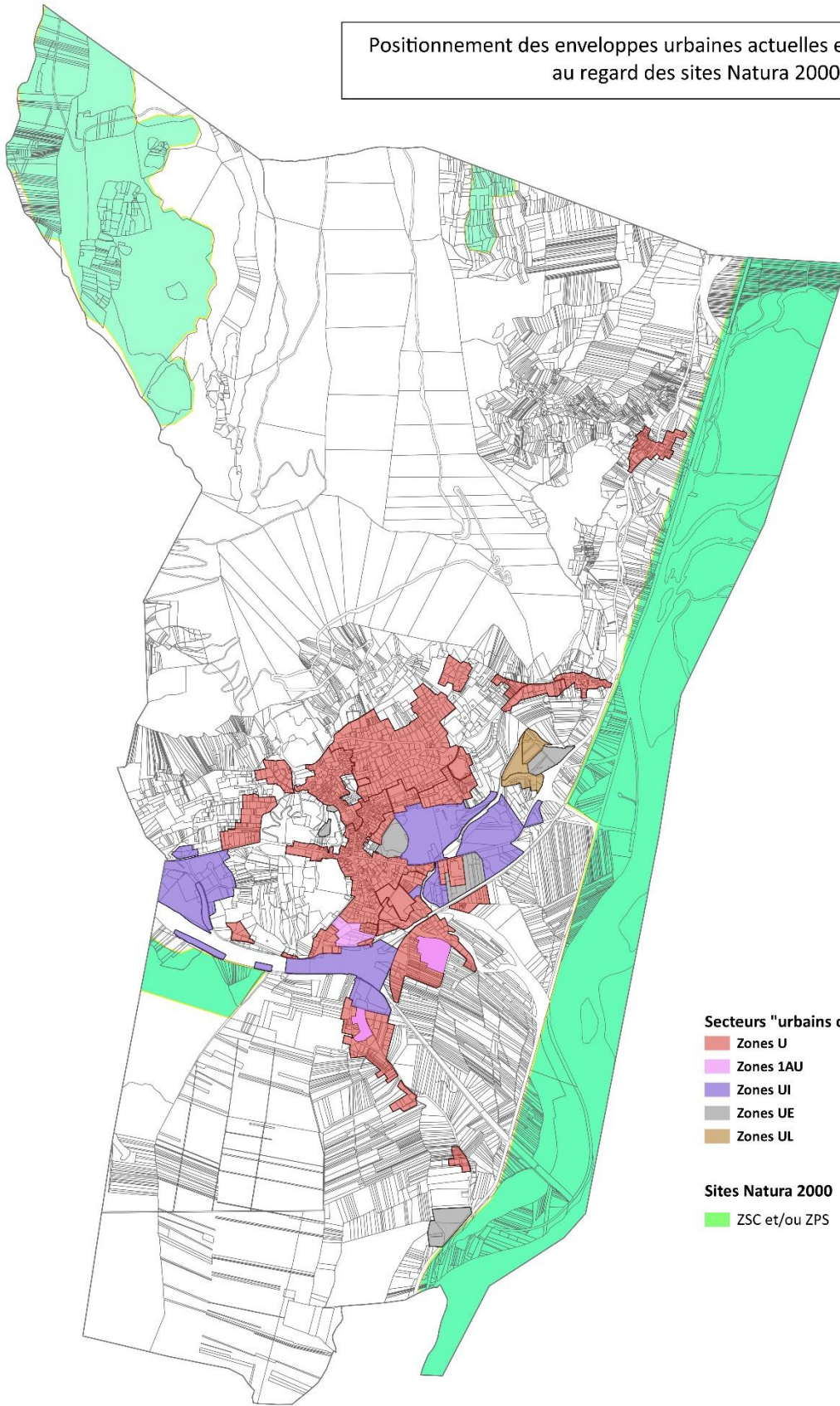
En outre, les zones de développements urbains programmés par le PLU se tiennent au contact de l'urbanisation actuelle et à distance de ces espaces naturels remarquables et n'impactent par d'habitats naturels stratégiques vis-à-vis des fonctionnalités biologiques.

Ainsi, la traduction réglementaire de ces enjeux au PLU révisé permet :

- **d'assurer la préservation des espèces d'intérêt communautaire** qui fréquentent les habitats naturels de la commune, comme **le castor d'Europe et le Martin pêcheur** présents le long du Rhône, la population de **sonneurs à ventre jaune** (crapauds) qui colonise largement la plaine du marais de Lavours comme il a été possible de le constater lors d'une des prospections de terrain réalisées dans le cadre de cette évaluation environnementale,
- **de préserver les fonctionnalités biologiques du territoire** indispensables au maintien dans un bon état de conservation des populations animales et végétales à enjeu (*cf.* chapitre spécifique ci-après).

Au-delà de **cette protection spatiale des habitats naturels et fonctionnels** abritant des espèces floristiques et faunistiques d'intérêt communautaire, il est à noter que les secteurs d'OAP à vocation de logements insérées au sein des enveloppes urbaines existantes ne créent pas d'emprises sur les étendues d'habitats humides abritant les espèces floristiques et faunistiques ayant justifiées de la désignation des sites Natura 2000 des secteurs de plaine (marais de Lavours et plaine alluviale du Rhône).

Positionnement des enveloppes urbaines actuelles et futures  
au regard des sites Natura 2000 de Culoz



Secteurs "urbains ou d'équipements"

- Zones U
- Zones 1AU
- Zones UI
- Zones UE
- Zones UL

Sites Natura 2000

- ZSC et/ou ZPS

En effet, ces secteurs d'OAP positionnés dans la plaine n'intéressent nullement les étendues de prairies d'alpage (dont les pelouses sèches à tendance calcaire) et les habitats rupestres ayant justifiés de la désignation du "**Plateau du Retord et chaîne du Grand Colombier**". Par ailleurs, les 3 espèces d'intérêt communautaire mentionnées dans la fiche descriptive de ce site, à savoir, le lynx, le triton crêté et le sabot de Vénus (orchidée) ne se trouvent pas sur les secteurs d'urbanisation future figurant au PLU de Culoz.

Par ailleurs comme cela est décrit dans le chapitre "4.3.6 - Evaluation des incidences des secteurs d'OAP", les espaces végétalisés couverts par les secteurs d'OAP sont soit régulièrement entretenus comme c'est le cas de la parcelle de l'OAP de Martini qui de surcroît est relativement enclavée au sein du tissu urbain existant, soit en partie utilisée en jardin comme c'est cas de l'OAP du Péage. Ces étendues ne couvrent pas non plus des habitats humides et ne contiennent pas de point en eau ni de boisements. Aussi, ces milieux ne constituent pas des habitats susceptibles d'abriter les espèces d'intérêt communautaire ayant justifiées de la désignation **des sites Natura 2000 du marais de Lavours** comme les nombreux papillons que sont le cuivré des marais, le fadet des laîches, l'azuré des paluds ou l'azuré de la sanguisorbe, ou les amphibiens, notamment le sonneur à ventre jaune qui colonisent préférentiellement les vastes étendues agro-naturelles du marais qui s'étend à l'Ouest et au Sud du quartier de Martini.



Enfin, ces secteurs se tiennent à distance du Rhône et de ses annexes fluviales couverts par le site Natura 2000 dénommé "**Forêt alluviale et îlots du Haut Rhône**" et n'occasionneront aucune incidence sur la faune liée à cette voie d'eau comme le castor d'Europe ou le Marin pêcheur notamment.

En ce qui concerne **les chalets d'alpages** présents au sein de la délimitation Natura 2000 du "Plateau du Retord et chaîne du Grand Colombier", il est à noter que les règles relatives à l'évolution des habitations en zones A et N ne s'appliquent pas aux habitations situées en zone d'intérêt scientifique. Par conséquent, l'application du PLU révisé ne permet pas d'intervention risquant d'occasionner des incidences au sein de ces étendues naturelles à enjeux.

## 4.3.2 Affirmation de la préservation des espaces naturels remarquables et/ou stratégiques de Culoz

### 4.3.2.1 Préservation des espaces naturels remarquables

Culoz possède un **patrimoine naturel exceptionnel** lié à la situation particulière de son territoire qui s'étend des contreforts Sud du Grand Colombier jusqu'à la plaine du Rhône et le marais de Lavours. Cette richesse et cette diversité en termes de réservoirs de biodiversité, a été préservée jusqu'alors et a justifié les nombreuses délimitations d'espaces naturels à enjeu de conservation (Réserve Naturelle Nationale, Sites Natura 2000, Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotopes (APPB), Zones Naturelles d'intérêt Faunistique et Floristique – ZNIEFF, ...) couvrant le territoire.

Ainsi, la révision du PLU a constitué l'opportunité de poursuivre ce qui a été engagé sur Culoz depuis de nombreuses années afin de renforcer cette vision de gestion territoriale durable alliant la préservation des espaces naturels remarquables de la commune, tout en garantissant que les développements urbains et économiques ne remettent pas en cause cette préservation.

Afin d'apporter un traitement cohérent d'ensemble vis-à-vis de la préservation de ces espaces, ces étendues naturelles remarquables **ont été strictement protégées dans le cadre de la révision du PLU de Culoz** par la délimitation de zonages adaptées (essentiellement zones N ou An) et la superposition d'un **tramage spécifique de "zone naturelle d'intérêt scientifique"** bénéficiant d'une protection au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Ce tramage constitue la traduction réglementaire de l'objectif du PADD de Culoz instituant "*une démarche favorable à la préservation et à la restauration de la biodiversité*". Ce tramage se base sur les périmètres cumulés :

- des délimitations des sites Natura 2000 : ZSC "Plateau du Retord et chaîne du Grand Colombier", ZSC et ZPS du "Marais de Lavours", ZSC et ZPS "Ensemble lac du Bourget-Chautagne-Rhône".
- des deux arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB) visant à mettre en avant notamment la richesse avifaunistique liée à la présence des habitats rupestres des falaises calcaires,
- la Réserve Naturelle Nationale du Marais de Lavours,
- les 6 ZNIEFF de type 1 respectivement intitulées :
  - "Pentes du Grand Colombier" (820030659),
  - "Prairies et landes sommitales du Grand Colombier" (820030660),
  - "Pelouses sèches de Champriond" (820030692),
  - "Marais de Lavours" (820031205),
  - "Cours du Rhône majeur de Seyssel à l'Île des Brotteaux" (820030942),
  - "Église de Culoz" (820030768).
- l'Espace Naturel Sensible (ENS) du "Grand Colombier".

#### **4.3.2.2 Préservation des espaces naturels stratégiques (boisements, zones humides, pelouses sèches, ...)**

On rappellera que la révision du PLU a permis le **déclassement de 115 hectares** de zones à urbaniser ce qui constitue **une mesure d'évitement particulièrement positive** en faveur des habitats agro-naturels de Culoz. Cette mesure renforce ainsi la préservation de la biodiversité et des fonctionnalités identifiées sur le territoire de Culoz.

#### **A - Prise en compte de la trame verte boisée (boisements et haies) – mesures de préservation**

Les boisements sont des éléments constitutifs indéniables de **la trame verte du territoire** et font partie **des espaces fonctionnels identifiés** sur le territoire de Culoz.

En effet, ces formations boisées préservent des habitats de choix pour un grand nombre d'espèces animales et végétales (habitats refuges pour de nombreuses espèces animales dont les grands mammifères du territoire -intérêt cynégétique-), ainsi que pour un nombre élevé d'espèces animales dont des espèces protégées comme le pic noir observé traversant la route qui mène au Grand Colombier (RD 120), au Nord de la Sapette, ou les chauves-souris (chiroptères).

Par ailleurs, ces boisements participent également de manière significative au cadre paysager de qualité de Culoz. Sur les versants, ils assurent également une fonction de maintien des sols et de protection au regard des aléas potentiels en provenance des pentes du Colombier (cônes d'éboulis ou chutes de blocs des falaises localisés plus haut).

**La préservation des grandes étendues boisées étant garantie par l'application du code forestier** concernant les opérations de défrichement soumises à des procédures d'autorisation strictes, Culoz n'a pas souhaité ajouter de disposition supplémentaire sur les vastes étendues boisées présents sur les versants du Grand Colombier, qui sont de fait d'ores et déjà protégées.

Ce choix permet également de ne pas entraver la gestion patrimoniale de ces espaces qui peuvent requérir par endroit des réouvertures de milieux afin de permettre l'expression des habitats de pelouses sèches par exemple.

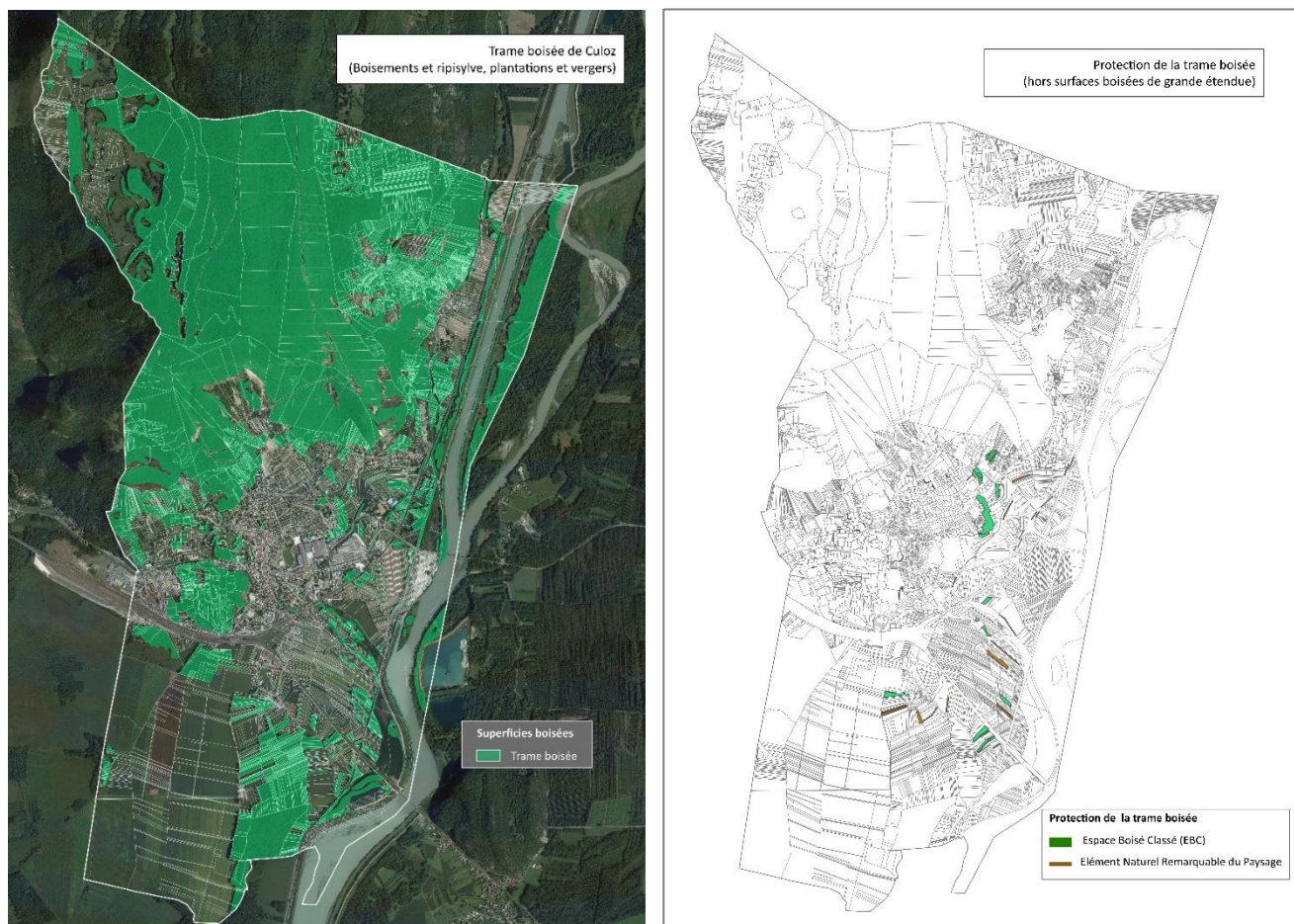
En outre, il est à noter qu'une part conséquente du boisement présent au Nord de Culoz, appartient à la forêt communale de Culoz gérée par l'Office National des Forêts (ONF) dans le cadre du Plan d'aménagement forestier. On rappellera que les enjeux environnementaux (notamment ceux liés à la préservation de la biodiversité) font partie intégrante des objectifs et des actions de gestion mises en œuvre par ce Plan d'aménagement. A titre d'exemple, la conservation d'arbres sur pieds et/ou d'îlots de sénescence assurent des conditions favorables au maintien, voire au renforcement du cortège animal en lien avec ce type d'habitats (chauves-souris, oiseaux, et insectes xylophage).

Dans les secteurs de plaine, les boisements d'accompagnement du Rhône (ripisylves), se localisant en partie sur le domaine public concédé à la Compagnie Nationale du Rhône (CNR), n'ont pas non plus fait l'objet d'un classement spécifique afin de ne pas entraver la gestion de ces espaces par le concessionnaire.

Il en est de même des formations arborées présentes le long des cours d'eau, qui n'ont pas été figurées en Espace Boisé Classé (EBC) à la demande de la communauté de communes Bugéy Sud (CCBS) en charge du contrat de rivière du Séran et de ses affluents.



Ainsi, seuls les espaces boisés de petites dimensions, localisés dans des secteurs potentiellement soumis à des pressions foncières (notamment à la proximité de parcelles bâties) ont été figurés en Espaces Boisés Classés (EBC).



Cette disposition a également été instaurée pour les alignements de platanes qui accompagnent avantagement la RD 904 aux deux entrées du centre-ville de Culoz.

En complément de ces espaces boisés classés, quelques haies ont été figurées en Elément Naturel Remarquable du Paysage (ENRP) au document graphique du règlement du PLU révisé (plan de zonage). Cette protection est également assurée au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme : *"Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation"*.

Ce classement n'empêche pas l'entretien de ces espaces mais affirme la nécessité de maintenir et/ou de restaurer cette trame arborée et arbustive en place. L'objectif est de garantir la préservation des haies tout en permettant leur entretien et leur valorisation dans le respect des différents enjeux environnementaux :

- fonctions hydrauliques et anti-érosives,
- réservoir de biodiversité (habitats boisés),
- rôle économique comprenant les fonctions agronomique, agricole et de production forestière,
- et bien entendu de corridors écologiques.

## B - Prise en compte et protection des zones humides et des tourbières

La très grande majorité des "parties basses" du territoire est couverte par des délimitations de zones humides liées à la plaine alluviale du Rhône, ainsi qu'à la plaine du marais de Lavours.

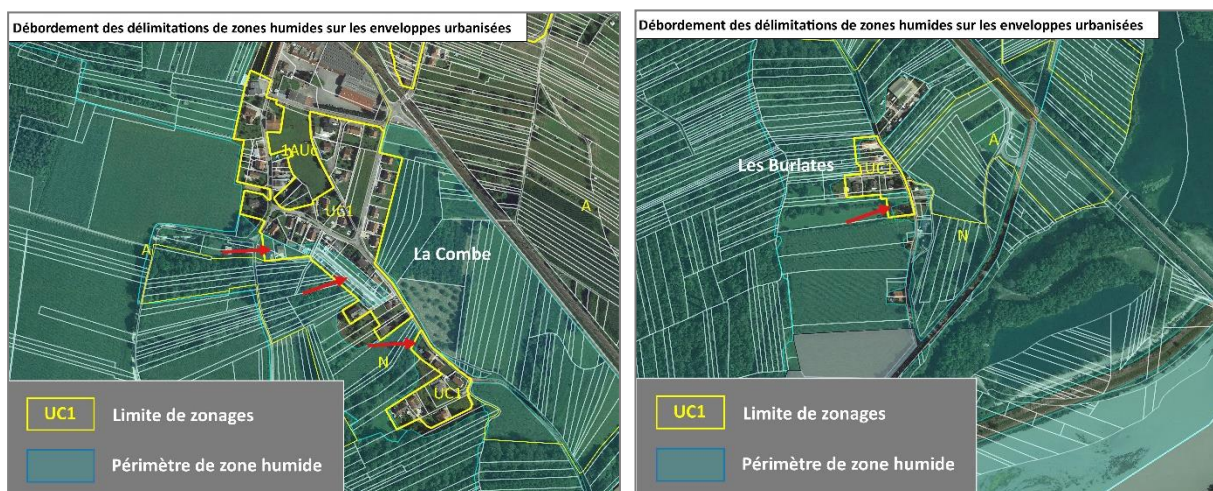
Aussi, conformément aux exigences du S.D.A.G.E. Rhône Méditerranée, les zones humides recensées sur Culoz dans le cadre de l'inventaire départemental et précisées dans le cadre des observations de terrain ont été inscrites au PLU révisé de façon spécifique afin de garantir leur conservation.

A l'exception de la zone UE relative à l'extension de la station d'épuration, la totalité des zones humides de Culoz a été classée en zone N et en zones A ou An.

En ce qui concerne le projet d'extension de la station d'épuration (zone UE), cette installation étant positionnée au point bas de la topographie, il couvre inévitablement un secteur identifié comme "humide". On rappellera que l'amélioration de la station d'épuration du bourg par l'aménagement d'un nouvel équipement de traitement en lieu et place de la station actuelle est issu des conclusions du Schéma Directeur d'Assainissement. En effet, le programme défini par le schéma directeur d'assainissement prévoyait dans un premier temps (échéance 2021) l'amélioration du réseau et la création d'un bassin de rétention, puis dans un second temps (à compter de 2027) la création d'une nouvelle station en remplacement de celle des Burlattes.

Aussi, ce projet a été figuré par un emplacement réservé (ER n°23) et **sera soumis aux règles spécifiques de protection des zones humides et aux mesures de compensation** applicables en cas d'atteinte à ces milieux. Les études de projet, qui seront conduites ultérieurement, mettront obligatoirement en œuvre la démarche "Eviter-Réduire-Compenser" (ERC), afin de rechercher les solutions techniques les moins consommatrices d'espaces et surtout les moins impactantes au regard de cette délimitation de zone humide qui devra être précisée dans le cadre du projet qui sera retenu. Cet emplacement réservé se développe sur une parcelle cultivée (en maïs en 2019), qui ne favorise pas le développement d'un habitat naturel de zones humides, ni l'expression d'un cortège floristique caractéristique. Ceci atténue donc la sensibilité générale de cette parcelle cultivée au regard des enjeux faunistiques et floristiques présents par ailleurs au sein du marais de Lavours.

D'autre part, comme il est possible de le constater sur les extraits de cartes fournis ci-dessous, les délimitations de zones humides couvrent très ponctuellement des espaces déjà urbanisés dans le secteur de la Combe et des Burlattes. **Ces enveloppes de zones humides n'ont pas été restreintes afin de conserver cette information vis-à-vis des espaces non bâtis.**



En dehors de ces points spécifiques qui visent tout de même à améliorer le traitement des effluents avant rejet au milieu naturel, sur le reste du territoire de Culoz, la totalité **des zones humides a été classée en zones naturelles (N) ou agricoles (An et A)**.

En complément de ces zonages, ces espaces naturels stratégiques ont été figurés par **une "trame zone humide"** spécifique et font l'objet d'une réglementation particulière. Ainsi, le caractère humide de ces parcelles est porté à la connaissance des propriétaires et des exploitants et préservé par ces dispositions permettant ainsi de leur conserver leur intérêt écologique et leur rôle hydraulique fonctionnel. En effet, le règlement impose que dans les secteurs de "zone humide" sont interdits : *"tous travaux, y compris affouillements et exhaussements, tout dépôt, et, toute construction, remettant en cause le caractère humide de la zone et non compatible avec la préservation des milieux humides"*.

Néanmoins, sous réserve de mise en œuvre de la démarche "Eviter-Réduire-Compenser" (ERC), et le cas échéant de mesures compensatoires adaptées au regard de la réglementation en vigueur, des travaux peuvent être admis."

### **C – Préservation et valorisation des pelouses sèches et des zones d'alpages (mesures d'évitement et de préservation)**

Les pelouses sèches recensées sur le territoire de Culoz ne sont pas couvertes par les périmètres voués à être urbanisés (mesures d'évitement et de préservation). Ces habitats naturels à enjeux de conservation ne sont par contre pas tous couverts par une délimitation d'inventaire ou de protection de milieux naturels. Ils ne sont, de ce fait, pas tous couverts par la trame des zones naturelles d'intérêt scientifique.

La très grande majorité de ces habitats naturels à enjeux sont présents sur les contreforts du Grand Colombier et était jusqu'alors classée en zone N (zone naturelle) de manière identique aux grandes étendues boisées qui les entourent.

Aussi, afin de marquer la spécificité liée à ces habitats naturels tout de même en partie liée au maintien de zones ouvertes souvent entretenues par l'activité agricole (dont le pâturage), ces terrains ont été classés **en zone An** (zone agricole à enjeux environnementaux et paysagers).

Au sein de cette zone An, le règlement interdit les constructions nouvelles, même agricoles, ce qui assure ainsi la préservation de ces espaces tout en étant en accord avec leur usage non forestier.

Enfin comme expliqué au chapitre "4.2.3.4 - Mesures d'évitement spécifique mise en œuvre pour le STECAL Ac de l'Auberge du Grand Colombier", le périmètre de ce STECAL a été réduit et redélimité afin d'éviter d'occasionner des incidences sur les étendues naturelles (dont les prairies sèches) qui s'étendent à l'Est de la parcelle actuellement occupée par l'Auberge du Grand Colombier.

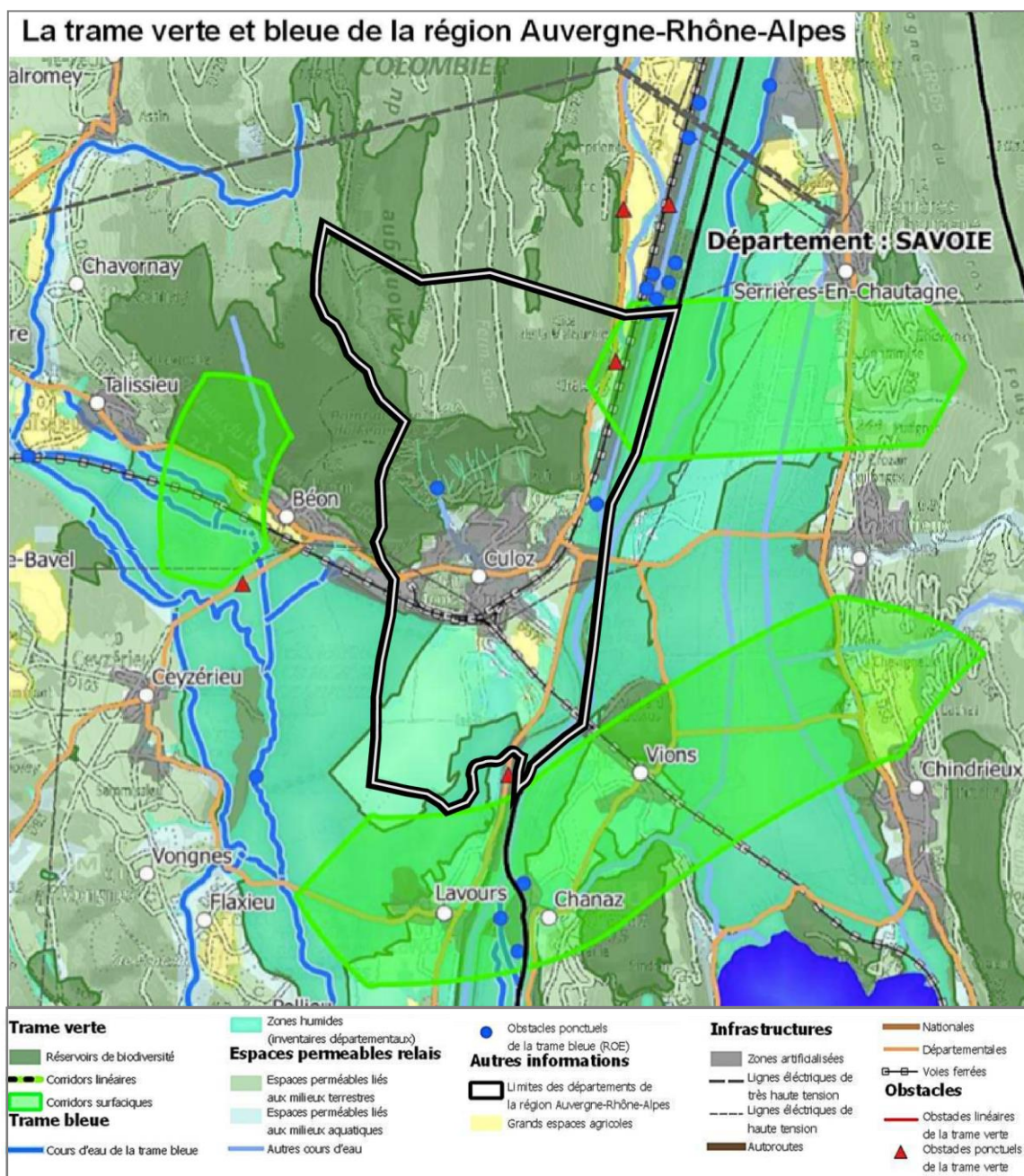
**Ainsi, le PLU tel qu'il a été élaboré participe ainsi concrètement à la protection et à la mise en valeur des milieux naturels et de ses fonctionnalités (trames boisées, zones humides, ...) et répond ainsi à l'un des objectifs de développement durable.**

### 4.3.3 Préservation des fonctionnalités biologiques (corridors / trames verte et bleue) - mesures d'évitement et de préservation

Depuis avril 2020, le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) d'Auvergne Rhône-Alpes s'est substitué au Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE).

Comme il est possible de le constater sur la carte ci-après, le SRADDET a délimité 3 corridors écologiques surfaciques autour de Culoz.

Parmi ces corridors, un seul se prolonge sur le territoire de Culoz dans le secteur de Châtel au Nord-Est.



La traduction théorique de ce corridor surfacique du SRADET aurait conduit à classer la totalité des parcelles localisées dans ce secteur en zone de corridor écologique, comme l'illustre l'extrait de carte ci-contre.



Or les connaissances acquises au travers des prospections de terrain et des réflexions conduites avec la commune a permis de préciser les enjeux et de proposer des dispositions permettant de respecter l'exigence liée au SRADET (et au SCOT) tout en prenant en compte les spécificités locales.

Dans cet objectif, les continuités biologiques encore fonctionnelles localisées de part et d'autre de Châtel ont fait l'objet **d'un tramage spécifique intitulé "corridor ou continuité écologique"**. Ce tramage est la résultante des orientations intégrées au PADD sous l'intitulé "Perméabilité écologiques des continuums forestiers et des espaces agricoles", qui visent notamment "à assurer le maintien du corridor écologique localisé entre Châtel et Landaize".

Afin de compléter cette disposition et d'assurer le bon fonctionnement des échanges biologiques entre le Grand Colombier et la plaine alluviale du Rhône, les étendues agricoles de ce secteur de plaine ont été figurées en zone An.

Par ailleurs, **le tramage "corridor ou continuité écologique"** a été prioritairement utilisé aux droits des secteurs potentiellement soumis à une pression foncière liée à leur proximité avec des parcelles bâties et/ou constituant le dernier axe potentiel de passage de la faune. En effet, les étendues à proximité des habitations sont plus susceptibles de faire l'objet d'aménagements (abris, clôtures, ...) du fait de cette proximité que les espaces plus éloignés. C'est pourquoi, ce tramage a également été mis en œuvre sur les terrains encore libres de construction localisés :

- dans le secteur de Landaize et de Corléaz,
- entre le Molard Jugeant, Montvéran et les coteaux de Pontenay assurant une coupure verte entre le bourg et la zone d'activités de Béon.

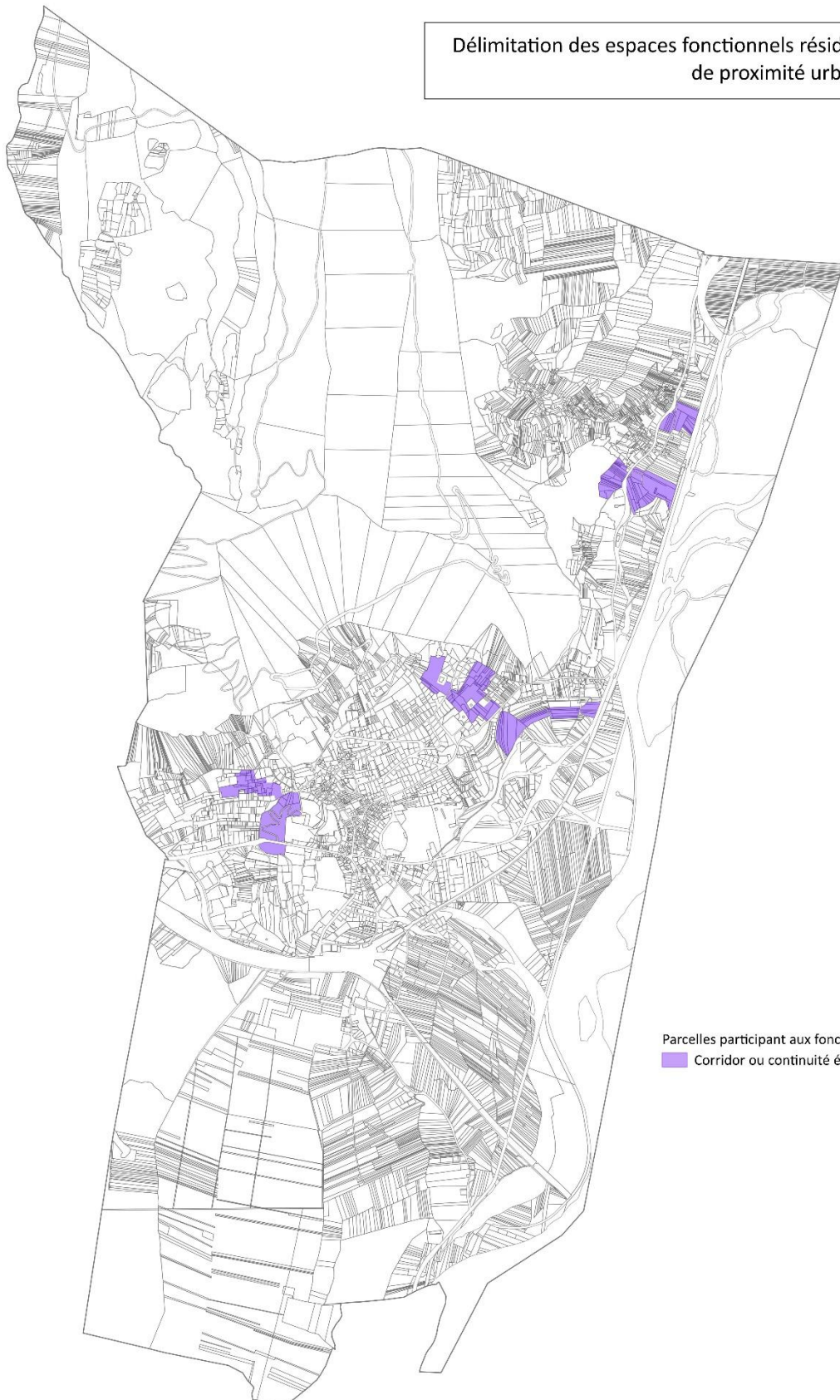
En effet, le maintien de ces parcelles végétalisées et l'arrêt du cloisonnement de ces espaces résiduels (par des constructions et/ou des clôtures) restent indispensables aux échanges faunistiques dans ces secteurs, même pour la faune aérienne comme les oiseaux, les chauves-souris et certains invertébrés comme les papillons par exemple.

Au sein de ces secteurs le règlement précise que :

- *"Les aménagements ou travaux ne devront pas être susceptibles de constituer un obstacle ou une barrière aux déplacements de la faune, et ne pas être incompatibles avec la préservation de la continuité écologique du milieu"*.

Ainsi, les dispositions inscrites au PLU permettent de préserver les espaces fonctionnels stratégiques identifiés sur Culoz et de réaffirmer l'importance de cette thématique dans une perspective de long terme conformément aux objectifs de développement durable et aux préconisations du SCOT du Bugey et du SRADET d'Auvergne Rhône-Alpes.

Délimitation des espaces fonctionnels résiduels  
de proximité urbaine



Parcelles participant aux fonctionnalités locales  
Corridor ou continuité écologique

Les aspects liés aux fonctionnalités biologiques ont également été traduits de façon spécifique au sein de l'OAP thématique intitulée "Au fil de l'eau" (OAP n°1).

Cette OAP thématique vise à "inscrire une logique naturelle au cœur de la ville et d'initier une reconquête positive du patrimoine naturel de la commune en le reliant aux berges du Rhône".

Les objectifs portés par cette OAP thématique fonctionnelle reposent sur :

- "inscrire durablement une trame bleue et verte généreuse au cœur de l'urbanisation,
- offrir une vision prospective du devenir des cours d'eau pour initier une prise de conscience collective.
- faire des cours d'eau un élément valorisant du territoire et du tissu urbain traversé,
- créer une synergie public/privé autour des cours d'eau pour accélérer la mise en place de projet,
- aider la collectivité à récupérer peu à peu, sans heurts, les emprises nécessaires afin de pérenniser son action".

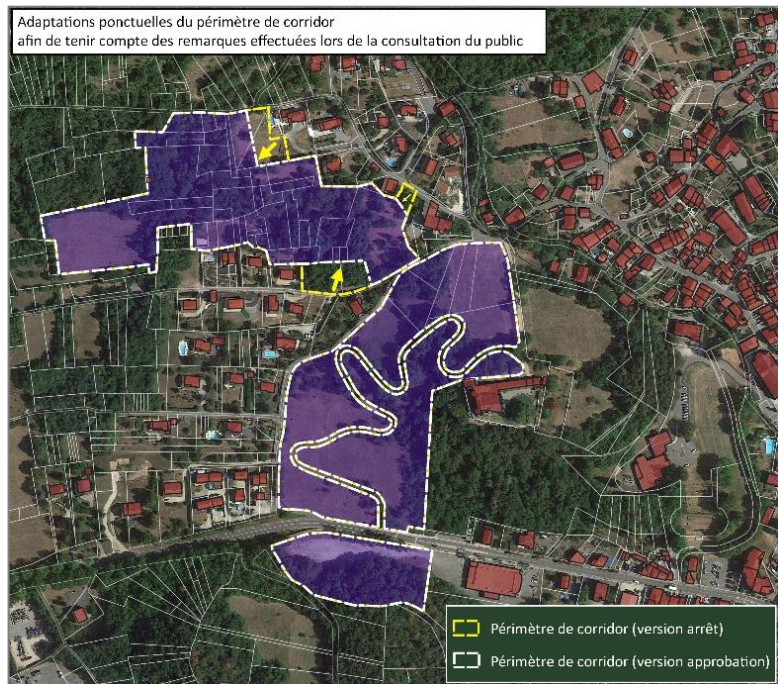
Cette OAP thématique vise également à renforcer les fonctionnalités biologiques le long de ces cours d'eau.

La traduction directe de la prise en compte de cet enjeu de continuité biologique en limite de l'OAP de Martini, a conduit à préserver et à "remettre en valeur" le thalweg présent à l'Est du site correspondant au tracé du ruisseau de Grand Fontaine.



Durant l'instruction, quelques adaptations ponctuelles et à la marge des parcelles identifiées comme stratégiques vis-à-vis des fonctionnalités biologiques ont été apportées au PLU révisé.

Ces adaptations (figurant en jaune sur la carte ci-contre) permettent de conserver un espace fonctionnel suffisant afin de préserver les corridors recensés lors des étapes précédentes de révision du PLU.



Toutefois, afin d'accompagner ces évolutions liées à l'intégration de ces parcelles à la zone UC alentours et de renforcer l'isolement de ces parcelles vis-à-vis des espaces fonctionnels adjacents, une bande en Espace Boisé Classé (EBC) a été établie en limite de ces zones classées en zone U à l'issue de l'enquête publique. Leur positionnement permet ainsi de mettre à distance les habitations futures par rapport aux espaces naturels limitrophes.

#### 4.3.4 Préservation des espaces de productions agricoles, viticoles et sylvicoles

Toutes les dispositions de développement raisonné de l'urbanisation et des zones d'activités sur le territoire de Culoz **concourent à la préservation des étendues agricoles de la commune.**

Ceci se traduit concrètement au PLU par l'inscription :

- d'environ **550 ha** en zones à vocation agricole au PLU (zones A et An) contre **295 ha au PLU de 2007.**

Cette disposition constitue **une mesure positive au regard des activités agricoles** de Culoz qui voit les superficies à vocations agricoles accroître de près de 245 ha, auquel il faut soustraire les quelques parcelles accueillant du bâti diffus incluses dans la zone A.

Cette variation observée des superficies entre les zones à vocation agricole figurant au document initial et au PLU révisé traduit uniquement une prise en compte effective des exigences liées aux activités agricoles en attribuant ce classement aux parcelles de cultures et de prairies, ainsi qu'aux espaces ouverts (dont les "alpages") présents sur le massif du Grand Colombier figurant en zone N au PLU actuel.

On rappellera que l'incidence globale du PLU sur **les étendues agro-naturelles (zones A, An et N)** de Culoz se traduit par un accroissement des superficies cumulées de ces espaces de plus de **120 hectares par rapport au PLU de 2007.**



Une part conséquente de cette superficie provient des surfaces vouées initialement aux développements urbains et économiques et résulte du déclassement des étendues figurant en réserves foncières au document actuel comme expliqué précédemment.

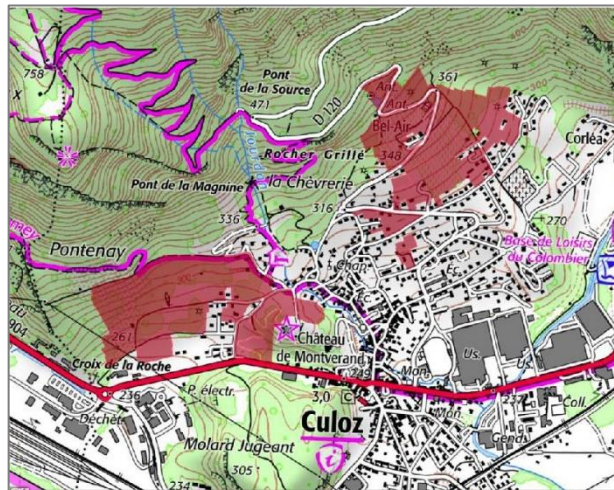
Ainsi, en assurant **une gestion économe du territoire**, le nouveau document d'urbanisme permet à Culoz de structurer le développement de son urbanisation tout en affirmant la protection des espaces de productions agricoles et les étendues naturelles à enjeux de conservation (trames verte et bleue) et à enjeux fonctionnels de corridors.

La révision a également pris en considération **les activités spécifiques sur Culoz** en lien avec le Colombier en délimitant **un Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL : secteur Ac)** de 0,2 hectare à l'extrémité au Nord du territoire correspondant à l'activité de café-restauration existant au Colombier, sans extension sur les alpages.

La préservation des espaces de production agricole a également porté sur la prise en considération des parcelles bénéficiant des **Appellation d'Origine Protégée (AOP) / Appellation d'Origine Contrôlée (AOC)**.

Les parcelles bénéficiant d'une AOP/AOC sur Culoz couvrent une grande diversité de typologies de terrain.

En effet, si dans le secteur de Bel Air, ces périmètres recouvrent bien des parcelles agricoles principalement exploitées en vignes, sur le reste du territoire, ces périmètres AOP/AOC concernent soit des étendues boisées (notamment autour du château de Montvéran jusqu'à la Croix de Roche), soit des secteurs déjà urbanisés (quartier du Craz notamment).



Les zones de production des AOP/AOC viticoles font l'objet d'une délimitation parcellaire spécifique au PLU.

Le décret 2016-1886 du 26 décembre 2016 précise que la réduction des surfaces affectées à des productions bénéficiant d'une AOP est considérée comme substantielle lorsqu'elle porte soit sur plus de 1 % de l'aire géographique totale de l'AOP, soit sur plus de 2 % de l'aire comprise dans le périmètre géographique couvert par le projet de PLU arrêté. Ce même décret précise également qu'une atteinte aux conditions de production est considérée comme substantielle lorsqu'elle est de nature à rendre un produit non conforme au cahier des charges de l'appellation.

Conformément au 5<sup>e</sup> alinéa de l'article L112-1-1 du Code rural et de la pêche maritime, le projet sera soumis à l'avis conforme de la commission départementale de la préservation des espaces naturels agricoles et forestiers (CDPENAF) s'il a pour conséquence une réduction substantielle des surfaces affectées à des productions bénéficiant d'une AOP ou une atteinte substantielle aux conditions de production de l'appellation. Le projet de PLU classe en zone U des parcelles faisant l'objet d'un classement en AOP viticole. Les parcelles concernées sont déjà bâties. Ces parcelles AOP classées en zone U ne sont donc ni des extensions urbaines ni des dents creuses. Elles ne sont donc ni des surfaces plantées en vigne, ni des surfaces pouvant potentiellement être plantées en vigne. Dans ce cadre, le PLU n'est pas susceptible de donner lieu à un avis conforme de la CDPENAF.

Par ailleurs, il est à rappeler que toutes les surfaces AOP/AOC classées en zone U l'étaient déjà au précédent PLU. Le projet de PLU a à l'inverse reclassé en zones A et N d'importantes surfaces inscrites en zones U ou AU au PLU précédent : ce sont plus de 8 hectares. Ce sont de grandes surfaces à caractère agricole ou naturel beaucoup plus aptes à être cultivées en vigne que les surfaces classées en zone U.

Enfin en ce qui concerne **la production sylvicole**, conformément à l'objectif inscrit à son PADD "*le PLU ne fera pas obstacle au maintien de bonnes conditions d'exploitation de la forêt, notamment par la préservation des espaces forestiers et par la limitation des surfaces en espaces boisés classés*", le PLU offre un cadre adapté à la prise en compte de cet enjeu fort sur le territoire de Culoz, notamment sur les versants du massif du Grand Colombier, mais également sur la gestion des abords des cours d'eau et du fleuve.

#### **4.3.5 Maintien de l'activité de la carrière**

Afin de permettre la poursuite de l'activité de la carrière existante, les secteurs couverts par cette activité et autorisés à l'arrêt préfectoral de juin 2017 ont été respectivement figurés au PLU révisé en zone Ny correspondant au périmètre d'exploitation de la carrière.

Le maintien de la trame de "zone d'intérêt scientifique ou à enjeu de conservation de milieux naturels" sur cet espace vise à rappeler la nécessaire compatibilité de l'exploitation avec les enjeux de milieux naturels présents dans ce secteur de la plaine du Rhône.

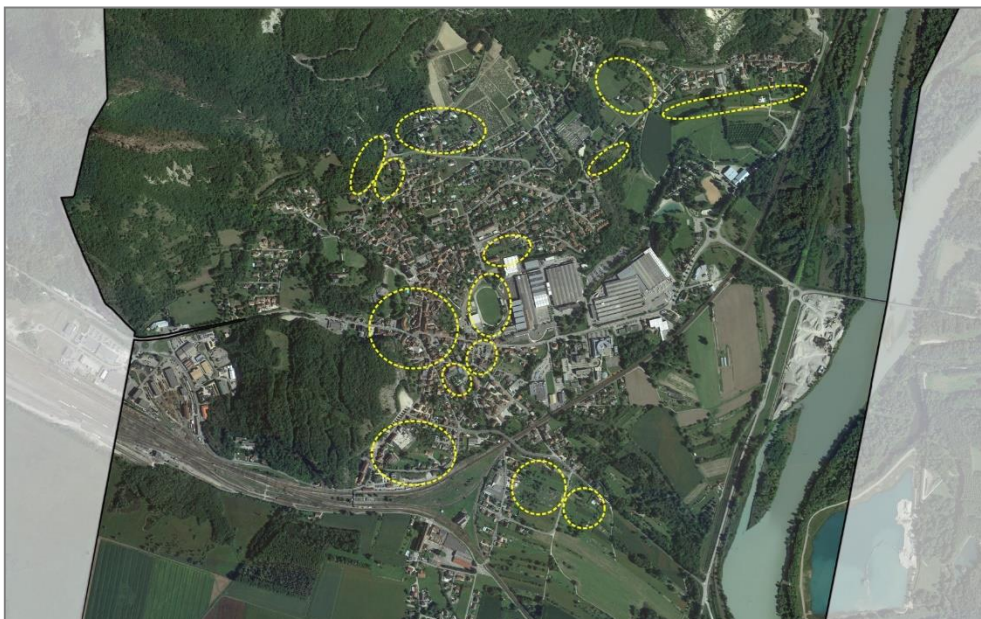
#### **4.3.6 Evaluation des incidences des secteurs d'OAP**

##### **4.3.6.1 Préambule :**

Les Orientations d'Aménagement et de Programmatons (OAP) finalement retenues au PLU révisé ont été définies et précisées à l'issue d'un long travail d'échanges avec la commune et les acteurs du territoire et d'analyse au regard des enjeux d'urbanisme et d'environnement.

Près d'une quinzaine de secteurs ont été initialement examinés afin de déterminer les espaces devant être mobilisés pour le développement urbain de Culoz.

#### **Localisation des secteurs initialement analysés (2020)**



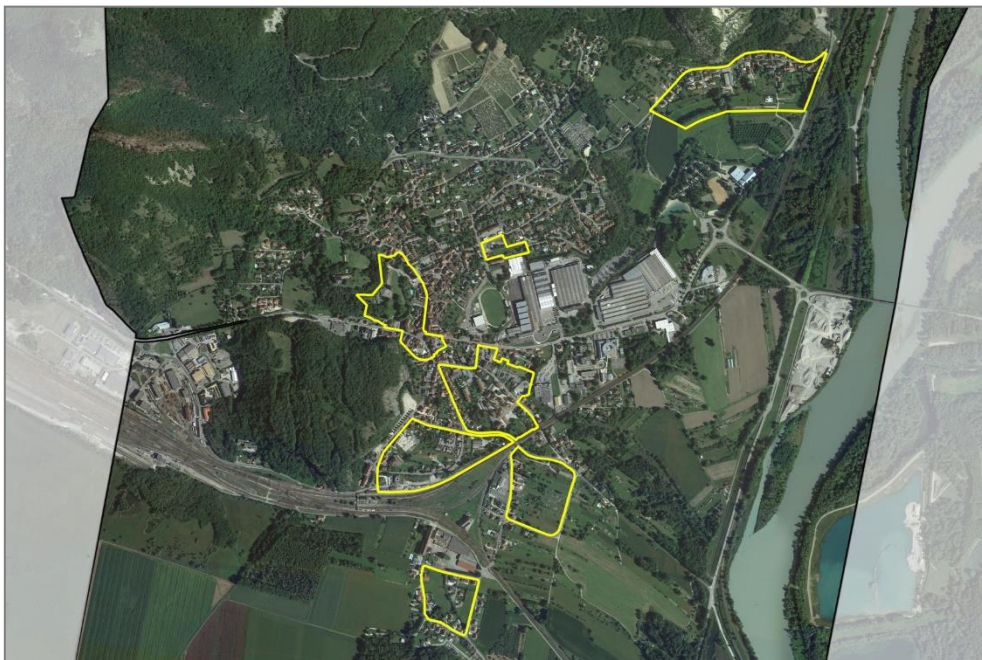
Au regard des spécificités de Culoz liées notamment à la topographie accentuée et à la composition des sols (géologie), au patrimoine naturel (dont les zones humides) et aux activités agricoles, viticoles et forestières, le territoire de Culoz est particulièrement contraint et limite très significativement les capacités de développement de la commune. C'est pourquoi, les possibilités de délimitation de zones d'urbanisation future intégrées à des secteurs opérationnels sous formes d'OAP ont été finement analysées au regard des différentes thématiques urbanistiques et environnementales.

Ceci a conduit à ne pas retenir plusieurs secteurs initialement envisagés afin de conserver en définitif au PLU révisé **7 secteurs d'OAP** et une zone d'urbanisation à plus long terme (zone 2AU) Culoz afin d'assurer le projet communal annoncé au PADD de Culoz.

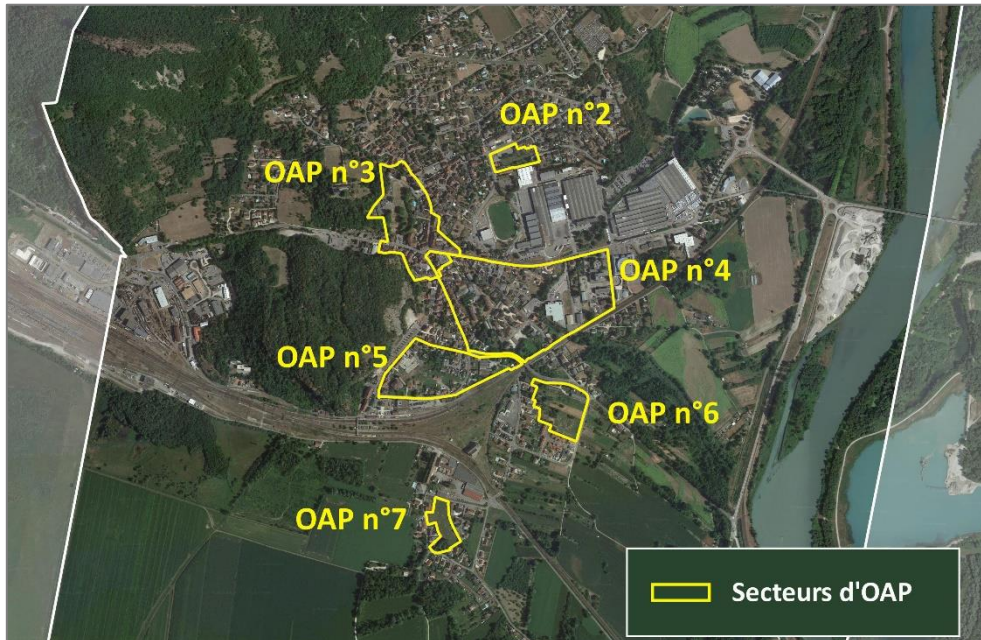
Toutefois, dans ce contexte de forte exposition du territoire aux risques, aux pollutions et aux nuisances, bien que les sites d'urbanisation aient été délimités en dehors des zones d'interdiction strictes, il n'a pas été possible d'éviter systématiquement des espaces exposés à certaines contraintes qui devront par conséquent s'accompagner des mesures adaptées lors de leur mise en œuvre opérationnelle.

Les choix faits par la commune traduisent également une volonté de développement diversifié associé **à une restructuration urbaine significative**. Cette démarche répond également au besoin de renforcer les densités urbaines et les possibilités de renouvellement urbain compromis par des carences en matière de desserte ou d'aménagement du cadre de vie (OAP des cités).

#### Localisation des secteurs retenus pour la phase d'arrêt (2021)

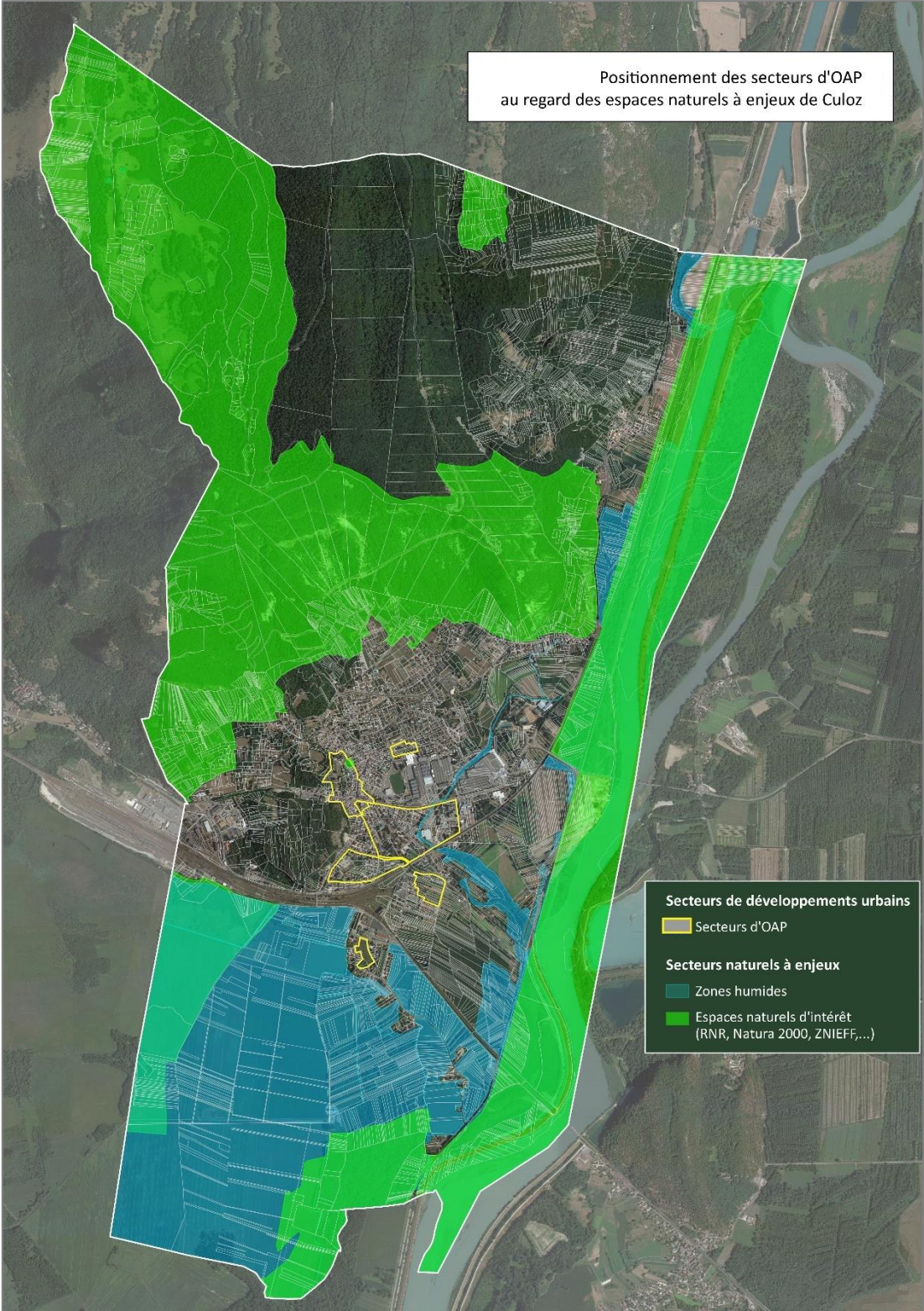


**Localisation des secteurs d'OAP retenus  
dans le cadre de l'approbation du PLU de Culoz**



Comme il est possible de le constater sur la carte ci-dessous, les secteurs d'OAP ont été systématiquement positionnés en dehors des secteurs naturels présentant un enjeu de conservation.

### Secteurs d'OAP positionnés en dehors des secteurs naturels à enjeu



#### 4.3.6.2 – OAP de "Landaize" non maintenue dans la phase d'approbation du PLU révisé

Suite à des réserves émises par la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) et par la Direction Départementale des Territoires (DDT de l'Ain) en phase d'instruction, **le secteur d'OAP de Landaize (ex OAP n°1)** défini lors de l'arrêt du PLU, considéré en extension de l'urbanisation du hameau de Landaize, **n'est finalement pas retenu** pour l'approbation du projet de révision du PLU de Culoz.

**Ce secteur d'OAP est supprimé**, toutefois, dans un objectif de cohérence des différentes étapes de révision du PLU, les autres secteurs d'OAP ont conservé leur numéro défini lors de l'arrêt du PLU, l'OAP thématique prenant le numéro d'OAP n°1.




#### 4.3.6.3 OAP thématique (OA n°1) : "au fil de l'eau"

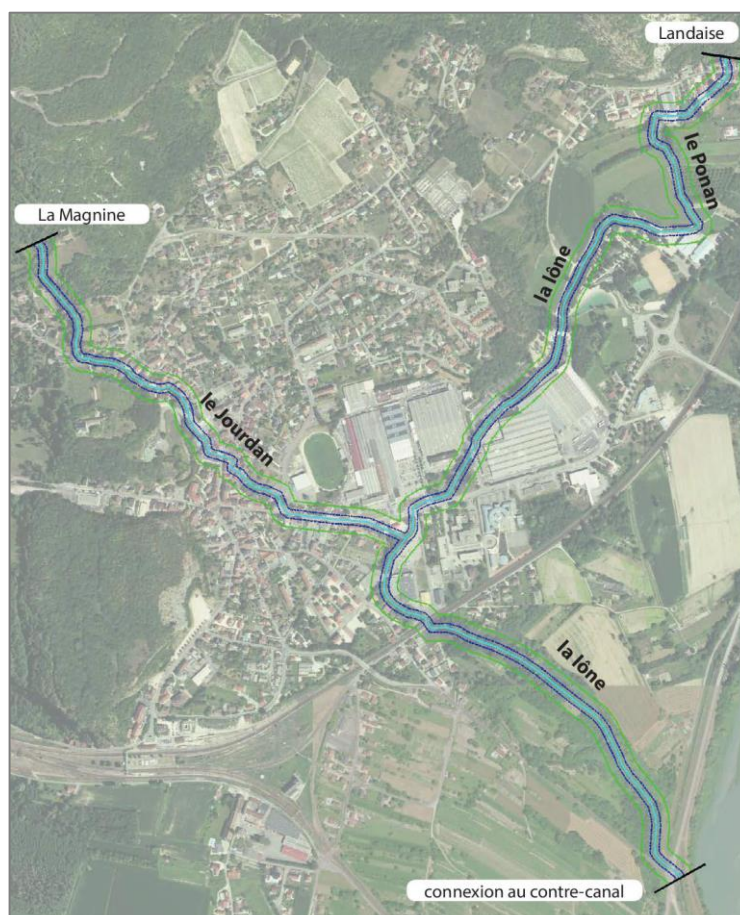
Comme expliqué précédemment cette OAP thématique "au fil de l'eau" vise à *"inscrire une logique naturelle au cœur de la ville et à initier une reconquête positive du patrimoine naturel de la commune en le reliant aux berges du Rhône"*.

Pour rappel, les objectifs portés par cette OAP thématique fonctionnelle reposent sur :

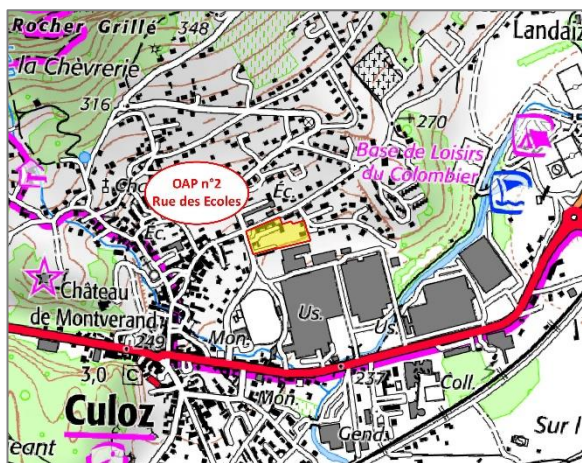
- "inscrire durablement une trame bleue et verte généreuse au cœur de l'urbanisation,
- offrir une vision prospective du devenir des cours d'eau pour initier une prise de conscience collective.
- faire des cours d'eau un élément valorisant du territoire et du tissu urbain traversé,
- créer une synergie public/privé autour des cours d'eau pour accélérer la mise en place de projet,
- aider la collectivité à récupérer peu à peu, sans heurts, les emprises nécessaires afin de pérenniser son action".

**Cette OAP thématique** vise également à renforcer les fonctionnalités biologiques le long de ces cours d'eau.

	cours d'eau du Ponan, du Jourdan et de la lône
	bande des 10m à l'axe des cours d'eau
	bande des 30m à l'axe des cours d'eau



#### 4.3.6.4 - OAP n°2 : "Rue des écoles"



Parcelles insérées au cœur du tissu urbain de Culoz, ce tènement se partage entre :

- une frange Nord très minérale de "cours intérieur" (de l'ancienne école) au sein de laquelle sont plantés huit platanes de belles dimensions et relativement anciens ; cette parcelle est progressivement colonisée sur les franges par le cortège de plantes rudérales.



- une frange Sud constituée d'arrière de parcelles (jardins et "pelouses") où se développe un peu de végétation spontanée.



En raison de l'appartenance de ce tènement au tissu urbain de Culoz, les sensibilités au regard des enjeux de milieux naturels, sont très restreintes et se résument au double alignement de platanes. En effet, ces sujets âgés présentent des cavités qui sont susceptibles d'être utilisées à certaines périodes de l'année par la faune locale qui fréquente les centres urbains (comme certaines espèces d'oiseaux ou des chauves-souris).

C'est pourquoi, cette sensibilité a été intégrée au plan d'organisation final de l'OAP permettant de conserver ces arbres (mesures d'évitement). Il est à noter que le premier plan d'organisation impactait la totalité de ces platanes (mesure d'évitement).



Lors de la reconnaissance de terrain, ces espaces étaient fréquentés par le moineau domestique, le merle noir, la mésange charbonnière, le pigeon ramier et le rougequeue noir. Un étourneau et une mésange charbonnière ont été observés posés sur un des platanes lors de la prospection.

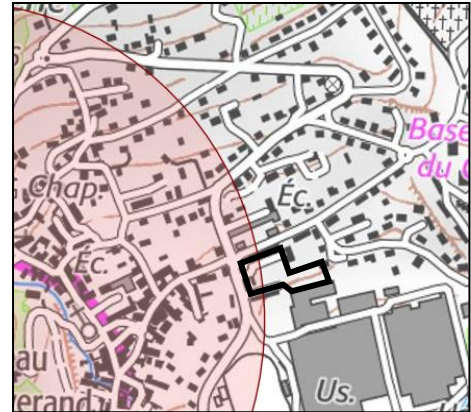
Ces espaces sont également colonisés par de la végétation rudérale spontanée notamment composée de graminées comme le ray grass, le pâturin, le fromental élevé, associés au gaillet blanc, au trèfle des prés, au lotier corniculé, au liseron des champs, au plantain lancéolé, ...





Sur les autres aspects environnementaux (autre que biodiversité), ce secteur d'OAP n'est pas concerné par un aléa naturel.

En revanche, la frange Ouest est actuellement (janvier 2022) couverte par le périmètre de protection du château de Montvéran (Monument Historique). La consultation de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF) sera donc nécessaire en phase opérationnelle en fonction du phasage de cette opération. En effet, il est rappelé qu'un Périmètre Délimité des Abords (PDA) du château de Montvéran est en cours de validation et ne couvrira plus à court terme ce secteur d'OAP ; l'extrémité Est du nouveau PDA se calant sur la rue du stade dans ce secteur.

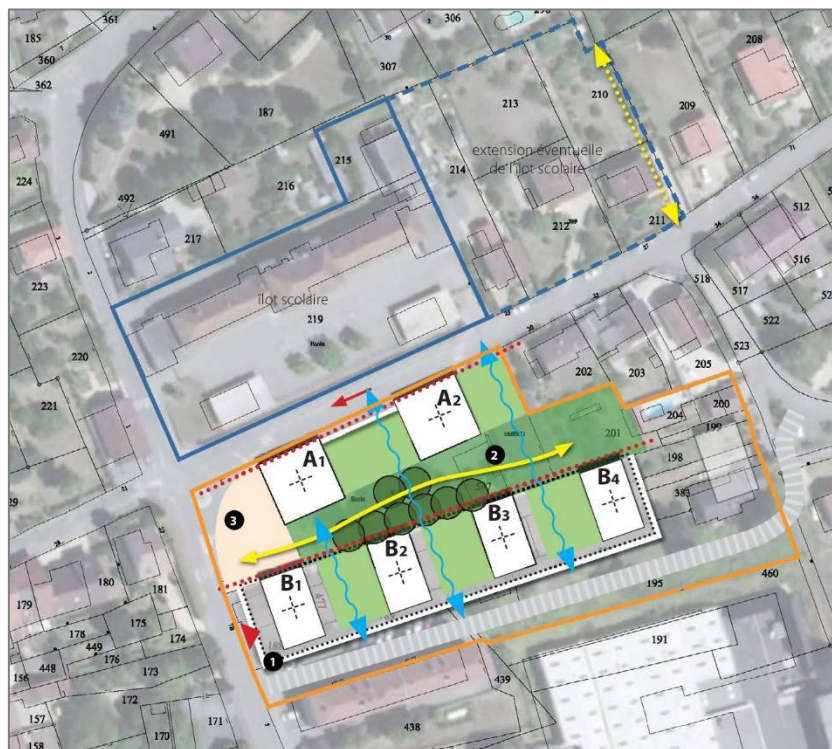


Périmètre de protection de Monument Historique

D'un point de vue fonctionnel, ce secteur se positionne avantageusement à proximité du centre urbain et des équipements de Culoz (dont les établissements scolaires) et se raccorde avantageusement aux cheminements existants (trottoirs).

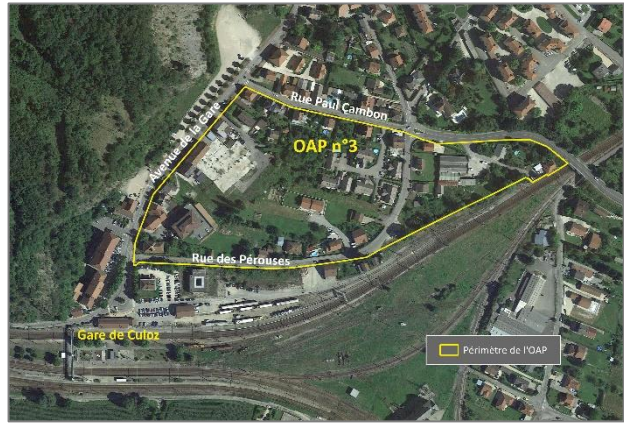
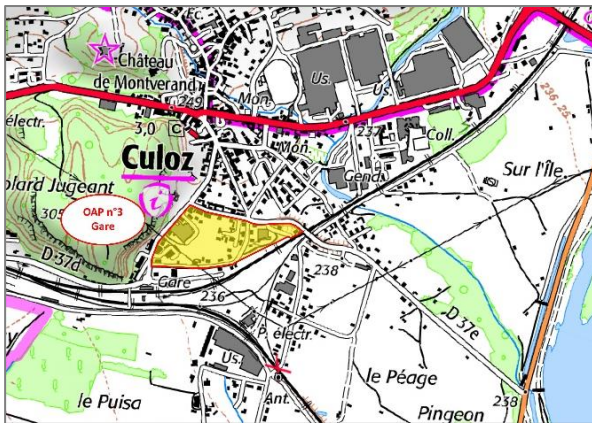
L'OAP intègre le maintien d'un îlot central piétonnettement végétalisé ce qui permet de limiter de formation d'îlot de chaleur, et, ce qui est particulièrement favorable à la biodiversité de centre urbanisé.

### OAP de la Rue des Ecoles



Légendes :			
	Périmètre de l'OAP		Surface de stationnement souterrain à privilégier
	Espace de pleine-terre à minima		Principe de desserte piétonne interne
	Espace vert sur dalles ou pleine-terre		Principe de prolongement hors OAP
			Principe de voirie de bouclage éventuelle
			Accès unique au stationnement souterrain
			Platanes existants à conserver
			Soutènements à conforter ou à créer
			Hypothèse d'emprise bâtie et orientation du faîtage
			Alignement
			Espace vert de placette publique
			Hypothèse d'extension du principe d'implantation
			transparence visuelle

#### 4.3.6.5 - OAP n°3 : "La Gare"



Positionné immédiatement au Nord du fuseau ferroviaire et à proximité immédiate de la gare ferroviaire, le périmètre couvert par cette OAP couvre des terrains d'occupation variées (espaces libres de construction plus ou moins en friches, zones de jardins, parcelles bâties et/ou en constructions).

**Stratégiquement positionné** d'un point de vue du développement urbain du fait de sa relative proximité au centre-ville et directement connecté au réseau de transport collectif, **ce site ne présente pas d'enjeu majeur au regard des sensibilités naturelles, que ce soit au regard des habitats favorables à la biodiversité ou des fonctionnalités biologiques (corridors).**

Les reconnaissances de terrain ont toutefois mis en évidence la présence d'un petit thalweg très fréquemment asséché mais qui marque un axe d'écoulement des eaux de ruissellement en période de précipitation. Aussi, ce paramètre a été intégré au plan de composition de l'OAP (mesure d'évitement).

#### Thalweg présent au cœur de l'OAP



Le cortège floristique présent sur ce site se compose d'espèces végétales spontanées, très nettement dominé par les espèces envahissantes. On notera notamment la forte présence du buddléia (arbre à papillons).



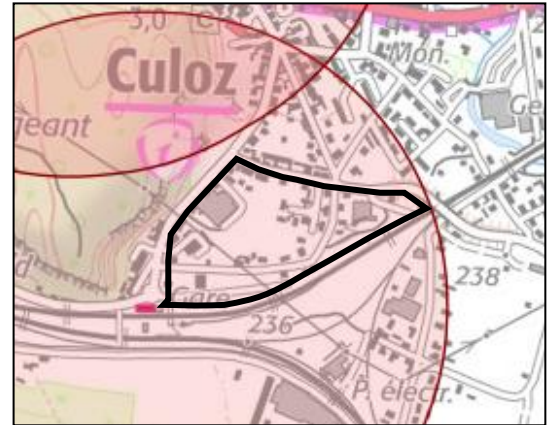
Concernant la faune, ces parcelles sont fréquentées par l'avifaune qui colonise habituellement les espaces de proximité urbaine, notamment le rougequeue noir très présent sur le site et que l'on entend chanter depuis les rebords des toits des immeubles alentours, le moineau domestique, le verdier d'Europe ou le merle noir. Le pigeon ramier et la pie bavarde s'observent également au sein de ces espaces.

D'autre part, cette OAP intéressant une ancienne friche, des investigations spécifiques devront être menées préalablement au passage à la phase opérationnelle afin de préciser s'il subsiste ou pas une pollution des sols en lien avec l'ancienne occupation de cet espace.

Cette OAP prévoit une armature modes doux interne visant à favoriser les liaisons vers la gare ou à conforter le grand axe cyclable qui se réalise progressivement le long de la voie ferrée entre la gare et le collège.

Ce secteur d'OAP est actuellement (janvier 2022) couvert par le périmètre de protection lié à la gare de Culoz (Monument Historique).

Toutefois, un Périmètre Délimité des Abords (PDA) de la Gare de Culoz est en cours de validation. Aussi, à terme ce nouveau périmètre ne devrait plus que concerner l'extrémité Sud-Ouest de l'OAP. Aussi, une consultation de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF) sera donc nécessaire en phase opérationnelle afin de se conformer à ce changement.

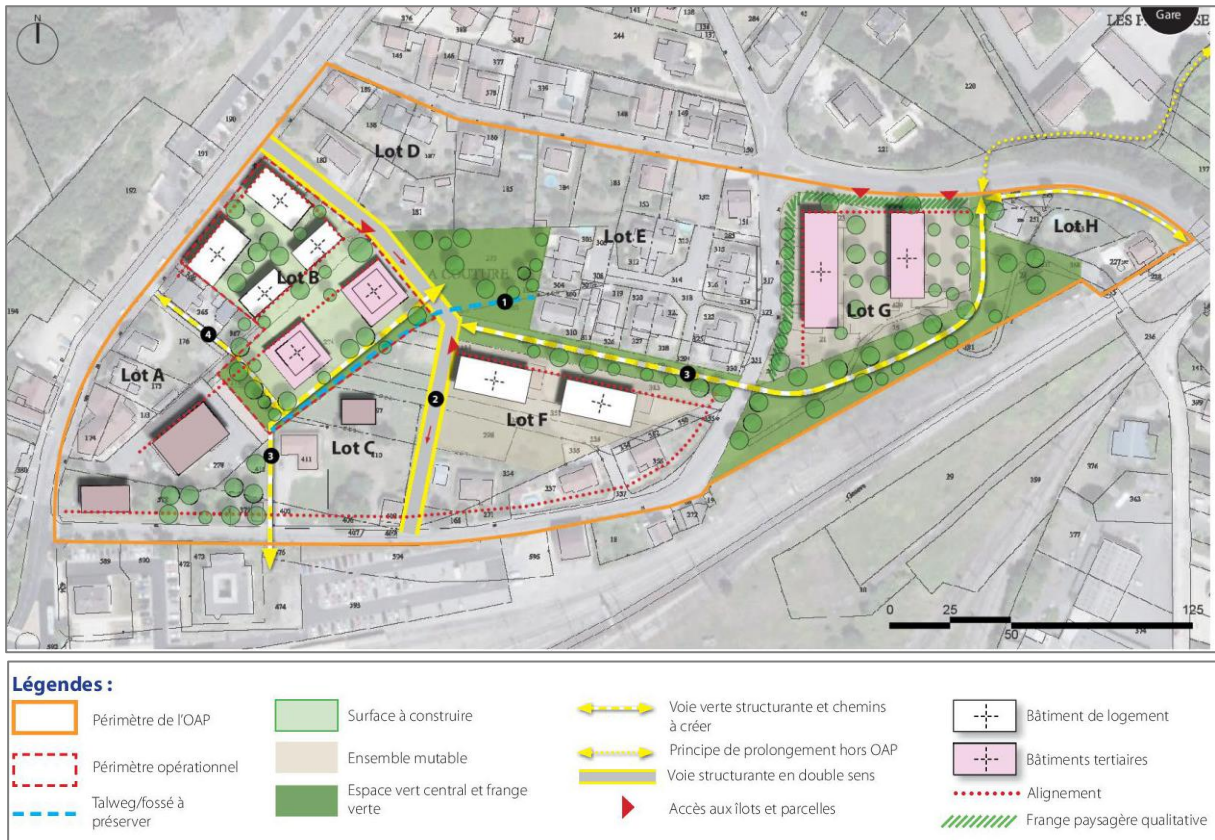


 *Périmètre de protection de Monument Historique*

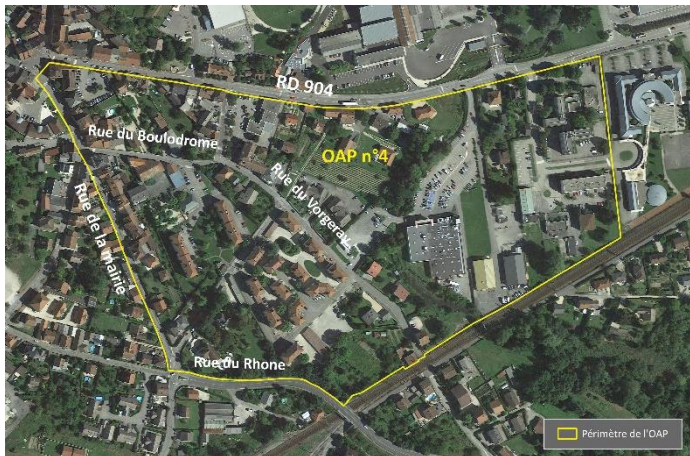
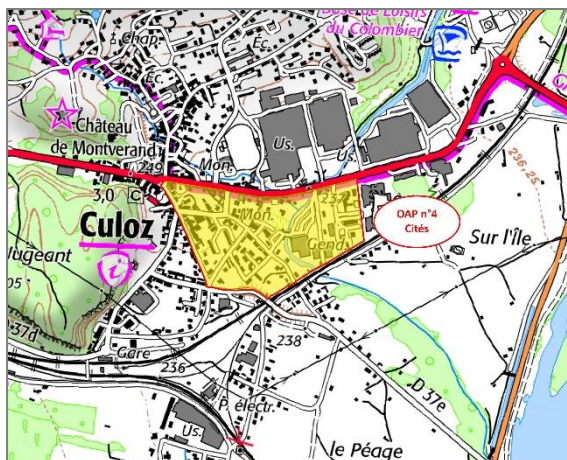
Comme il est possible de le constater sur le schéma d'aménagement prospectif envisagé la place des espaces végétalisés est importante, avec notamment le maintien d'un espace vert de pleine terre en cœur de l'îlot (1), intégrant le thalweg identifié dans le cadre du diagnostic de l'évaluation environnementale.

Ceci permet de répondre au double objectif de limiter l'imperméabilisation des sols et ainsi lutter contre la création de nouveaux îlots de chaleur au cœur des espaces urbanisés, et également de conserver, voir renforcer le maintien de la biodiversité dite "commune" en centre urbain en leur conservant des espaces refuges en termes d'habitats et d'espaces de recherche de nourriture.

### OAP de la Gare



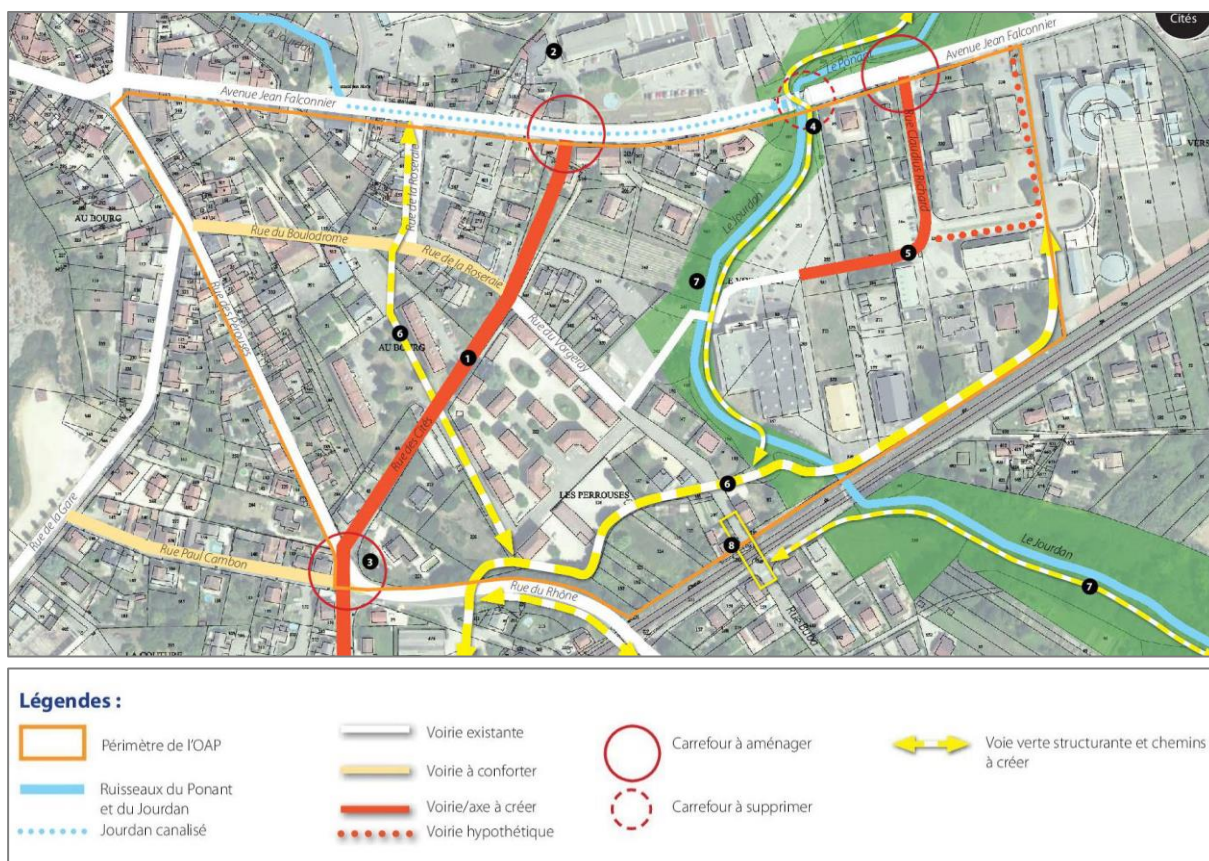
#### 4.3.6.6 - OAP n°4 : "Cités"



Cette OAP vise à accompagner la mutation de ces quartiers de manière à renforcer les transparences (notamment au niveau **des modes actifs ou modes doux**) et à reconnecter ces quartiers à la dynamique de centre-ville. Ceci permettra de mobiliser des espaces actuellement à l'écart du fonctionnement urbain afin de redynamiser ces quartiers dans l'objectif de la restructuration urbaine poursuivie dans le cadre du PADD et du PLU révisé.

Cette OAP intègre notamment **la valorisation du ruisseau du Jourdan et de ses abords** en lien avec l'OAP thématique "au fil de l'eau".

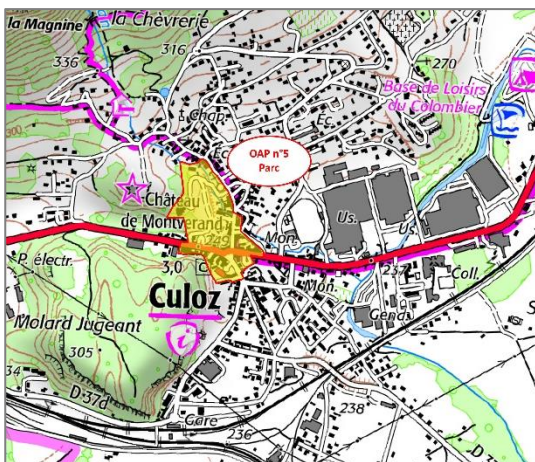
#### OAP n°4 "Cités"



Au regard de cette composante naturelle de centre urbain, l'objectif est de redonner au cours d'eau une place au cœur du tissu urbain, tout en assurant le renforcement de son rôle de **corridor biologique** au travers des espaces urbanisés :

- maintien d'une marge de recul végétalisée par rapport à la berge, et prise en compte de la délimitation de zone humide qui accompagne le lit de ce ruisseau,
- respect de la ripisylve résiduelle présente le long de ce dernier, et, renforcement lorsque cela est envisageable,
- vigilance vis-à-vis des émergences lumineuses afin de garantir la trame noire au droit du cours d'eau et à ses abords,
- gestion des plantes envahissantes ou indésirables.

#### 4.3.6.7 - OAP n°5 : "Parc"



Ce périmètre d'OAP est destiné à accompagner et à encadrer le réaménagement de la place Louis Mathieu et à remettre en valeur le patrimoine paysager de la roseraie et du parc (Clos Poncet).

Ce site constitue une enclave végétale au contact direct avec le centre urbain dense de Culoz et offre un lieu de promenade et de détente particulièrement apprécié des culoziens. Le parc est d'ailleurs fréquenté par le cortège habituel d'oiseaux des espaces de centre-ville comme le merle noir, la mésange charbonnière, le moineau domestique, le rougequeue noir, ... Quelques pinsons des arbres ont également été entendus cachés dans les formations boisées. Ces espaces sont également survolés par des hirondelles de fenêtres et des martinets noirs.

Cet espace fait d'ores et déjà l'objet d'une attention particulière de la part de la commune. On signalera notamment la gestion extensive des dépendances vertes mise en œuvre par des modalités d'entretien en faveur de la biodiversité "urbaine".



La frange arborée présente au Nord-Est du périmètre souligne également en partie le tracé très artificialisé du Jourdan dont le lit est identifié en tant que zone humide.

Ce périmètre d'OAP intègre l'église et ses abords qui sont concernées par une ZNIEFF de type I pour son intérêt au regard des chiroptères (chauves-souris). En effet, d'après la fiche descriptive une colonie d'Oreillard méridional (ou Oreillard gris) s'est installée dans les combles de l'église de Culoz. La prise en compte de cet enjeu par la commune s'accompagne depuis 2015 d'une convention avec la Ligue de Protection des Oiseaux de Rhône-Alpes pour que l'église de Culoz intègre le réseau des "refuges LPO" au titre de refuge pour les chauves-souris.








Sur les autres aspects environnementaux (autre que biodiversité), ce secteur d'OAP est concerné par :

- la zone de présomption de prescription archéologique,
- le périmètre de protection du château de Montvéran (Monument Historique). La consultation de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF) sera donc nécessaire en phase opérationnelle.

## OAP n°5 "le parc"

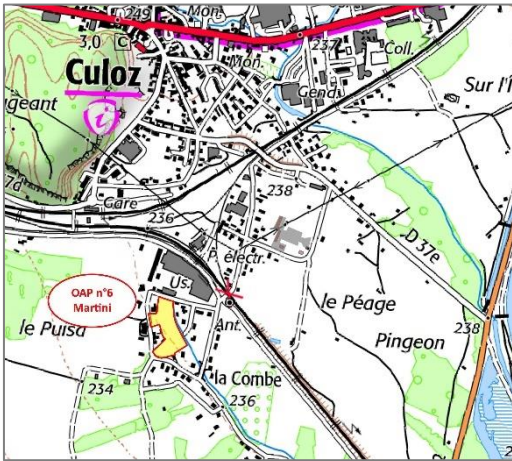


### Légendes :

	Périmètre de l'OAP		Espace piéton à conforter		passage / continuité piétonne à créer
	Ruisseaux du Ponant et du Jourdan		Axe de composition		Fontaine déplacée à l'intersection des perspectives
			Alignement bâti		



#### 4.3.6.8 - OAP n°6 : "Martini"



Si la réflexion d'organisation de cette OAP a été conduite sur un périmètre élargi à l'ensemble du quartier afin de garantir une cohérence d'ensemble, le secteur d'OAP a été délimité strictement sur le secteur d'urbanisation future classé en zone 1AUC.

Les terrains couverts par cette OAP concernent notamment une vaste parcelle entretenue, enclavée au sein des constructions et ceinturée par une clôture sur un mur.



Cette parcelle est régulièrement fréquentée par les passereaux couramment observés sur le territoire, notamment le serin cini, le moineau domestique, le rougequeue noir, le pinson des arbres, le merle noir, ...



Ces espaces sont également fréquentés par la pie bavarde et le pigeon ramier. Des tourterelles tuques ont également été observées sur le secteur. Des vols d'hirondelles de fenêtre ont également été observées tournoyant autour des habitations riveraines.



Il est à noter que ces espaces sont d'ores et déjà contraints en termes de fonctionnalités biologiques du fait de la présence du tissu urbanisé alentour et leur mobilisation pour cette OAP n'occasionnera pas d'incidence majeure au regard des enjeux de milieux naturels.

Le Sud du périmètre correspond à un jardin d'agrément entretenu.



La reconnaissance de terrain a permis d'identifier la nécessaire prise en compte et remise en valeur du thalweg présent à l'Est du site correspondant au ruisseau de Grand Fontaine, qui bien que relativement entretenu, constitue une trame verte et bleue intéressante pour ce quartier.

A l'extrémité Sud, avant le franchissement de la rue de Grand Fontaine une petite dépression permet le maintien d'un point d'eau notamment colonisé par de la grenouille verte (sens large).











Ouvrage hydraulique de franchissement de la rue de Grand Fontaine

Eloigné du centre-ville, ce quartier nécessite de franchir le fuseau ferroviaire par le passage à niveau de Martini afin de rejoindre le quartier de la Gare et le centre urbain ensuite.

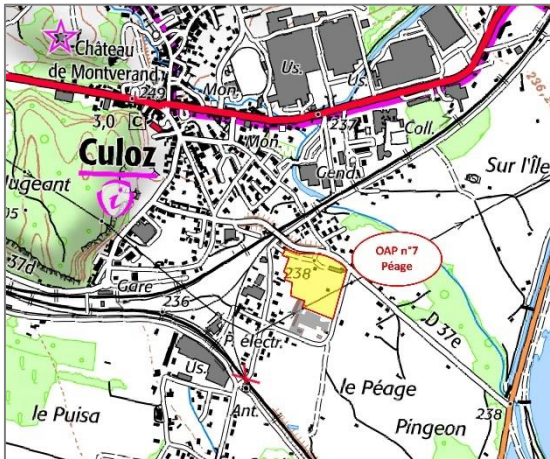


## OAP n°6 "Martini"



Légendes :			
	Périmètre de l'OAP		Surface à construire
	Espaces verts collectif à créer		Chemin à créer
	Placette		Voie de desserte en impasse
			Stationnement
			Accès aux deux impasses véhicules depuis la rue de la Combe
			Hypothèses d'implantation et sens de faitage
			Principe de noue à créer
			Ruisseau à conforter

#### 4.3.6.9 OAP n°7 : "Péage"



Ce secteur d'OAP se positionne dans un espace en mutation avec les constructions récentes du Domaine du Colombier. Cette opération se développe immédiatement au Sud de l'OAP n°7 du Péage.

Cette OAP s'inscrit ainsi dans la dent creuse du quartier du Péage visant à achever l'urbanisation de ce secteur.



Ce périmètre couvre un tènement d'activités implanté au Nord le long de la rue du Rhône et un ensemble de parcelles exploitées en partie en prairies de fauche et également utilisées en potagers ou jardins d'agrément.





Comme pour le secteur précédent, la reconnaissance de terrain a permis de contacter l'avifaune commune à savoir le moineau domestique, le rougequeue noir, le pinson des arbres, le merle noir, ..., la mésange charbonnière et la mésange bleue. Le pigeon ramier fréquente également cet espace.

Le couvert végétal est constitué du cortège commun lié ce type de milieu composé d'espèces végétales spontanées comme l'achillée millefeuille, la bugle rampante, le trèfle des prés, le trèfle rampant, le lotier corniculé, le plantain lancéolé, le compagnon blanc, la pâquerette, la vesce commune..., localement associé à un spot de solidage géant.

Le cortège de graminées est dominé par le raygrass

Une vigilance spécifique sera à porter dans le cadre des travaux d'aménagement en raison de la présence d'une station de renouée asiatique (plante envahissante) au Nord du tènement, en limite de la parcelle d'activité.

Dans ce secteur il est également à noter la présence de rejets de cornouiller sanguin, peut-être liée à la présence d'une ancienne haie.



Comme pour l'OAP de Martini, le positionnement de ce secteur d'OAP permet de limiter sensiblement les incidences résiduelles potentielles sur les espaces agricoles et les milieux naturels du territoire qui s'expriment de façon plus affirmée au sein de la plaine du marais de Lavours.



Comme il est possible de le constater sur le schéma organisationnel de cette OAP, le maillage des cheminements doux permettra notamment de se raccorder à l'Ouest à la rue du Péage qui est d'ores et déjà équipée d'un aménagement en faveur de la sécurisation des déplacements deux roues.

Pour les cheminements piétons, cette voie permet également de rejoindre au Nord du quartier du Péage l'ouvrage routier de franchissement de la voie ferrée par l'intermédiaire d'un escalier.

## OAP n°7 "Péage"



Légendes :			
	Périmètre de l'OAP		Surface à construire
			Espaces verts collectif à créer
	Ligne haute-tension		Placette / lieu de vie
	Chemin à créer		Prolongement hypothétique hors OAP
			Voie de desserte en impasse
			Voie structurante en double sens
			Stationnement privé
			Stationnement public
			Hypothèse d'emprise et d'implantation, sens de faitage
			Maillage de noue à créer
			Accès à la voirie de bouclage depuis la rue de la Plaine et l'impasse du lotissement au Sud
			Accès aux poches de stationnement

### 4.3.6.10 Rappel des mesures à suivre dans le cadre de l'aménagement des secteurs d'OAP

Pour ce qui est des développements urbains et économiques prévus au PLU révisé, ces derniers **respecteront les mesures environnementales et la réglementation en vigueur** afin de pallier aux incidences potentiellement engendrées par l'aménagement à terme de ces secteurs.

Ces mesures porteront notamment sur la prise en compte des périodes d'intervention afin de ne pas occasionner d'incidences sur la biodiversité dite "commune" (mais tout de même protégée) des espaces de proximité urbaine (comme le lézard des murailles, les passereaux, ...) et de garantir de l'absence d'incidences sensibles (même temporaire) sur les espaces riverains ou les cours d'eau positionnés en aval (application stricte de dispositions techniques de chantiers adaptées).

#### 4.3.6.11 Conclusions sur les secteurs d'OAP

L'OAP thématique "au fil de l'eau" vise à "*inscrire une logique naturelle au cœur de la ville et d'initier une reconquête positive du patrimoine naturel de la commune en le reliant aux berges du Rhône*".

Elle participe ainsi au renforcement des fonctionnalités biologiques le long de ces cours d'eau (corridors en lien avec la trame bleue du territoire). Cette OAP s'inscrit également pleinement dans le cadre de l'orientation du SCOT du Bugey : "*valoriser l'eau comme élément fédérateur et structurant du Bugey*".

Par ailleurs, **en ce qui concerne les développements urbains**, on rappellera que le territoire de Culoz est soumis à un nombre élevé de contraintes qui prises en compte simultanément réduisent significativement les capacités de développement urbain sur la commune. C'est pourquoi, les réflexions conduites tout au long de la démarche de définition des secteurs d'OAP ont porté sur les différentes thématiques urbanistiques, environnementales (dont les déplacements) et la préservation des espaces naturels stratégiques et des étendues de productions agricoles.

Ainsi, ces espaces de développements urbains ont été analysés conformément au PADD au regard :

- de la prévention des risques en délimitant des secteurs d'OAP en dehors des zones d'aléas naturels forts (espaces exposés aux inondations et aux crues du Rhône, ainsi qu'aux chutes de blocs sur les versants du Colombier),
- de la proximité du centre-ville et/ou de quartiers stratégiquement positionnés comme celui de la Gare afin de favoriser chaque fois que c'est possible le maillage des cheminements notamment au regard des liaisons douces (ou modes actifs),
- de la sobriété énergétique en requérant une performance énergétique du bâti (exposition notamment) et la limitation des îlots de chaleur (limitation des espaces minéralisés et forte présence du végétal dans les schémas d'organisation des OAP sectorielles, application de coefficient de biotope également dans les zones urbaines),
- des milieux naturels et de la biodiversité, en excluant les espaces naturels à enjeux en termes d'habitats (zones humides et espaces de tourbière, pelouses sèches, boisements ou haies) ou de continuités écologiques des espaces aménageables (mesure d'évitement et de préservation).

Plus localement, les OAP prennent en compte les sensibilités environnementales identifiées dans le cadre de prospections de terrain réalisées dans le cadre de l'évaluation environnementale :

- préservation des arbres (double alignement de platanes) sur l'OAP de la rue des Ecoles,
- prise en compte du thalweg sur l'OAP de la Gare et du ruisseau de Grand Fontaine sur l'OAP de Martini.

Cette démarche a ainsi permis que les terrains couverts par les secteurs d'OAP à vocation d'habitat **ne présentent pas d'enjeu majeur au regard des milieux naturels** en raison de :

- leur positionnement : parcelles enclavées au sein des espaces urbains de Culoz,
- leur composition en termes d'habitats, parcelles non localisées au sein de zone humide et n'intéressant pas de boisement développé ou de haies remarquables,
- leur vocation actuelle souvent déjà anthropisée (jardins d'agrément ou espaces verts entretenus).

Enfin, les OAP s'inscrivent en cohérence avec l'orientation du PADD de limiter l'artificialisation en milieu urbain : définition de surfaces végétalisées généreuses dans l'ensemble des OAP grâce à une plus grande compacité du bâti, mise en valeur des continuités écologiques, extension du parc du Clos Poncet dans le centre-bourg.

#### 4.3.7 Préservation et mise en valeur du paysage et du patrimoine bâti

La "conservation des caractéristiques traditionnelles du village ancien" fait partie des objectifs clairement affichés au PADD de Culoz. Aussi, le PLU s'est attaché à préserver les composantes les plus remarquables du patrimoine bâti, ainsi que certains espaces verts remarquables. Le plan de zonage identifie également le "patrimoine bâti à protéger" de façon spécifique (article L151-19 du code de l'urbanisme).

L'inventaire de ce patrimoine figure au chapitre 4.3.2.5. "Protections au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme. Il concerne notamment la fontaine du centre bourg, le Clos Poncet, la maison des Frères Serpollet, ... la Pierre de Levanaz juchée sur le Molard Jugeant.

Parallèlement, le diagnostic a souligné l'importance de l'entrée Ouest de Culoz avec le site du château de Montvéran et le Mollard du Jugeant qui lui fait face, dans la perception qualitative de ce secteur.

Il est à noter que l'abandon des deux zones 2 AU figurant au PLU initial de part et d'autre de la rue Antonin Poncet (RD 904) constitue une mesure d'évitement et de préservation significative de la mise en œuvre du PLU révisé afin de conserver cette qualité paysagère indéniable d'entrée de ville comme l'illustrent parfaitement les photos ci-dessous.

##### Entrée Ouest de Culoz





## 4.3.8 Gestion des eaux, protection de la ressource et assainissement

### 4.3.8.1 Protection de la ressource en eau

Comme il a été possible de le constater la protection du captage d'alimentation en eau de Culoz constitue **un enjeu certain du territoire**, en raison de son positionnement dans le secteur de plaine, à relative proximité des zones urbanisées et du fait de son franchissement par la RD 992 et par la voie ferrée.

Le captage de la source du Colombier est quant à lui moins sensible et moins vulnérable puisque implanté sur les versants du Grand Colombier ; son aire d'alimentation étant très majoritairement couverte par les étendues boisées.

Le PLU assure la protection de la ressource **par la prise en compte des exigences liées aux différents périmètres de protection** et l'amélioration de la gestion de l'assainissement dans le respect des prescriptions énoncées au rapport de l'hydrogéologue agréé ayant permis la définition des différents périmètres de protection.

A ce titre, les périmètres de protections immédiates, rapprochées et éloignées sont directement reportés au plan graphique réglementaire (plan de zonage), par un indicage spécifique des zones couvertes par ces protections :

- "pi" : périmètre de protection immédiate,
- "pr" : périmètre de protection rapprochée,
- "pe" : périmètre de protection éloignée.

Par ailleurs, il est à noter que l'OAP de Landaize initialement envisagée dans ce secteur n'a pas été retenue dans le cadre des phases d'instruction de la révision du PLU, **ce qui est favorable vis-à-vis d'une meilleure protection de la ressource en eau** lié au captage de Culoz.

Ces étendues agricoles sont désormais classées en zone Anpe ce qui assure une prise en compte de la sensibilité de la nappe sous-jacente.

En ce qui concerne le hameau de Landaize les zonages des zones urbaines ont été limités à l'enveloppe du bâti existant et classés en zone UC1pe et UA2pe.

Cette disposition s'inscrit pleinement dans l'esprit de la disposition 5E-01 vis-à-vis de la préservation des "zones de sauvegarde" pour l'alimentation en eau potable.

D'autre part, le développement urbain du territoire pour les années à venir au sein des enveloppes urbaines existantes et des zones desservies par le réseau public d'alimentation en eau potable permet de valoriser les équipements existants.

#### 4.3.8.2 Gestion des eaux et assainissement

Les zonages d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales mis en place dans le cadre du PLU permettront d'assurer une meilleure protection des milieux récepteurs en accord avec les exigences supra-communales.

Le principe de développement urbain au sein des pôles existants et à proximité des équipements poursuivi dans le cadre du PLU révisé permettra d'assurer une bonne articulation entre ce développement et le programme communal d'amélioration du réseau d'assainissement collectif (mise en séparatif des canalisations, renforcement de la station d'épuration du bourg et raccordement du hameau de Châtel à cet équipement).

En ce qui concerne **le projet d'extension de la station d'épuration (zone UE) figurant en ER n°23**, cette installation étant positionnée au point bas de la topographie, il couvre inévitablement un secteur identifié comme "humide".

Toutefois, le projet n'est pas encore à l'étude du fait des nombreuses incertitudes qui existent encore notamment au regard :

- du dimensionnement final de cette installation de traitement qui sera nécessaire à l'issue des travaux de mise en conformité engagés depuis plusieurs années par la commune par l'application de son Schéma Directeur Assainissement,
- du possible raccordement de communes limitrophes à court ou moyen termes qui impliquera également des adaptations du projet d'extension de la station d'épuration,
- du transfert de compétence Eau et Assainissement depuis le 1<sup>e</sup> janvier 2023 à la Communauté de Communes Bugey Sud.

Aussi, il apparaît trop anticipé de réaliser un état initial détaillé de ce site sans disposer d'éléments techniques suffisants, notamment sur le dimensionnement de cette installation. Aussi, ce site fera l'objet d'un état initial préalable à la conception du projet afin de préciser les enjeux en présence en fonction du projet développé et les mesures d'insertion à mettre en œuvre selon la démarche Eviter-Réduire-Compenser (ERC).

#### 4.3.8.3 Désimperméabilisation des sols (coefficient de biotope)

La révision du PLU a également constitué une opportunité de renforcer les préconisations en lien avec la désimperméabilisation des sols en zones urbaines, ce qui constitue non seulement une mesure favorable au regard de la restauration du cheminement de l'eau au plus près de son cycle naturel, mais qui constitue également des mesures en faveur de la biodiversité locale par une végétalisation de ces superficies. Cette disposition permet enfin de lutter plus efficacement contre la formation d'îlots de chaleurs.

En complément des dispositions prises dans le cadre du PADD de Culoz afin de lutter contre l'imperméabilisation au sein des espaces urbains (préservation des cours et jardins dans le centre bourg, protection d'espaces de parcs et de jardins remarquables, prise en compte du tissu pavillonnaire), le PLU révisé intègre à son règlement des coefficients d'emprise au sol maximale et des coefficients de biotope minimal adaptés à la typologie des zones concernées.

Ainsi, le coefficient de biotope minimal varie en fonction du degré d'imperméabilisation du secteur et du parti d'aménagement prévu :

- *"En zone UA, le coefficient de biotope est faible en raison de la forte densité bâtie. Il doit toutefois permettre une certaine renaturation dans un secteur où certaines parcelles sont totalement imperméabilisées.*
- *En zone UB, la compacité du bâti s'accompagne d'une forte proportion d'espaces libres : le coefficient de biotope est de 0,50.*
- *En zone UC, le tissu pavillonnaire se caractérise par une forte emprise des jardins, raison pour laquelle un coefficient de biotope de 0,50 est conforme à l'existant.*
- *En zone 1AU, le coefficient de biotope a été fixé à 0,50 en lien avec le parti d'aménagement qui prévoit des bâtiments compacts, adaptés à une architecture bioclimatique (toitures ou façades végétalisées) et le déploiement de grandes surfaces végétalisées.*
- *Le coefficient de biotope ne s'applique pas en cas d'extension mesurée d'une construction existante, afin de permettre l'évolution du bâti".*

## 4.4 Amélioration des déplacements

### 4.4.1 Maitrise de l'utilisation de la voiture (renforcement des déplacements doux et transports collectifs)

En matière de déplacements et de transports, le projet communal a recherché à renforcer la polarité du centre-ville en privilégiant le développement urbain futur à proximité des équipements, des installations sportives, de l'école et des commerces de proximité dans le respect des contraintes territoriales fortes présentes sur Culoz. Ce choix permet de réduire potentiellement l'usage de la voiture particulière dans les échanges quotidiens internes à la commune.

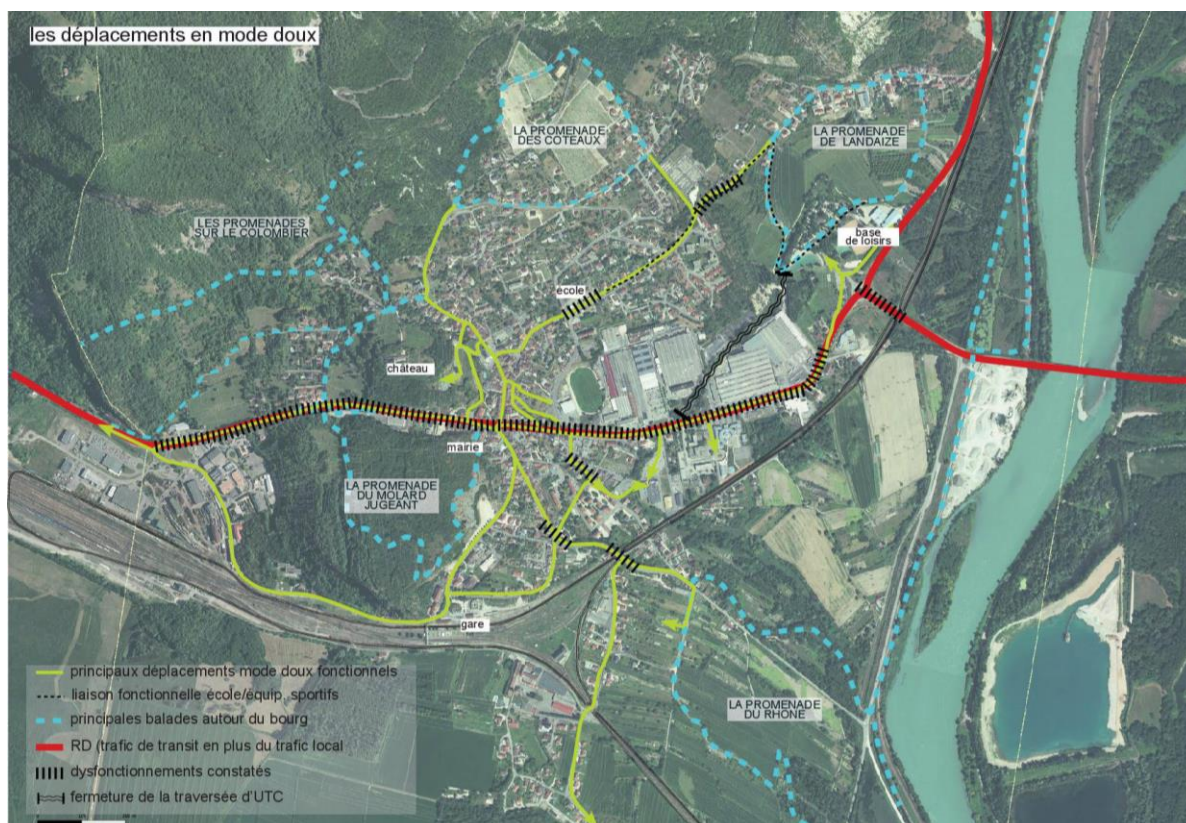
D'une manière générale, l'amélioration des déplacements sur le territoire communal repose principalement sur deux axes de réflexions et d'interventions :

- le renforcement des modes doux (également appelés "modes actifs") et l'accès aux transports collectifs,
- la maîtrise de l'utilisation de la voiture dans les déplacements.

Le confortement du centre-ville de Culoz et des principaux pôles de centralité de la commune poursuivent cet objectif, c'est notamment le but de l'OAP des Cités comme expliqué précédemment.





L'identification des besoins en déplacements doux (piétons et cycles) a constitué un point de départ des réflexions conduites dans le cadre de la démarche de révision du PLU de Culoz. Cette démarche a reposé à la fois sur les éléments mis en évidence lors du diagnostic territorial ainsi que sur les échanges et la concertation conduits avec la commune et les acteurs du territoire, (notamment par le biais d'ateliers).

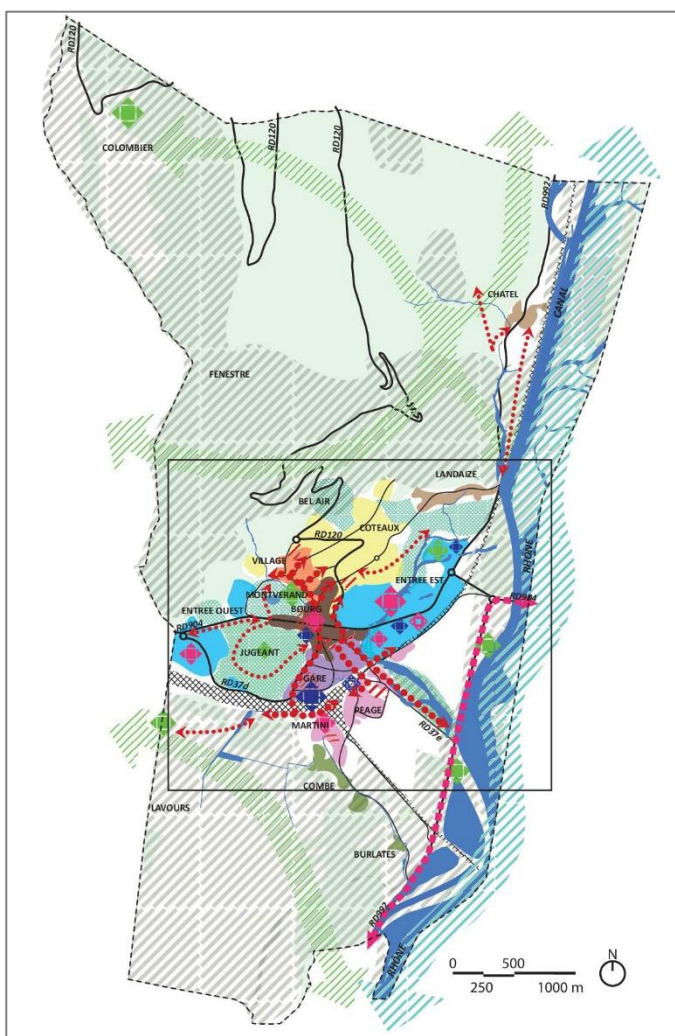
La carte ci-après illustre la restitution de cette réflexion.



Le cloisonnement du territoire par les infrastructures de transport, notamment par le fuseau ferroviaire qui coupe le territoire communal en deux parties, et dans une moindre mesure par la RD 904 constitue une contrainte significative vis-à-vis des fonctionnalités urbaines.

C'est pourquoi, le projet communal (PADD) a très rapidement identifié non seulement les liaisons douces à conforter ou à créer (cf. carte du PADD fournie ci-contre) mais a également clairement fait apparaître les secteurs occasionnant des coupures franches sur le territoire qu'il est nécessaire de résorber.

-  Emprise ferroviaire : composante identitaire à valoriser et coupure du territoire à résorber
-  Voie à créer
-  Liaison modes doux à conforter ou à créer
-  Itinéraire poids lourds à privilégier



La traduction opérationnelle de cet objectif fort du PADD de Culoz s'est traduite par l'inscription de **14 emplacements réservés** visant à améliorer et à conforter significativement les liaisons douces sur le territoire de Culoz (modes actifs). Cela a permis de décliner cet objectif au sein des différentes orientations figurant au PADD.

Ainsi, le PADD affirme que "les rues du village doivent être aménagées afin **de faciliter les liaisons entre les parties "haute" et "basse"**. Les modes doux doivent être privilégiés, et à cette fin des dispositions doivent être prises au PLU pour remédier au stationnement sur les voies".

Le PADD rappelle notamment parmi les "besoins d'aménagement et de requalification au Sud du bourg" qu'il est souhaitable de renforcer la liaison entre l'avenue Jean Falconnier et le quartier du Péage. Une requalification globale des rues situées entre l'avenue Jean Falconnier et la voie ferrée est prioritaire". [...] "La réalisation de passerelles piétons et modes doux prolonge cet axe au-delà de la voie ferrée et **contribue au désenclavement des quartiers de la plaine**".

Le développement du quartier du Péage s'accompagnera également de la création d'une véritable connexion modes doux avec le reste du bourg.

Enfin ces réflexions portent également sur l'accessibilité des abords du fleuve par le développement de cheminements doux depuis le bourg et par la mise en œuvre de cheminements doux entre Châtel et Landaize ainsi qu'entre l'étang de la Rica et le Péage.

#### **4.4.1.1 Point spécifique du trafic poids lourds**

La traversée du bourg par les poids lourds est une problématique mise en avant lors de la phase de diagnostic.

Conscient de cet enjeu la commune a recherché des itinéraires alternatifs pour ces flux en concertation avec les activités générant ces flux de trafics et une concertation engagée avec les activités émettrices de flux.

Cette réflexion a été portée à la carte du PADD de Culoz.

## 4.4.2 Prévention et réduction des nuisances et des risques

### 4.4.2.1 Aléas naturels et prise en compte de leur implication en termes de risques

La prise en compte des documents en vigueur en matière de risques naturels, comprenant notamment les zones où un risque naturel a été identifié dans le cadre du Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) et les cartes d'aléas établies en 2013 et 2020 pour les inondations et les chutes de blocs est rendu obligatoire au travers de l'application du règlement du PLU révisé.

En effet, le règlement dans sa section 1 "Usages et affectations des sols, activités et constructions" :

- *"En ce qui concerne les zones où un risque naturel a été identifié dans le cadre du Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) : pour toutes occupations et utilisations du sol situées au sein de ces périmètres de risques repérés au règlement graphique par une trame spécifique, le pétitionnaire doit prendre en compte le règlement du PPRN, document valant servitude d'utilité publique et inséré dans les annexes relatives aux servitudes d'utilité publique.*
- *En ce qui concerne les zones où un aléa naturel a été identifié dans le cadre du porter à connaissance de l'aléa chute de blocs et effondrement rocheux ainsi que de la cartographie des aléas d'inondation du Rhône amont, le pétitionnaire doit se reporter aux cartes d'aléas annexées au présent document d'urbanisme".*

L'urbanisation est interdite au sein des zones d'aléas incompatibles avec l'urbanisation.

Le PADD prévoit la préservation des champs d'expansion des crues dans la plaine identifiés par la carte des aléas établie en 2013.

Le site de développement urbain localisé au sein du quartier du Péage se situe en dehors de la zone de crue du Rhône délimitée par le nouvel aléa inondation du Rhône établi en 2013.

La traduction réglementaire du zonage des eaux pluviales permet également de limiter les rejets d'eau liés l'urbanisation et va donc dans le sens de la non-aggravation du risque sur le territoire de Culoz.

Enfin, il est également à noter que la zone 2AU initialement délimitée dans le secteur de Corléaz n'a pas été maintenue au PLU révisé ; cette délimitation était ponctuellement couverte par un aléa fort chutes de blocs sur sa frange Nord-Ouest.

#### 4.4.3 Réduction des nuisances sonores

En application de l'article L. 571-10 du Code de l'environnement, les secteurs affectés par le bruit des infrastructures de transport routières et ferroviaires sont définis par l'arrêté du 9 septembre 2016.

Ces délimitations ont été reportées au plan de règlement graphique pour une meilleure lisibilité et une prise en compte dans le cadre des projets urbains gérés par le document d'urbanisme révisé.

En effet, **ces classements imposent des dispositions spécifiques vis-à-vis de l'isolement des bâtiments d'habitation** dans les secteurs affectés par le bruit en vue d'assurer la protection des occupants des constructions qui s'y implanteraient.

Sur Culoz, les lignes ferroviaires apparaissent comme les principales sources de nuisances sonores au contact des secteurs urbanisés. En effet, en fonction des secteurs, les tronçons ferroviaires sont classés de la catégorie 1 (largeur affectée par le bruit : de 300 mètres) à la catégorie 4 (30 mètres).

La RD 904 est quant à elle uniquement classée en catégorie 3 (100 mètres) à l'Est du carrefour giratoire avec la RD 992 (avenue Jean Falconnier), jusqu'au franchissement du Rhône (au Pont de la Loi).

Pour les secteurs existants couverts par ces délimitations (zones U), les nouvelles constructions intégreront les exigences d'isolation afin de garantir un confort optimal des habitants.

**Les secteurs à vocation d'urbanisation future (à vocation d'habitat) de Landaize et de Corléaz** (à long terme) se tiennent à l'écart de ces sources de nuisances sonores, ce qui est particulièrement favorable vis-à-vis de la qualité de vie des habitants amenés à s'installer dans ces quartiers.

En revanche, ceci n'est pas le cas des opérations de **la Gare et de Martini**, qui restent couvertes par ces périmètres de nuisances sonores, comme pour la frange Sud-Ouest du secteur **du Péage**. Au sein de ces espaces les constructions respecteront les prescriptions en termes d'isolation.

Pour les espaces d'activités (Ui) couverts par ces délimitations, bien que non réglementaires pour des bâtiments d'activités, la prise en considération de ces normes d'isolation reste favorable au confort du personnel travaillant dans ces locaux.



#### 4.4.4 Performances énergétiques et réduction des émissions de gaz à effet de serre

La prise en compte de cette thématique par la commune repose sur le développement de la qualité énergétique des projets visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre par :

- le renforcement des quartiers les plus centraux,
- un habitat plus compact et l'amélioration du bâti existant, ainsi que le développement des surfaces éco-aménageables,
- l'intégration architecturale et paysagère des dispositifs bioclimatiques.

Ces orientations appellent un parti d'aménagement visant à **densifier significativement certains sites ciblés** tout en préservant des espaces de jardins et en renaturant certains secteurs au sein du tissu bâti, notamment aux abords des cours d'eau.

Ceci a notamment été intégré dans le choix des sites d'OAP afin que ces secteurs assurent la performance énergétique du bâti et la limitation des îlots de chaleur, et que leur implantation réponde au critère de bonne accessibilité de ces habitations par les modes actifs.

A titre d'exemple pour l'OAP du Péage, les sens de faitage inscrits dans l'OAP favorisent une orientation des habitations vers le Sud, permettant d'optimiser les apports de chaleur. Les typologies d'habitats groupés ou de petits collectifs favorisent également cette optimisation de la qualité énergétique de ces opérations.

Par ailleurs, la réduction significative des zones à urbaniser permise par le nouveau document constitue **un point positif au regard de la non-artificialisation des sols** et donc sur le ralentissement du réchauffement climatique : maintien d'étendues non minérales pouvant constituer des puits à Carbone plus particulièrement lorsqu'il s'agit de parcelles boisées ou de prairies permanentes.

En effet, comme le rappelle l'observatoire régional Climat Air Energie (ORCAE) : *"la séquestration du carbone d'un territoire sera variable en fonction de l'évolution de l'occupation du sol. C'est pourquoi il est intéressant [...] d'évaluer la quantité de carbone séquestrée par type d'occupation des sols et son évolution (déforestation, imperméabilisation liée à l'urbanisation ou l'industrialisation, etc.). Trois aspects sont donc distingués par l'Observatoire :*

- *les stocks de carbone dans les cultures, prairies, forêts, vignobles et vergers,*
- *les flux annuels d'absorption de carbone par les prairies et les forêts,*
- *les flux annuels d'absorption ou d'émission de carbone suite aux changements d'usage des sols.*

*Or, le changement d'affectation des sols entre 2012 et 2018 s'est traduit par des émissions de CO<sub>2</sub> estimées à 680 kteqCO<sub>2</sub>, soit des émissions annuelles de l'ordre de 113 kteqCO<sub>2</sub>, ce qui est deux fois moins que sur la période précédente (2006-2012). En Auvergne-Rhône-Alpes, ces émissions sont essentiellement dues à l'artificialisation des sols.*

*Chiffres-clés fournis par l'ORCAE :*

- *Surface des sols artificialisés : 513 ha/an (moyenne entre 2012 et 2018),*  
*Carbone émis annuellement par l'artificialisation des sols : 113 kteq CO<sub>2</sub> (moyenne entre 2012 et 2018).*

Ceci démontre **l'intérêt de la non-artificialisation des sols** liée à l'application du PLU révisé.

Par ailleurs, on rappellera que ces dispositions permettent d'anticiper la mise en œuvre du **Plan Climat Air Territorial (PCAET)** de la communauté de communes Bugey Sud qui devrait être adopté d'ici la fin de l'année 2023 (source : Communauté de communes – juin 2023).

#### 4.4.5 Compatibilité avec les autres documents (volet environnemental)

Comme expliqué précédemment, le PLU se doit d'être compatible avec les documents de rang supérieur, notamment avec le SCOT du Bugey en ce qui concerne les objectifs de production de logements.

Parallèlement au volet urbanisme, l'ensemble des choix visant à intégrer dans les différentes pièces constitutives du PLU révisé tous les aspects relatifs au respect des objectifs de développement durable constituent autant de dispositions répondant aux prescriptions édictées par les documents supra-communaux en matière d'environnement comme :

- le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône Méditerranée (2022-2027),
- le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) Auvergne-Rhône-Alpes, reprenant en partie les éléments contenus au Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Rhône-Alpes,
- le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du Bugey.

##### 4.4.5.1 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône Méditerranée 2022-2027

Comme cela figure à la **Disposition 4-12** au SDAGE RM – 2022-2027, il est nécessaire « d'intégrer les enjeux du SDAGE dans les projets d'aménagement du territoire et de développement économique ».

Ainsi, les documents de planification tels que les PLU doivent notamment :

- intégrer l'**objectif de non-dégradation** et la **séquence « éviter-réduire-compenser »** tels que définis par l'orientation fondamentale n°2 ;
- s'appuyer sur des **analyses prospectives territoriales qui intègrent les enjeux de l'eau** (cf. orientation fondamentale n°1) et **les effets du changement climatique** (cf. orientation fondamentale n°0) ;
- limiter ou conditionner le développement de l'urbanisation dans les secteurs où l'atteinte du bon état des eaux est remise en cause, notamment du fait de rejets polluants (milieu sensible aux pollutions, capacités d'épuration des systèmes d'assainissements des eaux résiduaires urbaines saturées ou sous équipées : cf. orientations fondamentales n°5A et 5B) ou du fait de prélèvements excessifs dans les secteurs en déséquilibre chronique ou en équilibre fragile entre la ressource en eau disponible et les usages (cf. orientation fondamentale n°7) ;
- **favoriser la sobriété des usages de la ressource en eau** (cf. orientation fondamentale n°7) ;
- **limiter l'imperméabilisation des sols et encourager les projets permettant de restaurer des capacités d'infiltration**, à la fois pour limiter la pollution des eaux en temps de pluie, pour réduire les risques d'inondation dus au ruissellement (cf. orientations fondamentales n°5A et 8) et contribuer à la recharge des nappes ;
- **protéger les milieux aquatiques (ripisylves, zones humides et espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques : cf. orientation fondamentale n°6), les zones de sauvegarde pour l'alimentation en eau potable (cf. disposition 5E-01) et les champs d'expansion des crues (cf. orientation fondamentale n°8),** en particulier par l'application de zonages adaptés dans les PLU ;
- s'appuyer sur **des schémas "eau potable", "assainissement" et "pluvial" à jour**, dans la mesure où les évolutions envisagées ont des incidences sur les systèmes d'eau potable et d'assainissement (cf. orientation fondamentale n° 5A et disposition 4-11).

La compatibilité du PLU avec les documents supra-communaux en lien avec la ressource en eau et les milieux aquatiques en vigueur sur le territoire de Culoz est assurée par :

- **Le retrait des très vastes superficies d'urbanisation future figurant au PLU initial** qui étaient nettement surdimensionné au regard des besoins actuels et futurs. Ces déclassements de zones AU constituent la principale mesure d'évitement du PLU et apporte un avantage certain de la mise en révision du PLU vis-à-vis de l'environnement.  
Ceci est particulièrement bien illustré par l'abandon de la zone 1AUx figurant au PLU actuel le long de l'emprise ferroviaire qui **permet de ne pas impacter 17 hectares de zones humides** et de les maintenir en espaces à vocation agro-naturelle.
- **La protection et la préservation des zones humides** présentes sur le territoire communal par leur classement en zone naturelle protégée (zone N) ou en zones agricoles (zones A ou An) et surtout par la mise en place d'un tramage spécifique lié aux zones humides. Ceci est également renforcé par l'établissement de **l'OAP thématique "au fil de l'eau"** et par l'insertion systématique de cet aspect dans la conception des OAP sectorielles que ce soit dans le quartier de la Gare ou dans le quartier de Martini, où tous les écoulements présents sur ces secteurs ont été retiré des espaces aménageables et valorisés au travers des OAP développées.
- **La prise en compte des captages d'alimentation en eau potable par la mise en œuvre d'indicateurs spécifiques des zonages ("pi", "pr" et "pe")** couverts par les différents niveaux de protection imposant strictement au sein des zones couvertes les exigences afférentes à ces différents périmètres. On notera que l'OAP de Landaize initialement envisagée dans ce secteur n'a pas été retenue dans le cadre des phases d'instruction de la révision du PLU, ce qui est favorable vis-à-vis d'une meilleure protection de la ressource en eau et donc s'intègre pleinement dans l'esprit de la disposition 5E-01 vis-à-vis de la préservation des zones de sauvegarde pour l'alimentation en eau potable.
- **La prise en compte des aléas naturels prévisibles** et des risques afférents au travers de l'application du règlement du PLU révisé (section 1) et par l'exclusion des secteurs couverts par des aléas forts des zones de développement urbain.

#### 4.4.5.2 Le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) Auvergne-Rhône-Alpes

Le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) Auvergne-Rhône-Alpes a fait l'objet d'une Evaluation environnementale, qui met notamment en avant les principaux enjeux issus de l'état initial de l'environnement et leur hiérarchisation à l'échelle du territoire régional.

Les trois thématiques prioritaires sont :

Thématique	Enjeux principaux et sous-enjeux
<b>Énergie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Concrétiser la transition énergétique</li> <li>• Réduire la consommation d'énergie</li> <li>• Continuer d'augmenter la part d'énergies renouvelables électriques et thermiques par des solutions énergétiques adaptées aux potentiels d'ENR des différents territoires</li> </ul>
<b>Ressource espace</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diminuer le phénomène d'étalement urbain et de conurbation</li> <li>• Préserver les espaces naturels et agricoles de l'urbanisation</li> </ul>
<b>Biodiversité/continuités écologiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Infléchir la dégradation des populations et des habitats par la reconnaissance et la préservation des fonctionnalités écologiques</li> <li>• Reconquérir la fonctionnalité écologique des vallées et des milieux associés (ripisylve, ZH, plaines alluviales, etc.)</li> <li>• Préserver et restaurer les trames vertes et bleues régionales et locales</li> <li>• Maitriser la fragmentation des espaces naturels liée aux infrastructures de transport et à l'étalement urbain</li> </ul>

A partir de cette analyse, des règles ont été énoncées au SRADDET afin de poursuivre les objectifs de développement durable sur le territoire régional.

En ce qui concerne **le volet "Aménagement du territoire et de la montagne"** la prise en compte de cette thématique et des enjeux qui y sont liés reposent notamment sur les règles suivantes :

0 Aménagement du territoire et de la montagne
Règle n° 1 – Règle générale sur la subsidiarité SRADDET/SCoT
Règle n° 2 – Renforcement de l'armature territoriale
Règle n° 3 – Objectif de production de logements et cohérence avec l'armature définie dans les SCoT
Règle n° 4 – Gestion économe et approche intégrée de la ressource foncière
Règle n° 5 – Optimisation du foncier économique existant
Règle n° 6 - Optimisation des surfaces commerciales
Règle n° 7 – Préservation du foncier agricole
Règle n° 8 – Préservation de la ressource en eau
Règle n° 9 – Développement des projets à enjeux structurants pour le développement régional

L'analyse de la conformité du PLU révisé de Culoz avec ces règles mentionnées au SRADDET est fournie dans la pièce n°1.3 – Rapport de justifications, notamment aux chapitres :

- 4.1.2 Objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace,
- 4.2.3 Au regard des objectifs de modération de la consommation de l'espace.

Pour rappel, l'appréciation des incidences à l'échelle du PLU prend également en compte le fait que l'augmentation du développement de la commune se fait dans le cadre d'une diminution du rythme d'extension urbaine au regard de la période 2011-2021.

Pendant cette dernière période, **près de 3,4 hectares ont été urbanisés** sous forme d'extension de l'urbanisation. Dans le cadre de la révision du PLU, **ce ne sont plus que 3 hectares qui sont prévus**, suite à l'abandon du projet de développement du quartier de Landaize (4,5 hectares) suite à l'enquête publique.

En outre, les extensions prévues au PLU initial étaient significativement assurées par le développement des quartiers périphériques notamment ceux localisés dans la plaine avec les incidences induites en termes de consommation d'étendues agro-naturelles et au regard de la préservation de l'environnement, dont une emprise conséquente en zone humide comme expliqué en début de l'évaluation environnementale. Or, le PLU révisé réoriente les extensions au sein de l'enveloppe urbaine existante aux cœurs de secteurs bâtis bien organisés.

On rappellera également qu'en prévoyant 3 hectares en 10 ans en extension au PADD, le PLU de Culoz est plus ambitieux que le SCOT en matière de réduction de la consommation de l'espace. Cela s'explique par une forte mobilisation du foncier en densification comme cela est explicité dans le rapport de justifications. Le PLU privilégie le développement sur des sites ciblés et maîtrisés par des OAP, plutôt qu'une densification au fil de l'eau.

Tout ces aspects permettent ainsi à la révision du PLU de Culoz de s'inscrire dans les règles de gestion de la ressource foncière comme exigé au SRADDET.

En ce qui concerne le volet "**Air Climat Energie**" la prise en compte de cette thématique et des enjeux qui y sont liés reposent notamment sur les règles suivantes :

<b>Climat, air, énergie</b>
Règle n° 23 – Performance énergétique des projets d'aménagements
Règle n° 24 – Neutralité carbone
Règle n° 25 – Performance énergétique des bâtiments neufs
Règle n° 26 – Rénovation énergétique des bâtiments
Règle n° 27 – Développement des réseaux énergétiques
Règle n° 28 – Production d'énergie renouvelable dans les ZAE
Règle n° 29 – Développement des ENR
Règle n° 30 – Développement maîtrisé de l'énergie éolienne
Règle n° 31 – Diminution des GES
Règle n° 32 – Diminution des émissions de polluants dans l'atmosphère
Règle n° 33 – Réduction de l'exposition de la population aux polluants atmosphériques
Règle n° 34 – Développement de la mobilité hydrogène

Comme expliqué notamment au chapitre 4.4.4 - Performances énergétiques et réduction des émissions de gaz à effet de serre, ci-avant, la prise en compte de cette thématique repose sur le développement de la qualité énergétique des projets visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre par :

- le renforcement des quartiers les plus centraux,
- un habitat plus compact et l'amélioration du bâti existant, ainsi que le développement des surfaces éco-aménageables,
- l'intégration architecturale et paysagère des dispositifs bioclimatiques.

Ces orientations appellent un parti d'aménagement visant à **densifier significativement certains sites ciblés** tout en préservant des espaces de jardins et en renaturant certains secteurs au sein du tissu bâti, notamment aux abords des cours d'eau.

Ces dispositions permettent d'anticiper la mise en œuvre du Plan Climat Air Territorial (PCAET) de la communauté de communes Bugey Sud qui devrait être adopté d'ici la fin de l'année 2023 (source : Communauté de communes – juin 2023) et dont les secteurs d'intervention porteront sur :

- la rénovation thermique de l'habitat,
- le soutien aux projets d'énergie renouvelable avec un objectif d'augmentation élevée d'ici l'horizon 2030 appuyé sur l'élaboration d'un Schéma Directeur des Energies Renouvelables (EnR) de Bugey-Sud,
- l'organisation d'une mobilité plus durable.

En ce qui concerne le volet "**Protection et restauration de la biodiversité**" ces règles sont les suivantes :

<b>Protection et restauration de la biodiversité</b>
Règle n° 35 – Préservation des continuités écologiques
Règle n° 36 – Préservation des réservoirs de biodiversité
Règle n° 37 – Identification et préservation des corridors écologiques
Règle n° 38 – Préservation de la trame bleue
Règle n° 39 – Préservation des milieux agricoles et forestiers supports de biodiversité
Règle n° 40 – Préservation de la biodiversité ordinaire
Règle n° 41 – Amélioration de la perméabilité écologique des réseaux de transport

Or, comme cela est expliqué tout au long de la présente Evaluation Environnemental du PLU révisé de Culoz, les sites programmés pour accueillir le développement de l'urbanisation de Culoz sont non seulement très nettement inférieurs en superficies à ce qui était envisagé dans le document d'urbanisme initial, mais n'intéressent aucun espace agricole ou naturel à enjeu.

En effet, le PLU révisé assure :

- **la sauvegarde des réservoirs de biodiversité** reconnus figurant à ce document notamment des milieux naturels couverts par le périmètre de la Réserve Naturelle Régionale du Marais de Lavours dans le secteur d'En Brachay, des délimitations Natura 2000, des ZNIEFF de type I et des ENS présents sur le territoire et inscrits en zone d'intérêt scientifique, mais également la prise en considération des habitats naturels à enjeu et des espaces permettant l'expression d'une biodiversité intéressante (les zones humides, les pelouses sèches, les boisements, les haies et les arbres remarquables).
- **la prise en compte de la trame verte et bleue de Culoz** par une réduction significative des zones d'urbanisation futures (-120 ha) et l'affirmation des corridors biologiques par la mise en œuvre d'un tramage spécifique dans les secteurs les plus sensibles au regard de la proximité du bâti existant.

Ceci constitue des mesures d'évitement tangibles permettant de respecter les règles énoncées au SRADDET et notamment de limiter les consommations d'espaces et de lutter contre l'artificialisation des milieux naturels et agricoles.

#### 4.4.5.3 Le Schéma de Cohérence Territoriale du Bugey (SCOT)

Le Schéma de Cohérence Territoriale du Bugey (SCOT) approuvé en septembre 2017 a fait l'objet d'une Evaluation environnementale, qui a conclu "*qu'au regard des dispositions que prévoit le DOO pour la gestion environnementale, le SCOT n'est pas de nature à engendrer d'incidence significative sur les sites NATURA 2000 nécessitant de recourir à des mesures compensatoires.*"

Le PLU révisé de Culoz se conforme également aux différents **objectifs stratégiques** poursuivis par le **SCOT du Bugey**, à savoir :

- *"Développer une identité économique adaptée aux besoins des générations futures et créée à partir de filières productives et de services valorisant les ressources naturelles et les savoir-faire bugistes,*
- *Consolider les ressources, la qualité environnementale et paysagère pour créer un effet vitrine et renouveler l'image de marque des différents espaces caractéristiques du Bugey,*
- *Organiser les complémentarités urbaines et rurales pour préserver les échelles de proximité bugistes et renforcer une attractivité choisie du territoire au travers d'une reconnaissance de son polycentrisme".*

La traduction de ces objectifs au Document d'Orientation et d'Objectif (DOO) vise à énoncer "*les modalités d'aménagement du territoire qui doivent répondre aux objectifs de logements, de transports, d'aménagement commercial et des équipements, de préservation et de valorisation des espaces agricoles, naturels et forestiers, et de protection des ressources naturelles*".

Le DOO du SCOT se décline en **4 parties** :

##### **1 - S'appuyer sur la diversité du territoire pour sa reconnaissance à l'échelle régionale**

- **Le fonctionnement écologique des espaces naturels et agricoles pour valoriser la trame verte et bleue qui fonde l'identité du Bugey**

*(Protéger les réservoirs de biodiversité, protéger les milieux humides et les abords des cours d'eau, assurer une gestion durable de la ressource forestière pour le maintien d'usages multiples, renforcer et valoriser les continuités écologiques entre les différents milieux).*

La révision du PLU de Culoz a constitué l'opportunité de poursuivre ce qui a été engagé par la commune depuis de nombreuses années afin de renforcer la vision de **gestion territoriale durable** visant à garantir la **préservation des espaces naturels remarquables de Culoz**.

Ainsi, ces étendues naturelles remarquables (Réserve Naturelle Nationale du Marais de Lavours, Sites Natura 2000, Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotopes (APPB), Zones Naturelles d'intérêt Faunistique et Floristique – ZNIEFF, ...) ont été strictement protégées dans le cadre de la révision du PLU de Culoz par la délimitation de zonages adaptés (essentiellement zones N ou An) et la superposition d'un tramage spécifique de "zone naturelle d'intérêt scientifique". Il en a été de même des habitats naturels stratégiques comme les zones humides, les pelouses sèches et les corridors biologiques.

Les continuités biologiques encore fonctionnelles ont fait l'objet d'un tramage spécifique intitulé "corridor ou continuité écologique". Ce tramage a été prioritairement utilisé aux droits des secteurs potentiellement soumis à une pression foncière liée à leur proximité avec des parcelles bâties et/ou constituant le dernier axe potentiel de passage de la faune.

Afin de compléter cette disposition et d'assurer le bon fonctionnement des échanges biologiques entre le Grand Colombier et la plaine alluviale du Rhône, les étendues agricoles complémentaires comme autour du hameau de Châtel ont été figurées en zone An.

- **Privilégier l'enveloppe urbaine pour le développement futur et limiter la consommation d'espaces en extension :**

Les réflexions conduites dans le cadre de la révision du PLU de Culoz ont systématiquement poursuivi l'objectif de restreindre les développements urbains et économiques au strict nécessaire, et à privilégier les secteurs d'intervention au sein de l'enveloppe urbaine actuelle.

Ceci a notamment constitué l'objectif principal des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) et plus particulièrement de l'OAP n°2 de "la rue des Ecoles", de l'OAP n°3 de "la Gare" et surtout de l'OAP n°4 "des Cités" qui vise à accompagner la mutation de ces quartiers de manière à les reconnecter à la dynamique de centre-ville traduisant la volonté de la commune de développement diversifié associé à une restructuration urbaine significative.

- **Préserver l'espace agricole productif :**

*(faciliter le fonctionnement des exploitations en prenant en compte leur nature (viticulture, élevage, sylviculture, etc.), spécifier le mode de développement en zone de montagne).*

Les choix pris par la commune en termes de développement raisonné de l'urbanisation et des zones d'activités sur son territoire de Culoz concourent à la préservation des étendues de productions agricoles et sylvicoles de la commune.

En effet, on rappellera que la mise en œuvre du PLU révisé se traduit par **une économie significative** des espaces voués à être urbanisés et une réduction de l'ordre **de 120 hectares de terrains** non bâtis, pris sur les zones U et AU du PLU initial, qui sont **restitués à la zone agricole et à la zone naturelle**.

Parallèlement, le travail conduit dans le cadre de l'évaluation environnementale a mené à inscrire :

- environ 550 ha en zones à vocation agricole au PLU (zones A et An) contre 295 ha au PLU de 2007 afin de prendre en considération les usages actuels des sols.

Le PLU révisé a également pris en considération **les activités spécifiques sur Culoz** en lien avec le Colombier avec la préservation des vastes grandes étendues boisées servant notamment à la production forestière (sans ajouter de contrainte supplémentaire de type "Espace Boisé Classé"- EBC) et avec l'exploitation des parties inférieures de ses contreforts exposés au Sud pour la production viticole (dont celles bénéficiant d'une AOP).

## **2 - Affermir et développer les ressources économiques pour ancrer et spécifier le territoire dans les flux régionaux**

*(Orchestrer le développement au travers d'espaces économiques au service de vocations lisibles, valoriser économiquement et durablement l'exploitation des ressources naturelles, et soutenir l'agriculture et sa diversification)*

Ces dispositions relèvent de l'analyse territoriale réalisée dans le cadre du diagnostic urbanistique développé par ailleurs, qui a permis de mettre en cohérence le PADD de Culoz et sa traduction opérationnelle avec ces orientations du SCOT, que ce soient au regard de la production de logements, de la définition des besoins en développements économiques, et de la prise en compte des activités agricoles, viticoles et sylvicoles du territoire.



### 3 - Consolider les ressources environnementales et paysagères pour créer un effet vitrine et renouveler l'image de marque du Bugey.

#### - L'armature paysagère pour affirmer une signature bugiste

*(Préserver et valoriser les vues sur les grands paysages, valoriser le patrimoine naturel et bâti qualifier le rôle des entrées de villes et de lisières urbaines et assurer la compatibilité entre paysage et renouvellement du territoire)*

La "conservation des caractéristiques traditionnelles du village ancien" fait partie des objectifs clairement affichés au PADD de Culoz. Aussi, le PLU s'est attaché à préserver le "patrimoine bâti à protéger" de façon spécifique (article L151 19 du code de l'urbanisme).

Parallèlement, le diagnostic a souligné l'importance de l'entrée Ouest de Culoz avec le site du château de Montvéran et le Mollard du Jugeant qui lui fait face, dans la perception qualitative de ce secteur d'entrée de ville.

Aussi, l'arrêt de l'urbanisation programmée dans ce secteur dans le cadre des deux zones 2 AU figurant au PLU initial de part et d'autre de la rue Antoine Poncet (RD 904) constitue une mesure d'évitement et de préservation significative afin de préserver cette qualité paysagère indéniable d'entrée de ville conformément aux orientations du SCOT.

Exemple d'identification d'entrée de ville à conforter



#### - L'eau et la ressource en eau, un or « bleu » à préserver et valoriser

*(assurer la qualité des eaux superficielles et souterraines en cohérence avec l'image de marque du Bugey, sécuriser l'approvisionnement en eau potable en lien avec le développement choisi et valoriser l'eau comme élément fédérateur et structurant du Bugey).*

Toutes les dispositions figurant au PLU révisé ont recherché à assurer une plus grande protection de l'eau sur le territoire de Culoz ; ceci reposant également sur le Schéma d'assainissement mis en œuvre afin d'améliorer rapidement les dysfonctionnements identifiés sur le territoire communal. Par ailleurs, l'abandon de l'OAP de Landaize (initialement envisagée pour permettre le développement urbain) constitue une mesure favorable afin de ne pas accentuer les risques de pollution au sein des périmètres de protection du captage d'alimentation en eau potable de Culoz ; cette OAP était effectivement positionnée au sein du périmètre de protection éloignée.

Par ailleurs, l'OAP thématique "au fil de l'eau" a justement été conçue afin de répondre à l'orientation du SCOT au regard de "valoriser l'eau comme élément fédérateur et structurant du Bugey".

- **Organiser le développement touristique et structurer son animation pour la reconnaissance d'un accueil bugiste**

*(Créer des flux touristiques en montagne à partir de projets structurants, valoriser la relation touristique à l'eau, le Bugey, un territoire de Vélo, renforcer et valoriser les « urbanités » touristiques en lien avec les activités de montagne, sportives, patrimoniales, culturelles et les destinations extérieures)*

Toutes les dispositions figurant au PLU révisé vont dans le sens d'une organisation optimale du territoire en faveur de sa valorisation en termes de cadre de vie des habitants et de valorisation du patrimoine naturel et touristique. On rappellera également que la traduction opérationnelle du PADD de Culoz s'est traduite par l'inscription de **14 emplacements réservés visant à améliorer et à conforter significativement les liaisons douces sur le territoire de Culoz (modes actifs).**

#### **4 - Organiser les complémentarités urbaines et rurales pour préserver les échelles de proximité**

- Organiser les mobilités adaptées aux personnes et aux usages

*(notamment par l'organisation de l'intermodalité et le rabattement sur les gares de Tenay-Hauteville, Virieu-le-Grand – Belley et Culoz).*

Ceci a constitué un objectif affirmé au travers du PADD de la commune et est notamment porté au travers des OAP du PLU avec la restructuration urbaine du centre-ville, associé au développement cohérent du quartier de la gare, visé par les OAP n°3 et n°4.

#### 4.5 Synthèse des mesures de préservation et de mise en valeur de l'environnement dans le respect des objectifs de développement durable

Les objectifs transcrits dans le PLU révisé et dans le PADD de Culoz visent à assurer un développement urbain respectueux des exigences environnementales et naturelles et de la préservation de l'activité agricole sur le territoire communal, tout en assurant le rôle de "**pôle de centralité majeur**" qui est attribué à la commune au regard du SCOT du Bugey. Cette volonté communale répond ainsi pleinement aux exigences environnementales identifiées dans le cadre du diagnostic et est conforme aux objectifs de développement durable, à savoir :

- **une gestion économe de l'espace** par :
  - l'abandon des très nombreuses réserves foncières inscrites au PLU (- 115 ha) à la faveur d'un développement urbain raisonné et recentré à proximité des équipements existants et du réseau de transport collectif (gare de Culoz),
  - la gestion économe du foncier destiné aux activités économiques (suppression notamment du secteur de 17 ha de la Combe/Martini).
- **la prévention des risques naturels prévisibles** en respectant les préconisations figurant au PPR et à la carte des aléas de chutes de blocs et d'effondrement rocheux de 2020 et au classement au regard de l'exposition lié au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux,
- **la stricte protection des milieux naturels remarquables** (Réserve Naturelle Nationale du Marais de Lavours, réseau 2000, 6 ZNIEFF de type I, 2 APPB, Espaces Naturels Sensibles - ENS) par la mise en œuvre notamment d'un tramage spécifique au PLU, "zone d'intérêt scientifique".
- **la préservation de la qualité environnementale de Culoz** en élaborant un plan de zonage en accord avec la réalité du terrain et des occupations des sols effectives afin de garantir à la fois la pérennité de l'activité agricole sur le territoire mais également la prise en compte des enjeux de milieux naturels et des fonctionnalités écologiques identifiées (préservation des corridors biologiques et des habitats naturels à enjeu de conservation comme les boisements, les prairies sèches et les zones humides) par la mise en œuvre :
  - d'une trame "zone humide" au plan de zonage,
  - d'un tramage spécifique de "corridor écologique" et l'affirmation de l'importance de la trame bleue par l'OAP thématique spécifique "au fil de l'eau"
- **la maîtrise des déplacements** en assurant une organisation cohérente des déplacements doux en lien avec les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) et les actions identifiées au PADD de Culoz.
- **la réduction de la production de gaz à effet de serre** et la préservation des ressources portant à la fois sur la thématique de maîtrise des déplacements (*cf.* point précédent) mais également en intégrant dès à présent au PLU révisé les thématiques liées aux économies d'énergie et à la performance environnementale du projet urbain (au sein des OAP).
- **La préservation et la mise en valeur du paysage et du patrimoine bâti** par les classements des espaces agricoles à enjeu paysager en zone An, la préservation des coteaux boisés et les études liées aux Périmètres Délimités des Abords (PDA) du château de Montvéran et de la gare de Culoz.

#### 4.6 Conclusions et perspectives de l'évaluation environnementale

En ce qui concerne le territoire de Culoz, l'évaluation environnementale a montré que les orientations du PLU **ne sont pas de nature à remettre en cause la conservation des habitats et des espèces d'importance communautaire** implantés sur la commune au sein :

- de la plaine alluviale du Rhône et du marais de Lavours, des versants du massif du Grand Colombier,
- des étendues agro-naturelles et des cours d'eau qui tiennent une place non négligeable dans le maintien des fonctionnalités biologiques sur le territoire (corridors).

Aussi, le projet, tel qu'il est défini, permettra à Culoz de concilier l'accueil de nouveaux habitants tout en respectant les équilibres entre les enjeux sociaux, économiques et agricoles, environnementaux et paysagers de la commune ceci dans une logique de développement durable.

Il est également nécessaire de rappeler que les sites susceptibles d'évoluer dans le cadre du PLU, (zones d'urbanisations futures) sont non seulement très nettement inférieurs en superficies à ce qui était envisagé dans le document d'urbanisme initial (environ -115 ha), **mais n'intéressent aucun espace agricole ou naturel à enjeu**. Ceci constitue **une mesure d'évitement tangible** permettant de limiter les consommations d'espaces et donc de lutter contre l'artificialisation des milieux.

Le plan local d'urbanisme constituant un document de planification urbaine, il s'inscrit par essence dans l'espace et dans la durée. C'est pourquoi, en complément de la démarche ERC mise en œuvre dans le cadre de la révision du PLU, l'évaluation environnementale a permis d'identifier dans sa dernière partie les indicateurs environnementaux et les modalités de suivis de ce document d'urbanisme devant être analysés durant la vie du document d'urbanisme jusqu'à son échéance afin d'en apprécier les incidences réelles.

Ainsi, le PLU révisé tel qu'il est défini, permettra à Culoz de s'inscrire pleinement dans **la logique de développement durable** et de mise en œuvre de la "Doctrine ERC" : Eviter/Réduire/Compenser.

## 5 METHODOLOGIE MISE EN ŒUVRE POUR L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

La méthodologie mise en œuvre pour établir l'évaluation environnementale a été conduite conformément à la législation et la réglementation en vigueur vis-à-vis de la prise en compte de l'environnement et le respect des objectifs de développement durable dans le cadre de la révision du PLU de Culoz.

La révision du Plan Local d'Urbanisme de Culoz a été réalisée par le groupement constitué par le Cabinet d'urbanisme Emmanuel ROGER et d'ALLIMANT PAYSAGES URBANISME (apu) pour les OAP avec l'accompagnement du bureau d'études REFLEX Environnement pour l'évaluation environnementale.

### 5.1 La caractérisation de l'état initial ou diagnostic

La caractérisation de l'état initial du territoire communal de Culoz et la prise en compte des sensibilités environnementales ont constitué un préalable indispensable à l'évaluation environnementale de la révision du PLU. Aussi, le recueil des informations et des données disponibles a été conduit dans un souci d'objectivité et d'exhaustivité.

Pour conduire cette mission, le bureau d'études REFLEX Environnement s'est appuyé sur la consultation des sites internet des services de l'Administration et de divers organismes (DREAL, Conseil Départemental de l'Ain, Communauté de communes Bugey Sud (CCBS), Atmo Auvergne Rhône-Alpes, BRGM, Géoportail de l'IGN,...), l'Office National des Forêts (ONF), le Syndicat du Haut Rhône (SHR) et des documents ou études territoriales tels que le contrat de rivière du Séran et de ses affluents, le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) Auvergne-Rhône-Alpes, le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de l'Ain,... et l'analyse des informations bibliographiques disponibles sur ce territoire.

**Cette recherche bibliographique** a ensuite été complétée par les observations de terrain et des contacts auprès des acteurs de l'environnement (Commune, Communauté de Communes Bugey Sud, Conseil Départemental de l'Ain, ARS, gestionnaire de la Réserve Naturelle Nationale du Marais de Lavours, association locale de protection de l'environnement LPO, sociétés de chasses de Culoz ...) afin de déterminer les enjeux, les sensibilités et les exigences du territoire au regard de l'environnement.

Il est nécessaire de rappeler que **les prospections environnementales de terrain** réalisées dans le cadre des PLU ne visent pas à réaliser un inventaire exhaustif de la flore et de la faune en présence, mais bien à **établir la vocation future des différents espaces** composant le territoire communal sur la base des observations de terrain et de l'analyse des connaissances bibliographiques et réglementaires.

Ces prospections de terrain ont ainsi pour objectif d'apprécier entre autres les enjeux de milieux naturels au regard de la flore et des habitats, de la faune et des fonctionnalités écologiques en présence.

D'autre part, il est également nécessaire de rappeler que les milieux naturels ne sont pas les seules thématiques à être examinées dans le cadre des prospections de terrain réalisées dans le cadre des PLU. En effet, l'ensemble des autres thématiques environnementales et urbanistiques sont également identifiées et repérées à l'occasion de ces visites de la commune (zones de dysfonctionnements hydrauliques, de glissements de terrain, observation des usages et de la sécurité, repérage des ambiances paysagères, ...).

La campagne principale de terrain pour le diagnostic environnemental a été effectuée en 2018 avec 4 visites réparties sur les mois de février à septembre. Ensuite, 3 visites plus ponctuelles ont été conduites respectivement en avril et août 2019 puis fin avril 2021 afin de mettre à jour les données acquises et de prospecter les secteurs envisagés dans le cadre des réflexions conduites par la commune et l'urbanisme et ainsi participer pleinement à la démarche d'évaluation environnementale du PLU révisé.

Ces prospections ont permis d'alerter sur les enjeux en présence sur les différents sites envisagés et de faire évoluer les OAP afin d'intégrer la dimension environnementale.

Cette campagne de terrain a été conduite par l'équipe de REFLEX Environnement constituée d'Eric BRUYERE (Ingénieur écologue), et de Thibaut WATTIER (chargé d'étude environnement).

Une attention spécifique a été portée vis-à-vis des espèces floristiques ou faunistiques, et sur les habitats naturels présentant un enjeu de conservation. Les prospections de terrain effectuées dans le cadre du PLU ont en revanche été mises à profit pour noter toutes les espèces végétales et animales contactées sur le territoire.

Le diagnostic a ensuite été présenté à la commune et aux personnes publiques associées afin de partager les exigences et les enjeux identifiés sur le territoire (cf. synthèse figurant au résumé non technique de l'évaluation environnementale).

**Toutes les photos présentées dans le diagnostic environnement ont été réalisées sur Culoz dans le cadre des missions conduites par REFLEX Environnement.**

A l'issue du diagnostic et de l'identification des enjeux environnementaux du site (cf. Tableaux de synthèse présents dans le résumé non technique), l'analyse du territoire au regard des différentes thématiques a permis de proposer un certain nombre d'objectifs afin d'élaborer le Projet de la commune à savoir son Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).

## **5.2 Evaluation des incidences et définition des mesures ERC (Eviter/Réduire/Compenser)**

L'évaluation environnementale du PLU a ensuite été conduite selon les méthodes classiques préconisées dans les textes législatifs et réglementaires, et, par application des différentes méthodologies développées dans les guides techniques mis à la disposition des bureaux d'études.

Ensuite, les différentes pièces constitutives du PLU sont analysées au regard de ces enjeux afin d'en apprécier les incidences potentielles et réelles, et de proposer lorsque cela s'avère possible des mesures afin d'éviter d'occasionner des incidences sur l'environnement et d'assurer l'entière protection des espaces à enjeu de la commune.

En cours d'instruction, **une reconnaissance de terrain supplémentaire a été conduite le 27 mai 2022** afin de préciser les enjeux liés aux milieux naturels aux abords de l'auberge du Grand Colombier. Cette reconnaissance de terrain a permis :

- de confirmer le caractère à enjeu de milieu naturel du versant positionné immédiatement à l'Ouest de l'auberge : "Habitat de prairie sèche",
- de préciser la délimitation de ce milieu naturel à enjeu dans ce secteur.

Ce travail a permis de mettre en œuvre **une mesure d'évitement supplémentaire** dans le cadre de la définition du périmètre du STECAL du Grand Colombier : Ac.

### 5.3 Difficultés rencontrées

La principale difficulté rencontrée dans le cadre de l'évaluation environnementale est la discordance temporelle des études conduites entre les phases de diagnostic et les différentes étapes de conception du PLU. En effet, l'actualisation régulière bien qu'indispensable n'est pas toujours aisée.

Néanmoins, tous les moyens ont été mis en œuvre afin d'apporter l'ensemble des éléments indispensables à la prise en compte de l'environnement dans le cadre de cette révision de document d'urbanisme et à son évaluation environnementale.

Cette méthodologie a été appliquée dans le cadre des réflexions menées par l'urbaniste et la commune ayant conduit à une réduction très significative des superficies vouées à être urbanisées à terme sur le territoire de Culoz. Ainsi, un ensemble de mesures a pu être établi dans le cadre du PLU en application de la doctrine ERC (Eviter-Réduire-Compenser).

D'autre part, les échanges effectués tout au long de la révision du PLU de Culoz avec la Commune, l'Etat (DDT notamment), les autres collectivités territoriales (comme la Communauté de Communes, le Département de l'Ain, ...), les acteurs du territoire (la chambre d'Agriculture, le Syndicat du Haut Rhône, les associations locales, l'urbaniste et l'environnementaliste en charge du PLU permettent toutefois d'anticiper au mieux ces éléments afin de les intégrer le plus en amont possible au document de planification urbaine élaboré.

Il est également nécessaire de préciser que l'ensemble des contacts et des documents consultés ont été pris en compte à une date donnée ; la présente évaluation environnementale ne peut tenir compte de façon exhaustive des évolutions qui auraient vu le jour ultérieurement.

## 6 INDICATEURS POUR L'ÉVALUATION DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLU

### 6.1 Les dispositifs de suivi de la mise en œuvre du PLU et les indicateurs retenus pour le volet urbanisme

#### Analyse des résultats de l'application du plan (article R151-3 du code de l'urbanisme)

Thématique considérée	Incidence à suivre	Indicateurs de suivi	Etat "0"	Evolution attendue six ans après approbation du PLU
<b>Equilibre du développement</b>				
<b>Evolution de la population</b>	Augmentation de la population	- Taux de croissance annuel moyen	0,2% de croissance annuelle 2013-2018	Tendre vers une croissance annuelle de 0,8% annuelle (objectif SCOT)
<b>Evolution de l'habitat</b>	Développement de l'habitat	- Nombre de logements créés	16 logements autorisés par an (PC et permis d'aménager)	Une croissance minimale de 30 logements par an
	Parc locatif social	- Pourcentage de logements sociaux créés	350 logements sociaux en 2016	Un pourcentage global de 15% de logements sociaux
	Résorption de la vacance	- Evolution de la vacance	9,5% de logements vacants en 2018	Baisse de 1 à 2 % du taux de logements vacants
<b>Le renouvellement urbain et la revitalisation des centralités</b>	Amélioration et confortement des emprises publiques et des liaisons douces	- Emplacements réservés pour équipements	29 emplacements réservés voirie, espaces publics et renaturation	Réalisation ou action foncière pour au moins 10 emplacements réservés
	Sites prioritaires de requalification urbaine et environnementale	- Secteur des Cités	5 projets structurants à réaliser : axe modes doux Falconnier/Cités ; franchissement modes doux voie ferrée ; barreau de raccordement Falconnier ; renaturation abords du Jourdan ; liaison cyclable collège/gare	Réalisation ou début de réalisation de tout ou partie de 3 des 5 projets structurants
		- Secteur Gare	OAP secteur Gare à réaliser en deux phases	Réalisation de la première phase
		- Secteur Parc	OAP secteur Parc à réalisation	Requalification de la place Louis Mathieu et extension du parc du Clos Poncet
<b>Sécurité et salubrité publique</b>	Personnes en situation de handicap ou de perte de d'autonomie	- Diagnostic accessibilité	15 diagnostics accessibilité en 2013	Prise en compte des préconisations des diagnostics accessibilité
	Amélioration du réseau public d'assainissement	- Mise en œuvre du Schéma Directeur	Réalisation en cours des travaux sur les réseaux de collecte	Mise en service de la nouvelle station d'épuration aux Burlattes



### 6.3 Les dispositifs de suivi de la mise en œuvre du PLU et les indicateurs retenus pour le volet environnement

Le plan local d'urbanisme constituant un document de planification urbaine, il s'inscrit par essence dans l'espace et dans la durée. Aussi, les textes relatifs aux évaluations environnementales demandent à ce que les effets des orientations du PLU soient également analysés durant la vie du document d'urbanisme jusqu'à son échéance afin d'en apprécier les incidences réelles.

En ce qui concerne le territoire de Culoz, l'évaluation environnementale a montré que les orientations du PLU ne sont pas de nature à remettre en cause la conservation des habitats et des espèces d'importance communautaire implantés sur la commune au sein des étendues agro-naturelles du territoire abritant des habitats naturels à enjeux (zones humides, prairies sèches, boisements, ...).

Par ailleurs, la préservation des espaces naturels remarquables est assurée par le biais de l'affirmation de la vocation naturelle d'intérêt scientifique. Aussi, le PLU assure son rôle de mise en protection de ces espaces.

Pour ce qui est des espèces d'intérêt communautaire, leur suivi est d'ores et déjà assuré dans le cadre de l'application des documents d'objectifs des sites Natura 2000.

En ce qui concerne plus spécifiquement les indicateurs environnementaux de suivi du PLU sur la totalité du territoire communal de Culoz, ces derniers sont précisés dans le chapitre suivant.

### 6.4 Etat actuel et évolutions des indicateurs liés à la trame verte et bleue

Thématique considérée	Incidence à suivre	Indicateurs de suivi	Etat "0"	Evolution attendue à l'issue du PLU
<b>Eléments relatifs aux milieux naturels</b>				
<b>Patrimoine naturel et biodiversité</b>	Préservation des zones humides	- Superficie des zones humides inventoriées.	585 ha	Au minimum préservation de ces superficies.
<b>Patrimoines forestier et bocager</b>	Evolution des surfaces boisées et	- Superficies boisées de la commune.	890 ha	Préservation des superficies boisées.
	des linéaires de haies	- Linéaires de haies.	9 400 ml de haies	Renforcement des linéaires de haies.

**La fréquence (ou échéance de suivi) est de 3 ans.**

Ces indicateurs sont en accord avec les indicateurs de la fonctionnalité des territoires énoncés à l'évaluation environnementale du SCOT.

#### Indicateurs de la fonctionnalité écologique - Modalités d'évaluation

4 indicateurs sont proposés :

- Ind 15 : évolution du bocage (linéaire de haies).
- Ind 16 : évolution des surfaces boisées.
- Ind 17 : évolution des zones humides (surface).
- Ind 18 : suivi de la mise en œuvre de la trame verte et bleue (voir explications ci-après).

## 6.5 Etat actuel et évolutions des indicateurs liés à l'environnement

Thématique considérée	Incidence à suivre	Indicateurs de suivi	Statut de la donnée (source)	Fréquence du suivi
Développement urbain et utilisation des sols	Consommation des espaces agro-naturels à l'intérieur des enveloppes bâties	- Mobilisation foncière dans le tissu urbanisé : consommation des espaces au sein des enveloppes urbaines par l'urbanisation des dents creuses.	SIG (commune)	3 ans
Préservation de la ressource en eau	Qualité des eaux distribuées	- Analyse de la qualité des eaux.	Existante (commune)	Annuel
Gestion des eaux usées	Protection des milieux aquatiques	- Taux de raccordement au réseau collectif.	Existante Communauté de communes	2 ans