

Commune de MENTHONNEX EN BORNES



Elaboration du PLU

PIECE N°1

**RAPPORT DE
PRESENTATION**

Certifié conforme et vu pour être
annexé à la délibération du
Conseil municipal en date du
18/10/2019, approuvant le projet
de PLU de MENTHONNEX EN
BORNES



Le Maire,
Guy DEMOLIS



**Territoires
demain**

SOMMAIRE

1	PREAMBULE	4
1.1	Rappel historique	4
1.2	La concertation avec la population	5
1.3	La place et la portée du PLU.....	6
1.4	Cadre règlementaire dans le contexte communal	7
1.5	Description de la manière dont l'assistance environnementale a été réalisée	8
2	Synthèse du diagnostic et état initial du site et de l'environnement.....	9
2.1	Synthèse du diagnostic	9
2.1.1	Démographie / Logements	9
2.1.2	Economie	10
2.1.3	Fonctionnement du territoire	10
2.1.4	Etude des enveloppes urbanisées.....	11
2.2	Etat initial du site et de l'environnement	12
2.2.1	Biodiversité et dynamique écologique	12
2.2.2	Paysage	36
2.2.3	Ressources en eau	44
2.2.4	Sols et sous-sols	59
2.2.5	Ressource énergétique, gaz à effet de serre (GES) et facteurs climatiques	62
2.2.6	Air - Climat	69
2.2.7	Déchets	75
2.2.8	Le bruit	82
2.2.9	Risques naturels et technologiques.....	84
2.3	Enjeux transversaux pour le développement durable.....	88
2.3.1	Constat global	88

- 2.3.2 Les enjeux transversaux spécifiques à l'environnement88
- 2.3.3 Les enjeux transversaux92
- 3 Exposé des choix retenus94
 - 3.1 Les attendus généraux du PADD au regard des enjeux dégagés du diagnostic et des grands défis du SCOT94
 - 3.1.1 Enjeux thématiques95
 - 3.1.2 Des enjeux transversaux au PADD 102
 - 3.1.3 Des enjeux multiples comme fondements du projet communal : 103
 - 3.1.4 Des enjeux aux orientations politiques 104
 - 3.1.5 L'intégration des enjeux environnementaux dans le PADD 108
 - 3.2 LES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES DU PLU 108
 - 3.2.1 Description des zones du PLU 108
 - 3.2.2 Bilan général des surfaces des zones 121
 - 3.2.3 Dispositions graphiques particulières 121
 - 3.2.4 Les dispositions du règlement écrit 135
 - 3.3 Les annexes informatives 150
 - 3.3.1 Le Document Graphique Annexe 150
 - 3.3.2 Les Servitudes d'Utilité Publique et autres annexes 150
 - 3.4 Les Orientations d'Aménagement et de Programmation 150
 - 3.4.1 Les OAP "sectorielles" 151
 - 3.4.2 L'OAP "Patrimoniale" 157
- 4 Bilan général sur les capacités d'accueil du PLU et la consommation d'espace 158
 - 4.1 Sur le PADD 158
 - 4.2 Estimation des besoins en logement et des capacités d'accueil 158
 - 4.2.1 Estimation des besoins en logement 158
 - 4.2.2 Estimation des capacités d'accueil 159
 - 4.3 La production du logement social 161
 - 4.4 Modération de la consommation d'espace 162

- 4.4.1 Consommation d'espace à l'échéance du PLU 163
- 4.4.2 Optimisation de l'usage de l'espace 165
- 4.4.3 Synthèse 165
- 5 analyse des effets attendus de la mise en œuvre du plan sur l'environnement 166
 - 5.1 Manière dont le Plan prend en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement 166
 - 5.1.1 Le PADD 166
 - 5.1.2 Le Règlement graphique et écrit et les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) 170
 - 5.2 Analyse des effets attendus de la mise en œuvre du PLAN sur l'environnement 211
 - 5.2.1 Effets sur la biodiversité et la dynamique écologique 211
 - 5.2.2 Effets sur le Paysage 214
 - 5.2.3 Effets sur la ressource en eau 215
 - 5.2.4 Effets sur les sols et sous-sols 216
 - 5.2.5 Effets sur la Ressource énergétique, Gaz à effet de Serre (GES) et qualité de l'air. 218
 - 5.2.6 Effets sur la production de déchets 219
 - 5.2.7 Effets sur l'exposition des populations au bruit. 220
 - 5.2.8 Effets sur les risques naturels et technologiques 221
 - 5.2.9 Synthèse des Effets et mesures 223
- 6 Indicateurs de suivi pour l'analyse des résultats de l'application du PLU 229
 - 6.1 Les indicateurs sur la satisfaction des besoins en logements et l'ouverture des zones à l'urbanisation 230
 - 6.2 Les indicateurs sur la croissance démographique et la maîtrise de la consommation d'espace 231

1 PREAMBULE

1.1 Rappel historique

Au milieu des années 1990, la commune de MENTHONNEX EN BORNES s'est dotée d'un Plan d'Occupation des Sols (POS).

Une première modification du POS a été approuvée le 14 avril 1997.

Dans "l'esprit" de la Décentralisation, l'existence des POS a permis à la commune d'exercer ses compétences en matière d'urbanisme, avec l'appui des services déconcentrés de l'Etat.

Il est ensuite apparu que le POS n'était plus adapté aux diverses évolutions constatées ces dernières années, tant en termes de prescriptions législatives que réglementaires.

En effet, depuis 1999, de nouvelles lois ont vu le jour (loi sur l'eau et l'assainissement, sur les paysages, sur le renforcement de la protection de l'environnement, loi d'orientation agricole, etc.) en faveur notamment de la préservation de l'environnement et du cadre de vie.

En matière d'urbanisme, la première évolution importante du contexte réglementaire est la loi "Solidarité et Renouvellement Urbain" (dite loi "SRU") du 13 décembre 2000, complétée par la loi "Urbanisme et Habitat" (UH) du 02 juillet 2003 et la loi "Engagement National pour le Logement" (ENL) de 2006.

La loi "SRU" allie pour la première fois, les questions d'urbanisme, de logements et de transports, dans une perspective de développement durable. Elle opère une réforme d'ensemble des documents d'urbanisme existants en remplaçant (notamment) le POS par un Plan Local d'Urbanisme (PLU) applicable sur l'ensemble du territoire communal.

Parmi les autres évolutions du contexte législatif, la loi ENE (Engagement National pour l'Environnement) dite Grenelle 2, adoptée le 12 juillet 2010, fixe de grands objectifs en matière d'énergie, d'habitat et de transport dans un souci de préservation de l'environnement et du climat.

Plus récemment, la loi ALUR (pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové) du 24 mars 2014 est venue renforcer les objectifs de consommation économe des espaces naturels et agricoles.

En outre, le bassin annécien s'est doté d'un Schéma de Cohérence Territorial (SCOT), approuvé le 26 février 2014. Le futur Plan Local d'Urbanisme révisé devra être cohérent et compatible avec les orientations de ce SCOT.

Enfin le 27 mars 2017, les POS sont devenus caducs et les autorisations d'urbanismes sont instruites au regard du Règlement National d'Urbanisme.

Pour satisfaire à ces nouvelles mesures, avec leurs incidences importantes sur la procédure, le fond et la forme du document d'urbanisme, mais également pour répondre aux besoins pressentis à l'échelle communale, MENTHONNEX EN BORNES a prescrit, en date du 21 septembre 2015, l'élaboration du PLU sur l'ensemble du territoire communal.

Celle-ci énumère les objectifs poursuivis par la révision du PLU :

- mise en cohérence et compatibilité avec les orientations du S.CO.T. du Bassin Annécien, approuvé le 26 février 2014, auquel appartient MENTHONNEX-EN-BORNES, notamment en matière de consommation de l'espace, de production de logements, d'évolution démographique, de développement économique et de préservation des espaces naturels et agricoles,...
- mise en cohérence et/ou conformité avec les objectifs d'aménagement du territoire sous-tendus par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur, en particulier les Lois "Solidarité et Renouvellement Urbain" du 13 décembre 2000, "Urbanisme et Habitat" du 02 juillet 2003, "Accès au Logement et un Urbanisme Rénové" du 24 mars 2014 et "Avenir pour l'Agriculture, l'Alimentation et la Forêt" du 13 octobre 2014 ;
- prise en compte des préoccupations du Développement Durable issues des Lois Grenelle de l'Environnement du 03 août 2009 et du 12 juillet 2010 qui doivent être aujourd'hui au cœur des préoccupations d'aménagement du territoire et donc portées par les orientations du futur Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) de la Commune ;
- prise en compte des besoins et projets propres à la Commune, avec l'objectif principal d'un développement maîtrisé et adapté aux caractéristiques géoéconomiques de la Commune, en se fondant sur les principaux axes de réflexion suivants :

- la vie et l'animation du village à conforter par le développement adapté des logements, des services, des équipements et de l'armature des espaces publics et collectifs,
- un développement urbain à maîtriser, notamment dans les hameaux ou groupements de constructions, en cohérence avec le rôle attendu pour MENTHONNEX-EN-BORNES et les perspectives d'évolution du territoire définis par le S.CO.T. du Bassin Annécien, mais également au regard des capacités des réseaux divers, en mettant en adéquation le développement de l'urbanisation et les capacités de la Commune à réaliser ces travaux de confortement de réseaux, notamment dans la programmation de l'extension de l'urbanisation,
- un potentiel économique à soutenir dans l'intérêt de la vie et de l'animation de la Commune, celui de la Communauté de Communes du Pays de CRUSEILLES, dans les domaines de l'Agriculture, l'artisanat et services à la population, et en cohérence avec les orientations du S.CO.T. du Bassin Annécien en la matière,
- la diversification de l'offre en logements à poursuivre, au bénéfice de l'équilibre social et générationnel de la population, de l'amélioration du parcours résidentiel sur la Commune et de la modération de la consommation de l'espace, en cohérence avec les objectifs de production de logements définis par le S.CO.T. du Bassin Annécien et le Programme Local de l'Habitat (P.L.H.),
- les activités agricoles à maintenir, au minimum sur les espaces identifiés à enjeux forts par le S.CO.T. du Bassin Annécien, dont il convient de soutenir la diversification mais aussi leurs rôles dans l'identité et la qualité du paysage communal, tout en prenant en compte le nécessaire développement démographique et économique de la Commune,
- la protection des espaces naturels à assurer ainsi que leur mise en valeur, en cohérence avec les orientations du S.CO.T. du Bassin Annécien en la matière,
- l'évolution d'un cadre bâti et paysager encore de qualité à maîtriser, notamment par la valorisation du patrimoine rural,
- la prise en compte et la lutte contre les risques et les nuisances.

Outre la nécessaire prise en compte dans le PLU, du nouveau cadre formel et procédural imposé par les textes autant que des besoins et les projets propres à la commune, il s'agit également :

- d'assurer la compatibilité du document d'urbanisme avec le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Bassin annécien, document de référence en matière d'aménagement, adopté en février 2014, et qui fixe un certain nombre d'objectifs pour les communes du territoire,
- de prendre en compte les objectifs fixés par le Programme Local de l'Habitat élaboré à l'échelle de la Communauté de Communes du Pays de Cruseilles.

Enfin, la commune a délibéré le 14/01/19 pour appliquer les nouvelles dispositions réglementaires du Code de l'Urbanisme, en application de l'article 12 du décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015 relatif à la partie réglementaire du livre 1er du Code de l'Urbanisme.

1.2 La concertation avec la population

Conformément au Code de l'Urbanisme, le Conseil Municipal a défini librement les modalités de la concertation et mis en œuvre les moyens nécessaires, à savoir :

- Organisation de réunions publiques d'information et de débat, qui se sont tenues dans les locaux municipaux :
 - en octobre 2016 : sur la démarche et les grands objectifs de l'élaboration du PLU, ainsi que les enjeux issus du diagnostic territorial
 - en février 2017 : sur les orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD),

La population a été informée de la tenue de ces réunions publiques par diffusion, une quinzaine de jours avant, de lettres d'information spécifiques au PLU, par affichage en mairie et sur les panneaux d'information de la commune et par diffusion sur le site internet de la commune.

En outre préalablement à la tenue des réunions publiques, deux lettres d'information supplémentaires ont été diffusées pour informer la population de la démarche d'élaboration du PLU engagée par la commune, le processus de concertation défini.

- Information régulière dans le bulletin municipal et sur le site Internet de la mairie de l'avancée de la procédure pendant toute la durée de la concertation.
- Mise à disposition du public, en mairie (aux heures habituelles d'ouverture) de documents d'information (PAC, éléments de diagnostic, compte-rendu de réunions, PADD...) au fur et à mesure de l'avancement de la procédure et des études ainsi que d'un registre pendant toute la durée des études et de l'élaboration du projet, en vue de recueillir les observations éventuelles du public.

Les remarques d'intérêt général formulées par la population (pour l'essentiel lors des réunions publiques, considérant la carence de remarques portées sur le registre ouvert à cet effet et de courriers transmis en mairie) ont été analysées et présentées au Conseil municipal qui a tiré un bilan globalement positif de la phase de concertation.

1.3 La place et la portée du PLU

La loi "SRU", complétée par le décret n°2001 260 du 27 mars 2001, puis par la loi "UH" du 02 juillet 2003, la loi "ENE" du 12 juillet 2010 et la loi ALUR du 24 mars 2014, a créé avec le PLU, un document fédérateur de l'ensemble des règles d'urbanisme communales.

- Le PLU est l'outil principal de définition et de mise en œuvre, à l'échelle communale, des politiques urbaines : il constitue un cadre de cohérence pour les différentes actions et opérations d'aménagement souhaitées par la collectivité dans le respect des principes définis par la loi.
- Le PLU précise le droit des sols et permet d'exprimer le projet de la commune sur l'intégralité de son territoire.
- Il peut intégrer dans une présentation d'ensemble, tous les projets d'aménagement intéressant les communes, notamment les zones d'aménagement concerté (ZAC).
- Il peut également exposer les actions et opérations envisagées en matière d'espaces publics, de transport, de paysage, d'environnement et de renouvellement urbain.
- Véritable plan d'urbanisme, le PLU est un document à la fois stratégique et opérationnel, énonçant des règles à court terme inscrites dans une vision prospective à moyen terme.
- Plus lisible pour les citoyens, il facilite la concertation à laquelle il est soumis.

Le PLU s'inscrit à la base d'une hiérarchie de normes, de principes et d'orientations de nature supra communale :

Il doit respecter les principes légaux fixés par le Code de l'Urbanisme : ces principes, qui sont énoncés dans l'article L.101-2 du Code de l'urbanisme, s'imposent à l'Etat comme à toutes les collectivités territoriales.

Cet article définit le principe de gestion économe des sols et impose aux collectivités publiques d'harmoniser leurs décisions en matière d'utilisation de l'espace.

Il détermine des principes qui précisent en matière d'urbanisme la notion de développement durable :

- Assurer l'équilibre entre les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ; le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la

restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ; l'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ; la sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ; les besoins en matière de mobilité.

- Assurer la qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville.
- Assurer la diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile.
- Assurer la sécurité et la salubrité publiques.
- Assurer la prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature.
- Assurer la protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques.
- Assurer la lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables.

Il doit respecter les orientations définies par les documents supra communaux (s'ils existent), dans les conditions définies par les articles L131-4 à L131-7 du Code de l'Urbanisme.

- Si la commune est couverte par un schéma de cohérence territoriale (SCOT), le plan local d'urbanisme doit être compatible avec les orientations définies par celui-ci, sans que la commune ait à vérifier la compatibilité avec la directive territoriale d'aménagement (DTA), si elle existe.
- Le PLU doit être compatible avec le Plan de Déplacement Urbain (PDU) et le Programme Local de l'Habitat (PLH).
- En outre, le PLU doit respecter les projets d'intérêt général et les opérations d'intérêt national.

1.4 Cadre réglementaire dans le contexte communal

En application du Code de l'urbanisme modifié par la loi 2010-788 portant engagement national pour l'environnement (Grenelle II – Art 19 et 20 en particulier), le PLU doit prendre en compte les enjeux environnementaux et évaluer les incidences du projet sur l'environnement.

En application du Code de l'urbanisme (Art. L.121-10 et R.121-14) en partie modifié par la loi dite « Grenelle II » et du Code de l'environnement (Art. L.414-4), le PLU n'est pas soumis à la procédure d'évaluation environnementale pour les raisons suivantes :

- Le PLU ne comprend pas de site Natura 2000 sur son territoire.
- Le PLU ne couvre pas de commune littorale (au sens de l'article L.312-2 du code de l'environnement).
- Le PLU ne prévoit pas la réalisation d'une unité touristique nouvelle (article L.145-11 du code de l'environnement).
- Le PLU ne permet pas la réalisation de travaux, ouvrages ou aménagement qui doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences sur un site du réseau Natura 2000.

La décision de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAE) en date du 21 septembre 2017, après examen au cas par cas, considère que la procédure d'élaboration du PLU de **MENTHONNEX EN BORNES** n'est pas de nature à justifier la réalisation d'une évaluation environnementale.

Conformément à l'article R.123-2 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation du PLU expose les éléments suivants, replacés ici dans l'ordre logique du déroulement et de la formalisation de l'élaboration du PLU.

Il s'appuie sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services.

L'assistance environnementale est composée par :

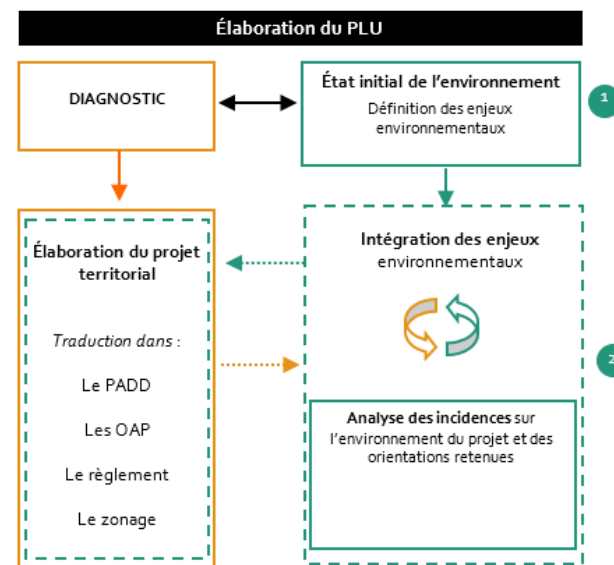
1. Une analyse de « l'état initial de l'environnement ».
2. Une explication des « **choix retenus** pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, au regard notamment des **objectifs de protection de l'environnement** établis au niveau international, communautaire ou national, et, le cas échéant, les raisons qui justifient le choix opéré par rapport aux autres solutions envisagées ».
3. Une analyse des « incidences des orientations du plan sur l'environnement » et un exposé de « la manière dont le plan prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur ».

1.5 Description de la manière dont l'assistance environnementale a été réalisée

La démarche d'assistance environnementale a consisté en premier lieu à éviter la majeure partie des incidences prévisibles du PLU sur l'environnement. Le travail a donc été avant tout d'assurer la meilleure intégration possible des enjeux environnementaux dans l'élaboration du PADD et des pièces réglementaires (zonage et règlement).

C'est donc un travail itératif entre la construction du PLU et l'assistance environnementale proprement dite qui a été mis en œuvre, conformément au schéma ci-après.

Déroulement de « l'assistance environnementale » dans l'élaboration du PLU (Source AGRESTIS – www.agrestis.fr)



Toutes ces étapes ont donc aidé à construire un projet qui intègre les enjeux environnementaux à partir d'un travail itératif avec l'urbaniste et les élus. Ce travail s'est formalisé par des échanges techniques, notamment en réunions de travail interdisciplinaires (urbaniste, écologue, élus).

Les résultats de la démarche d'assistance environnementale sont exposés dans la partie « Manière dont le plan prend en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement et analyse des effets attendus de la mise en œuvre du plan ». Cette partie se décline en deux sous-divisions :

- « Intégration des enjeux environnementaux dans les pièces du PLU ».
- « Analyse des incidences notables et prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement ».

2 SYNTHESE DU DIAGNOSTIC ET ETAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Sans diagnostic, pas de projet : de la qualité du diagnostic dépend la qualité du débat et la possibilité pour les élus de construire et de justifier leurs choix.

Le territoire a été évalué :

- dans ses multiples composantes, à la fois quantitatives et statistiques (démographie, économie et emploi, fonctionnement...) et qualitatives et spatiales (cadre physique, paysage et perceptions, cadre bâti, milieux naturels, risques et nuisances...),
- à différentes échelles d'évaluation ; dans le temps pour observer et analyser les mutations anciennes et récentes pour mieux prévoir ou influencer sur les mutations à venir, et dans l'espace pour intégrer les échelles les plus pertinentes (intercommunales, voire transfrontalières) pour l'analyse de certains thèmes (ex : emplois et logements).

Pour être "utile", le diagnostic s'est voulu à la fois :

- objectif et réaliste, mais respectant une certaine neutralité dans l'analyse des différents besoins et intérêts en présence (et donc des enjeux),
- compréhensible par tous, permettant aux acteurs de la concertation, et notamment aux habitants d'avoir un même niveau de référence, de partager cette connaissance du territoire.

Il a constitué un véritable socle de la concertation, objet de présentations, de communication et de débats et a débouché sur une vision commune des perspectives d'avenir et des enjeux du territoire, exposés ci-après.

2.1 Synthèse du diagnostic

Sont exposées dans cette partie les principales conclusions du diagnostic, les études et les évaluations dont elles sont issues étant jointes en annexe.

2.1.1 Démographie / Logements

MENTHONNEX EN BORNES a connu un développement important depuis 50 ans, qu'il soit démographique ou urbain. Avec plus de 1.000 habitants en 2014, sa population a plus que quadruplé en une cinquantaine d'année.

L'attractivité de la commune se justifie par la qualité du cadre de vie qu'elle offre... mais également par sa situation géographique privilégiée, aux portes des agglomérations genevoise et annecienne et de la basse vallée de l'Arve, à proximité d'un échangeur autoroutier reliant ces différents bassins d'emploi.

Cette recherche de ruralité d'une part croissante de la population s'est traduite, par une urbanisation en faible densité, encore très largement dominée par la maison individuelle (environ 85% du parc total).

La part du logement collectif tend à se réaffirmer au sein du parc de logement du fait de récentes opérations d'urbanisme sans toutefois modifier la morphologie urbaine de la commune qui conserve ses caractéristiques rurales.

MENTHONNEX EN BORNES dispose de plus d'une trentaine de logements locatifs aidés, qui lui permettent de satisfaire aux demandes qui lui sont soumises en la matière.

Néanmoins la tension foncière demeure forte dans le Pays de Cruseilles et le marché du logement devient de plus en plus sélectif, voire discriminatoire.

La fluidité des parcours résidentiels s'en trouve pénalisée. Les personnes désireuses de changer de logement peuvent éprouver des difficultés et se trouver contraintes parfois de quitter la commune.

Il en résulte cependant une croissance démographique, maîtrisée et équilibrée mais portée très majoritairement par l'arrivée de nouveaux habitants, au niveau de vie de plus en plus élevé, ce qui peut nuire aux équilibres sociaux et à la vie de village.

2.1.2 Economie

MENTHONNEX EN BORNES connaît une forte dépendance à l'emploi extérieur avec seulement en moyenne 21 emplois proposés sur la commune pour 100 actifs résidants. De surcroît près de la moitié des actifs de la commune travaillent en Suisse, ce qui explique et génère des déplacements pendulaires importants et majoritairement automobiles.

Le tissu artisanal, à travers l'économie présentielle, participe à la dynamique de l'activité économique, et les commerces et services de proximité contribuent à l'animation du chef-lieu.

Le secteur touristique révèle un potentiel de développement qui repose sur la qualité des sites naturels et des paysages de la commune, ainsi que sur la localisation géographique de MENTHONNEX EN BORNES, au cœur du plateau des Bornes, à l'intersection de deux sites majeurs en matière de tourisme (pôle annecien et genevois et les sites montagnards et naturels de qualité et de renom qui les entourent).

L'agriculture enfin occupe une place prépondérante dans l'analyse économique de la commune. Si dix exploitations seulement sont encore en activité, sept d'entre elles ont une pérennité jugée comme certaine. Avec les exploitants des communes voisines, ils exploitent près des deux-tiers de la surface communale.

2.1.3 Fonctionnement du territoire

Déplacements et réseaux

MENTHONNEX EN BORNES doit faire face aux difficultés caractéristiques des communes rurales et de montagne, avec des espaces contraints, des aménagements et des infrastructures coûteux (notamment en termes d'entretien).

De plus en plus de déplacements se font essentiellement en véhicule particulier (65% des ménages avaient au moins deux voitures en 2013, et 97% en avait au moins une).

Les besoins croissants en matière de mobilité génèrent une augmentation des déplacements individuels motorisés (à destination des zones d'habitat, d'emplois, de commerces et de services), sur des distances de plus en plus longues.

Force est de constater également que le réseau communal "modes doux" (piétons/cycles) tend à se structurer entre le chef-lieu et les hameaux les plus proches, notamment pour les déplacements fonctionnels de proximité, mais rencontre des difficultés, en raison de la géographie et de la topographie de la commune pour permettre de relier les quinze hameaux au chef-lieu.

Enfin, le diagnostic du réseau de voiries réalisé a permis de mettre en évidence quelques dysfonctionnements.

Equipements

MENTHONNEX EN BORNES dispose de plusieurs équipements publics et collectifs (mairie, groupe scolaire, local technique municipal, salle polyvalente, bibliothèque, agorespace, parc de jeux, etc.) localisés au Chef-lieu et ses abords, auxquels s'ajoute le tissu associatif qui joue un rôle important dans l'animation du village.

2.1.4 Etude des enveloppes urbanisées

► Principe et méthodologie :

L'étude des enveloppes urbaines permet d'identifier et de mesurer le potentiel urbanisable en leur sein. A partir de là, les extensions envisagées dans le projet de PLU sont justifiées au regard des espaces encore disponibles au sein des enveloppes urbaines (à urbaniser en priorité) et du projet communal en termes de croissance démographique et de besoins économiques et d'équipement.




La méthodologie employée s'effectue à partir de l'orthophotoplan, du plan cadastral et d'observations de terrain. Les critères de détermination des limites extérieures s'appuient sur des éléments physiques et/ou visuels, naturels ou artificiels, au plus près du parcellaire artificialisé existant, qu'il soit bâti ou on bâti.

Certains critères d'exclusion sont appliqués aux espaces bâtis et/ou artificialisés, situés en discontinuité manifeste des enveloppes urbaines (bâti diffus isolé, groupement de constructions peu significatif et non constitutif d'un hameau, autres espaces artificialisés isolés au sein d'espaces agricoles ou naturels (carrières, ...).

Une fois les enveloppes urbaines établies, le caractère principal des espaces situés à l'intérieur a été mis en évidence (sur les bases de l'observation et sans prétendre à l'exactitude à la parcelle près ...) en distinguant ici espaces à dominante d'habitat et d'équipements.

Enfin les "espaces de réception" (espaces libres et espaces présentant un potentiel de mutation urbaine) ont été identifiés. Pour les espaces libres, ont été distingués :

- les "dents creuses", dont on a évalué le potentiel d'urbanisation au regard : de l'usage actuel (sans usage, jardin entretenu, support voie de desserte, stationnement...), le découpage parcellaire, l'accessibilité et la topographie.

	Potentiel d'urbanisation	Critères retenus	Taux de dureté foncière appliquée
	Fort	Parcelle sans usage apparent Découpage parcellaire favorable	50%
	Moyen	Présence d'un jardin, verger ou potager entretenus Découpage parcellaire favorable	75%
	Faible	Présence d'un jardin, verger ou potager entretenus Découpage parcellaire favorable Parcelles enclavées	100%

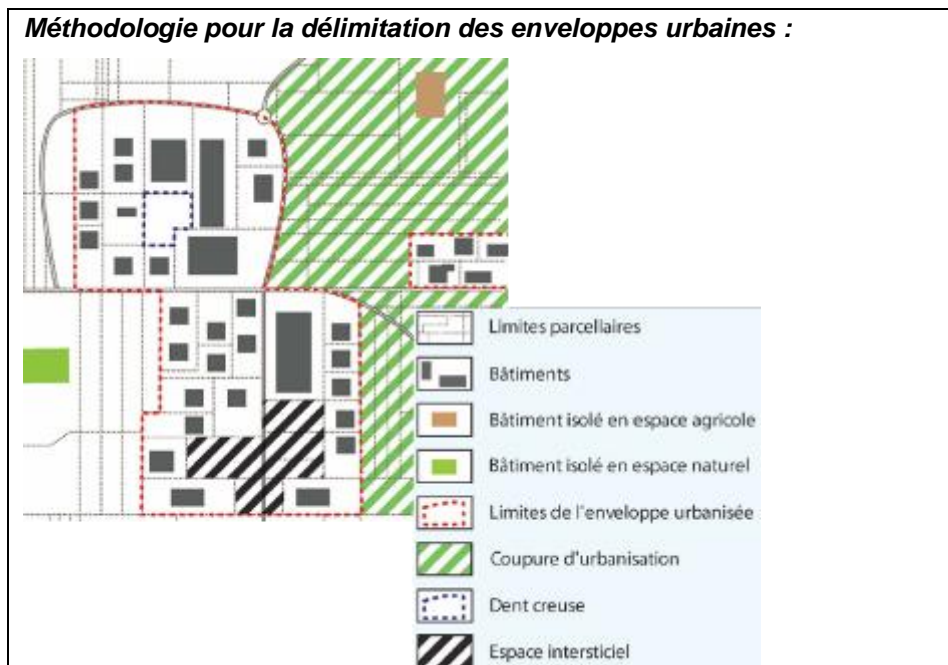
- les espaces interstitiels (supérieurs à 2000m²).

► Résultats de l'étude :

Cette étude a permis de définir comme espaces potentiels de réception :

- 54 "dents creuses" dont
 - 40 à enjeux forts, (soit 20 retenues)
 - 12 à enjeux moyens (soit 3 retenues),
 - 2 à enjeux faibles (soit 0 retenues),
 ... soit 23 dents creuses retenues, ce qui correspond à environ 1,6 ha (une dent creuse correspond à un potentiel de surface disponible d'environ 700 m²).
- trois espaces considérés comme en extension de l'enveloppe urbaine du chef-lieu et à vocation d'habitat, d'une surface totale de 2,1 ha, devraient permettre la poursuite du confortement du chef-lieu et de la diversification de l'offre en logements via l'élaboration de trois Orientations d'Aménagement et de Programmation.
- un espace vert, d'une surface totale de 0.3 ha, dont le caractère naturel au sein d'un territoire urbanisé doit être conservé.

... soit un potentiel de réception au sein de l'enveloppe urbaine de 3,8 ha pour l'habitat, dont 2.1 sont considérés comme étant en extension de cette dernière au regard de la définition du SCOT du Bassin annécien.



Le même travail a été ensuite réalisé pour la situation de l'urbanisation en 2005, à partir du cadastre à cette date, afin d'apprécier précisément l'évolution des limites extérieures de l'enveloppe urbaine sur 10 ans environ.

A titre de comparaison, en 2005 la surface de l'enveloppe urbaine s'élevait à près de 36,2 ha. Ainsi, entre 2005 et 2018, la surface de l'enveloppe urbaine a évolué de près de 21,3 ha pour les besoins de l'habitat. A noter toutefois que le comblement de certains espaces interstitiels et/ou dents creuses a permis d'intégrer au sein de l'enveloppe urbaine de 2018 des éléments du bâti isolé de 2005.

2.2 Etat initial du site et de l'environnement

2.2.1 Biodiversité et dynamique écologique

► Présentation générale

▪ Occupation des sols

Sur **MENTHONNEX EN BORNES**, les milieux naturels et agricoles occupent un peu moins de 90% de la superficie du territoire.

Types d'occupation du sol sur la commune de MENTHONNEX EN BORNES (Source : RGD 73-74- 2004)

Occupation du sol	%	Superficie (ha)
Terres agricoles (Terres labourables)	172,98	20,26
Forêts et milieux naturels	583,53	68,36
Territoires artificialisés	92,03	10,78
Surfaces en eaux	5,11	0,6
Total	853,65	100

NB : les surfaces en eau considérées dans l'occupation du sol correspondent aux lacs et aux cours d'eau qui sont suffisamment larges pour être considérés comme des polygones. Les zones humides ne sont pas quant à elles, comptabilisées comme « surface en eau » mais comme « milieux naturels ».

Les zones aménagées représentent ainsi une faible proportion du territoire avec environ 11 %.

▪ Habitats naturels

En montagne, la distribution spatiale des végétaux obéit directement à une loi physique qui régit l'abaissement des températures avec l'altitude (en moyenne 1°C/200 m). Ce phénomène est assez net pour se traduire sur le terrain par l'apparition de tranches altitudinales de végétation distinctes (caractérisées par des séries de végétation spécifiques), appelées étages de végétation. Les limites altitudinales de ces étages varient en fonction de l'orientation des versants considérés.

Répartis entre 710 et 960 m d'altitude, les habitats naturels de la commune de **Menthonnex-en-Bornes** occupent l'étage de végétation collinéen, caractérisé par des boisements de feuillus.

Le territoire communal est majoritairement occupé par des milieux naturels et **agricoles exploités de manière extensive** (prairies de fauche, pâturages).

À savoir que ces milieux s'apparentent à des habitats semi-naturels qui peuvent jouer un rôle important sur le plan écologique. Les surfaces agricoles sont d'une importance capitale pour les exploitants de la commune. En effet, la commune fait partie de l'aire géographique de l'Appellation d'Origine Protégée (AOP) Reblochon ce qui nécessite des surfaces fauchables et de pâture importantes.

► Les zones réglementaires et d'inventaires et Biodiversité

La commune de **MENTHONNEX EN BORNES** est concernée par différentes zones contractuelles et d'inventaires naturalistes.

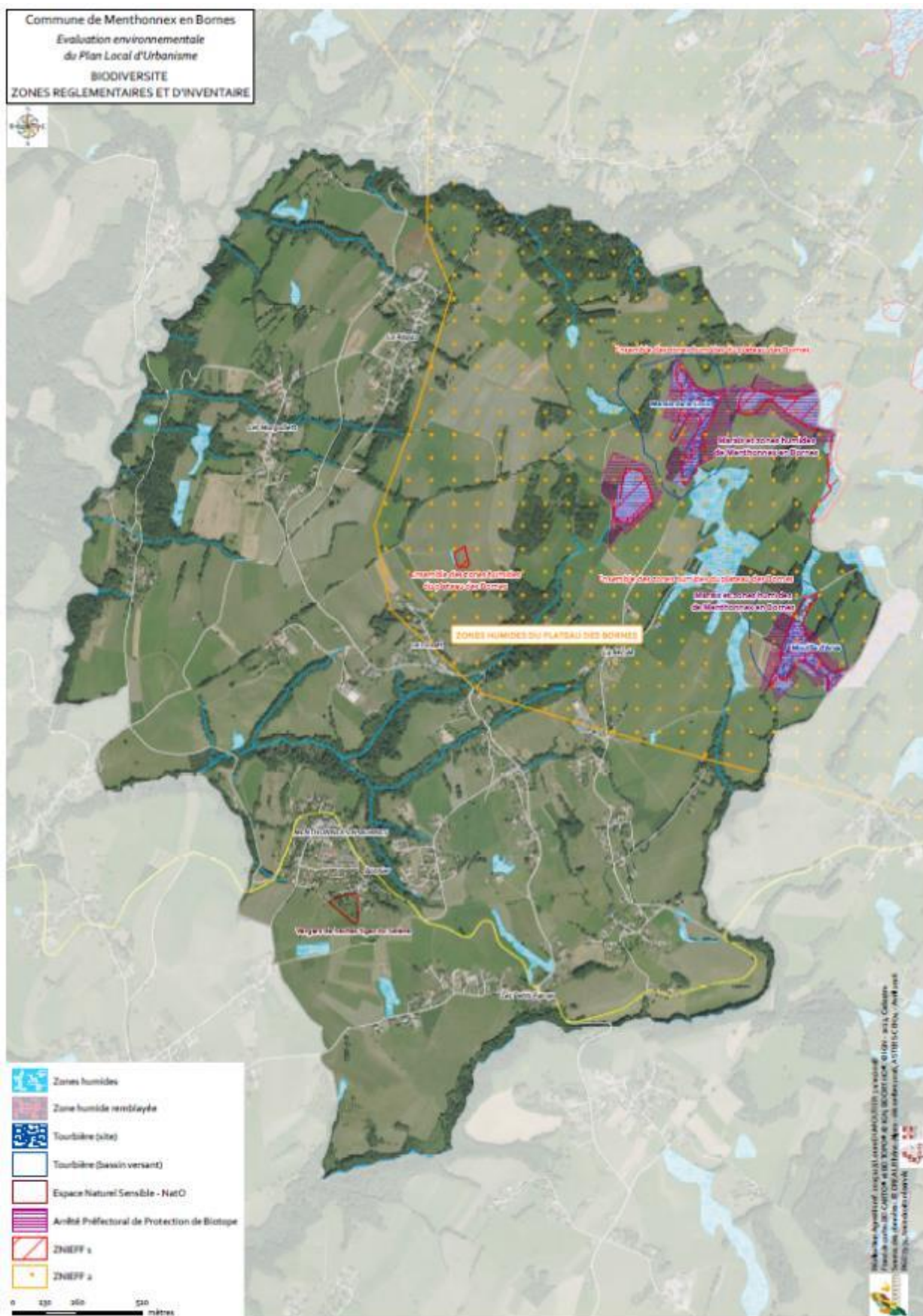
Avec une surface de 326 ha, 38 % du territoire communal est concerné par ce type de zonage.

Patrimoine naturel reconnu sur la commune de MENTHONNEX EN BORNES.

Zones référencées	Superficie (en ha)
ZONE REGLEMENTAIRE	
APPB	
« Marais et zones humides de Mentonnex-en-Bornes »	24,95
ZONE CONTRACTUELLE	
ESPACE NATUREL SENSIBLE (ENS)	
« Ensemble des zones humides du plateau des Bornes »	13,1
ZONES D'INVENTAIRES	
ZNIEFF TYPE I	
« Ensemble des zones humides du plateau des Bornes »	10,61
ZNIEFF TYPE II	
« Zones humides du plateau des Bornes »	320,26
INVENTAIRE DEPARTEMENTAL DES ZONES HUMIDES	
26 zones humides	31,29
TOURBIERES	5,71
Marais de la Croix	2,76
Mouille d'Arve	2,85

La localisation de chaque zone est illustrée par la carte « Zones réglementaires et d'inventaires » située page suivante.

Les Zones Réglementaire et d'Inventaire de la commune.



▪ Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)

Le terme biotope doit être entendu au sens large de « **milieu indispensable à l'existence des espèces de la faune et de la flore** ».

C'est une **aire géographique bien délimitée**, dont les **conditions particulières** (géologiques, hydrologiques, climatiques, sonores...) sont nécessaires à l'alimentation, la reproduction, le repos de certaines espèces.

Ces biotopes sont **la plupart du temps des formations naturelles** : mares, marécages, marais, haies, bosquets, landes, dunes, pelouses ou toutes autres formations naturelles, « peu exploitées par l'homme ». Mais il peut arriver que le biotope d'une espèce soit constitué par des **lieux artificiels** comme les combles d'une église ou une carrière par exemple.

Les zones soumises aux arrêtés préfectoraux de protection de biotope concernent donc des milieux naturels généralement peu exploités par l'Homme et abritant des espèces faunistiques non domestiques et/ou floristiques non cultivées, protégées **au titre des articles L. 411-1 et L. 411-2 du code de l'environnement**. Ces zones ont pour objectif de prévenir la disparition des espèces protégées par la fixation de **mesures de conservation des biotopes nécessaires à leur alimentation, reproduction, repos ou survie**. Ces zones couvrent une grande diversité de milieux.

Ces arrêtés de protections **ne relèvent pas d'une compétence nationale mais de celle de chaque préfet**, représentant l'Etat dans les départements. Chaque arrêté vise un biotope précis, dans la mesure où il est nécessaire à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie de la ou des espèces concernées, et peut être de petite superficie ou englober un département entier.

La réglementation instituée par l'arrêté consiste essentiellement en **interdiction d'actions ou d'activités pouvant nuire à l'objectif de conservation du ou des biotopes (et non des espèces elles-mêmes)**. L'arrêté de protection de **biotope ne comporte généralement pas de mesures de gestion, il est limité à des mesures d'interdiction ou d'encadrement d'activités**, susceptibles d'être contrôlées par l'ensemble des services de police de l'Etat. Toutefois, si aucune gestion n'est prévue dans le cadre d'un arrêté de biotope, il est souvent constitué d'un comité scientifique ou consultatif de suivi comprenant plusieurs partenaires dont la direction

régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, les associations et les communes concernées.

Les APPB sont des zonages de **protection forte**, même s'ils sont dépourvus de la dimension de gestion des milieux. Ils ont donc vocation à intégrer la trame écologique du territoire en tant que **réservoirs de biodiversité**.

(Source : site du ministère de l'Environnement, de l'énergie et de la mer : <http://www.developpement-durable.gouv.fr>)

Le territoire de **Menthonnex-en-Bornes** est concerné par l'**APPB « Marais et zones humides de Mentonnex-en-Bornes »** en application depuis le l'arrêté du 12 novembre 1997.

L'APPB recouvre une superficie de 20 ha, dont 7 ha de marais et 13 ha de zone périphérique. Le classement en APPB se justifie par la présence d'espèces protégées au niveau national :

Faune :	Flore :
- <i>Locustelles tachetée</i>	- <i>Linaigrette gracile,</i>
- <i>Rousserole effarvate et verderolle,</i>	- <i>Laiche des tourbières,</i>
- <i>Grebe castagneux,</i>	- <i>Liparis de loesel,</i>
- <i>Triton ponctué,</i>	- <i>Petite urticulaire.</i>
- <i>grenouille rainette.</i>	

SYNTHESE DU DIAGNOSTIC ET ETAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT



Rousserolle effarvatte
MNHN F. Jiguet



Laiche des Tourbières
MNHN-
CBNBP A. Lombard



Liparis de Loesel
MNHN S. Filoche

Afin de préserver les biotopes, certaines activités à l'intérieur du périmètre défini par l'arrêté sont réglementées voire interdites.

Il est interdit, dans les zones de marais et périphériques, d'abandonner ou déverser tous produits chimiques, tous matériaux, résidus, déchets de quelque nature que ce soit.

Sont interdits, dans la zone de marais :

- d'introduire des graines, semis, plants, greffons ou boutures de végétaux quelconques,
- de détruire, arracher ou enlever toutes espèces de végétaux, sauf pour les activités agricoles et forestières traditionnelles,
- sous réserve de l'exercice normal de la chasse et de la pêche, de détruire, enlever ou introduire toutes espèces d'animaux, quel qu'en soit le stade de développement, ainsi que leurs nids ou refuges.

La circulation de tous véhicules à moteur est prohibée sur l'ensemble de la zone, hormis ceux utilisés à des fins agricoles et forestières ou par des services de secours ou de sécurité, cette interdiction ne s'applique pas aux propriétaires.

Les activités sportives et touristiques nécessitant un aménagement, le campement, le bivouac et l'exploitation de la tourbes sont interdits.

Tous travaux susceptibles de dégrader l'état ou l'aspect des lieux, toute forme d'urbanisation sont interdits dans la zone de marais. Toutefois, sont autorisés les travaux qui s'avèreraient indispensables à une bonne gestion de la zone humide dans le sens du maintien de la biodiversité. Dans la zone périphérique, tous travaux susceptibles de modifier le régime hydrique de la zone de marais et toutes constructions sont interdits. Toutefois est autorisé l'entretien du réseau de drainage et d'assainissement dans ses caractéristiques actuelles, ainsi que l'agrandissement et l'entretien des routes existantes.

Cet APPB est aujourd'hui recoupé par le site ZNIEFF de type 1 « Ensemble des zones humides du plateau des Bornes ».

▪ Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Le réseau de ZNIEFF a pour objectif la connaissance permanente aussi exhaustive que possible des espaces naturels, terrestres et marins, dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème soit sur la présence d'espèces de plantes ou d'animaux rares et menacées.

Deux types de ZNIEFF sont à distinguer :

- Les ZNIEFF de type I, qui s'appliquent à des secteurs de superficie en général limitée, caractérisés par leur valeur biologique remarquable,
- Les ZNIEFF de type II, qui s'appliquent à de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Ces deux types de zones abritent des espèces « déterminantes », parmi les plus remarquables et les plus menacées, à l'échelle régionale.

L'existence d'une ZNIEFF n'est pas en elle-même une protection réglementaire. Sa présence est toutefois révélatrice d'un intérêt biologique qui doit être pris en compte dans tout projet d'aménagement. Il est à noter qu'une ZNIEFF est un argument recevable par la justice, lorsque celle-ci doit statuer sur la protection des milieux naturels.

Les descriptions des principales ZNIEFF sont présentées ci-après, sur la base des fiches produites par la DREAL (*Inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique 2^{ème} édition 2007*).

ZNIEFF TYPE I « ENSEMBLE DES ZONES HUMIDES DU PLATEAU DES BORNES » (N°74190001)

Sur le plateau des Bornes, une forte empreinte glaciaire est à l'origine d'une succession de buttes, isolées les unes des autres par de petites plateaux et des dépressions marécageuses reposant sur des argiles glaciaires imperméables.

On y trouve tous les milieux naturels liés à l'évolution des "bas-marais" (marais tout ou partie alimentés par la nappe phréatique) alcalins : étangs, formations à petites ou grands laïches, tourbière de transition, prairie humide à Molinie bleue, saulaie, boisement humide à aulnes...Les bas-marais alcalins et la plupart de ces types d'habitats naturels comptent parmi ceux dont la protection est considérée comme un enjeu européen, parfois même prioritaire.

Ils hébergent également un grand nombre d'espèces remarquables, dont cinq présentent également un intérêt de niveau européen : des papillons (l'Azuré des Paluds, l'Azuré de la sanguisorbe et le Fadet des tourbières), le crapaud Sonneur à ventre jaune et le Liparis de Loesel, une délicate orchidée. Ces espèces sont également protégées en France, tout comme des plantes telles que la Laïche des borbiers, la Linaigrette grêle ou l'Œillet superbe ; six autres sont protégées en région Auvergne Rhône-Alpes. Ces zones humides abritent enfin une avifaune très riche, ainsi que de nombreuses espèces de libellules de grand intérêt dont le Sympètre jaune, rare en France et dont c'est ici la plus belle station départementale.



Crapaud sonneur à ventre jaune

(*Bombina variegata*)

Source : Christophe Courteau



Sympètre jaune

(*Sympetrum flaveolum*)

Source : Nicolas Monique

Quatre types d'habitats sont répertoriés dans la fiche descriptive de la ZNIEFF de type 1 :

- Prairies à molinie et communautés associées (CB 37.31),
- Bas-marais alcalins (CB 54.2),
- Tourbières de transition (CB 51.4),
- Végétation à *Cladium mariscus* (CB 53.3).

ZNIEFF TYPE II « ZONES HUMIDES DU PLATEAU DES BORNES » (N° 7419)

On appelle plateau des Bornes la région de piémont séparant le bassin d'Annecy de la vallée de l'Arve ; elle s'inscrit dans le sillon molassique qui ceinture à l'ouest les massifs subalpins, depuis la basse vallée du Rhône jusqu'à Genève (puis bien au-delà jusqu'à Vienne en Autriche...). Elle a l'aspect d'un « avant-pays » dominé au nord-ouest par la silhouette massive du Salève, et au sud-est par les puissants reliefs subalpins du massif des Bornes.

Ce seuil dont les altitudes maximales n'atteignent pas 1000 m garde néanmoins une forte empreinte glaciaire, à l'origine d'une succession de

buttes isolées les unes des autres par de petits plateaux et de dépressions marécageuses reposant sur des argiles imperméables. Ceci favorise l'installation de nombreuses zones humides.

Le plateau des Bornes permet ainsi l'observation de types d'habitats naturels remarquables (cladiaies), allant de pair avec un grand intérêt floristique (Œillet superbe, Inule de Suisse, Liparis de Loesel, Pédiculaire des marais...). Certains cours d'eau torrentiels conservent également un cortège floristique remarquable (Saulle faux daphné, Petite Massette...).

La faune est particulièrement bien représentée en ce qui concerne l'avifaune (Bécassine des marais, fauvettes paludicoles, Vanneau huppé...), les libellules et papillons azurés, ou les batraciens (Triton Alpestre et palmé, crapaud Sonneur à ventre jaune...).



Ecrevisse à pattes blanches
(*Austropotamobius pallipes*)

Source : wikipédia



Triton Alpestre
(*Ichthyosaura alpestris*)

Source : amphila.com

Les étangs, marais et cours d'eau les plus remarquables sont par ailleurs identifiés en autant de ZNIEFF de type I au fonctionnement fortement interdépendant.

Il souligne également particulièrement les fonctionnalités naturelles :

- celles de nature hydraulique (champ d'expansion naturelle des crues, auto-épuration des eaux),
- celles liées à la préservation des populations animales ou végétales, en tant que zone d'alimentation ou de reproduction pour de nombreuses espèces, dont celles précédemment citées ;

Il traduit également le bon état de conservation général du bassin versant, en rapport avec le maintien de populations d'Ecrevisse à pattes blanches, espèce réputée pour sa sensibilité particulière vis à vis de la qualité du milieu. Cette écrevisse indigène est devenue rare dans la région, tout spécialement à l'est de la vallée du Rhône.

Les mêmes habitats naturels que ceux indiqués pour la ZNIEFF de type 1 sont identifiés pour la ZNIEFF de type 2.

▪ Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) sont des sites « dont le caractère naturel est menacé en raison de la pression urbaine ou du développement des activités économiques, soit en raison d'un intérêt particulier eu égard à la qualité du site ou aux espèces végétales ou animales qui s'y trouvent ».

Conscient de cette richesse, le Conseil départemental de la Haute-Savoie s'est engagé très tôt dans la préservation des milieux naturels. Depuis une quinzaine d'années, il mène une politique volontariste en actionnant les leviers de protection et de mise en valeur de ces espaces.

Un premier Schéma Départemental des Espaces Naturels Sensibles (SDENS) a par ailleurs été approuvé pour la période 2008-2014. Cet outil a fixé les grands axes de la politique de préservation des espaces et des paysages : protection des milieux naturels, amélioration et partage des connaissances, sensibilisation et information.

Adopté en 2016 par le Conseil Départemental de Haute-Savoie, ce second **Schéma Départemental des Espaces Naturels Sensibles** (SDENS) permet, pour les six prochaines années, de mieux prendre en compte les nouveaux enjeux (par exemple, le changement climatique ou le développement des activités sportives de pleine nature) et de concilier urbanisation, tourisme, agriculture et biodiversité.

Réalisé en étroite collaboration avec tous les acteurs locaux (collectivités, associations...), il s'articule autour de 3 axes :

- préserver la nature et les paysages ;
- valoriser la nature et les paysages et accueillir les publics ;
- enrichir la connaissance sur la biodiversité et les paysages et la partager.

Il existe 2 types d'espaces naturels du réseau départemental des ENS :

- les sites de « Nature Remarquable » (NatR) qui présentent un intérêt fort pour la biodiversité et les paysages, constituant ainsi le Réseau Écologique Départemental de Haute-Savoie.
- les sites de Nature Ordinaire (NatO) qui constituent des réservoirs importants de biodiversité à préserver mais où la présence d'espèces ou d'habitats vulnérables n'est pas avérée. Le site ne justifie donc pas de mesure de gestion spécifique.

La commune de **Menthonnex-en-Bornes** recense un ENS NatO « Vergers de hautes tiges du Salève » situé au Sud du Chef-lieu.

VERGERS REMARQUABLES

Les vergers participent au patrimoine de la commune et plus globalement à celui de la communauté de communes du Pays de Cruseilles en ponctuant la périphérie des hameaux de leur floraison printanière. Autrefois plus nombreux, leur présence reste, aujourd'hui encore, remarquable.

La disparition des vergers semble due à la fois au développement de l'urbanisation en périphérie des hameaux et aux mutations de l'activité agricole.

La perte progressive des pratiques liées à l'utilisation des fruits (cidre, eau de vie, vente...), l'arrachage des arbres devenus gênant pour le passage des engins agricoles, le tassement au pied des arbres par les troupeaux... sont autant de causes qui entraînent l'extinction progressive des vergers.

La carte proposée ci-après identifie les vergers encore présents à ce jour et identifiés par le Syndicat Mixte du Salève, sur la commune de **Menthonnex-en-Bornes**. L'ENS NatO « Vergers de hautes tiges du Salève » décrit ci-avant fait partie des vergers inventoriés par le Syndicat.

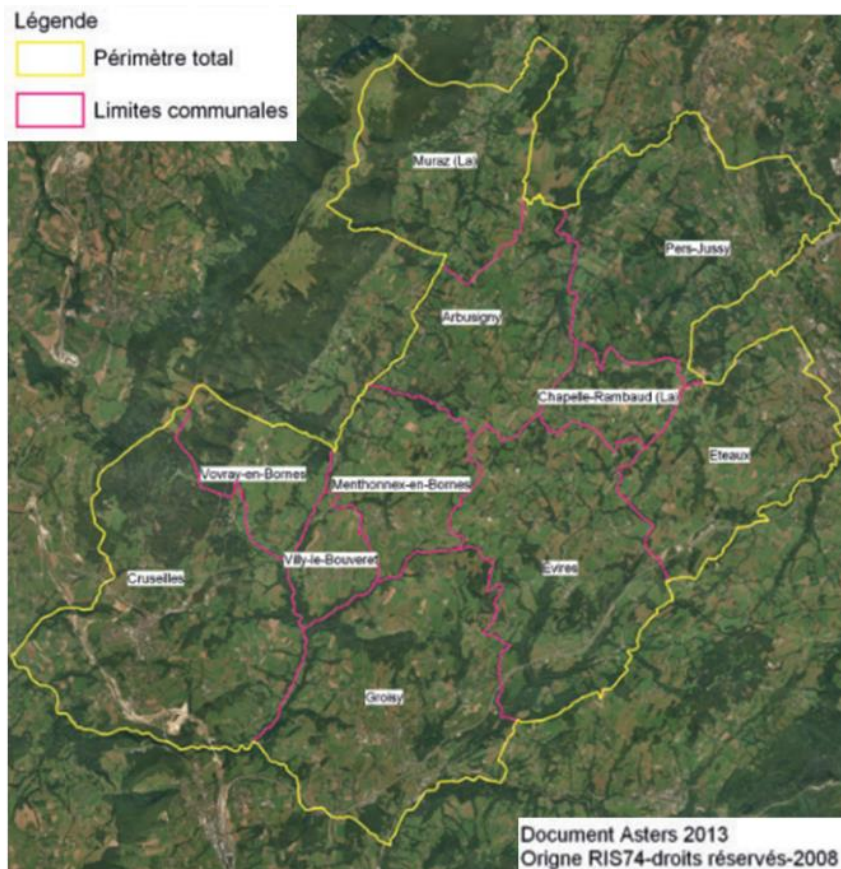
L'ensemble de ces vergers présente en effet un intérêt paysager mais également écologique indéniable ; notamment pour les oiseaux rares comme la Chevêche d'Athéna (*Athene noctua*) qui logent dans les arbres à cavité des vergers.



Les vergers identifiés par le Syndicat Mixte du Salève. Source : SMS

Le projet de territoire du plateau des Bornes

Le projet de territoire du plateau des Bornes est un engagement politique volontaire de 11 communes dont celle de **Menthonnex-en-Bornes**.



Territoire du Plateau des Bornes

Il vise la préservation des entités paysagères et activités qui constituent la valeur du territoire du plateau des Bornes, autour de trois axes structurants :

- La préservation des espaces naturels remarquables (préservation des espèces et habitats remarquables, restauration et entretien des marais...).
- Le maintien des paysages et de la nature « ordinaire » (entretien des prairies, maintien du réseau bocager et des corridors écologiques...).
- La valorisation du patrimoine naturel et culturel (matérialisation d'une identité commune, accueil du public, sentier...).

Un programme d'actions est actuellement en cours pour la période 2015 – 2019. Plusieurs actions sont prévues telles que la gestion de zones humides, la lutte contre la prolifération des espèces invasives, l'amélioration des connaissances sur le fonctionnement des espaces naturels du plateau, le recueil de connaissances sur les collisions avec la faune...

Des actions ont été menées en 2015 et d'autres sont en prévision sur la commune :

- Interventions de restauration du Marais de La Croix, du Marais de Mouille d'Arve et du Marais de Mouille Gonin.
- Animation grand public sur le thème « Marais du plateau » à l'étang de Mouille Marin.

Inventaire départemental des zones humides

ZONES HUMIDES

A l'échelle départementale, ce sont les Conservatoires d'Espaces Naturels qui inventorient et délimitent les zones humides. La « pré-sélection » est d'abord effectuée par les agents du Conservatoire sur une base de photo-interprétation. La présence d'une zone humide « réglementaire » est ensuite confirmée par une campagne de terrain sur des critères de sols et de végétation.

L'annexe 1 de l'arrêté du 1er octobre 2009 et l'annexe 2 de l'arrêté du 24 juin 2008 précisent les critères de définition floristique et pédologique d'une zone à caractère humide et permettent de qualifier les zones humides dites « réglementaires ».

SYNTHESE DU DIAGNOSTIC ET ETAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT

L'inventaire départemental des zones humides de la Haute-Savoie est réalisé et mis à jour régulièrement par ASTERS.

Plusieurs types de milieux composent ces zones humides :

- (CB 22) Lacs, étangs, mares (eau douce).
- (CB 37.1) Groupement à Reine des prés et communautés associées.
- (CB 37.31) Prairies à Molinie et communautés associées.
- (CB 44) Forêts et fourrés alluviaux ou très humides.
- (CB 44.1) Formations riveraines de saules.
- (CB 44.9) Bois marécageux à aulne, saule et piment royal.
- (CB 53.3) Cladaies.
- (CB 54) Bas-marais et sources.
- (CB 4.23) Tourbières basses à Carex davalliana.
- (CB 54.52) Tourbières tremblantes à Carex diandra.

Celles-ci remplissent des fonctions variées :

- **Régulation hydraulique** : soutien naturel d'étiage (alimentation, recharge, protection des nappes phréatiques), ralentissement du ruissellement, expansion naturelle des crues (contrôle, écrêtement des crues, stockage des eaux de crues).
- **Intérêt paysager, touristique et pédagogique.**
- **Intérêt cynégétique** : habitat/Source de nourriture pour les populations animales et végétales.
- **Agriculture** : production biologique (pâturage, sylviculture, pêche, chasse...).

Au total **26 zones humides** sont inscrites à cet inventaire sur le territoire de **Menthonnex-en-Bornes** dont le passé glaciaire est responsable d'une topographie et d'un substrat particulièrement favorable à leur présence.

Caractéristiques des zones humides inscrites à l'inventaire départemental DDT 74 (source : ASTERS, Étude Zones Humides, CT Bassin des Usses)

Nom de la zone humide	Surface (ha)	Menaces
Crêt de la Gouette Sud / Mouille Gonin (n°74ASTERS0209)	3,5	Perturbations hydrologiques Pollutions et nuisances atterrissement, envasement, assèchement
La Mouille d'Arve (n°74ASTERS0210)	3,7	Atterrissement, envasement, assèchement
La Recule Nord / Étang de Mouille Marin (n°74ASTERS0211)	2,3	Infrastructures et aménagements extraction de matériaux Pollutions et nuisances atterrissement, envasement, assèchement
Les Rondets Sud-Est / marais de la Croix (n°74ASTERS0212)	3,8	Atterrissement, envasement, assèchement
Le Trosset Nord-Est / au Sud-Ouest du point côté 937 m (n°74ASTERS0964)	0,1	Infrastructures et aménagements
Gatillon Sud-Ouest (n°74ASTERS2365)	0,6	-
Les Rondets Nord-Ouest / au Sud-Ouest du point côté 917 m (n°74ASTERS2364)	0,3	-
La recule SSE / entre les points côtés 948 et 936 (n°74ASTERS2363)	0,1	-

SYNTHESE DU DIAGNOSTIC ET ETAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Nom de la zone humide	Surface (ha)	Menaces
Le Briset Sud-Ouest / Chef-lieu Nord-Ouest (n°74ASTERS0942)	0,2	-
Les Margolliets Ouest / à l'Est du point côté 712 m (n°74ASTERS0943)	0,2	-
Le Murger Nord-Est / Les Margolliets dessous Sud-Ouest (n°74ASTERS0944)	0,7	-
Les Margolliets dessous Ouest (n°74ASTERS0945)	0,8	-
La Balme / La Treille Est-Sud-Est (n°74ASTERS0946)	0,4	-
Les Mottières / entre les 2 points côtés 948 m et 949 m (n°74ASTERS0949)	0,5	-
Les Petits Pierres Nord-Ouest / La Balme Sud-Est (n°74ASTERS0950)	1,07	-
Les Mottières / à l'Ouest du point côté 938 m (n°74ASTERS0963)	1,5	-
Crêt Lovet Est / Maulet (n°74ASTERS0966)	0,7	-
Le Crêt Dolet Nord-Est / Les Rondets Sud- Ouest (n°74ASTERS0967)	0,6	Atterrissement, envasement, assèchement
Mouille d'Arve Nord / à l'Est du point côté 948 m (n°74ASTERS0968)	0,6	-
Maulet Sud-Ouest / en contrebas de la route Villy le Bouveret - Petits pierres (n°74ASTERS0969)	0,2	-

Nom de la zone humide	Surface (ha)	Menaces
La Recule Nord-Est / au Sud-Est du réservoir (n°74ASTERS0970)	0,3	-
Dralet Ouest / au Sud du point côté 946 m (n°74ASTERS0808)	0,7	Perturbations hydrologiques Dégradée mise en culture, travaux du sol atterrissement, envasement, assèchement
Bestia Nord-Est (n°74ASTERS2772)	0,5	-
La Fin Sud (n°74ASTERS2775)	0,25	-
La Recule Nord-Est / au Sud de la croix côté 952 m (n°74ASTERS0948)	7,6	Infrastructures et aménagements Atterrissement, envasement, assèchement Invasives
Péguin à l'Est du point coté 882m	0,08	Détruite
TOTAL	31,3	-

La carte ci-après localise les différentes zones humides situées sur le territoire communal. La zone humide de Péguin est signalée comme remblayée sur la carte, comme l'énonce la fiche descriptive du Conservatoire. Cette information est confirmée par l'orthophotographie.

TOURBIERES

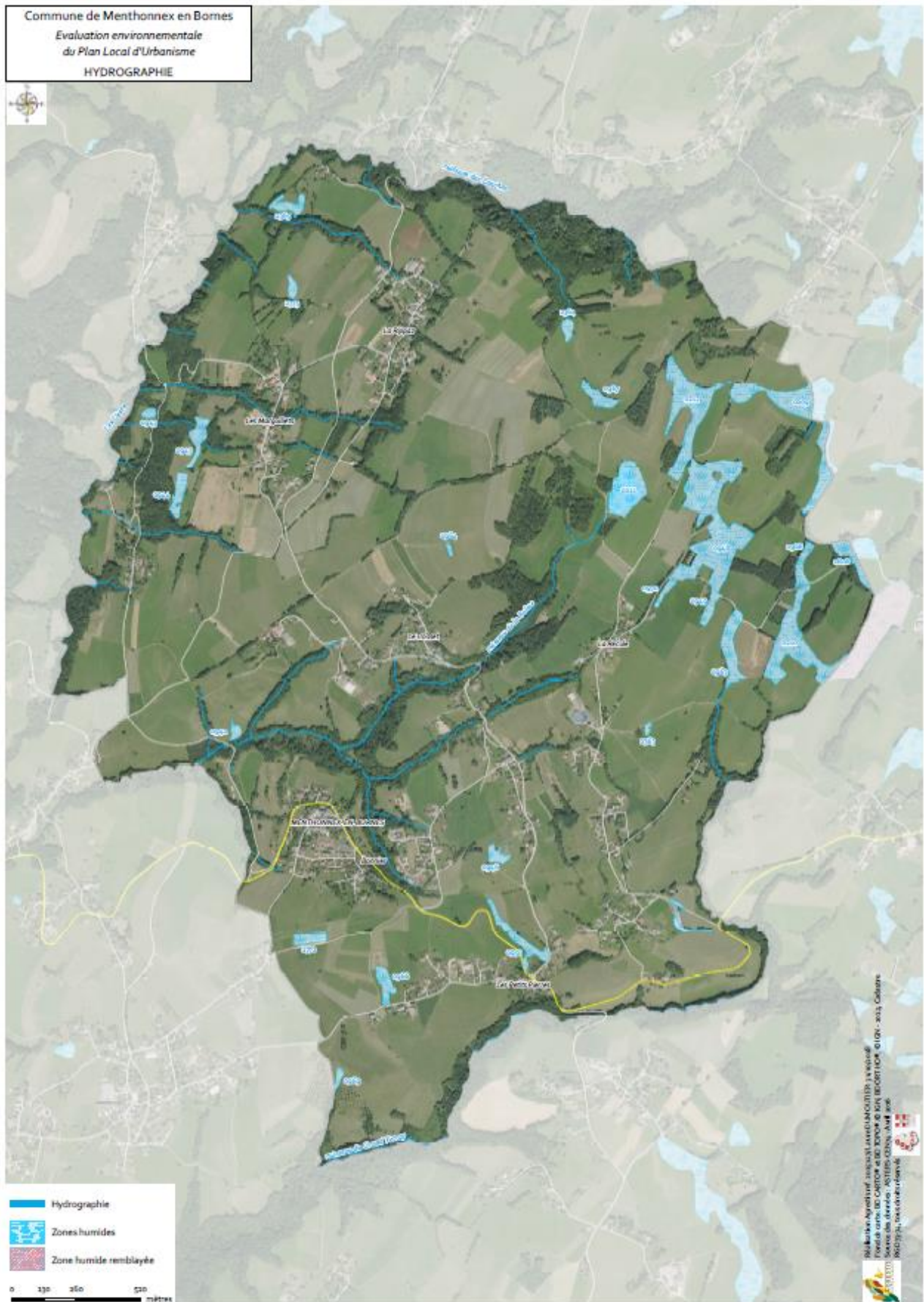
L'inventaire régional des tourbières a été réalisé sur la Région Rhône-Alpes entre 1997 et 1999. Cette démarche a conduit à la description scientifique et à la cartographie de 623 tourbières Rhône-alpines.

Les tourbières sont des zones humides où les conditions du milieu provoquent une très mauvaise dégradation de matière organique, qui s'accumule sous forme de tourbe.

2 types de périmètres les caractérisent, le site même de la tourbière et son bassin d'alimentation.

Sur le territoire communal se trouvent les sites du « Marais de la Croix » et de la « Mouille d'Arve ».

Hydrographie



- **Espèces piscicoles présentes dans les cours d'eau traversant la commune**

Certaines espèces piscicoles ont été recensées dans le cadre du contrat de bassin des Usse, notamment le/la :

- Barbeau fluviatile
- Blageon
- Chabot
- Loche franche
- Truite fario
- Vairon

Le contrat de bassin des Usse, indique que les potentialités piscicoles du **Ruisseau des Lanches** sont particulièrement contraintes (faibles hauteurs d'eau, obstacles à la migration, encaissement du cours d'eau), et que la qualité des caches pour frayer est limitée.

Des frayères potentielles apparaissent tout le long du parcours **des Usse**, mais restent cependant de surface modeste.

► Dynamique écologique

La dynamique écologique d'un territoire s'apprécie au regard de la fonctionnalité de ses réseaux écologiques.

Un réseau écologique se compose :

De continuums écologiques comprenant des zones nodales et des zones d'extension

- Les **zones nodales** (ou réservoirs de biodiversité) sont formées par un habitat ou un ensemble d'habitats dont la superficie et les ressources permettent l'accomplissement du cycle biologique d'un individu (alimentation, reproduction, survie). Elles constituent le point de départ d'un continuum et ont un rôle de zone « refuge ».
- Les **zones d'extension** sont les espaces de déplacement des espèces en dehors des zones nodales. Elles sont composées de milieux plus ou moins dégradés et plus ou moins facilement franchissables.

- Il est possible de distinguer **les continuums** terrestres (continuums forestiers, continuum des zones agricoles extensives et des lisières, continuums des landes et pelouses subalpines...) et le continuum aquatique (cours d'eau et zones humides). Chaque continuum peut être rapporté aux déplacements habituels d'espèces animales emblématiques (ex : le continuum forestier a pour espèces emblématiques le sanglier et le chevreuil).

De corridors écologiques :

- Il s'agit des **liaisons fonctionnelles entre deux écosystèmes** ou deux habitats favorables à une espèce permettant sa dispersion et sa migration (pour la reproduction, le nourrissage, le repos, la migration...).

C'est un espace linéaire qui facilite le déplacement, le franchissement d'obstacle et met en communication une série de lieux. Il peut être continu ou discontinu, naturel ou artificiel. Ces espaces assurent ou restaurent les flux d'individus et donc la circulation de gènes (animaux, végétaux) d'une (sous) population à l'autre. Les corridors écologiques sont donc vitaux pour la survie des espèces et leur évolution adaptative.

De zones relais :

- Ce sont des **zones d'extension non contiguës à une zone nodale**. De taille restreinte, elles présentent des potentialités de repos ou de refuge lors de déplacement hors d'un continuum.

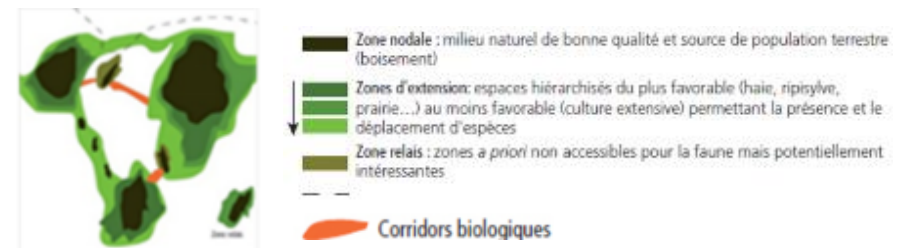


Schéma de principe d'un réseau écologique

(source : Réseau Écologique Rhône-Alpes)

- **Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de la Région Rhône-Alpes**

En Rhône-Alpes, au regard de l'évidence d'une fragmentation écologique croissante, la prise de conscience de l'enjeu de connaître et d'agir s'est faite et formalisée dès les années 90. Le Schéma Régional de Cohérence Écologique en résulte et donne une première approche globale de l'état écologique à l'échelle régionale et plus locale.

Le SRCE est élaboré conjointement par la DREAL et la Région Rhône-Alpes, avec l'assistance technique du réseau des agences d'urbanisme de Rhône-Alpes (URBA3).

Après deux années de travail partenarial, le projet de Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de Rhône-Alpes a été arrêté le 18 juillet 2013.

Il se compose :

- d'un rapport écrit constitué des volets diagnostic, enjeux régionaux relatifs aux continuités écologiques, composantes de la Trame Verte et Bleue et plan d'actions doté de 7 orientations ;
- d'un document regroupant les annexes du SRCE ;
- d'un atlas cartographique au 1/100 000ème en 62 planches (**MENTHONNEX EN BORNES** : planche C06).

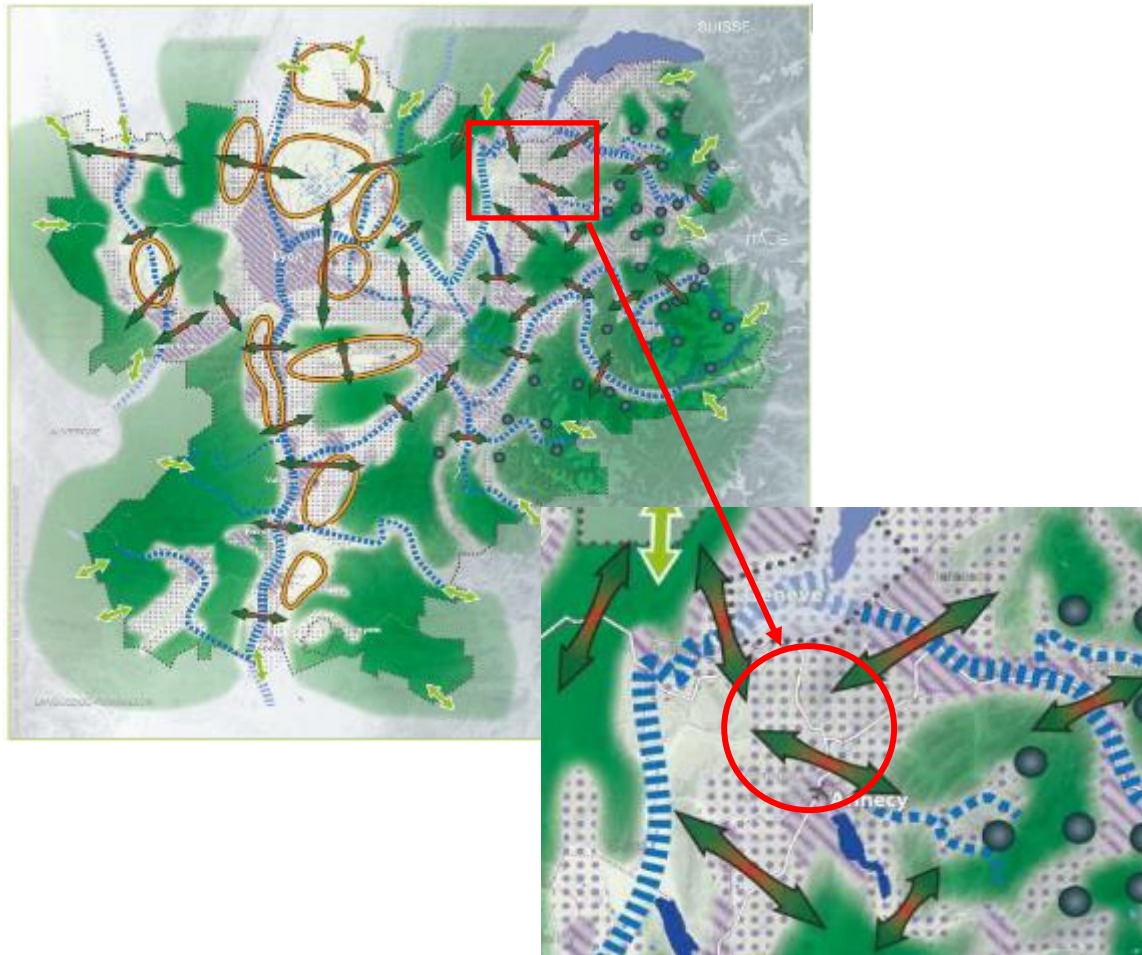
Les enjeux régionaux relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques ont été cartographiés. Ils traduisent les atouts du territoire régional en termes de continuités écologiques et les menaces qui pèsent sur celles-ci.

Dans le secteur de **MENTHONNEX EN BORNES**, un enjeu est particulièrement identifié d'après la carte de spatialisation des enjeux relatifs aux continuités écologiques :

- Maintien des continuités écologiques en secteurs d'urbanisation diffuse présentant des phénomènes d'étalement urbain et de mitage du territoire.
- Maintien et/ou restauration des liaisons entre grands ensembles naturels et agricoles.

Cette carte est proposée en page suivante.

Spatialisation des enjeux relatifs aux continuités écologiques.
Source : SRCE Rhône-Alpes.



Spatialisation des enjeux relatifs aux continuités écologiques

Enjeux de maintien et/ou de restauration des composantes de la Trame verte et bleue

-  Enjeux relevant du maintien et/ou de la restauration de la continuité tant longitudinale que latérale des cours d'eau
-  Enjeux de maintien et/ou de restauration des liaisons entre grands ensembles naturels et agricoles
-  Enjeux de maintien des continuités écologiques inter-régionales et transfrontalières
-  Enjeux de restauration des continuités écologiques en secteurs d'urbanisation dense présentant des dynamiques de conurbation
-  Enjeux de maintien des continuités écologiques en secteurs d'urbanisation diffuse présentant des phénomènes d'étalement urbain et de mitage du territoire
-  Enjeux de maintien et/ou de restauration d'une Trame verte et bleue fonctionnelle en secteurs à dominante agricole
-  Enjeux de maintien de la fonctionnalité écologique en secteurs à dominante naturelle et agricole
-  Enjeux de maintien et/ou de restauration des continuités écologiques d'altitude au sein des

⚠ Avertissement, ces enjeux ne sont pas exclusifs les uns des autres. Ils peuvent se superposer en un endroit du territoire.

Fond cartographique

-  Lacs et plan d'eau
-  Autoroutes
-  Routes principales
-  Voies ferrées principales
-  Périmètre de la région Rhône-Alpes

En cohérence avec l'identification et la spatialisation des enjeux régionaux relatifs aux continuités écologiques, des secteurs prioritaires d'intervention ont été identifiés et inscrits au plan d'actions du SRCE. Ces secteurs sont reconnus au regard du cumul d'enjeux qui leur est associé : étalement urbain et artificialisation des sols, impact des infrastructures sur la fragmentation de la TVB, impact sur la trame bleue, accompagnement des pratiques agricoles et forestières.

Au sein de ces secteurs prioritaires d'intervention, l'objectif est alors de renforcer ou de faire émerger des territoires de projets selon 3 types de catégories :

- Des secteurs présentant des démarches opérationnelles déjà en cours (les contrats de territoires « corridors biologiques ») qu'il s'agit de soutenir et renforcer en priorité ;
- Des secteurs où des démarches opérationnelles de remise en bon état des continuités écologiques sont à faire émerger prioritairement ;
- Des secteurs où une vigilance particulière doit être apportée vis-à-vis de la préservation et/ou de la remise en bon état des continuités écologiques. Il s'agit de veiller notamment à la qualité de la gouvernance locale sur ce sujet et à accompagner des acteurs, particulièrement lors des démarches de planification.

D'après la cartographie des secteurs prioritaires d'intervention du SRCE, la commune de **Menthonnex-en-Bornes** se situe à proximité immédiate du secteur 2 :

- « *Bassin annecien – Vallées du Fier et du Chéran – Collines de l'Albanais* » qui est ainsi concernée par l' « *Objectif 7.2- Faire émerger de nouveaux secteurs de démarches opérationnelles* ».



Extrait de la cartographie « Secteurs prioritaires d'interventions ».

Source : SRCE Rhône Alpes

C'est particulièrement le cas avec le projet de territoire du plateau des Bornes qui engage la municipalité de **Menthonnex-en-Bornes** dans une démarche de préservation des entités paysagères et des activités qui constituent la valeur du territoire « plateau des Bornes ».

La cartographie page suivante représente les composantes associées à la Trame verte et bleue sur la commune de **Menthonnex-en-Bornes** et des communes voisines.

Le secteur urbanisé du centre-bourg est identifié comme **zone artificialisée**.



Le territoire communal est concerné par des **réservoirs de biodiversité** (terrestre) matérialisés par les zones humides du plateau des Bornes situées au Nord – Ouest de la commune. Les réservoirs de biodiversité correspondent à des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement. Ils ont été identifiés sur la base de périmètres de sites existants d'intérêt patrimonial reconnu du point de vue écologique et partagé par la communauté scientifique et les acteurs locaux.



Des espaces terrestres à perméabilités forte et moyenne ont été cartographiés sur presque la totalité de la commune. Ces espaces perméables permettent d'assurer la cohérence de la Trame verte et bleue, en complément des corridors écologiques, en traduisant l'idée de connectivité globale du territoire. Ils sont globalement constitués par une nature dite « ordinaire » mais indispensable au fonctionnement écologique du territoire régional.



Il s'agit principalement d'espaces terrestres à dominantes agricole, forestière et naturelle mais également d'espaces liés aux milieux aquatiques.

Les espaces perméables constituent des espaces de vigilance, jouant un rôle de corridors permettant de mettre en lien des réservoirs de biodiversité. L'enjeu pour le SRCE est d'assurer dans la durée le maintien de leur fonctionnalité.

Au niveau de la trame bleue, sont également identifiés les cours d'eau en tant que « **cours d'eau à préserver** » (Ruisseau de la Balme et des Lanches), les **obstacles à l'écoulement des eaux** (selon la base de données ROE) ainsi que les **secteurs perméables liés aux milieux aquatiques**. Ces derniers permettent de mettre en connexion les différents secteurs aquatiques et humides à l'échelle du territoire communal mais également intercommunal.

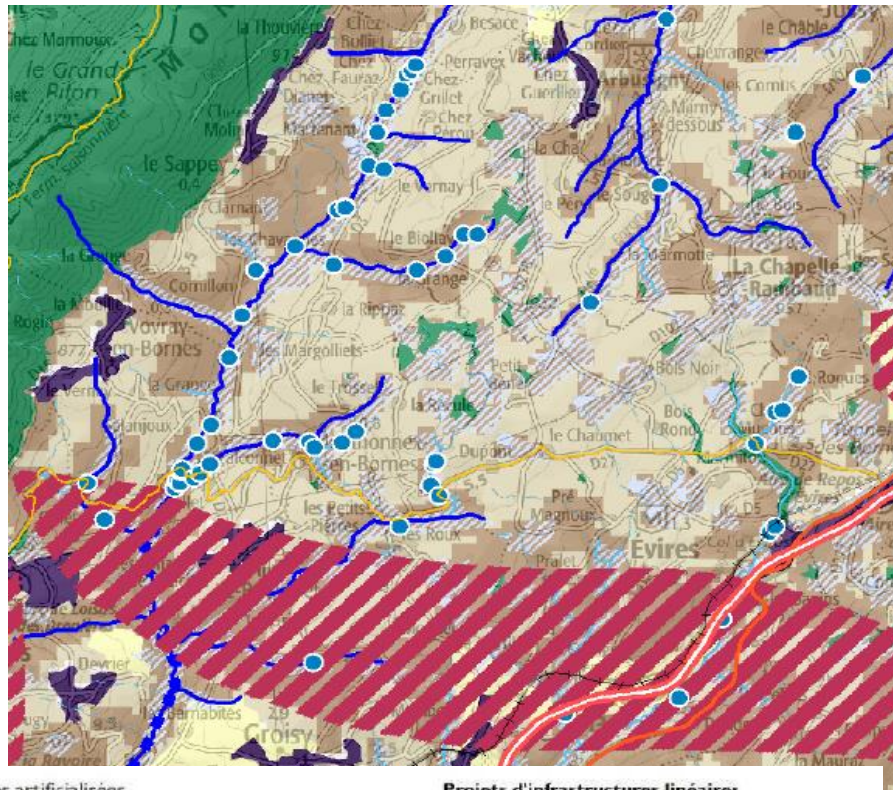


Les corridors assurent la connexion entre réservoirs de biodiversité et/ou espaces perméables en offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie.



La commune est traversée par un **corridor d'importance régionale à remettre en état**. Ce corridor est représenté par un fuseau, traduisant un principe de connexion globale, regroupant plusieurs zones de passage potentiel.

Extrait de la cartographie « Trame Verte et bleue régionale »
 Source : SRCE Rhône Alpes



- Zones artificialisées
- Plans d'eau
- Cours d'eau permanent et intermittent, canaux
- Infrastructures routières**
 - Type autoroutier
 - Routes principales
 - Routes secondaires
 - Tunnels
- Infrastructures ferroviaires**
 - Voies ferrées principales et LGV
 - Tunnels

- Projets d'infrastructures linéaires**
 - Routes, autoroutes
 - Voies ferrées

Pour le tracé Lyon-Turin, les sections de tunnel ne sont pas représentées (Données non exhaustives)
- Points de conflits (écrasements, obstacles...)
- Zones de conflits (écrasements, falaises, obstacles, risques de noyade...)
- Référentiel des obstacles à l'écoulement des cours d'eau (ROE VS, mai 2013)

Réservoirs de biodiversité :

- Objectif associé : à préserver ou à remettre en bon état

Corridors d'importance régionale :

- | | | |
|---------|------|--------------------------|
| Fuseaux | Axes | Objectif associé : |
| | | - à préserver |
| | | - à remettre en bon état |

La Trame bleue :

Cours d'eau et tronçons de cours d'eau d'intérêt écologique reconnu pour la Trame bleue

- Objectif associé : à préserver
- Objectif associé : à remettre en bon état

Grands lacs naturels

- Objectif associé : à remettre en bon état
 Lac Léman, Le bourget du Lac, Aiguebellette, Lac de Paladru
- Objectif associé : à préserver
 Lac d'Annecy

Espaces de mobilité et espaces de bon fonctionnement des cours d'eau

- Objectif associé : à préserver ou à remettre en bon état

Zones humides - Inventaires départementaux

- Objectif associé : à préserver ou à remettre en bon état
 Pour le département de la Loire, seules les zones humides du bassin Rhône-Méditerranée sont représentées

Espaces perméables terrestres * : continuités écologiques fonctionnelles assurant un rôle de corridor entre les réservoirs de biodiversité

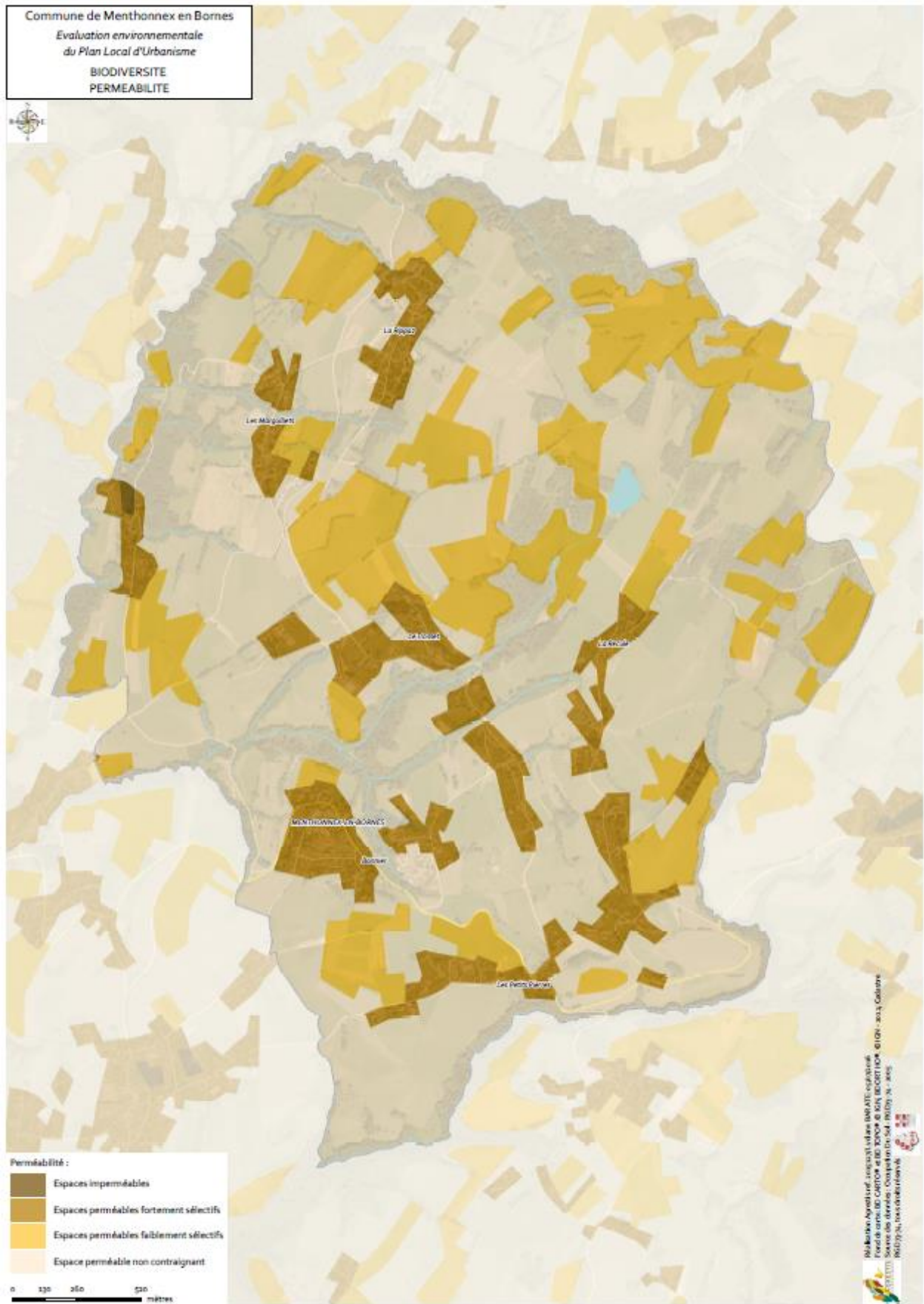
- Perméabilité forte
- Perméabilité moyenne
- Espaces perméables liés aux milieux aquatiques *

* constitués à partir des données de potentialité écologique du RERA (Réseau Ecologique de Rhône-Alpes, 2010)

Grands espaces agricoles participant de la fonctionnalité écologique du territoire

La connaissance de leur niveau réel de perméabilité reste à préciser

Perméabilités sur le territoire communal.



La trame écologique du SCoT du Bassin Annecien

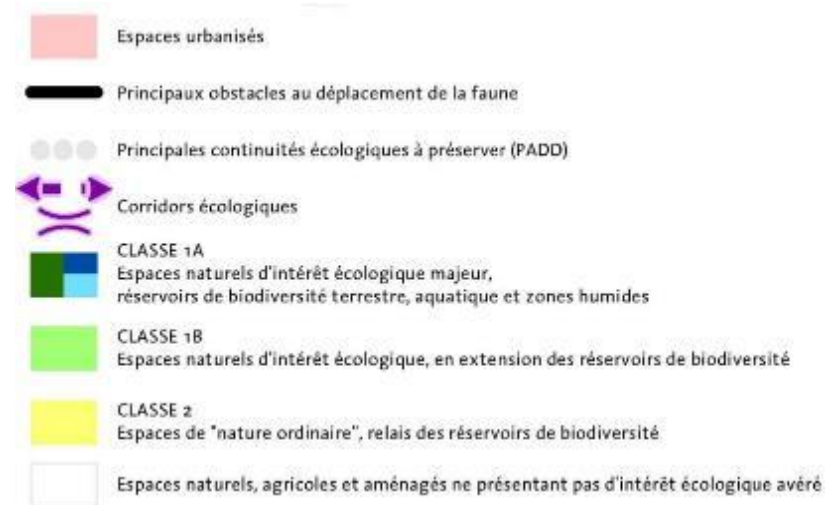
Dans le cadre du SCoT du Bassin Annecien, une carte de la trame écologique a été réalisée. Celle-ci est composée des espaces agricoles et naturels remplissant des fonctions diverses et complémentaires pour la diversité et la dynamique des systèmes écologiques.

Elle localise les éléments suivants :

- **Des espaces de classe 1A** : espaces naturels d'intérêt écologique majeur, réservoirs de biodiversité.
- **Des corridors écologiques** : zones naturelles artificielles de passages contraints pour des groupes d'espèces sauvages, entre des espaces naturels où les habitats leur sont favorables.
- **Des espaces de classe 1B** : espaces naturels d'intérêt écologique, en extension des réservoirs de biodiversité, qui assurent leur dynamique écologique, pour le déplacement de la faune.
- **Des espaces de classe 2** : espaces de nature ordinaire, relais des réservoirs de biodiversité.
- **Les principales continuités écologiques** : symbolisées par un axe traversant un ensemble de milieux naturels contigus, qui forment une aire favorable aux déplacements de groupes d'espèces, entre les réservoirs de biodiversité.
- **Les principaux obstacles aux déplacements de la faune** : ces secteurs correspondent principalement à certaines sections du réseau autoroutier, situées dans des secteurs stratégiques où passent les « principales continuités écologiques ».

De plus, le **SCoT du Bassin annécien prescrit que lorsqu'un « espace de nature ordinaire existe entre une zone déjà urbanisée et un « réservoir de biodiversité » ; il doit être préservé et ne pas accueillir de nouveaux projets ».**

Un extrait de la carte du DOO (Document d'Objectifs et d'Orientations) est présenté ci-contre.

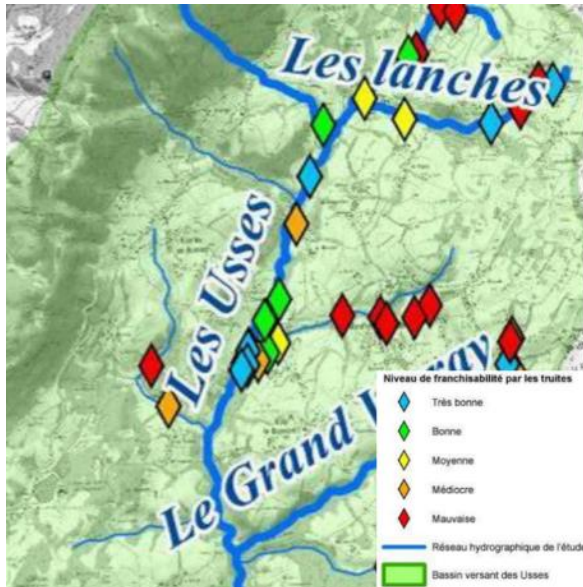


Extrait de la carte du DOO du SCoT du Bassin Annécien.

▪ **Continuité aquatique des cours d'eau de la commune**

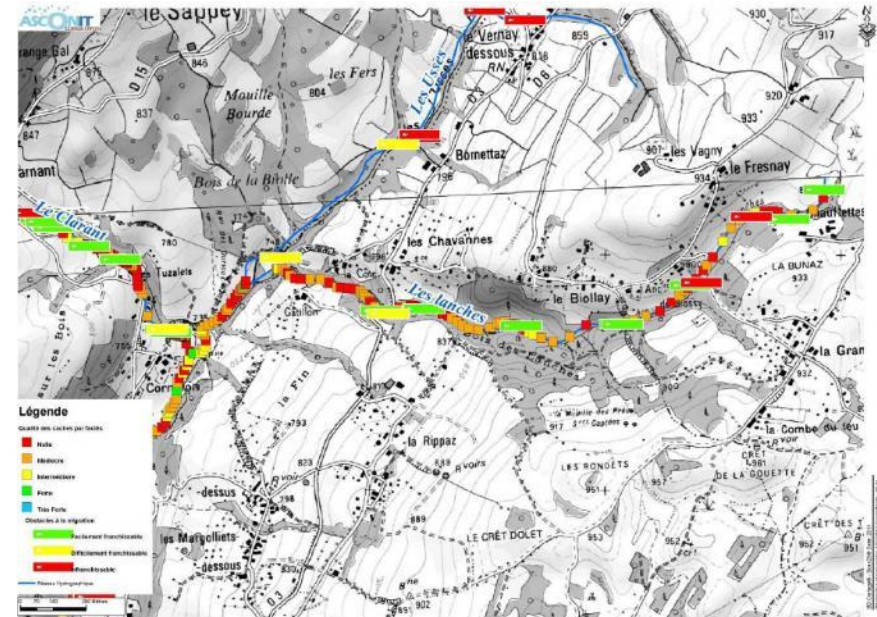
Des problèmes de franchissabilité sur certains cours d'eau de la commune ont été identifiés dans le cadre du contrat de bassin versant :

- **Les Usse** : quelques obstacles – des seuils - sont présents sur le cours d'eau mais permettent les franchissement piscicoles.



Obstacles à la migration et franchissabilité vis-à-vis de la Truite fario sur les Usse et affluents.

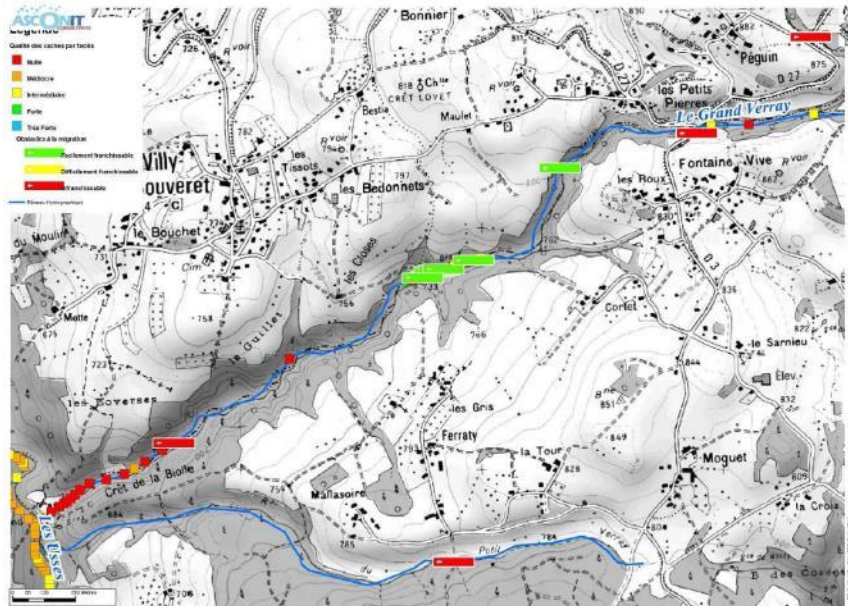
Source : Contrat de rivière du bassin versant des Usse



Obstacles à la migration des poissons sur le ruisseau des Lanches

Source : Etude piscicole – habitat du CR des Usse

- **Ruisseau des Lanches** : des obstacles infranchissables en amont de la limite communale lié à un passage de route.
- **Ruisseau de la Balme** : le niveau de franchissabilité est qualifié de mauvais sur le linéaire qui traverse la commune. **Ruisseau du Grand Verray** : un pont difficilement franchissable au niveau des Petites Pierres sur la commune de **Menthonnex**.
- **Ruisseau du Grand Verray** : un pont difficilement franchissable au niveau des Petites Pierres sur la commune de **Menthonnex**.



Obstacles à la migration des poissons sur le ruisseau du Grand Verray

Source : Etude piscicole – habitat du CR des Ussets

▪ **La dynamique écologique sur la commune de MENTHONNEX EN BORNES**

La commune de **Menthonnex-en-Bornes** est concernée par plusieurs zonages de nature remarquable : les ZNIEFF de type I, les zones humides et les tourbières, les ENS, l'APPB et les cours d'eau ainsi que leurs ripisylves ; identifiés comme réservoirs de biodiversité.

Associés à des terres agricoles extensives situées en extension des réservoirs de biodiversité et aux espaces dits de « nature ordinaire » (il s'agit d'espaces agricoles et de forêt répartis sur tout le territoire mais qui ne font pas l'objet d'une reconnaissance spécifique) constituent pour la faune sauvage des lieux privilégiés pour la recherche de nourriture et les déplacements.

Toutes ces zones forment des continuums de différentes natures (forestiers, aquatiques/humides et agricoles) qui permettent le déplacement de la faune sur une large partie du territoire communal.

Néanmoins l'urbanisation qui se développe sur le territoire à tendance à miter les espaces naturels et agricoles, les rendant moins perméables. Aucun axe accidentogène majeur n'est identifié sur la commune, seule une donnée collision entre un chevreuil et un automobiliste est à noter sur la D3 au niveau de Trosset.

Ont été identifiés :

- **Une continuité inter-massif** : reliant le Salève au massif des Glières en traversant le plateau des Bornes.
- **Des axes de déplacement locaux** de la faune longent les cours d'eau des Lanches et du Grand Verray et s'interconnectent grâce au réseau de zones humides du plateau des Bornes et aux Ussets ; offrant un véritable maillage et une grande fonctionnalité aux déplacements de la faune.

La carte de la trame écologique de la commune est présentée ci-dessous.

► **Conclusions**

▪ **Atouts/Faiblesses**

Atouts	Faiblesses
Quelques réservoirs de biodiversité identifiés sur le territoire communal.	La présence d'obstacles restreignant les déplacements de la faune (terrestres et aquatiques).
Des continuums de milieux naturels relativement fonctionnels et perméables aux espèces, permettant ainsi leurs déplacements sur la majeure partie de la commune.	-

▪ **Enjeux**

- Les espaces naturels et agricoles riches en biodiversité et leur espèces associées (zones humides et ZNIEFF de type 1).
- La diversité des milieux au sein des espaces dits de nature-ordinaire (milieux agricoles, boisés, humides).
- La dynamique fonctionnelle de ces espaces en limitant la fragmentation des milieux.

2.2.2 **Paysage**

► **Le site**



Données Géoportail / www.geoportail.gouv.fr





Le paysage communal est situé au cœur du plateau des Bornes, dont il témoigne des caractéristiques principales d'un paysage à dominante agricole :

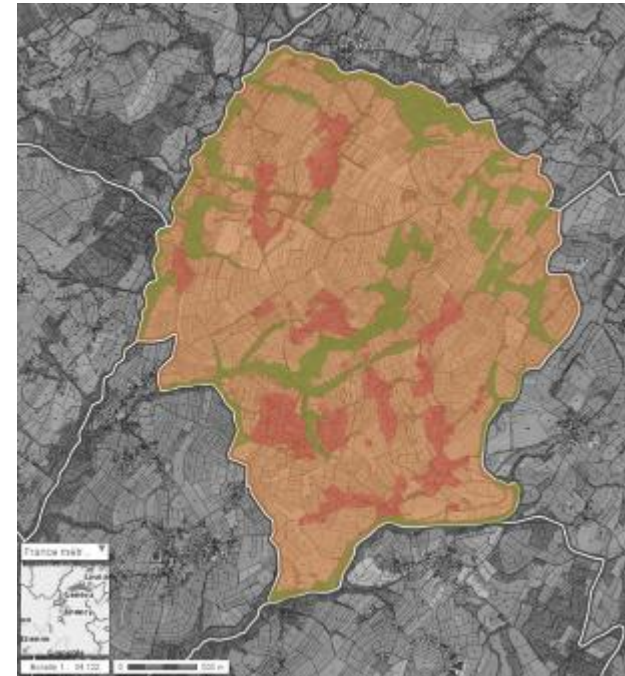
- Le plateau rural des Bornes, à environ 900 mètres d'altitude, est entaillé par de petits cours d'eau et traversé, en son milieu, par un faisceau

d'infrastructures : la RD 1203, l'autoroute A41 et une voie ferrée, reliant Annecy à Annemasse.

- Ponctué de nombreuses zones humides, le plateau est essentiellement occupé par des pâtures, séparées entre elles par des boisements (hêtres, érables, chênes, sapins, frênes).
- Le mode d'habitat se caractérise avant tout par une forte présence de hameaux et de bâtisses isolées dispersés et peu denses et, même les Chefs-lieux regroupant les principaux équipements (église, mairie, école), sont plutôt « éclatés ». Parmi ces hameaux, on trouve encore beaucoup d'exploitations agricoles : vieilles fermes de pays sous la forme de Maison-bloc en pierre, couverte d'une vaste toiture d'ardoises, avec un toit cassé à croupe. Du côté du pignon, le mur continue par une paroi de planches. La grange est au-dessus de l'habitation.

Ses caractéristiques traditionnelles restent encore marquées bien qu'elles se révèlent soumises à influences notamment engendrées par l'évolution de l'urbanisation.

► Les grands ensembles paysagers



Légende :

- Coteau "habité"
- Plateau agricole
- Massifs boisés

■ Le coteau « habité »

Le coteau habité se décompose en plusieurs noyaux d'habitats, répartis entre le chef-lieu et les quinze hameaux de la commune, qui s'égrènent le long des axes routiers structurants (dont les RD 27 et RD3).

Chacun de ses hameaux s'est développé autour de noyaux traditionnels et ruraux, qui structurent une urbanisation éparse au sein d'un espace à dominante encore rurale.

Le chef-lieu, quant à lui s'inscrit entre des repères



naturels structurants au Nord et à l'Est et une plage agraire de qualité, que le développement contenu et maîtrisé de l'urbanisation, a su préserver. Enfin la situation topographique de promontoire confère au chef-lieu une visibilité dans le grand paysage, qui affirme l'identité communale.

▪ **Le plateau agricole**

A l'instar du plateau des Bornes, Menthonnex en Bornes s'établit au sein d'un coteau agricole, composé d'une alternance d'espaces ouverts et d'espaces boisés, qui jouent un rôle primordial dans l'ouverture du paysage ainsi que dans sa mise en scène. Plusieurs points de vue s'ouvrent sur le Salève et les massifs des Bornes et des Glières.

En complément de plages agraires structurantes, un réseau de haies bocagères vient délimiter de petites entités agricoles plus intimistes mais néanmoins qualitatives.



▪ **Les massifs boisés**

Plusieurs espaces boisées, généralement organisés autour de ripisylves, structurent les séquences paysagères agraires caractéristiques du plateau des Bornes.

Ils accompagnent par ailleurs une dénivellation plus marquée en direction :

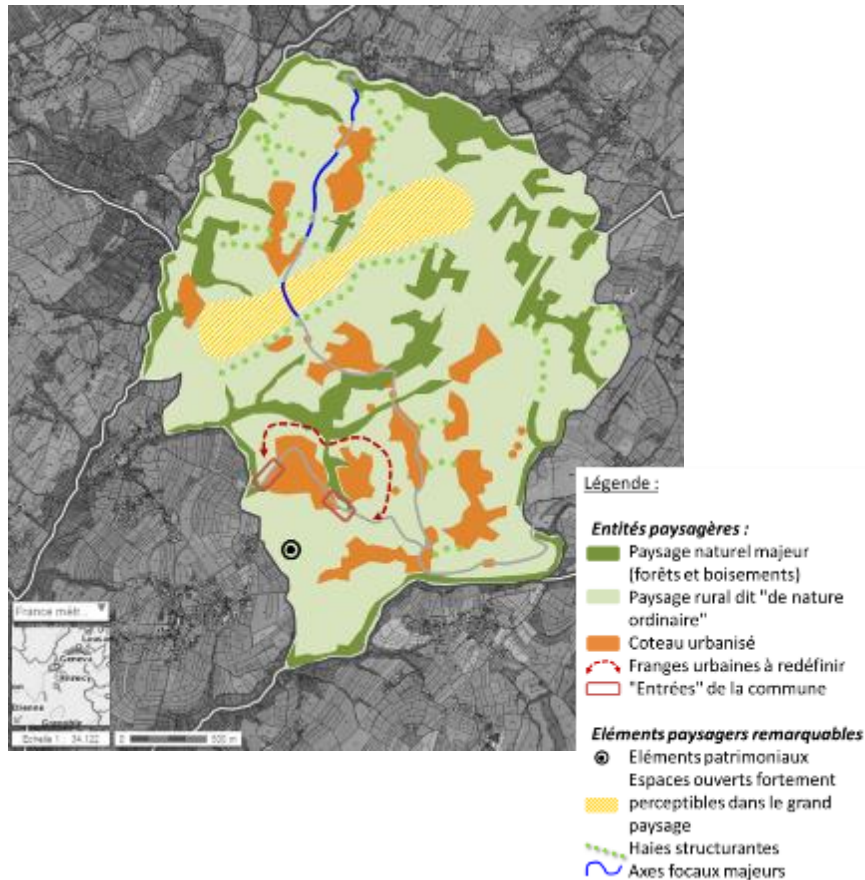
- des Usses, bordant le territoire communal au Nord-ouest,
- du ruisseau du Grand Verray, délimitant le territoire communal au Sud.



Enfin, en partie sommitale, les espaces boisés sont composés d'une végétation aux caractéristiques propres des zones humides, présentes en nombre et contribuant tant à l'identité du plateau des Bornes qu'à celle de la commune.



► Les entités paysagères



Le patrimoine paysager est composé des boisements principaux, de ripisylves, de quelques vergers encore présents, d'arbres isolés remarquables ainsi que d'un réseau de haies bocagères structurantes. Ce réseau contribue non seulement à assurer une diversité des paysages et de la faune mais également à protéger cette dernière dans ses déplacements ou lors de sa reproduction.

▪ Paysages naturels majeur (forêts et boisements)

Les massifs boisés offrent un paysage nuancé au fil des saisons, grâce à des peuplements mixtes, composées d'essences de feuillus et de résineux.

Les franges boisées sont assez lisibles et offrent des contrastes de couleurs et de textures avec les plages agricoles, relativement peu gagnées par l'enfrichement.

Ces espaces naturels de qualité, notamment en partie sommitale de la commune autour des nombreuses zones humides, représentent des supports d'activités de loisirs (promenade et randonnée) qui contribuent à la qualité du cadre de vie de MENTHONNEX EN BORNES.



▪ Paysage rural, dit de « nature ordinaire »

L'alternance de perspectives ouvertes et fermées, au gré de la topographie et de l'occupation du sol, confère animation et diversité aux paysages :

- Coupures formées notamment par les ruisseaux et leur ripisylves.
- Boisements plus ponctuels, dont des vergers.
- Espaces agricoles constitués de vergers, de prairies de fauches et de pâtures.

Le caractère ouvert et la situation de coteau jouent un rôle prépondérant dans la perception des différentes perspectives : proches, lointaines, sur les crêts, sur la topographie vallonnée boisée et agricole, sur l'espace urbanisé du Chef-lieu et des hameaux.

Les activités agricoles traditionnelles (élevage laitier et productions fruitières) ont façonné ce paysage, où, malgré l'évolution récente des pratiques agricoles et l'amélioration des rendements, subsistent quelques haies arborées.

Les espaces agricoles jouent un rôle de mise en scène et composent un paysage rural encore de grande qualité. Ces paysages de proximité contribuent également à la qualité de vie des habitants de la commune et des

SYNTHESE DU DIAGNOSTIC ET ETAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT

agglomérations proches et peuvent être le support d'un développement des loisirs de nature et du tourisme.

Toutefois, cette entité paysagère attractive pour le cadre de vie qu'elle offre, repose néanmoins sur un équilibre fragile, de par la pression foncière qui s'y exerce :

- Une organisation diffuse et éparse de l'urbanisation au sein de quinze hameaux qui nuit à la lisibilité de l'empreinte urbaine dans le grand paysage et contraignent la lecture des espaces de transition entre urbanisation et espaces naturels.



- des logiques d'implantations et d'occupation du sol qui ont évoluées au cours des dernières décennies par rapport aux logiques traditionnelles, pouvant induire une forme d'étalement de l'urbanisation et un certain éclectisme du cadre bâti.



- des haies privatives ou éléments végétaux accompagnant l'occupation résidentielle, qui cadrent les vues au détriment de la qualité des premiers plans.

▪ Paysage urbain

Cette entité paysagère est particulièrement sensible du fait du relief qui confère à MENTHONNEX EN BORNES un panneau paysager identitaire.

Le tissu urbain conserve ses caractéristiques rurales, malgré les prémices d'une forme de périurbanisation.

L'habitat traditionnel reste encore le modèle tant en matière d'architecture que de structuration urbaine. Les hameaux sont constitués autour d'un habitat individuel traditionnel et patrimonial pour la commune, avec une forme de dispersion de l'habitat le long des axes de communication.

Des formes d'habitat plus contemporaines se développent essentiellement au chef-lieu, et ponctuellement au sein de certains hameaux.



Si ces nouvelles formes d'habitat permettent de réaffirmer la densité du tissu urbain, l'homogénéité architecturale s'en trouve néanmoins menacée et le développement de formes contemporaines fait peser un risque de rupture vis-à-vis des secteurs d'habitat traditionnels, à valeur patrimoniale pour la commune.



En outre, le traitement des abords de ces constructions est marqué par l'implantation de végétaux et de clôtures qui cloisonnent le paysage et s'inscrivent en rupture avec les logiques traditionnelles d'implantation urbaine.



► **Éléments paysagers remarquables**

▪ **Points focaux et axes de perceptions**

La topographie de la commune lui confère une visibilité importante. En perception lointaine, le chef-lieu ainsi que les hameaux s'égrènent sur le coteau, ce qui rend d'autant plus prégnante la netteté des franges urbaines.

Plusieurs sites de la commune offrent par ailleurs des points de vue sur les plages agraires et éléments naturels de la commune, ainsi que des perspectives remarquables et panoramiques sur le grand paysage.



▪ **Espaces ouverts**

Les espaces ouverts sont fortement perceptibles dans le grand paysage et jouent un rôle essentiel dans la lecture du panneau paysager de la commune, alternant sites naturels et boisés aux plages agraires



▪ **Ripisylves et haies structurantes**

Les boisements linéaires principaux peuvent être de types haies arborées, ripisylves ou alignements d'arbres, structurent le paysage et participent à la lecture morphologique du territoire communal.

MENTHONNEX EN BORNES comporte également plusieurs vergers qui en bordure de l'urbanisation organisent la transition entre espaces urbanisés et espaces naturels.



▪ **Bâti traditionnel**

Le bâti traditionnel d'origine rurale s'organise autour de plusieurs groupements ruraux traditionnels, situés au Chef-lieu et dans les 15 hameaux de la commune. Leurs silhouettes, parfois enserrées entre les espaces d'urbanisation résidentielle récente et les plateaux agricoles ou espaces

naturels environnant restent néanmoins lisible et constituent encore des points de repère dans le paysage qui a tendance à se réaffirmer.

Parmi les différentes caractéristiques du bâti traditionnel, l'importance des volumes des constructions et la présence sur l'arrière d'espaces de jardins et de vergers, est associée la présence de quelques éléments vernaculaires, tels que murets, fontaine ou lavoirs, ainsi qu'à des éléments patrimoniaux culturels (oratoire, croix, ...).

L'architecture traditionnelle repose sur :

- des volumes simples en gabarit R+1+C avec une forte emprise au sol. Le caractère architectural et fonctionnel dominant est celui d'une ferme avec grange. Les volumes sont parfois mitoyens par leurs pignons.
- la toiture qui est un élément très visible et comporte une pente importante. Celle à deux pans est majoritaire, parfois à pan cassé sur pignon, toujours avec des débords importants pour protéger la circulation autour de la construction. Traditionnellement, il n'y a pas d'ouverture en toiture, si ce n'est pour sa ventilation.



L'architecture traditionnelle comprend le plus souvent un seul niveau mais, pour les volumes les plus importants, elle peut comprendre jusqu'à deux niveaux dont un avec des ouvertures sur pignon.

Les portes de grange sont cintrées. Au-dessus, elles sont le plus souvent accompagnées d'ouvertures un peu moins importantes donnant accès à l'espace de stockage.

Les ouvertures ont des proportions à dominante verticale avec des menuiseries en bois. Les volets sont généralement à battant. Les lignes de composition horizontales et verticales sont assez respectées dans les réhabilitations réalisées



Ce patrimoine est sensible à toute intervention :

- Sur le bâti lui-même (matériaux, couleurs, percements en façades ou toitures).
- Sur le traitement des abords (clôtures, traitement de l'espace privatif sur rue...).



► **Paysage et urbanisation : les enjeux**

▪ **Les enjeux problématisés par entité paysagère**

Le paysage naturel majeur (espaces boisés et forestiers) :

- Le maintien du caractère naturel et boisé de ces espaces pour les grands équilibres du paysage communal et son identité.
- Le maintien de la netteté des franges boisées au profit de la lisibilité du paysage communal.
- Une attention à apporter dans leur transcription réglementaire dans le PLU afin de ne pas encourager l'enfrichement, et en parallèle permettre leur valorisation respectueuse au bénéfice des activités « nature » de loisirs.

Le paysage rural dit de "nature ordinaire" :

- La préservation de la pérennité de l'activité agricole en faveur du maintien du caractère ouvert de ces espaces.
- La limitation de l'extension linéaire et dispersée de l'urbanisation au profit de la lisibilité de ces paysages et la recherche d'une certaine densité des opérations futures, permettant des économies d'espace.
- La maîtrise de la production architecturale contemporaine dans ces espaces où la ruralité domine encore, par une meilleure prise en compte du "sens du lieu".
- La préservation des éléments boisés et végétaux ponctuels qui caractérisent ces espaces agricoles (bosquets, haies, vergers, ripisylves...).

Le paysage urbain :

- Le développement de l'armature des espaces publics, et la recherche d'un rapport qualitatif entre espaces publics et privés, au profit du confortement de "l'urbanité" du chef-lieu, et de la qualité de son cadre de vie.
- Le traitement des franges bâties, dans un objectif de "réparation paysagère" au profit de la lisibilité de l'enveloppe urbaine de ce dernier.
- La structuration urbaine des abords de la RD27 et de la route du chef-lieu au profit du renforcement de la qualité paysagère de la traverse.
- Globalement la maîtrise de :
 - l'architecture contemporaine au profit d'une plus grande unité dans son expression.
 - l'optimisation attendue des espaces d'habitat individuel en sites de coteaux.
- La réussite du projet de confortement du chef-lieu, afin qu'il contribue à sa structuration et au renforcement de son caractère villageois, notamment par la recherche :
 - d'une densité du bâti adaptée,
 - du développement du maillage d'espaces publics de qualité, et de leur greffe sur le réseau existant.

- **Les enjeux relatifs aux paysages remarquables (les patrimoines naturels et bâtis)**

Les espaces ouverts fortement perceptibles dans le grand paysage :

- La prise en compte, lors des projets de développement, de l'exposition visuelle de ces espaces de "mise en scène", contribuant à la lisibilité du paysage urbain de MENTHONNEX EN BORNES et la gestion des franges de l'urbanisation en limite.

Ripisylves et haies structurantes

- *cf. chapitre relatif au paysage rural dit de "nature ordinaire"*

Le bâti d'intérêt patrimonial ou architectural :

- L'identification des constructions et groupements bâtis traditionnels (y compris leurs abords) et du patrimoine vernaculaire, en vue de leur préservation et valorisation.

2.2.3 Ressources en eau

► Le SDAGE Rhône-Méditerranée, 2016-2021

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques à l'échelle du bassin. Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 est entré en vigueur le 20 décembre 2015. Il fixe pour une période de 5 ans les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Rhône-Méditerranée. Il est établi en application de l'article L.212-1 du code de l'environnement.

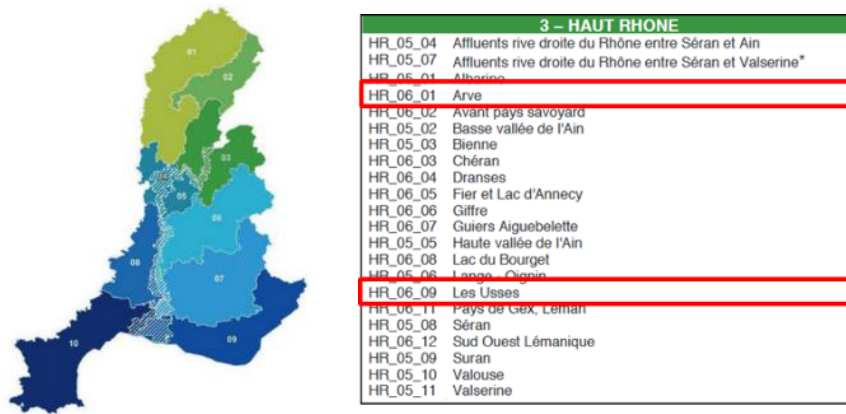
Le SDAGE comporte **neuf orientations fondamentales** :

1. S'adapter aux effets du changement climatique.
2. Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité.
3. Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques.
4. Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement.
5. Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau.
6. Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé.
7. Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides.
8. Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir.
9. Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

Le SDAGE a une certaine portée juridique, d'après l'article L212-1 du Code de l'environnement. Il est opposable à l'administration et non aux tiers, c'est-à-dire que la responsabilité du non-respect du SDAGE ne peut être imputée

directement à une personne privée. En revanche toute personne pourra contester la légalité de la décision administrative qui ne respecte pas les mesures du document. Tous les programmes ou décisions administratives ne peuvent pas être en contradiction avec le SDAGE.

Le territoire de **Menthonnex-en-Bornes** se trouve dans les **bassins versants des Usse** référencé **HR_06_09** au SDAGE Rhône – Méditerranée et de **l'Arve** référencé **HR_06_01** (au niveau du plateau du Salève).



Extrait du programme de mesures 2016-2021 du bassin Rhône-Méditerranée – SDAGE

Les masses d'eau superficielle référencées au SDAGE concernant le territoire communal sont :

- FRDR541a : Les Usse de leurs sources au Creux du Villard inclus.

Les masses d'eau souterraines référencées au SDAGE pour le territoire communal sont :

- FRDG511 : Formations variées de l'Avant-pays savoyard dans le bassin versant du Rhône.
- FRDG208 : Calcaires jurassiques sous couverture du Pays de Gex.

Les mesures du SDAGE pour la masse d'eau souterraine FRDG511 sont les suivantes :

Formations variées de l'Avant-Pays savoyard dans BV du Rhône - FRDG511	
Mesures spécifiques du registre des zones protégées	
Directive concernée : Protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole	
AGR0201	Limiter les transferts de fertilisants et l'érosion dans le cadre de la Directive nitrates
AGR0301	Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates
AGR0803	Réduire la pression azotée liée aux élevages dans le cadre de la Directive nitrates
Directive concernée : Qualité des eaux destinée à la consommation humaine	
AGR0302	Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, au-delà des exigences de la Directive nitrates
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)
AGR0503	Elaborer un plan d'action sur une seule AAC
AGR0801	Réduire les pollutions ponctuelles par les fertilisants au-delà des exigences de la Directive nitrates

Extrait du programme de mesure du SDAGE 2016/2021.

La masse d'eau souterraine FRDG208 ne fait quant à elle, pas l'objet de mesures identifiées au SDAGE.

► Le Contrat de rivière des Usse

Un contrat de bassin versant est un outil de gestion globale des milieux aquatiques.

Cette démarche est ancienne puisque faisant l'objet d'une réflexion commune depuis les années 90', suite à des problèmes de déstabilisation d'ouvrages lors de crues des Usse.

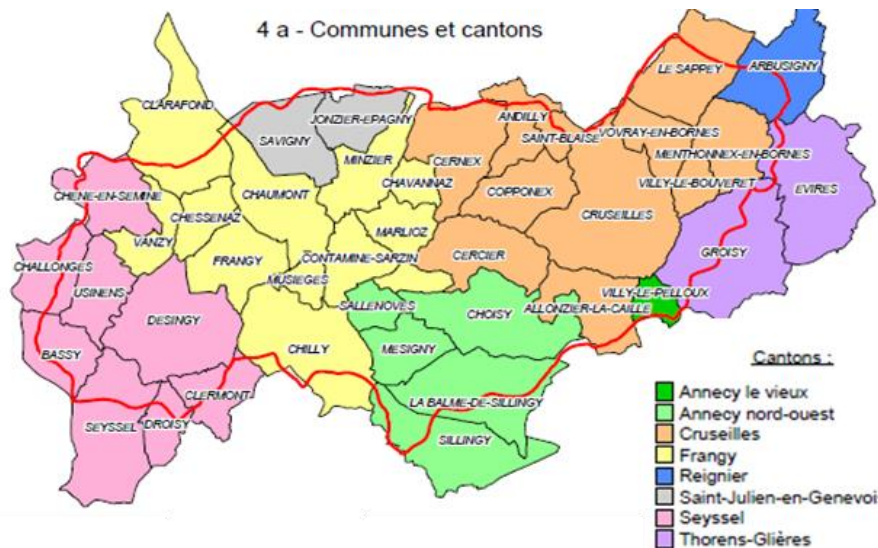
Le contrat de rivière des Usse a été signé début 2014 et sa mise en œuvre est en cours.

La structure porteuse du contrat est le SMECRU (Syndicat Mixte d'Etude du Contrat de Rivière des Usse).

Le bassin versant de la rivière des Usse et de ses affluents représente une superficie 310 km² et concerne les communes et groupes de communes suivants :

SYNTHESE DU DIAGNOSTIC ET ETAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT

- 4 « bassins de vie » regroupant une trentaine des 41 communes du bassin versant :
 - à l'amont : autour de Cruseilles,
 - au centre : autour de Frangy,
 - à l'aval : autour de Seyssel,
 - au sud : le bassin versant des Petites Usse, en marge de la commune de la Balme-de-Sillingy,
- Une dizaine de communes du contour du bassin versant, plus tournées vers des bassins de vie « extérieurs » : Arve et Salève (autour de Reignier), bassin de la Filière, bassin Genevois, bassin de la Semine (autour de Bellegarde).



Communes et cantons inclus dans le contrat de rivière des Usse.

Source : Dossier sommaire de candidature du contrat de rivière du bassin versant des Usse, Juillet 2004.

Plusieurs études préalables ont été réalisées :

- Une étude sur la problématique d'économie de la ressource a été réalisée.
- Une étude sur la géomorphologie du cours d'eau a été réalisée et quatre fiches action ont été rédigées :
 - maintien ou restauration d'une dynamique fluviale équilibrée,
 - gestion des « points noirs »,
 - définir/mettre en place et gérer l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau,
 - et mise en place d'un suivi géomorphologique et amélioration de la connaissance.
- Une étude piscicole permettant d'établir la qualité de l'eau des Usse a été réalisée en 2010.

Cinq objectifs stratégiques sont ensuite apparus comme prioritaires sur le territoire d'étude :

- La gestion quantitative raisonnable et concertée de la ressource (bassin défini comme déficitaire en eau par le SDAGE),
- La qualité de l'eau de surface et souterraine via la lutte contre toutes les pollutions,
- La gestion des risques naturels liés à l'eau afin d'améliorer la protection des enjeux humains,
- La préservation des milieux aquatiques et humides,
- La valorisation des milieux aquatiques.

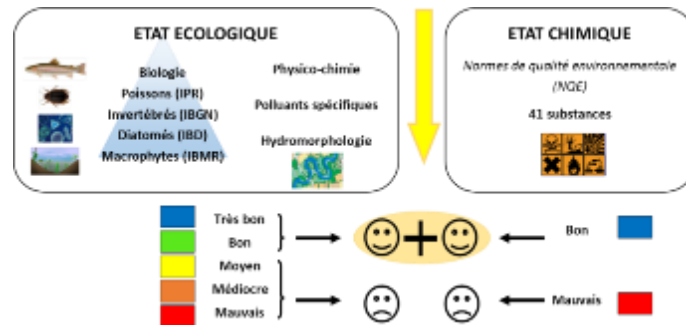
► Caractéristique des masses d'eau

Sur les **masses d'eau superficielles naturelles**, le bon état est évalué en considérant deux paramètres :

- **L'état écologique** est « l'appréciation de la structure et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques » (SDAGE 2016-2021). Il

s'appuie sur des critères biologiques, physico-chimiques et hydromorphologiques.

- **L'état chimique** est « l'appréciation de la qualité de l'eau sur la base des concentrations en polluants » (SDAGE 2016-2021). Il caractérise la contamination des eaux superficielles au regard d'une liste de 41 substances.

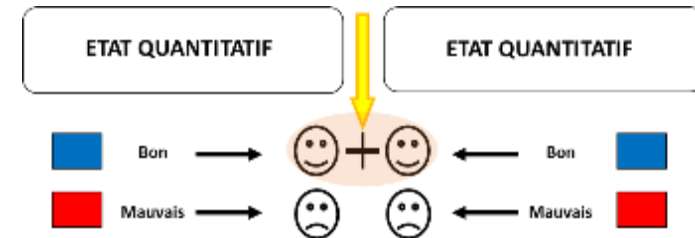


L'évaluation du bon état des cours d'eau

Source schéma : <http://eau.seine-et-marne.fr> (suivant l'arrêté du 27/07/2015)

Sur les **masses d'eau souterraines**, le bon état dépend de deux paramètres :

- **L'état quantitatif** est « l'appréciation de l'équilibre entre d'une part les prélèvements et les besoins liés à l'alimentation des eaux de surface et d'autre part la recharge naturelle d'une masse d'eau souterraine. Le bon état quantitatif est atteint lorsque les prélèvements ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible, compte tenu de la nécessaire alimentation des écosystèmes aquatiques de surface directement dépendants. » (SDAGE 2016-2021).
- **L'état chimique** est « l'appréciation de la qualité de l'eau sur la base des concentrations en polluants » (SDAGE 2016-2021). Il caractérise la contamination des eaux souterraines au regard d'une liste de 41 substances.



L'évaluation du bon état des eaux souterraines

Source : www.eaufrance.fr (suivant l'arrêté du 17/12/2008)

Source : SDAGE 2016/2021.

▪ Masses d'eau souterraines

Le territoire est rattaché aux masses d'eau souterraines désignées au SDAGE 2016-2021 sous la dénomination :

- « Formations variées de l'Avant-pays savoyard dans le bassin versant du Rhône » (FRDG511).
- FRDG208 : Calcaires jurassiques sous couverture du Pays de Gex.

Les états quantitatif et chimique sont qualifiés de « bon », d'après le SDAGE 2016-2021.

Malgré la qualification « en bon état », des mesures du SDAGE sont attribuées pour la masse d'eau souterraine FRDG511 :

Formations variées de l'Avant-Pays savoyard dans BV du Rhône - FRDG511

Mesures spécifiques du registre des zones protégées

Directive concernée : Protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole

AGR0201 Limiter les transferts de fertilisants et l'érosion dans le cadre de la Directive nitrates

AGR0301 Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates

AGR0803 Réduire la pression azotée liée aux élevages dans le cadre de la Directive nitrates

Directive concernée : Qualité des eaux destinée à la consommation humaine

AGR0302 Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, au-delà des exigences de la Directive nitrates

AGR0401 Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)

AGR0503 Elaborer un plan d'action sur une seule AAC

AGR0801 Réduire les pollutions ponctuelles par les fertilisants au-delà des exigences de la Directive nitrates

Extrait du programme de mesure du SDAGE 2016/2021.

La masse d'eau souterraine FRDG208 ne fait quant à elle, pas l'objet de mesures identifiées au SDAGE.

▪ **Masses d'eau superficielles**

Selon le SDAGE :

La masse d'eau superficielle « Les Ussets de leurs sources au Creux du Villard inclus », référencée au SDAGE, présente un bon état chimique mais un objectif d'atteinte du bon état écologique reporté en 2027 à cause de perturbations dues à la continuité, la morphologie, l'hydrologie et aux pesticides.

▪ **Pression à traiter : Altération de la continuité**

- MIA0301 Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)
- Pression à traiter : Altération de la morphologie
- MIA0204 Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau
- MIA0601 Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide
- MIA0602 Réaliser une opération de restauration d'une zone humide

▪ **Pression à traiter : Altération de l'hydrologie**

SYNTHESE DU DIAGNOSTIC ET ETAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT

- RES0602 Mettre en place un dispositif de soutien d'étiage ou d'augmentation du débit réservé allant au-delà de la réglementation

▪ **Pression à traiter : Pollution diffuse par les pesticides**

- AGR0802 Réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles
- COL0201 Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives

▪ **Pression à traiter : Pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substances**

- ASS0401 Reconstruire ou créer une nouvelle STEP dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
- Pression à traiter : Prélèvements
- RES0201 Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture
- RES0202 Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités
- RES0301 Mettre en place un Organisme Unique de Gestion Collective en ZRE
- RES0303 Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau

Selon l'Agence de l'Eau :

Une station de mesure est située en aval du territoire communal (en amont de la STEP de Cruseilles – station n°06068900).

- L'état chimique est qualifié de bon depuis 2013 après plusieurs années difficiles.
- La qualité hydro-biologique dépend quant à elle des espèces étudiées (très bonne pour les invertébrés benthiques, moyenne à bonne pour les diatomées, les macrophytes et les poissons) mais elle s'améliore globalement d'années en années.
- L'état écologique est considéré comme moyen, et ce chaque année depuis 2008.

Le tableau ci-après récapitule ce qui vient d'être énoncé :

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P											
2016	TBE	BE	TBE	BE	BE	BE	TBE	BE	MOY	BE			MOY		BE
2015	TBE	TBE	BE	BE	BE	BE	TBE	BE	MOY	BE			MOY		BE
2014	TBE	TBE	BE	BE	BE	BE	TBE	MOY	MOY	BE			MOY		BE
2013	TBE	TBE	BE	BE	BE	BE	TBE	MOY	MOY	BE			MOY		BE
2012	TBE	TBE	BE	BE	BE	BE	TBE	MOY	BE	BE			MOY		MAUV ①
2011	TBE	BE	BE	BE	BE	BE	TBE	MOY	BE	MOY			MOY		MAUV ①
2010	TBE	TBE	TBE	BE	BE	BE	TBE	MOY	BE	MOY			MOY		MAUV ①
2009	BE	TBE	TBE	BE	BE	BE	TBE	MOY		MOY			MOY		MAUV ①
2008	BE	TBE	TBE	BE	BE	MAUV ①	TBE	MOY		MOY			MOY		BE

Fiche de l'état des eaux des Usses à la station de Cruseilles (code 06068900.) Source : Agence de l'Eau, données 2008-2016.

Une multitude de torrents et de ruisseaux traversent sur la commune, mais pour lesquels aucune donnée qualité n'est disponible :

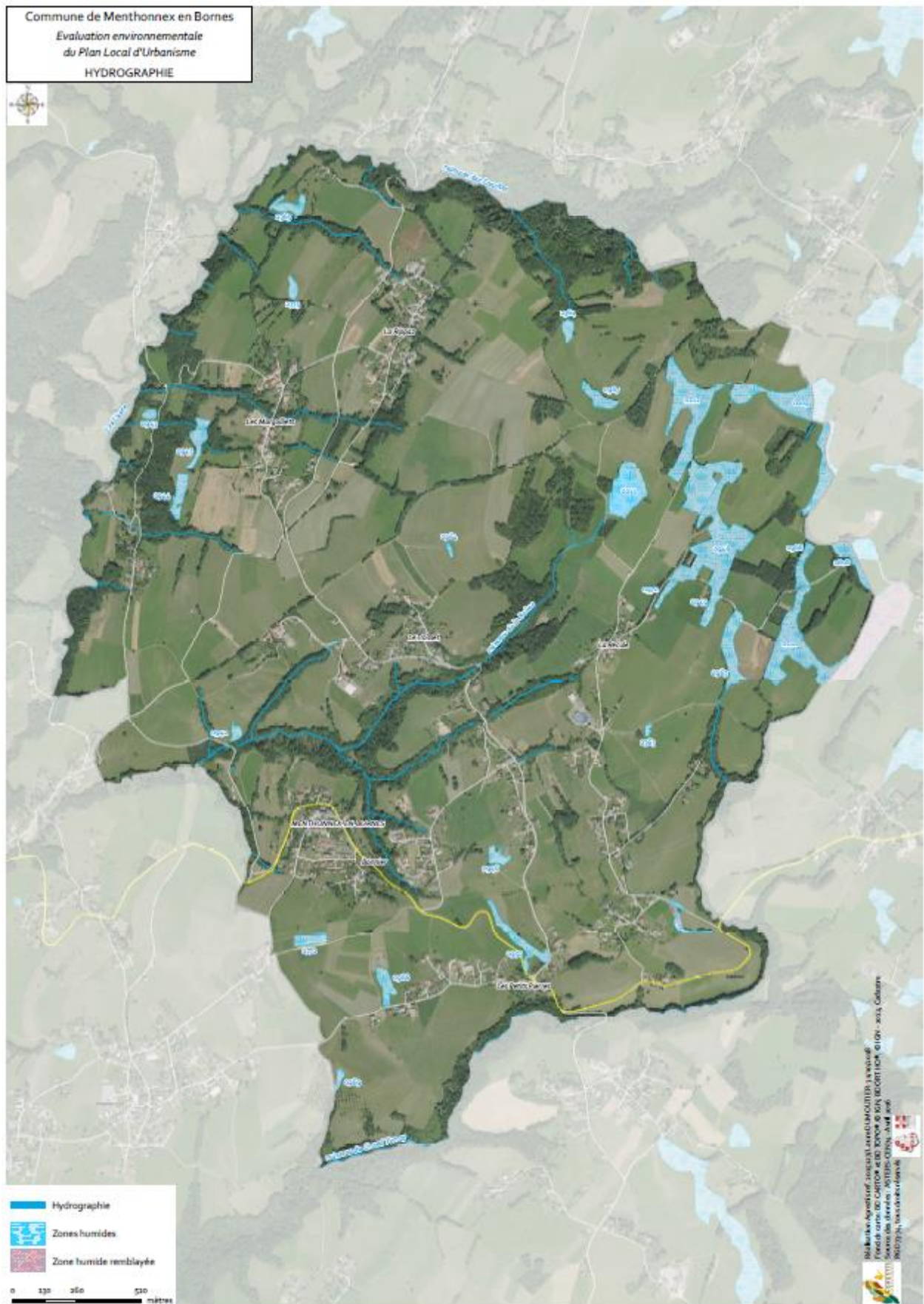
- Ruisseau des Lanches,
- Ruisseau de la Balme,
- Ruisseau du Grand Verray
- ...

► Zones humides

Le territoire compte **26 zones humides** dont la description a été faite au chapitre « Biodiversité et dynamique écologique ».

La carte de l'hydrographie présentée à la page suivante localise les différents cours d'eau et les zones humides présents sur le territoire de **Menthonnex-en-Bornes**.

Hydrographie

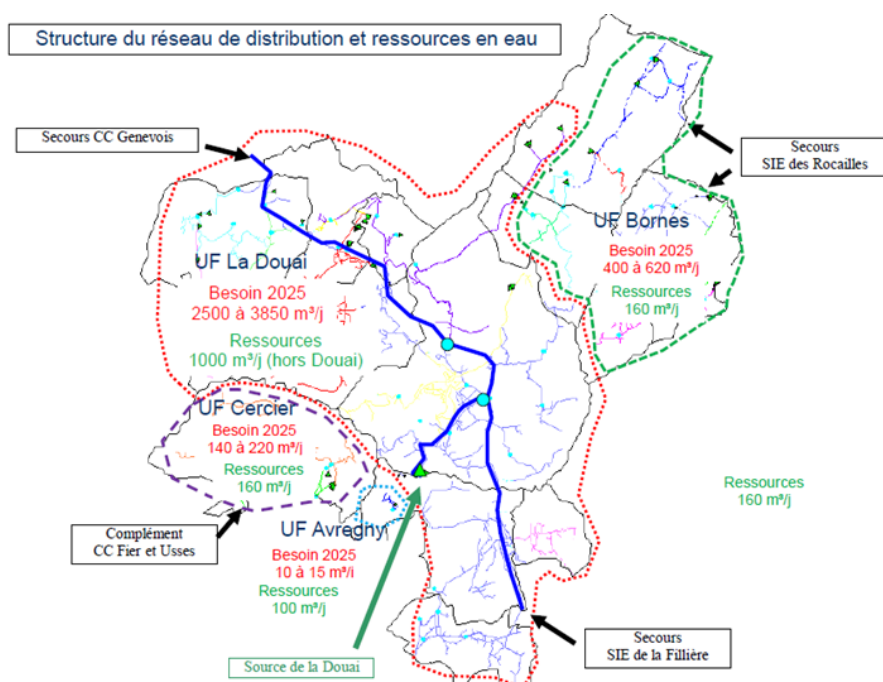


► Aspect quantitatif

Tel qu'indiqué précédemment, l'une des mesures prioritaires du SDAGE est de « Mettre en place un dispositif de soutien d'étiage ou d'augmentation du débit réservé allant au-delà de la réglementation ».

Afin d'appliquer cette mesure, plusieurs études ont été réalisées sur l'adéquation entre les prélèvements actuels et l'état quantitatif de la ressource du bassin versant des Usses.

La communauté de communes du Pays de Cruseilles a réalisé en 2011, en complément des schémas directeurs en eau potable de chaque commune, un schéma prospectif sur la ressource en eau dans le but d'actualiser le bilan Besoins/Ressources sur son territoire, en fonction de la structure du réseau de distribution et des ressources en eau.



Structure du réseau de distribution et des ressources en eau.
Source : Schéma prospectif de la ressource en eau.

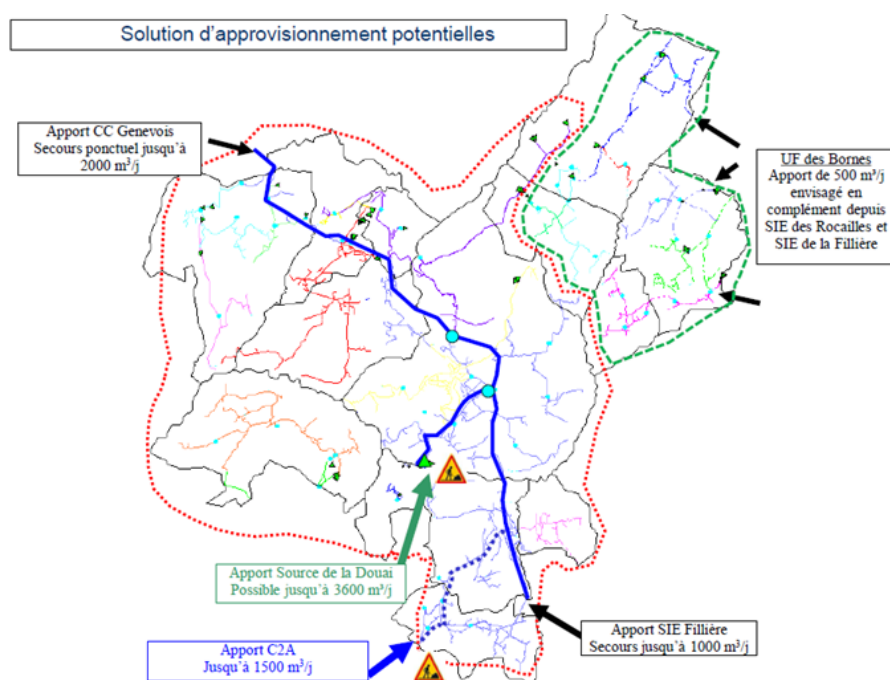
Un secteur est excédentaire en eau, il s'agit de l'Unité Fonctionnelle (UF) d'Avregny. Cependant les trois autres unités sont déficitaires à l'horizon 2025 :

- UF Douai – Cernex : Déficit de 1500 à 2850 m³/j lors de l'étiage des sources (en ne prenant pas en compte la source de la Douai).
- UF Bornes : Déficit de 150 à 450 m³/j lors de l'étiage des sources.
- UF Cercier : Déficit de 50 m³/j en pointe lors de l'étiage des sources.

Il existe donc une réelle nécessité de trouver des ressources complémentaires pour, à terme, combler les besoins en eau potable de la population de la communauté de communes.

Divers scénarii d'approvisionnement externe en eau potable ont été étudiés, ils sont présentés ci-après :

- Traitement par ultrafiltration de la source de la Douai.
- Interconnexion avec la communauté d'agglomération d'Annecy (C2A).
- Interconnexion avec le SIE de la Fillière.
- Interconnexion avec la communauté de communes du Genevois.
- Interconnexion avec le SIE des Rocailles.



Solutions d'approvisionnement potentielles de la CCPC.
Source : Schéma prospectif de la ressource en eau.

Menthonnex-en-Bornes est concernée par l'**unité fonctionnelle des Bornes** : les deux dernières solutions listées ont été envisagées. La solution retenue pour l'unité des Bornes est donc l'interconnexion avec 2 Syndicats Intercommunaux des eaux (SIE) ; respectivement ceux des Rocailles et de la Filière.

Ces interconnexions existent aujourd'hui mais sont limitées à hauteur de :

- 1000 m³/j pour le SIE de la Filière,
- 500 m³/j pour le SIE des Rocailles.

Ces apports extérieurs sont suffisamment dimensionnés pour faire face au déficit maximum de 450 m³/j. Cependant, au regard de l'attractivité du territoire et de la croissance estimée, seuls l'amélioration des rendements des

réseaux et l'engagement vers une économie des ressources sont envisageables.

A plus long terme, une part supplémentaire de la ressource sera importée du bassin versant du lac d'Annecy (1 500 m³/jour) et du genevois (2 000 m³/jour).

Une autre étude concernant l'évaluation des volumes prélevables sur le bassin versant des Usses a été réalisée par le SMECRU (Syndicat Mixte d'Etude du Contrat de Rivière des Usses) entre 2010 et 2012.

La faiblesse quantitative des ressources naturelles en période d'étiage (de juin à octobre) a été confirmée. Les prélèvements réalisés pour l'eau potable domestique, mais également industrielle et agricole, ne doivent pas augmenter.

Selon le contrat de rivière, plus de la moitié des prélèvements pour l'eau potable se font par la communauté de communes de Cruseilles. Ces prélèvements, essentiellement au niveau de la source de La Douai, sont importants au regard du débit d'étiage et pénalisent ainsi le débit des Usses.

Le rejet de la STEP d'Allonzier la Caille, située en amont de cette source, permet de « compenser » les prélèvements. Cependant, cela signifie qu'à l'étiage, la part du débit du cours d'eau correspond aux rejets d'eaux usées, risquant ainsi d'impacter la qualité des milieux aquatiques.

Le bassin versant a par ailleurs été classé en ZRE (Zone de Répartition des Eaux) par arrêté préfectoral du 4 Juin 2013, dans laquelle un plan de gestion de la ressource doit être mis en œuvre : des actions pour l'ensemble des usagers et des acteurs du territoire doivent être mises en place.

► L'alimentation en eau potable

▪ Contexte réglementaire

La Communauté de Communes du Pays de Cruseilles possède la compétence de l'adduction et de la distribution en eau potable sur l'ensemble du territoire communal de **Menthonnex-en-Bornes** :

Cette dernière assure en régie directe :

- L'exploitation des ouvrages intercommunaux et de stockage de l'eau,

- L'entretien et le renouvellement des réseaux d'adduction et de distribution,
- La fourniture, à tout abonné, d'une eau présentant les qualités imposées par la réglementation en vigueur,
- Le fonctionnement correct et continu du service de distribution d'eau potable.

▪ Organisation du réseau

Le réseau de distribution de l'ensemble du territoire de la CCPC a été décomposé en Unités Fonctionnelles. Ces U.F. regroupent les Unités de Distribution dépendantes les unes des autres, soit par des renforts, soit par des secours, etc.

L'alimentation en eau potable de la commune de **Menthonnex-en-Bornes** se fait grâce à plusieurs sources en eau potable, toutes situées sur la commune :

- Le captage du Creux de Trosset (DUP 30/09/1988),
- Le captage des Prés (DUP 30/09/1988),
- Le captage de Tracafond (DUP 30/09/1988).

En secours, la commune est également alimentée par les ressources du Syndicat des Rocailles et de Bellecombe. Une convention de mai 2004 précise les conditions de livraison d'eau:

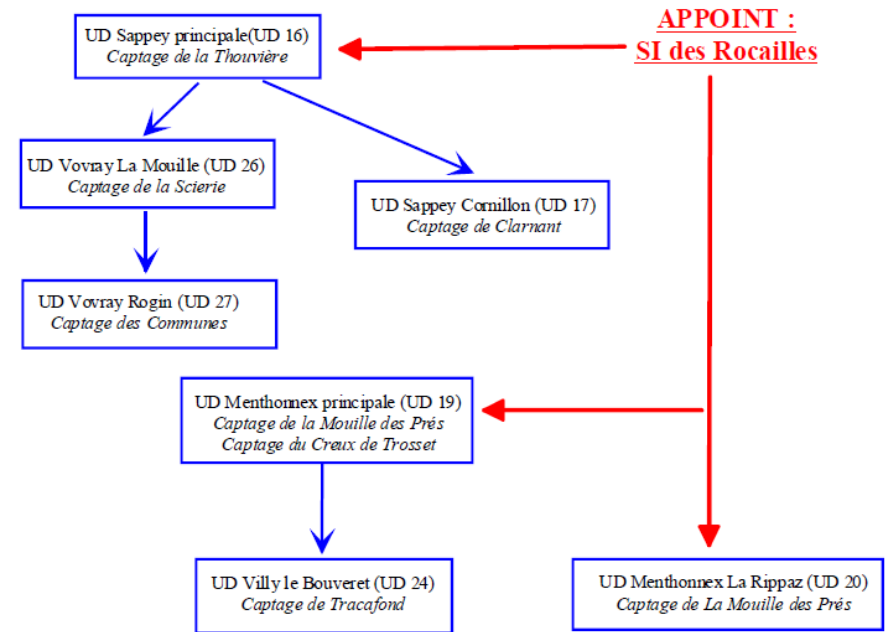
- 160 m³/j pour le Sappey et Vovray
- 360 m³/j pour Menthonnex et Villy-le-Bouveret

Le réseau en eau potable est divisé selon **deux unités de distribution** :

- UD 19 : Menthonnex Principal,
- UD 20: Menthonnex – La Rippaz.

Le rendement moyen du réseau pour l'UD 19 est de 92,6% (exercice 2015) ce qui est très satisfaisant et en progression depuis ces dernières années.

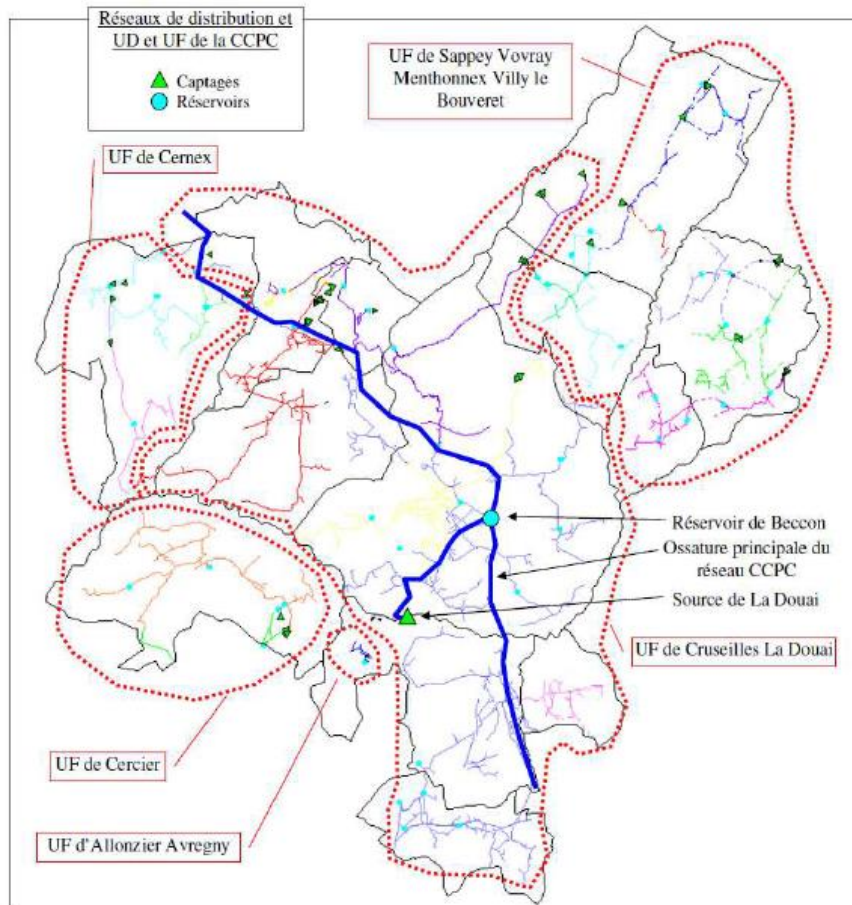
Le rendement moyen du réseau pour l'UD 20 est quant à lui de 90,7% (exercice 2015) ce qui est tout aussi satisfaisant.



Synoptique simplifié de l'Unité fonctionnelle de Sappey – Vovray – Menthonnex – Villy le Bouveret.

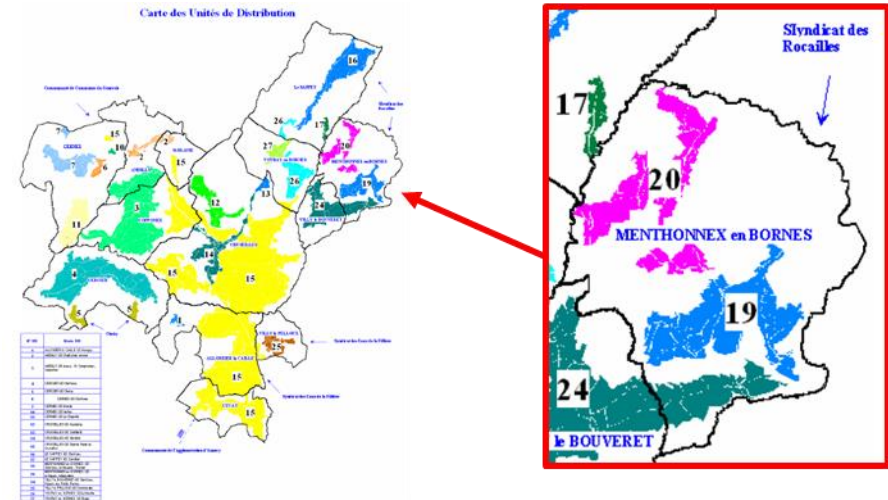
Schéma issu du SDAEP (RDA, 2008)

Ces UD font parties de l'Unité Fonctionnelle de Sappey – Vovray – Menthonnex – Villy le Bouveret (qui comprend 7UD au total). Les UD sont les unités de base constituant l'ensemble du réseau. Une UD se caractérise par un réseau distribuant à une population une eau de qualité homogène et ayant le même exploitant et le même maître d'ouvrage.



Source : Rapport Schéma Prospectif Ressource – Oct. 2009

Les Unités Fonctionnelles de la CCPC



Les Unités de distribution de la CCPC.

Source : SDAEP 2008.

CAPACITE DE STOCKAGE

Il est conseillé, en général, un volume minimum de réserve équivalent à une journée de production moyenne afin de pallier à une casse de conduite (temps de localisation et de réparation de la casse). Un stockage d'eau équivalent à un jour ou un jour et demi de consommation permet de réduire l'impact d'un accident ou satisfaire les besoins de pointe en période d'été. De plus, on considère théoriquement qu'au-delà d'un temps de séjour de 24h, il peut exister des risques de dégradation biologique de la qualité de l'eau.

La sous-unité Menthonnex / Villy-le-Bouveret dispose d'une capacité utile de stockage satisfaisante.

Le stockage des eaux distribuées se fait par les réservoirs suivants pour le volume indiqué :

RESERVOIRS	LOCALISATION	VOLUME
Creux Trosset (station de pompage)	Menthonnex-en-Bornes	60 m ³
Les Margolliets		80 m ³
La Reculaz		100 m ³
Les Maitres		100 m ³
Péguin (station de pompage)		45 m ³
Durox		100 m ³
La Rippaz		60 m ³
Le Murger		0,50 m ³
Chez Trosset		60 m ³
TOTAL		605,5 m³

Le réseau en eau potable fonctionne par gravité et refoulement (via la station de la Trossaz) et s'étend sur environ 22,6 km (dont 15,1 km de desserte et 7,5 km d'adduction). Le rendement moyen du réseau de la CCPC en 2016 est de 73,57%.

Les projets d'amélioration du réseau de distribution et des ressources en eau potable sur la commune de **Menthonnex-en-Bornes** portent essentiellement sur le renforcement ou la réfection de conduites.

À l'échelle de la CCPC, le renforcement et le renouvellement d'une partie du réseau structurant dans le cadre des travaux de maillage avec la Grand Anney sont en cours de réalisation.

▪ Traitement des eaux d'alimentation

Le traitement de l'eau potable distribuée sur la commune de **Menthonnex-en-Bornes** se fait par Ultraviolets pour les deux stations de pompage et le réservoir de la Rippaz.

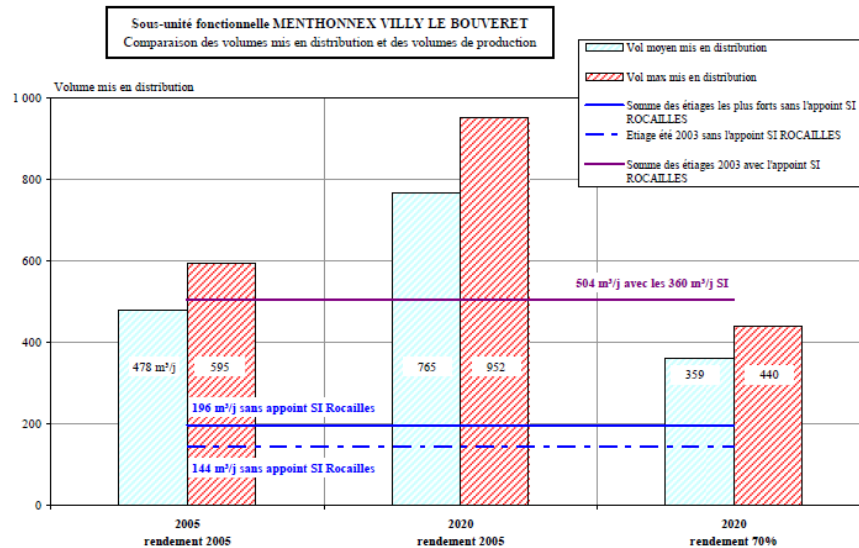
Globalement, l'eau distribuée aux habitants de la commune de **Menthonnex-en-Bornes** est conforme aux paramètres de qualité bactériologique et physico-chimique selon le rapport annuel réalisé par l'ARS en 2015 (Agence Régionale de la Santé).

▪ Bilan besoins / ressources

D'après le Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable réalisé à l'échelle de la CCPC en 2008 (RDA 74), les ressources situées sur le territoire communautaire seules ne suffisent pas à faire face aux besoins. Pour cette raison, il existe un appoint depuis le Syndicat des Rocailles et de Bellecombe (SRB). Une convention de mai 2004 précise les conditions de livraison d'eau:

- 160 m³/j pour le Sappey et Vovray.
- 360 m³/j pour Mentonnex et Villy-le-Bouveret.

Le SDAEP alertait sur les risques de rupture d'alimentation en l'absence de l'amélioration des rendements des réseaux. Or à ce jour, les rendements ont grandement progressé.



Comparaison des volumes mis en distribution et des volumes de production.

Source : Notice des annexes sanitaires.

► Assainissement et Eaux pluviales

▪ Assainissement collectif (AC)

C'est la communauté de communes du Pays de Cruseilles qui a la compétence assainissement collectif.

Un Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) est approuvé sur la communauté de commune, son actualisation est en cours de finalisation.

19 % des habitations de la commune sont raccordables à l'**assainissement collectif**, ce qui représente environ 71 abonnés. Sont considérées comme raccordable, toutes constructions situées en zonage d'assainissement collectif et dont la parcelle est desservie par un réseau. L'extension du Chef-

lieu fait partie des secteurs qui sont en projet de raccordement (ce qui représente 4% d'installations supplémentaires).

L'assainissement collectif est la solution qui a été retenue pour le secteur situé en extension du Chef-lieu pour les raisons suivantes :

- L'urbanisation est dense ou va se densifier : la configuration du bâti fait que la réhabilitation des installations d'assainissement non collectif n'est plus envisageable par manque de place (habitat trop resserré).
- Face à l'importance du nombre d'installations non collectif qu'il faudra reprendre, il semble plus judicieux de créer un réseau de collecte et de le raccorder à une station d'épuration intercommunale.
- La configuration des terrains fait que l'Assainissement Non Collectif est très difficilement réalisable.

RESEAUX

Le réseau est de type séparatif, il dessert le Chef-lieu qui constitue une des parties du territoire urbanisé de la commune.

Les eaux usées sont acheminées jusqu'à la station d'épuration intercommunale de **Menthonnex-en-Bornes** pour être traitées.

LA STATION D'EPURATION

La STEP a une capacité nominale actuelle de 300 EqH. En 2015, environ 114 EqH sont raccordés à cette station d'épuration, soit un taux de charge d'environ 38 %.

A court terme, la totalité du Chef-lieu prévoit d'être raccordé. La STEP est en capacité d'absorber cette charge supplémentaire estimée à environ 24 EqH.

En effet, des « clés de répartition » ont été définies pour chacune des communes de façon à définir, collectivité par collectivité, le nombre de logements supplémentaires pouvant être raccordés aux stations d'épuration :

- 124 EqH au total pour la commune de **Menthonnex-en-Bornes**.

La STEP présente un fonctionnement normal et respecte les normes de rejet.

Les eaux, une fois traitées, sont infiltrée dans le sol.

▪ Assainissement non collectif (ANC)

Un SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) est actuellement en place sur la commune. Son rôle est de :

- Conseiller et accompagner les particuliers dans la mise en place de leur installation d'assainissement non collectif,
- Contrôler régulièrement les installations existantes (tous les 4 à 10 ans),

Sur **Menthonnex-en-Bornes**, les zones concernées par l'assainissement non collectif sont les suivantes :

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| ▪ Margolliet | ▪ La Reculaz |
| ▪ La Rippaz | ▪ Sac de Vin |
| ▪ Le Murger | ▪ Chez Péguin |
| ▪ La Côte et Trosset | ▪ Les Petites Pierres |
| ▪ Les Maîtres | ▪ Chez Bastaly. |

Ces zones représentent environ 77,1 % des installations et 290 abonnés. Elles restent en ANC à l'échéance du PLU car :

- les collecteurs d'assainissement collectif sont inexistant.
- Le raccordement aux réseaux EU existants est difficilement envisageable (techniquement et financièrement) à l'échelle du PLU.
- La réhabilitation des dispositifs d'assainissement non collectif est possible car l'habitat est peu dense et relativement mité.

La Carte d'Aptitude des Sols et des Milieux à l'Assainissement Non Collectif (C.A.S.M.A.A) est déterminante dans le choix de la filière à mettre en place pour chaque type de terrain.

40% des installations ont été contrôlées, parmi lesquelles :

- 95 sont conformes à la réglementation en vigueur.

- 32 ont fait apparaître des non-conformités (26 installations strictement non conformes et 6 installations dont la non-conformité est tolérables).

A l'heure actuelle, la commune envisage de mettre en place un programme de réhabilitation groupée des installations en ANC.

► Eaux pluviales (EP)

La gestion communale des eaux pluviales est de la compétence de :

- La communauté de communes du Pays de Cruseilles en zone d'assainissement collectif.
- La commune en zone d'assainissement non collectif.

Actuellement **Menthonnex-en-Bornes** n'est pas dotée d'un schéma directeur des eaux pluviales ; elle ne dispose pas non plus de plan détaillé et exhaustif de ses réseaux d'eaux pluviales.

Le réseau est exclusivement de type séparatif sur le territoire communal. Le réseau EP est principalement développé dans les secteurs les plus densément urbanisés où le transit s'effectue par des conduites enterrées. Il existe également des fossés à ciel ouvert, ce qui permet l'infiltration d'une partie des écoulements. Le réseau n'est pas équipé d'ouvrage type bassin de rétention.

Les exutoires des réseaux existants sur la commune correspondent au milieu naturel. Les rejets s'effectuent soit au niveau des cours d'eau, soit au niveau des fossés, soit par infiltration dans le sol.

Les principaux problèmes liés aux eaux pluviales sont liés à l'extension de l'urbanisation (modification des écoulements naturels, imperméabilisation de nouvelles surfaces) et à la sensibilité des milieux récepteurs (les cours d'eau qui alimentent les captages AEP) ; c'est pourquoi une note relative à la gestion des eaux pluviales a été approuvée par délibération en Conseil communautaire. La note vise à ce que les projets d'urbanisme intègrent des solutions en matière de gestion des eaux pluviales.

Plusieurs types de dysfonctionnement ont été recensés sur la commune et concernent :

- Le ruissellement,

SYNTHESE DU DIAGNOSTIC ET ETAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT

- L'érosion,
- La saturation des réseaux,
- Les affouillements du lit des cours d'eau,
- Les inondations,
- Les crues torrentielles.

Des travaux et des recommandations ont été apportés sur les différents secteurs affectés. L'examen concerne également les Secteurs Potentiellement Urbanisables (SPU).

► Défense incendie

La prévention et la lutte contre l'incendie relèvent, aux termes du Code Général des Collectivités Territoriales, de la compétence communale en tant que pouvoir de police spéciale du Maire. Depuis Mai 2011, le service public de la DECI (Défense Extérieure Contre l'Incendie) peut être totalement transféré aux intercommunalités.

Les services incendie doivent pouvoir disposer, dans les secteurs urbanisés, **sur place et en tout temps de 120 m³**. Ces besoins en eau pour la lutte contre l'incendie peuvent être satisfaits indifféremment à partir du réseau de distribution ou par des points d'eau naturels ou artificiels.

L'utilisation du réseau d'eau potable par l'intermédiaire de prises d'incendie (poteaux ou bouches) doit satisfaire aux conditions suivantes:

- réserve d'eau disponible: 120 m³,
- débit disponible: 60 m³/h (17 L/s) pendant 2 h, sous une pression de 1 Bar.

Sur le territoire urbanisé de **Menthonnex-en-Bornes** :

- +/- **17 hydrants** couvrent l'ensemble du territoire urbanisé : 8 hydrants étaient non conforme selon la réglementation en vigueur en 2015 pour les raisons suivantes :
 - Ils ne délivrent pas le débit règlementaire (60 m³/h);
 - Leur diamètre est inférieur à 100 mm;

- Le diamètre des canalisations qui les alimentent est inférieure à 100 mm;
- Ils ne sont pas connectés à une réserve en eau supérieure ou égale à 120 m³.
- La réserve d'eau disponible est supérieure à 120 m³.

La commune a recours à des solutions alternatives pour assurer la défense incendie: bâches incendie au niveau des exploitations agricoles, plans d'eau, ...

La commune confortera la défense incendie au fur et à mesure du développement de l'urbanisation.

► Conclusion

- **Atouts/Faiblesses**

Atouts	Faiblesses
<p>Qualité et quantité des eaux</p> <p>Un contrat de bassin versant des Usse : outils de gestion global des milieux.</p> <p>Bonne qualité de la masse d'eau souterraine.</p> <p>Bon état chimique des Usse...</p>	<p>Qualité et quantité des eaux</p> <p>Un bassin versant des Usse déficitaire.</p> <p>...mais un objectif d'atteinte du bon état écologique reporté en 2027.</p>
<p>Eau potable</p> <p>Schémas directeurs en eau potable et assainissement approuvés à l'échelle de la CCPC.</p> <p>Une eau potable distribuée à la population de bonne qualité.</p>	<p>Eau potable</p> <p>La commune est concernée par 2 Unités fonctionnelles déficitaires en termes de ressource en eau potable</p>

Atouts	Faiblesses
<p>Un maillage réalisé pour sécuriser l'alimentation en eau potable de la CC à moyen terme en période de pointe.</p> <p>Une étude des clefs de répartition par la CC réalisée pour adapter le développement urbain communal.</p>	
<p>Assainissement Un réseau de type séparatif exclusivement et bien développé en zone urbanisée.</p>	<p>Assainissement Un nombre important d'installations en assainissement non-collectif non-conformes.</p>
<p>Sécurité incendie +/- 17 hydrants couvrent l'ensemble du territoire urbanisé.</p>	<p>Sécurité incendie -</p>

▪ Enjeux

- La protection de la ressource en eau potable et la lutte contre les pollutions.
- La maîtrise des rejets aux cours d'eau notamment liés à l'assainissement non-collectif.
- La dynamique de développement urbain face aux évolutions des capacités d'assainissement et d'alimentation en eau potable, étant donné le bilan quantitatif global déficitaire du bassin versant des Usses.
- La prise en compte des eaux de ruissellement dans les zones d'urbanisation futures.

2.2.4 Sols et sous-sols

► Ressources exploitées

Le sol est un milieu récepteur de déchets organiques, de retombées atmosphériques, de déchets ultimes, ... Il exerce des fonctions d'épuration, de stockage (carbone, eau, nutriments) et agit sur la qualité des eaux (pouvoir épurateur) et de l'air. C'est à la fois un réservoir de biodiversité et un support de production de nos ressources alimentaires. Au même titre que l'eau et l'air, c'est un élément essentiel dans les équilibres du développement durable.

Le schéma des carrières de Haute-Savoie montre un bilan ressources/besoins globalement déficitaire à l'échelle du département.

En effet, en 2004, la zone du Bassin annécien était la deuxième consommatrice de Haute-Savoie, avec 37% des consommations de granulats du département.

Au sein même du département, les disparités sont importantes. En effet, l'arrondissement de Saint-Julien-en-Genevois, qui comprend la CCPC, exporte des matériaux vers la Suisse, alors que l'arrondissement d'Annecy est fortement déficitaire.

Chiffres : service économique de l'UNICEM

Arrondissement	Demande	production	Balance
Annecy	1 660 000	570 000	-1 090 000
Bonneville	1 490 000	1 380 000	-110 000
Thonon-les-Bains	850 000	960 000	110 000
Saint-Julien-en-Genevois	990 000	1 330 000	340 000

Balance de production par arrondissement de la Savoie (en tonnes) pour 2008 (Source : Cadre régional « matériaux et carrières » - Bilan et évaluation des schémas départementaux et synthèse de l'étude économique du marché des granulats (UNICEM))

Selon le SCoT, les consommations totales du grand Bassin annécien représentent environ 2 millions de tonnes et sont en forte progression.

D'un point de vue purement géologique, le Plan départemental de 2005 indique que certains secteurs sont particulièrement intéressants en termes de ressource : chaînon montagne d'Age/Mandallaz ou le Salève.

Les ressources, incluant les ressources naturelles et les ressources issues du recyclage des matériaux de démolition, s'élèvent à 1,66 millions de tonnes selon le SCoT du Bassin Annécien. Ainsi le bilan à l'échelle du bassin est déficitaire de 340 000 tonnes.

EXTRACTIONS DE MATERIAUX

Aucune carrière n'est actuellement en activité sur le territoire communal.

SOLS AGRICOLES

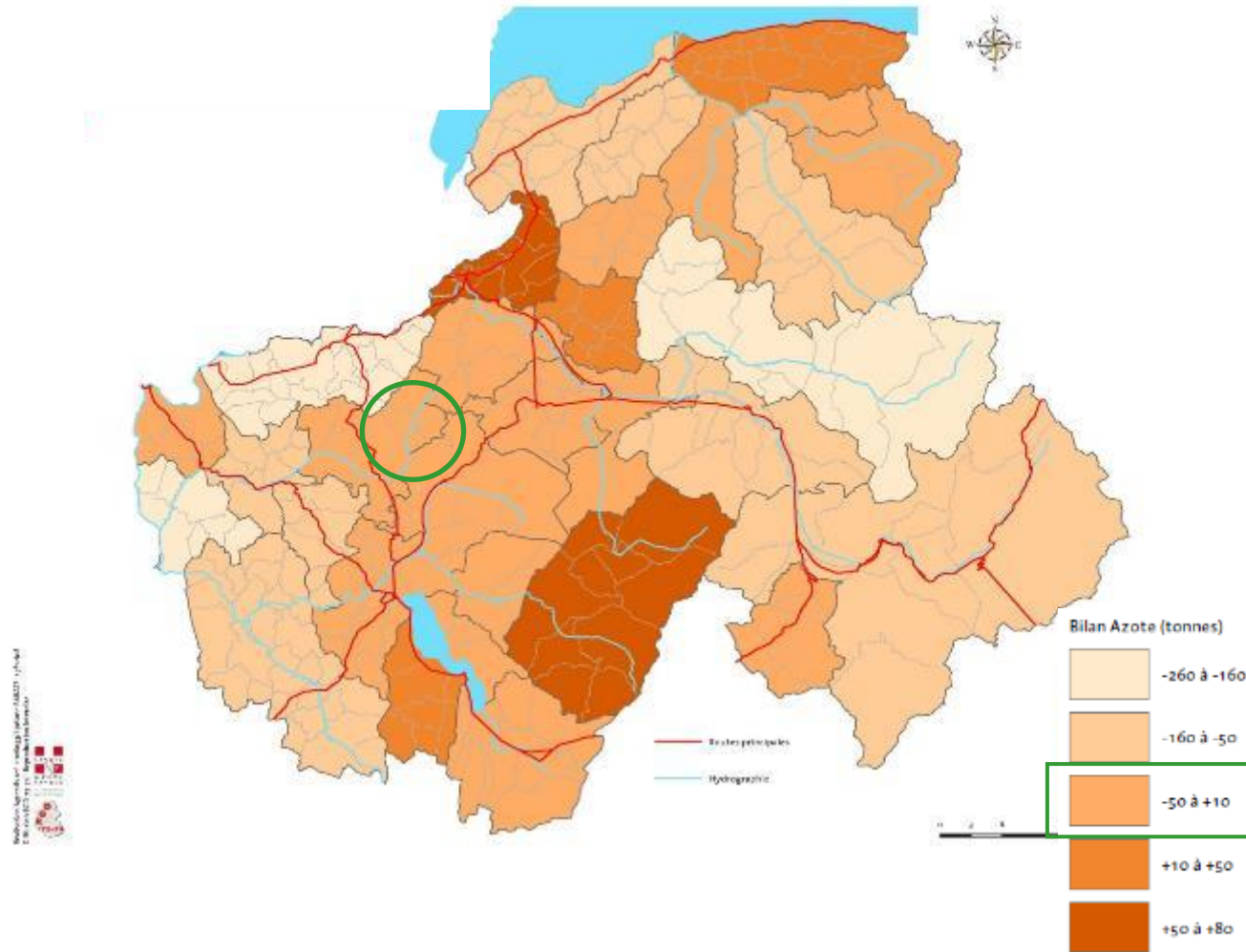
La commune possède une part non négligeable de son territoire en espaces agricoles, qu'ils soient cultivés et surtout pâturés et/ou fauchés.

Le SCoT met en avant un le bilan de la Chambre d'Agriculture qui fait état d'une « situation générale assez tendue en matière de bilan matière organique épandue/besoin des cultures » à l'échelle du bassin Annécien. « La régression des surfaces d'épandage provoque la concentration des intrants agricoles sur certaines parcelles ».

Pourtant dans le cadre du plan de gestion départementale des matières organiques, un bilan entre le gisement d'azote organique épandu et le besoin des terres agricoles a été réalisé.

Sur le territoire de la communauté de commune du Pays de Cruseilles, ce bilan s'avère être négatif : - 30 tonnes d'azote par an. Cela signifie que les agriculteurs apportent moins à leurs sols que ce dont ils ont besoin, en termes d'**azote organique**. Cependant, au regard de la surface agricole totale du territoire, le déficit rapporté à l'hectare devient négligeable : - 5 kg azote/ha/an.

Ce léger déficit correspond approximativement à la production de 400 UGB (équivalent vache laitière) à l'échelle de la CCPC.



Bilan entre le gisement d'azote organique épandu et le besoin des terres agricoles.

Source : Plan de gestion départemental des matières azotées, Conseil général de Haute-Savoie, 2008.

► Sites et sols pollués – Rejets industriels

La commune de **MENTHONNEX EN BORNES** ne compte aucun site industriel inscrit :

- à l'inventaire des anciens sites industriels et activités de services (base de données BASIAS).
- à l'inventaire des sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant à une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif (base de données BASOL).

► Conclusion

▪ Atouts/Faiblesses

Atouts	Faiblesses
Pas de sites et sols pollués.	Un déficit global des ressources en matériaux à l'échelle du département.

▪ Enjeux

- Pas d'enjeu relevé.

2.2.5 Ressource énergétique, gaz à effet de serre (GES) et facteurs climatiques

► Contexte national et international

Au niveau mondial, la France adhère à diverses démarches internationales. Elle est notamment signataire du protocole de Kyoto (en 2010, stabilisation des niveaux d'émissions à celui de 1990 pour la France).

Au niveau européen, le paquet énergie-climat, voté le 12 décembre 2008, est un accord européen sur l'énergie, reposant **la règle des «3 x 20 en 2020»** qui comprend trois grands objectifs énergétiques :

- *Réduire les émissions de gaz à effet de serre de 20 % par rapport à 1990 (équivalent à 14 % depuis 2005).*
- *Améliorer l'efficacité énergétique de 20 % (baisse de consommation et amélioration du rendement) avec 9 % d'économie en 9 ans, exemplarité des personnes publiques...*
- *Porter la part des énergies renouvelables à 20 % en Europe (en France, passer de 10 à 23 %).*

Un Paquet Énergie-Climat pour l'horizon 2030 lui succèdera, il est actuellement en cours d'élaboration. A l'heure d'aujourd'hui, les premiers objectifs fixés sont les suivants :

- Au moins 40 % de réduction des émissions de gaz à effet de serre.
- Une efficacité énergétique de 27 % (voire 30 %).
- Une part d'énergies renouvelables dans le mix énergétique de 27%.

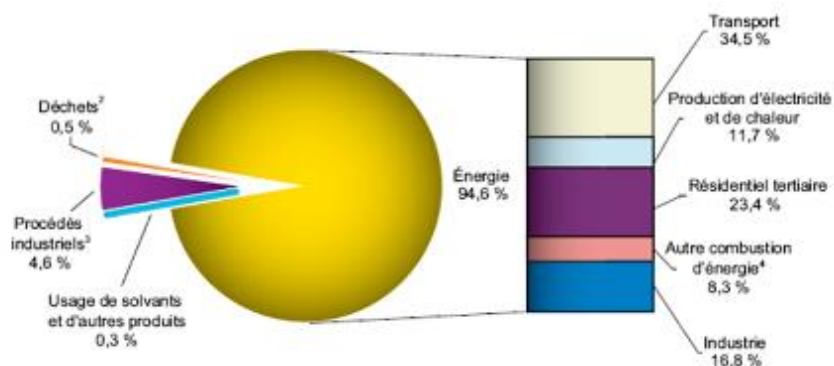
En France, « *la lutte contre le changement climatique est une priorité de la politique énergétique* » (loi de programme du 13 juillet 2005 fixant les orientations de la politique énergétique française). Cette lutte s'élabore sur le concept du « **facteur 4** », qui vise à stabiliser la température de la planète. Il s'agit pour la France de **diviser par 4 les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050 pour passer de 140 millions de tonnes de carbone par an et par habitant, à 38 MT.**

Les interventions ciblent plus particulièrement les secteurs les plus gros consommateurs d'énergies qui voient leurs émissions augmenter ces

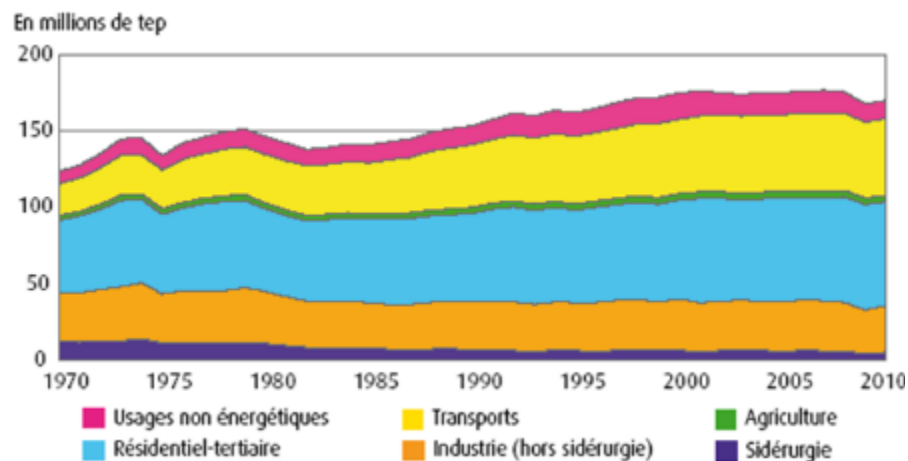
SYNTHESE DU DIAGNOSTIC ET ETAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT

dernières années : les transports et le résidentiel-tertiaire (voir figures ci-dessous et ci-contre). Les objectifs sont sectoriels :

- 38% dans le bâtiment, d'ici 12 ans (2005 - 2017).
- 20% dans les transports, d'ici 12 ans (2005 – 2017).



Répartition par source des émissions de CO2 en France en 2009 (DOM inclus)
Source : Agence européenne pour l'environnement d'après Citepa, juin 2011.



Consommation d'énergie finale par secteur
(Source SOeS, Bilan de l'énergie)

Émissions de CO2 dues à l'énergie avec correction climatique en France Métropolitaine (en millions de tonnes de CO2)

Source : SOeS, calcul simplifié à partir du bilan de l'énergie, juin 2009

Million de tonnes D'équivalent CO2 (MteqCO2)	1970	1980	1990	2000	2005	2006	2007	2008	Écart 2008/1990 (Mt CO2)	Variation 2008/1990
Transports (hors routes)	61	95	122	144	146	147	147	142	+19,8	16%
Résidentiel tertiaire et	117	114	95	98	101	97	95	97	+1,3	1%
Industrie agriculture et	134	124	96	90	84	84	82	80	-15,4	-16%
Centrales électriques	69	106	39	36	38	34	35	33	-5,5	-14%
Autres (branche énergie)	34	31	22	18	17	19	18	20	-1,7	-8%
Total	416	470	374	387	386	380	377	372	-1,5	-0,2

Les lois « Grenelle » insistent en particulier sur la baisse des consommations énergétiques des bâtiments, avec des objectifs ciblés :

- Un seuil de consommation annuel d'énergie primaire limité à 50kWh/m² pour les nouvelles constructions à partir de 2012.
- Toute construction neuve à partir de fin 2020 devra présenter une consommation d'énergie primaire inférieure à la quantité d'énergie renouvelable produite dans ces constructions (dont bois-énergie).

► **Contexte régional**

Le pays s'est donc engagé, à l'horizon 2020, à : réduire de 20% ses émissions de gaz à effet de serre améliorer de 20% son efficacité énergétique, porter à 23% la part des énergies renouvelables dans sa consommation d'énergie finale. Ces objectifs doivent être déclinés au niveau régional en fonction des potentialités des territoires. Chaque région doit définir sa contribution aux objectifs nationaux en fonction de ses spécificités, à travers un Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE). En Rhône-Alpes, les objectifs du SRCAE sont :

- La lutte contre la pollution atmosphérique et l'adaptation aux changements climatiques en matière de maîtrise de la demande en énergie,
- Le développement des énergies renouvelables et de la réduction des gaz à effet de serre,
- La définition de « zones sensibles » : zones où les orientations destinées à prévenir ou à réduire la pollution atmosphérique peuvent être renforcées.

La commune ne fait pas partie de la liste des communes dites sensibles.

► **Données départementales**

Au niveau départemental, le plan Climat Haute-Savoie lancé fin 2008 a pour objectif d'évaluer la vulnérabilité du département face aux effets du réchauffement climatique, de réagir et d'anticiper l'avenir.

Pour cela, le plan permet :

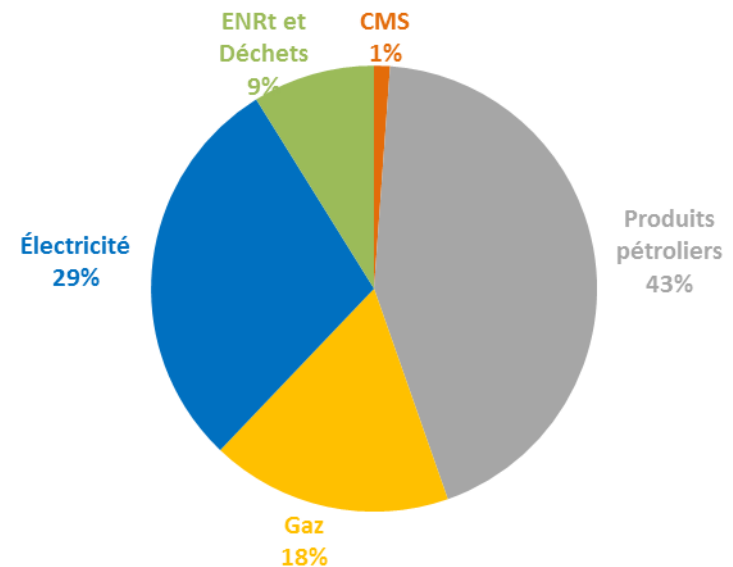
- Un engagement dans une démarche où chaque émetteur de gaz à effet de serre devra s'engager à les réduire.
- La mise en œuvre d'un Bilan Carbone de Territoire pour mesurer et identifier les émissions de Gaz à Effet de Serre en Haute-Savoie et élaborer un plan d'action spécifique
- La création d'un centre de ressources pour que chaque structure engagée trouve une aide technique.
- Une organisation des échanges et des rencontres entre les acteurs.

L'observatoire de l'énergie et des gaz à effet de serre de Rhône-Alpes (OREGES) donne le profil énergétique du département de la Haute-Savoie sur la base d'une analyse réalisée en 2012.

La consommation annuelle départementale, toutes énergies confondues, est établie à environ 1 566 000 tonnes d'équivalent pétrole (tep.), soit près de 11% de la consommation en Rhône-Alpes.

Sources d'énergies du département de la Haute-Savoie

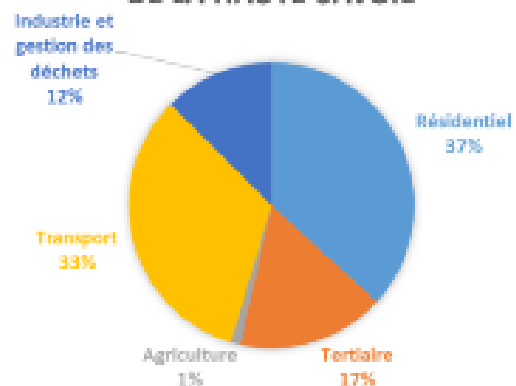
(Source : OREGES – 2013) (CMS : Combustibles à minéraux solides – ERNt : Energie renouvelable thermique)



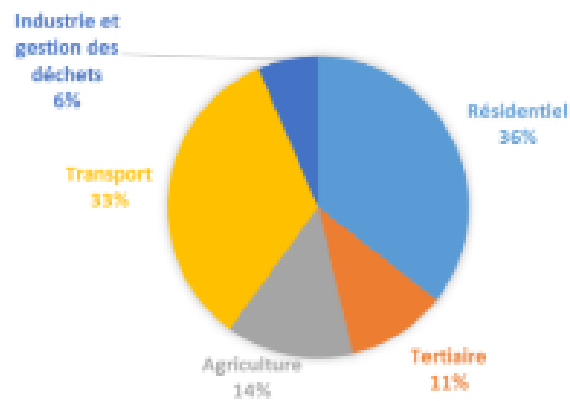
À cette échelle se sont les produits pétroliers les plus consommés, avec 39 % (dont plus d'1/3 consommé par les transports) du bilan énergétique, suivis de loin par l'électricité et le gaz.

Les énergies renouvelables correspondent également à 9 % des consommations du département, ce qui n'est pas négligeable.

CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE À L'ÉCHELLE DE LA HAUTE-SAVOIE



ÉMISSIONS DE GES À L'ÉCHELLE DE LA HAUTE-SAVOIE



Répartition par secteur d'activité des consommations d'énergies finales et des émissions de GES d'origine énergétique du département de la Haute-Savoie

(Source : OREGES – 2014)

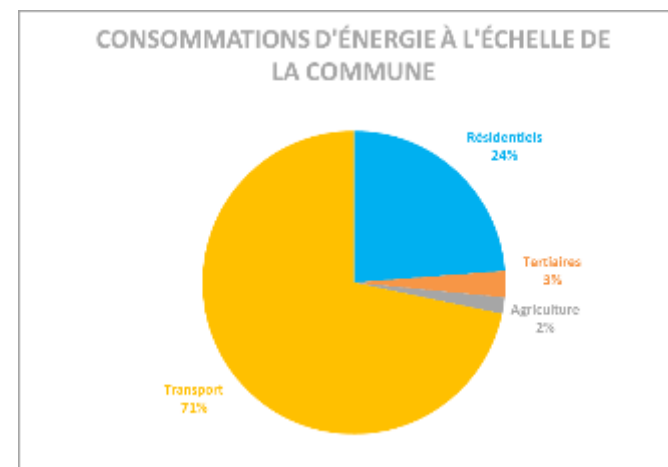
Le secteur résidentiel et les transports sont les premiers consommateurs d'énergie (à part à peu près égale).

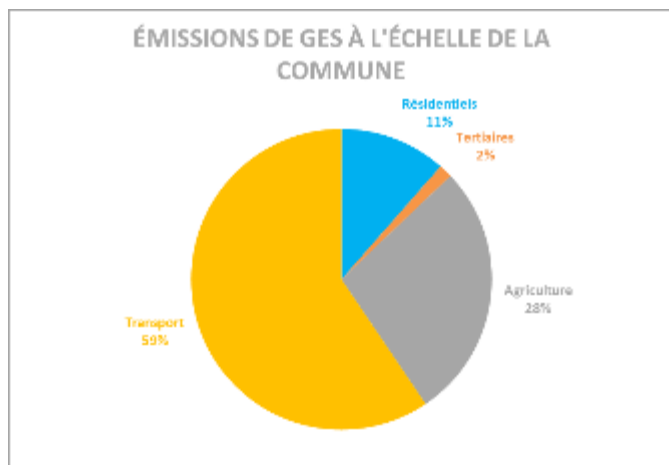
En termes d'émissions de gaz à effet de serre, nous remarquons que la répartition des différents secteurs est à peu près la même, avec toutefois une proportion plus importante de l'agriculture (en lien avec le fait que sont pris en compte dans les calculs les engins agricoles mais également les émissions de GES liées à la production, à l'épandage et à la destruction des produits phytosanitaires utilisés).

► **Données locales**

Ce type de données est également disponible à l'échelle de la commune – données OREGES 2014.

Les consommations d'énergies et les émissions de gaz à effet de serre à l'échelle du territoire sont les suivantes :





Répartition par secteur d'activité des consommations d'énergies et des émissions de GES à l'échelle communale.

(Source : OREGES – 2014)

La répartition des consommations et des émissions de GES par secteur d'activité montre l'importance des transports.

Le résidentiel est le deuxième secteur qui consomme le plus d'énergie tout type confondus (pétrole, gaz, ...), alors que l'agriculture est le deuxième en termes d'émissions de GES.

▪ Les déplacements

Le SCoT Bassin Annecien met en avant, sur le territoire, la dominance de l'utilisation de la voiture pour les déplacements. La voiture reste le mode de déplacement privilégié pour les actifs travaillant dans et hors de leur commune de résidence.

Sur la commune de **Menthonnex-en-Bornes**, en 2014, plus de 84 % des actifs travaillaient dans une commune autre que leur commune de résidence, selon l'INSEE.

Les déplacements domicile-travail se faisaient pour près de 90 %, en véhicule motorisé (voiture-camion-fourgonnettes, deux-roues).

Concernant l'offre de transport en commun, elle est relativement peu développée sur la commune et correspond au transport scolaire.

Les gares ferroviaires régionales les plus proches sont St-Julien-en-Genevois et Groisy-Thorens-La Caille. En termes de gare grandes lignes, il s'agit de Valleiry, Annecy, Genève et la Roche-sur-Foron.

Des aires de covoiturage se situent à proximité de la commune : Beaumont et Saint-Martin-Bellevue.

▪ L'habitat

Sur **Menthonnex-en-Bornes**, le parc de logements est relativement récent. En effet, près de 46 % des constructions datent d'après la troisième réglementation thermique (1988).

De plus, la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique est relativement importante (données OREGES 2012).

- 18 % des consommations du secteur du résidentiel proviennent des produits pétroliers,
- 31 % de l'électricité,
- 52 % des énergies renouvelables.

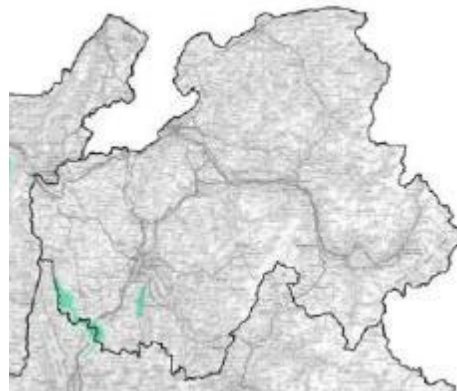
L'utilisation des énergies renouvelables se développe sur les bâtiments privés. En effet, plusieurs types d'installations sont répertoriés sur ces bâtiments (données OREGES de 2012 maj 2014) :

- **Bois énergie** : 3 chaudières à bois individuelle.
- **Solaire thermique** : 5 m² de panneaux pour alimenter des chauffe-eau individuels et 640 m² pour le séchage solaire des fourrages.
- **Solaire électrique** : 8 installations de panneaux photovoltaïques.

▪ **Potentiel de développement des énergies renouvelables**

L'éolien : Le schéma régional éolien (annulé par jugement du Tribunal Administratif de Lyon du 02-07-2015) avait permis d'identifier des zones mobilisables résultant de la superposition des données de vent avec les enjeux présents en région (environnement, contraintes techniques, patrimoine...).

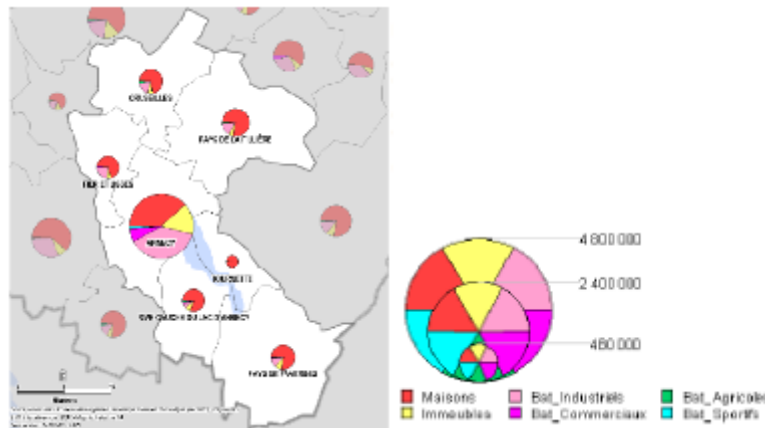
Aucune zone préférentielle pour le développement de l'éolien n'a été identifiée sur le territoire de la commune.



Zone préférentielle de développement de l'éolien

Zones préférentielles de développement de l'éolien.
Source : Études dans le cadre du schéma régional de l'éolien.

Le solaire :



Surfaces de toitures susceptibles d'accueillir des panneaux solaires.
Source : DDT Haute-Savoie, 2012.

Le potentiel de production de chaleur grâce au solaire thermique sur le SCoT est d'environ 1 550 MWh/an, soit environ 150 000 litres fioul.

Le potentiel de production d'électricité grâce au photovoltaïque sur le SCoT est quant à lui d'environ 180 MWh/an, soit 18 000 litres fioul.

La surface de toiture susceptible d'accueillir des panneaux solaires sur la communauté de communes du Pays de Cruseilles est de près e 1 200 000 m² dont 75 % sur maisons individuelles.

La méthanisation : La DDT de Haute-Savoie souhaite impliquer les collectivités locales dans une réflexion globale sur le développement de la méthanisation en tant que projet de territoire.

Leur volonté est d'identifier et d'accompagner le plus en amont possible les porteurs de projets de méthanisation.

Aujourd'hui, aucune installation ni aucun projet n'est présent sur la CCPC.



Les démarches territoriales en Haute-Savoie.
Source : DDT 74, 2016.

La géothermie ou « chaleur de la terre » couvre l'ensemble des applications permettant de récupérer la chaleur contenue dans le sous-sol ou dans les

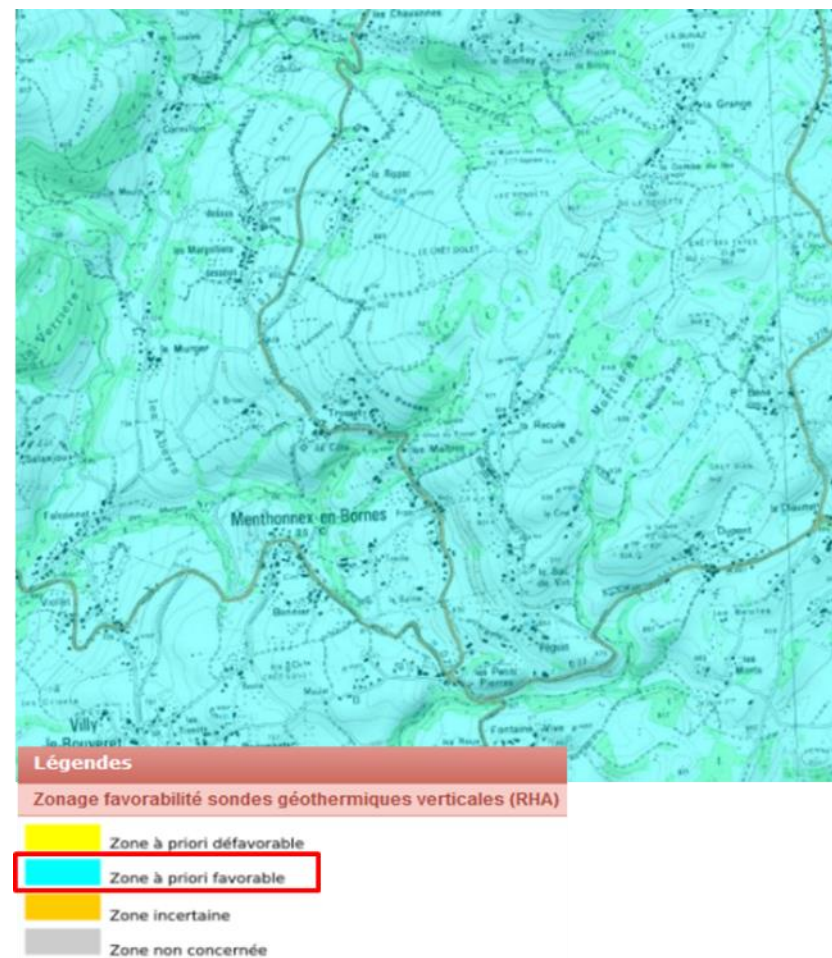
nappes d'eau souterraines (la température de la terre et de l'eau souterraine est d'autant plus élevée que l'on se rapproche du centre de la terre). En fonction de l'application, les calories ainsi récupérées servent à la production de chaleur et/ou de froid ou à la production d'électricité.

Il existe différents systèmes géothermiques (échangeurs horizontaux, compacts, verticaux, géothermie sur nappe...) qui peuvent satisfaire différents usages (chauffage, eau chaude sanitaire, rafraîchissement, chaud et froid simultané, production d'énergie électrique, stockage de chaleur...) et configurations (habitat individuel, collectif ou pour les bâtiments à usage tertiaire).

Le BRGM, l'ADEME, la région Rhône-Alpes et EDF ont développé un système d'information géographique d'aide à la décision, qui indique si, en un endroit donné, l'installation de pompes à chaleur sur nappe aquifère est envisageable.

NB : Le SIG ne montre que la productivité des nappes superficielles, sans prendre en compte les nappes profondes.

Sur **MENTHONNEX EN BORNES**, les secteurs bâtis sont « à priori favorables » pour ce qui concerne les sondes géothermiques verticales. Cette chaleur est particulièrement bien adaptée à des équipements publics et aux grandes résidences d'habitat collectif.



Zonage de la favorabilité pour des sondes géothermiques verticales - Source : Géothermie perspectives, BRGM

► **Conclusions**

▪ **Atouts/Faiblesses**

Atouts	Faiblesses
Des aires de covoiturage à proximité de la commune : Beaumont, Saint-Martin-Bellevue.	D'importants déplacements domicile-travail depuis la commune.
Un parc de logements relativement récent.	Une offre de transport collectif limitée au transport scolaire.
-	Un maillage en mobilité "douce" (piétons et cycles) à développer.
-	Forte proportion des émissions de GES par l'agriculture (~70%) par rapport aux autres secteurs.
Un potentiel d'énergies renouvelables exploitable et des installations qui se développent...	... mais qui restent tout de même marginales.

▪ **Enjeux**

- Le potentiel de développement des énergies renouvelables.
- L'évolution des modes de déplacement domicile-travail.
- La poursuite du développement du réseau « modes doux ».
- La présence de commerces et services de proximité, en lien avec l'évolution démographique envisagée.
- Un développement urbain prenant en compte les contraintes du monde agricole, et notamment l'accès aux parcelles.

2.2.6 Air - Climat

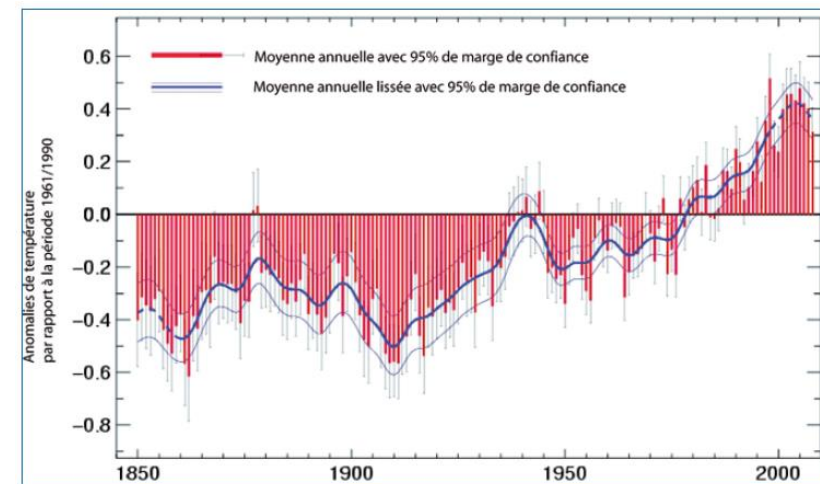
► **Contexte climatique**

▪ **Qu'en est-il au niveau mondial ?**

Grâce aux différentes stations de mesures implantées dans le monde, des tendances climatiques ont pu être dégagées. Depuis 1850, une élévation des températures annuelles a été observée avec un emballement de cette évolution depuis une trentaine d'années.

Cela s'accompagne de plusieurs événements, différents selon la localisation sur le globe : augmentation des précipitations, diminution de la couverture neigeuse, élévation du niveau des mers...

*Évolution de la température moyenne annuelle depuis 1850 au niveau mondial.
Source : Livre Blanc du Climat en Savoie, 2010*

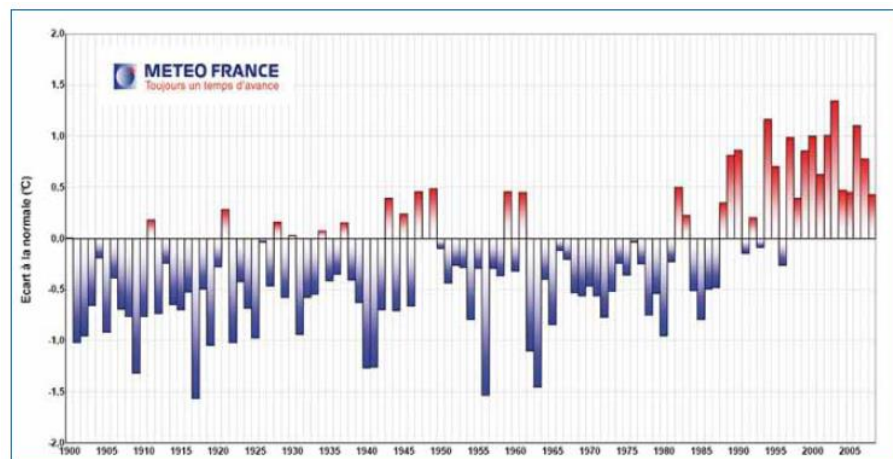


L'analyse réalisée dans le Livre Blanc du Climat de Savoie explique que l'Europe serait plus touchée par le réchauffement climatique que d'autres continents et que ces élévations de températures seraient plus significatives en montagne qu'en plaine.

▪ Au niveau national

Les données Météo France confirment les tendances observées au niveau mondial.

Écart moyen annuel de la température en France de 1900 à 2009 par rapport à la normale 1971/2000. Source : Livre Blanc du Climat en Savoie, 2010



Météo France précise même que :

- Les températures du matin ont augmenté de 0.8 à 1.6°C depuis 1860, tendance plus marquée à l'Ouest qu'à l'Est de la France.
- Les températures de l'après-midi ont augmenté de 0 à 1.2°C, tendance plus marquée au Sud qu'au Nord.

▪ Au niveau départemental

Plusieurs stations mesurent depuis 1950 les températures. L'analyse des résultats sur cette période montre une élévation moyenne de la température de 1.74°C, différente selon la saison :

- + 2°C en été et en hiver,
- + 1.78°C au printemps,
- + 1.17°C en automne.

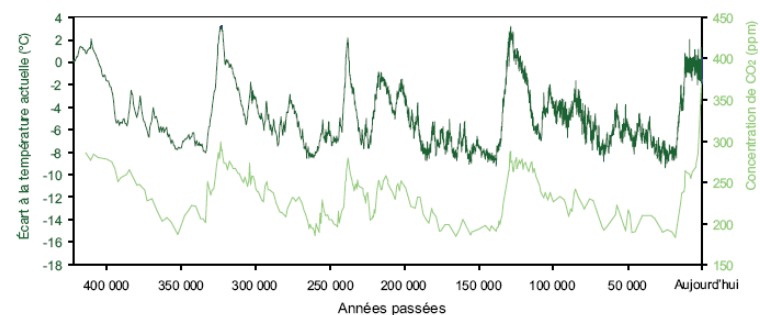
Nous pouvons donc parler d'une généralisation du réchauffement climatique sur l'année.

A savoir qu'en région de montagne, de nombreuses caractéristiques influencent la température : exposition, effet de site, topographie... Les fonds de vallées, par exemple, sont moins sujets à l'augmentation des températures du fait de l'inversion thermique.

Toutes ces mesures et analyses soulignent la réalité du phénomène : le réchauffement climatique existe bel et bien.

▪ Gaz à effets de serre (GES) et changement climatique

Les études scientifiques ont montré, à la fin des années 80, que la consommation d'énergie est le principal fautif dans l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre (GES), responsables du changement climatique (modification des précipitations, des températures). Parmi eux, le CO₂ est le plus gros contributeur (53 %), suivi par le méthane (17 %) – Source ADEME.

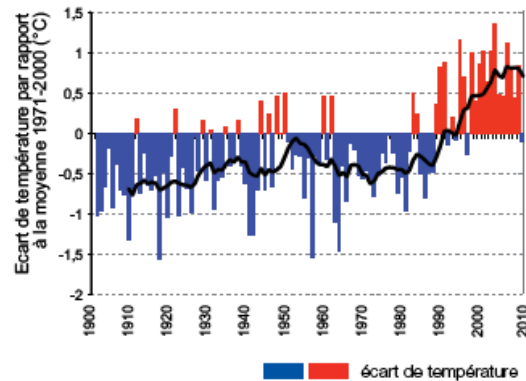


Corrélation entre température et concentration atmosphérique en CO₂ au cours des 400 000 dernières années (Source : World Data Center for Paleoclimatology, Boulder & NOAA Paleoclimatology Program).

La température moyenne globale à l'échelle mondiale a augmenté de 0,74°C sur un siècle. Sur les 25 dernières années, l'augmentation de la température a été la plus forte du siècle (Source : GIEC, 1er groupe de travail, 2007).

En France, comme au niveau mondial, la dernière décennie présente un écart de température globalement positif à la moyenne de la période de référence.

Évolution des températures moyennes en France métropolitaine de 1900 à 2009 par rapport à une période de référence (Source : Météo-France, 2011).



Des études menées sur les données de postes météorologiques des Alpes du Nord Françaises et Suisses, montrent un réchauffement des températures qui atteint + 1,7°C depuis 1900 et voire + 2°C sur les hauts versants bien exposés (Source : Livre blanc du climat en Savoie – Mai 2010). Les données existantes sur les Savoie et la Suisse mettent en évidence la réalité du changement climatique en montagne dont les effets sont plus ou moins marqués d'une vallée à l'autre, d'un massif à l'autre.

La visibilité de l'évolution de la couverture neigeuse en hiver est brouillée par la grande variabilité d'une année sur l'autre. De faibles enneigements observés certaines années (1990-1991, 1996-1997, 1997-1998) et des chutes importantes d'autres années.

Il a été observé en Suisse ces 50 dernières années une élévation, au cours des mois d'hiver, de la limite de l'isotherme zéro degré de 67 m par décennie (OFEV, 2007). Il neige de moins en moins dans les basses altitudes, la limite pluie-neige remonte.

► Les normes réglementaires en termes de qualité de l'air

Les normes concernant la qualité de l'air sont explicitées dans deux documents cadres :

- Les directives européennes, qui définissent les valeurs limites et les valeurs guides de teneurs, pour les 7 descripteurs suivants :
 - dioxyde de soufre (SO₂),
 - dioxyde d'azote (NO₂),
 - plomb (Pb),
 - monoxyde de carbone (CO),
 - ozone (O₃),
 - benzène (C₆H₆),
 - des particules.
- Les **recommandations de l'OMS** (Organisation Mondiale pour la Santé):
Le nombre des composés pris en compte est plus important (28 paramètres). L'objectif est d'apporter des aides à la décision pour fixer des conditions normatives en considérant les aspects sanitaires (impact des composés sur la santé des individus) et parfois sur les écosystèmes (cas des polluants tels que le SO₂, les NO_x et l'O₃).

Le décret n°98-360 du 6 mai 1998 (version consolidée au 19 novembre 2003) relatif à la surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé et sur l'environnement indique les objectifs de qualité de l'air, les seuils d'alerte et valeurs limites pour différents polluants atmosphériques (voir le tableau ci-dessous).

Valeurs réglementaires – Décret 2010-1250 du 21.10.10 et Art. R.221-1 à R.221-3 du Code de l'Environnement.

POLLUANTS	Objectifs de qualité (µg/m ³)	Seuils d'information (µg/m ³)	Seuil d'alerte (µg/m ³)
Ozone (O3)	120	180 (MH)	240 (MH)
Dioxyde d'azote (NO2)	40	200 (MH)	400 (M3H)
Dioxyde de soufre (SO2)	50	300 (MH)	500 (M3H)
Poussières en suspension (PM10)	30	50 (MJ)	80 (MJ)

NB : MA = en moyenne annuelle

MJ = en moyenne journalière

MH = en moyenne horaire

M3H : en moyenne sur 3 heures consécutives

Tous ces polluants sont de sources anthropiques :

- **Ozone** : polluant secondaire provenant de l'action du rayonnement solaire sur des molécules d'oxyde d'azote ou de composés organiques volatiles,
- **Dioxyde d'azote** : automobile,
- **Poussières en suspension** : automobile, chauffage, industrie.

L'évolution des concentrations des différents polluants dépend très fortement des conditions météorologiques et donc de la saison.

En saison hivernale, on note une accumulation des polluants primaires tels que les oxydes d'azote ou les matières en suspension alors que l'ensoleillement estival favorise la transformation de certaines molécules en polluants secondaires (c'est le cas de l'ozone qui provient de l'action du rayonnement solaire sur des molécules d'oxyde d'azote ou de composés organiques volatiles).

► La qualité de l'air en Haute-Savoie

A l'échelle du département, une tendance à l'amélioration générale de la qualité de l'air se profile jusqu'en 2015 comme le confirme les résultats de l'évolution mesurée entre 2006 et 2015. Cependant, la concentration de certains polluants reste stable (dioxyde d'azote, particules en suspension, ozone et Benzo(a)pyrène) avec toujours des dépassements réglementaires, notamment dans la vallée de l'Arve.

L'année 2015 marque la rupture de la tendance d'amélioration qui se dessine avec une hausse de tous les polluants en raison d'une météo particulièrement défavorable : caniculaire, bien ensoleillée (anticyclonique) et peu arrosée.

L'année 2016 est elle aussi marquée par des épisodes de pollution, toutefois moins fréquents qu'en 2015 :

- **NO2** : Ce polluant, très lié aux émissions routières, est problématique uniquement dans les zones proches des grandes voiries. Ses concentrations ont diminué en 2016.

L'agglomération annécienne est la plus touchée en Haute-Savoie avec environ 3 000 habitants exposés au dépassement réglementaire de la valeur limite annuelle, mais en diminution par rapport à 2015 qui comptait une exposition de 5000 personnes.

- **PM10** : Aucun dépassement réglementaire de la valeur limite annuelle n'a été constaté et les niveaux en 2016 sont en baisse par rapport à ceux de 2015, relativement homogènes sur le département.

Le seuil recommandé par l'OMS fixée à 20 µg/m³ en moyenne annuelle est dépassé de manière majoritaire sur l'agglomération d'Annecy : presque 90 000 habitants, soit 47% de la population, sont exposés à des niveaux supérieurs à ce seuil. En 2015 et sur l'ancienne agglomération (2C2A), il s'agissait de 102 000 personnes, soit 73%.

- **PM 2,5** : La valeur réglementaire annuelle est respectée depuis plusieurs années et les concentrations mesurées en 2016 sont en diminution par rapport à 2015, à l'instar des PM10.

Toutefois et à l'instar de 2015, les hauts-savoyards restent exposés à des moyennes annuelles supérieures à la valeur recommandée par l'OMS (fixée à 10 µg/m³), qui est également un objectif de qualité indiqué par la réglementation française.

- O3 : La formation d'ozone a été plus importante dans la partie ouest du département. Contrairement à d'autres territoires, les niveaux sont en augmentation en 2016 par rapport à 2015.

Près de 50000 habitants sont exposés à un dépassement réglementaire de cette valeur cible pour la santé, soit 6% de la population, contre moins de 1 000 en 2015.

Toutefois, l'Objectif Long Terme (120 µg/m³ sur 8h) reste quant à lui dépassé sur la totalité du département, comme en 2015.

Les épisodes de pollution avec activation du dispositif préfectoral sont globalement moins nombreux (malgré l'inversion à partir de 2015). Cela est dû à l'évolution des critères de quantification du dispositif qui se base non plus sur des données ponctuelles recueillies sur des stations de mesure, mais sur les cartes quotidiennes de constat et de prévision de la qualité de l'air. Malgré ces récentes évolutions, les épisodes restent importants à l'échelle de Rhône-Alpes (qui inclut systématiquement le territoire de la vallée de l'Arve) : 64 en 2011, 58 en 2012, 65 en 2013, 45 en 2014, 46 en 2015 et 37 en 2016.

Les activations du dispositif d'alerte se font essentiellement entre novembre et avril et les PM10 sont la cause exclusive de l'ensemble de ces activations en Haute-Savoie.

Le 1er trimestre 2017 est caractérisé par une bonne qualité de l'air sur les agglomérations de Genève et Chamonix. Les agglomérations de Passy et d'Annecy enregistrent une qualité de l'air « moyenne à mauvaise » 56% du temps. Le polluant majoritaire lors du calcul de l'indice de qualité de l'air au quotidien correspond aux particules.

► Les types d'émissions polluantes

SOURCES FIXES D'ÉMISSIONS

Il s'agit des installations qui émettent des polluants par l'intermédiaire d'une cheminée ou d'un moyen équivalent. L'inventaire des sources fixes est très large puisqu'il s'étend de la grande industrie à la cheminée des maisons individuelles.

Selon l'iRep, le Registre Français des Émissions Polluantes, aucune source n'est recensée sur le territoire communal.

ÉMISSIONS PAR LES TRANSPORTS

La commune de **Menthonnex-en-Bornes** n'est traversée par aucun axe routier majeur faisant l'objet du comptage de la DDT 74 ; pour autant, les principaux polluants imputables à la circulation automobile, à l'échelon local, sont le dioxyde de soufre (SO₂), les oxydes d'azote (NO_x), le monoxyde de carbone (CO), les hydrocarbures (HAP) et les poussières (PM₁₀).

La part de NO_x actuellement émise par les transports est importante (environ 66 %). Cette part est relativement faible pour le CO (17 %), les PM₁₀ (13 %) et le SO₂ (environ 2 %).

En France, on observe depuis une dizaine d'années une tendance à la diminution de ces émissions polluantes, à l'exception des oxydes d'azote (NO_x). Celle-ci résulte des évolutions réglementaires qui ont notamment conduit à d'importants efforts technologiques (pots catalytiques par exemple). Ces effets positifs ne se révèlent que depuis le début des années 2000, du fait de la dizaine d'années nécessaire au renouvellement du parc automobile.

► Le réseau de suivi de la qualité de l'air

Créé en 2012, l'association Air Rhône-Alpes provient de l'union entre Air-APS (chargé de la surveillance de l'Ain et des Pays de Savoie) et ATMO Rhône-Alpes (l'observatoire de la qualité de l'air de la région Rhône-Alpes). L'observatoire Air Rhône-Alpes permet de mesurer, analyser et diffuser l'état de la qualité de l'air en région Rhône-Alpes.

Air Rhône-Alpes dispose d'un réseau de 71 stations de mesure permanentes, réparties sur les 8 départements de la région Rhône-Alpes et qui fonctionnent 24h/24 et 7j/7.

Cette association répond à cinq objectifs :

- La surveillance et l'information sur la qualité de l'air en région Rhône-Alpes ;
- L'accompagnement des décideurs dans l'élaboration et le suivi des plans d'actions visant à améliorer la qualité de l'air ;
- L'amélioration des connaissances sur les phénomènes liés à la pollution atmosphérique ;

- L'information à la population rhônalpine, telle que précisée dans la réglementation et l'incitation à l'action en faveur d'une amélioration de la qualité de l'air ;
- L'apport d'un appui technique et des éléments de diagnostic en situations d'urgence (épisodes de pollution, incidents ou accidents industriels.)

Plusieurs polluants sont mesurés en continu pour calculer l'indice de qualité journalier (indice ATMO). Le spectre des polluants surveillés ne cesse de s'élargir, conformément au renforcement préconisé par les directives européennes. Les informations relatives à la qualité de l'air sont régulièrement communiquées à la population. Un bulletin trimestriel d'information sur la qualité de l'air est disponible sur internet.

► La qualité de l'air sur la commune de Menthonnex

Aucune station de mesure de la qualité de l'air n'est implantée sur le territoire de la commune de **Menthonnex-en-Bornes**. Les plus proches sont situées à Annecy (stations urbaines et péri-urbaine).

Cependant, une modélisation fine à partir de l'extrapolation des mesures réalisées sur un même « bassin d'air », permet de qualifier la qualité de l'air de la commune. **Menthonnex-en-Bornes** se situe dans la « Zone urbaine des Pays de Savoie ».

Nombre de dépassements des normes pour les années 2013, 2014 et 2015, 2016 et 2017

Source : Air Rhône-Alpes

	2013	2014	2015	2016	2017 (du 01/01 au 16/06)
Nombre de journées avec un dispositif d'information activé	11	3	1	15	3
Nombre de journées avec un dispositif d'alerte	19	5	2	8	8

100% des déclenchement d'alertes est dû aux particules fines (PM10) émises en majorité par le résidentiel et les transports, soit respectivement 48 % et 32 % selon Air Rhône-Alpes. On ne peut pas véritablement parler d'amélioration de la qualité de l'air malgré la baisse du nombre de journées où un dispositif est activé car Air Rhône-Alpes a récemment changé de variables de calcul ; rendant les résultats difficilement comparables entre les années.

Nous notons que pour les particules en suspension la norme est de ne pas dépasser 50 µg/m³ en moyenne journalière plus de 35 fois dans l'année, conformément à la directive européenne 2008/50/CE (traduite en droit national par différents textes). Cette directive repose sur un découpage territorial en zones de surveillance. Dès lors qu'il y a non-respect des valeurs limites dans la zone, constaté effectivement sur un ou plusieurs sites de référence de la zone, il revient à l'Etat de mettre en place des plans d'actions visant à réduire les taux de pollution. Ce n'est donc pas directement la collectivité où le constat est fait qui a la responsabilité d'engager des actions, mais elle peut y être contrainte par l'Etat, notamment dans le cadre de la mise en place d'un Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA), sous l'autorité du Préfet.

A l'exception de la vallée de l'Arve, il n'y a actuellement aucun PPA en Haute-Savoie. Une réflexion, pouvant conduire à l'avenir à la mise en place d'un PPA sur l'agglomération d'Annecy où des dépassements de normes ont été constatés certaines années, est toutefois engagée.

Dans tous les cas, les collectivités qui sont en zone sensible pour la qualité de l'air, au titre de la définition du Schéma Régional Climat Air et Santé (SRCAE), devront s'assurer de ne pas dégrader davantage la qualité de l'air. Ce dernier a été approuvé le 24 Avril 2014.

Menthonnex-en-Bornes n'est pas comprise dans les communes sensibles au titre du SRCAE.

► Conclusion

▪ Atouts/Faiblesses

Atouts	Faiblesses
Air d'une qualité globalement bonne...	...avec toutefois quelques dépassements des normes réglementaires pour les poussières en suspension (liées majoritairement au résidentiel sur la commune).

▪ Enjeux

- L'exposition des populations aux émissions polluantes.

2.2.7 Déchets

► Les évolutions réglementaires récentes

▪ LES LOIS DE « GRENELLE »

Les lois Grenelle I et II et le décret d'application du 11/07/2011, définissent de nouveaux objectifs ambitieux en matière de gestion des déchets :

- Limitation des capacités d'incinération et d'enfouissement dans le PDPGDND à moins de 60 % des Déchets Non Dangereux (DND)
- Réduction de 7 % des quantités d'Ordures Ménagères et Assimilées (OMA) collectées
- Augmentation de la part de valorisation matière et organique pour atteindre un taux minimum de 45 % des Déchets Ménagers et Assimilés (DMA) d'ici 2015
- Obligation de valorisation biologique des biodéchets pour les gros producteurs (restauration collective, commerces alimentaires, ...) - arrêté du 12/07/2011.

▪ LA LOI SUR LA TRANSITION ENERGETIQUE POUR LA CROISSANCE VERTE

La loi n°2015-992 du 17/08/2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte fixe de nouveaux objectifs en termes de prévention des déchets, de lutte contre le gaspillage, et de développement de l'économie circulaire:

- Réduction des déchets mis en décharge à hauteur de 50% à l'horizon 2025 par rapport à 2010.
- Réduction de 10% des déchets ménagers et assimilés produits d'ici 2020 par rapport à 2010.
- Recyclage de 55% des déchets non dangereux en 2020 et 65% en 2025.
- Valorisation de 70% des déchets du BTP à l'horizon 2020.
 - En 2011, en Haute-Savoie, le taux de valorisation des déchets issus de chantiers du BTP de l'ordre était de 59% (Source : FDBTP).

- Réduction de 50% des quantités de produits manufacturés non recyclables mis sur le marché avant 2020.

LE PDPGDND : PLAN DEPARTEMENTAL DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS NON DANGEREUX DE HAUTE SAVOIE

Le Grenelle 2 de l'environnement impose la mise en place d'un PDPGDND (anciennement plan d'élimination des déchets ménagers et assimilés, PEDMA) et la définition par les collectivités territoriales compétentes d'un « programme local de prévention des déchets ménagers et assimilés » avant le 1er janvier 2012, indiquant les objectifs de réduction des quantités de déchets et les mesures mises en place pour les atteindre et faisant l'objet d'un bilan annuel.

Le PDPGDND de Haute-Savoie a été approuvé en novembre 2014. Il fixe des objectifs à 6 et 12 ans et propose des mesures à prendre afin de prévenir la production de déchets non dangereux et d'améliorer leur gestion.

Il s'agit d'un document de référence pour tous les acteurs de la gestion des déchets à l'échelle départementale.

Il s'articule autour des objectifs suivants :

- Le développement de la prévention et de la réduction de la production de déchets.
- L'optimisation des collectes sélectives.
- Le renforcement du réseau de déchèteries professionnelles sur le département.
- La création d'installations de méthanisation pour la valorisation des biodéchets idéalement en partenariat avec le monde agricole, et boues d'assainissement.
- L'étude de la pertinence de la création d'un centre de tri haute performance pour les déchets des activités économiques.
- La création d'une filière de stockage en Haute-Savoie pour les déchets « ultimes ».

Une synthèse du plan d'action du PDPGDND de Haute Savoie est proposée dans le tableau ci-dessous.

SYNTHESE DU DIAGNOSTIC ET ETAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Thématiques	Objectifs du plan	Sous-objectifs	Actions phares
Engager une dynamique départementale pour la prévention.	Atteindre au minima – 7% de production, 45 % de valorisation matière concernant le gisement d'OMA. Réduire à 214 kg/hab/an la production d'OMr (-63 kg/hab/an).	80% de la population couverte par un programme de prévention d'ici 2019.	<ul style="list-style-type: none"> - Développement des recycleries (3 à 4 sites sur le département) et promotion du réemploi. - Développement de toutes les formes de compostage (domestique ou petit collectif). - Lutte contre le gaspillage alimentaire. - Sensibilisation des professionnels.
Poursuivre les opérations d'optimisation de la collecte sélective.	Atteindre au minima – 7% de production, 45% de valorisation matière concernant le gisement OMA. Porter à 47 kg/hab/an la collecte de déchets recyclables.	-	<ul style="list-style-type: none"> - Optimisation des modes de collecte. - Développement de redevances spéciales. - Suivis réguliers type Modecom. - Etude d'opportunité de mise en place de la tarification incitative. - Laboratoire d'expérience pour les professionnels.
Atteindre un haut niveau de service des déchetteries pour les particuliers et les professionnels.	Proposer un service adapté à tous les publics, dans des conditions de sécurité optimales. Maitriser les flux et les coûts supportés par les collectivités.	Création d'au moins trois nouvelles déchetteries professionnelles au niveau des principaux bassins d'activité.	<ul style="list-style-type: none"> - Rénovation des déchetteries. - Mise en place efficiente des nouvelles REP. - Création de déchetteries professionnelles.
Favoriser les solutions locales pour le compostage des déchets verts, tout en optimisant les installations existantes.	Développer des solutions de proximité conformes et sécuritaires.	Optimisation des sites et limitation des transports.	<ul style="list-style-type: none"> - Etude d'opportunité du développement d'actions de valorisation de proximité (à l'échelle individuelle ou des EPCI).
Développer une véritable filière de méthanisation pour les biodéchets et les déchets d'assainissement en Haute-Savoie.	Proposer des solutions de collecte et de valorisation adaptées à de nouveaux gisements.	Création de 4 à 6 sites de méthanisation de coproduits sur le département. Installation de 6 digesteurs au niveau de STEP non équipées.	<ul style="list-style-type: none"> - Organisation d'une conférence départementale.
Optimiser le fonctionnement des installations existantes de tri et d'incinération des déchets pour privilégier la valorisation.	Développer la valorisation matière et énergétique pour les déchets ménagers et les déchets des professionnels.	Optimisation du fonctionnement des installations du département. Développement de la valorisation matière. Développement de la valorisation énergétique des encombrants et des boues.	<ul style="list-style-type: none"> - Meilleure connaissance du fonctionnement des installations de tri existantes. - Etude de l'opportunité de créer un centre de tri hautes performances. - Développement de la coopération départementale entre EPCI. - Sensibilisation des élus et autres prescripteurs sur l'utilisation des mâchefers.
Créer une filière de stockage pour les déchets non dangereux non valorisables « matière » ou « énergie ».	Création d'une filière de stockage sur le département.	-	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en place d'une gouvernance spécifique pour favoriser la création de deux sites.

Synthèse du plan d'action du PDPGDND de Haute Savoie.

► Les compétences

La CCPC (Communauté de Commune du Pays de Cruseilles) a la compétence de la collecte ordures ménagères et tri sélectif et gère également les déchèteries.

Le territoire de la CCPC regroupe 14 communes qui représentent plus de 14 000 habitants :

- Allonzier la Caille,
- Andilly,
- Cercier,
- Cernex,
- Copponex,
- Cruseilles,
- Cuvat,
- Menthonnex-en-Bornes,
- Saint-Blaise,
- Le Sappey,
- Villy-le-Bouveret,
- Villy le Pelloux,
- Vovray-en-Bornes.

Le traitement des déchets collectés est, quant à lui, de la compétence du SILA (Syndicat Mixte du Lac d'Annecy) :

- Ordures ménagères résiduelles,
- Refus de tri issu du tri sélectif,
- Incinérables et encombrants issus des déchetteries.

► Les principales caractéristiques des filières déchets

▪ Les Ordures ménagères résiduelles (OMr)

Comme indiqué ci-dessus, le service de collecte des OM est géré par la CCPC en régie directe.

La collecte s'effectue en porte à porte et en point d'apport volontaire, au niveau de 21 conteneurs collectifs dont 2 enterrés et 19 semi-enterrés.

La fréquence de collecte dépend de la commune. Sur **MENTHONNEX EN BORNES**, celle-ci se fait une fois par semaine.

A l'échelle de la communauté de communes, le volume total collecté en 2015 est de 3 301 tonnes (Source : RPQS 2015) soit une diminution de 1 % par rapport à 2014, avec une croissance démographique de 1 %. Le ratio de déchets par habitant à l'échelle de la communauté de communes diminue également après deux années de stabilité à 233 kg/hab en 2013 et 2014. Il est en 2015 de 227 kg/hab (-3 % par rapport à 2014).

NB : Ratio à l'échelle régionale : 227 kg / habitant DGF (SINDRA 2013).

Une fois collectées, les OM sont acheminées vers l'usine d'incinération Synergie de Chavanod gérée par le SILA. Cette unité de traitement est en service depuis 1986. Elle exploite le potentiel énergétique des déchets ménagers et des boues issues des usines de dépollution des eaux usées. Leur combustion produit de l'électricité et de chaleur, permettant ainsi d'alimenter le réseau urbain de chauffage et d'eau chaude sanitaire.

Une valorisation matière est également en place puisque les mâchefers sont valorisés en remblais de travaux routiers après maturation.

▪ Le tri sélectif

La gestion du tri sélectif est assurée par la CCPC et le ramassage s'effectue par camion bennes, via des prestataires privés.

Douze Points d'Apport Volontaire (PAV) ont été installés sur le territoire communal. Trois flux distincts existent :

- 9 conteneurs semi-enterrés : verre.
- 6 conteneurs semi-enterrés et 4 colonnes : multi-matériaux (Journaux, papiers magazines et emballages ménagers),
- 1 colonne : textile.

Les tonnages collectés en 2015 sont les suivants (Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets, Exercice 2015 – CCPC) :

	Tonnages (en tonnes)	Ratios (kg/hab/an)
Verre	598	41
Multi- matériaux	466	32
TOTAL	1 064	73

NB : Ratio à l'échelle départementale : 76 kg / habitant INSEE (SINDRA 2015).

A l'échelle de la communauté de communes, le volume total collecté en 2015 est de 1 064 tonnes, soit une augmentation de 6 % par rapport à 2014.

Le devenir de ces déchets est le suivant :

- Verre : il est acheminé au centre de tri EXCOFFIER de Villy-le-Pelloux puis recyclé à l'usine O-I Manufacturing située à Villeurbanne.
- Journaux, papiers magazines, cartons : ils sont acheminés au centre de tri EXCOFFIER puis recyclés par le groupe Emin Leydier.
- Emballages plastiques : ils sont acheminés au centre de tri EXCOFFIER puis recyclés par l'entreprise VALORPLAST.

Les tonnages de textile collectés à l'échelle intercommunale augmentent : de 103 tonnes en 2015 contre 70 tonnes en 2014.

Le prestataire SEFOREST assure la collecte, quant au tri il est réalisé par l'entreprise TRIVALLEE.

▪ Les déchets verts

En 2009, la CCPC a développé le compostage individuel afin de limiter la production de déchets, et notamment la part de déchets fermentescibles dans les ordures ménagères et les déchets végétaux en déchèterie.

Entre le début de l'opération et début 2014, environ 350 composteurs ont été distribués sur le territoire de la communauté de communes.

34 composteurs individuels ont été distribués tout au long de l'année 2015 et un composteur collectif a été mis en service en 2013 à Cruseilles.

▪ Les encombrants

Aucune collecte spécifique est en place pour les encombrants sur la communauté de communes. Ces déchets doivent ainsi être déposés en déchèterie par les particuliers.

▪ Déchèterie

Une déchèterie est ouverte depuis 2007 sur le territoire de la CCPC : Déchèterie des Moulins au lieu-dit « Les Tattes » (Cruseilles).

Son accès est autorisé aux particuliers gratuitement et aux professionnels du pays de Cruseilles contre rémunération (20 €/m³). Les déchets acceptés sont les suivants :

- verre,
- ferraille,
- papiers et cartons plastiques,
- déchets verts,
- gravats et bois,
- encombrants,
- pneus de particuliers,
- déchets électriques et électroniques,
- huiles minérales et végétales
- déchets toxiques et dangereux

Ci-après figurent les tonnages collectés par type de déchets dans la déchetterie de Cruseilles pour l'année 2015 :

Source Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets, Exercice 2015 – CCPC.

	Quantité (en tonnes)	Evolution 2014/ 2015
Bois	365,8	-12
Batteries	0,8	104 %
Cartons + Papiers	148,2	-13 %
Déchets verts	720	-14 %
D3E ¹	94	-7 %
DMS ²	19	0 %
Éco-mobilier (Déchets éléments d'ameublement)	248,3	20 %
Encombrants	515,5	-5 %
Ferraille	141	-4 %
Gravats	476,6	-17 %
Huiles végétales	1,8	36 %
Huiles minérales	4,9	-5 %
Néons	0,3	0 %
Plâtre	70,9	-4 %
Pneumatiques	22,6	-28 %
Textile	14,3	-
TOTAL	2 844	-9 %

¹ DEEE (Déchets Equipements Electriques et Electroniques) : petits et gros appareils électroménagers, écrans informatiques et télévisions

A l'échelle de la Communauté de communes, le ratio par habitant est donc de 195 kg / habitant.

Pour la première fois depuis 10 ans, une baisse des tonnages est constatée, ceci malgré l'accroissement démographique (environ 5 %).

▪ Déchets d'Activité de Soins à Risques Infectieux (DASRI)

Les DASRI (Déchets Activité de Soins à Risque Infectieux tels que les seringues, aiguilles, scalpels...) peuvent être apportés en déchèterie par les particuliers puis sont collectés par l'entreprise « La collecte médicale » puis incinérés dans des centres spécialisés.

Il est également possible de les déposer à la pharmacie du Chable sur la commune de Beaumont adhérente à l'éco-Organisme DASTRI. Cet éco-organisme met à disposition des patients une solution de proximité simple et sécurisée pour l'élimination des déchets de soins piquants coupants tranchants qu'ils produisent au domicile et qui représentent un risque pour la collectivité.

▪ Déchets inertes

Aucune Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI) n'existe sur le territoire communal ni intercommunal. Les entreprises du BTP gèrent leurs déchets à leur échelle, en fonction des opportunités de dépôt et du potentiel de revalorisation des matériaux évacués.

Le SCoT du bassin annecien explique qu'il n'y a pas de gestion globale des déchets inertes sur le territoire.

Le « Plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du BTP » souligne le manque de capacités pour traiter ces déchets sur le département, comme indiqué dans le tableau ci-dessous :

² DMS (Déchets Ménagers Spéciaux) : Ampoules, bouteilles de gaz, médicaments, peintures, produits phytosanitaires, piles, radiographies...

Capacités manquantes	Arr. D'Annecy	Arr. de Bonneville	Arr. de Saint Julien en Genevois	Arr. de Thonon-les-Bains
2014				
2015				
2016		-3 300 t		
2017		-16 000 t		
2018		-16 600 t		
2019	-19 800 t	-17 200 t		
2020	-21 000 t	-59 500 t		
Manque 2014-2020	-40 800 t	-76 700 t		
2021	-91 600 t	-73 000 t	-12 600 t	
2022	-92 900 t	-73 300 t	-15 400 t	-22 300 t
2023	-94 100 t	-73 600 t	-18 300 t	-66 400 t
2024	-95 300 t	-73 900 t	-21 000 t	-68 200 t
2025	-96 900 t	-74 300 t	-24 200 t	-70 300 t
2026	-248 400 t	-74 900 t	-27 300 t	-72 300 t
Manque 2021-2026	-719 200 t	-443 000 t	-118 800 t	-299 500 t
Manque 2014/2026	-760 000 t	-519 700 t	-118 800 t	-299 500 t

Capacités manquantes par arrondissement (Source : Plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du BTP)

Le manque de capacités apparait sur l'arrondissement de Saint-Julien-en-Genevois à partir de 2021.

Le Plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du BTP (PPGDBTP) recommande donc pour l'arrondissement de Saint-Julien-en-Genevois et notamment le secteur de Cruseilles, de laisser la possibilité de créer un ou des sites de capacité d'au moins 15 000 tonnes/an (besoins estimés).

En effet, aucune installation n'est située sur le territoire intercommunal à moins de 20 minutes pour répondre aux besoins de toutes les entreprises.

► **Conclusion**

▪ **Atouts/Faiblesses**

Atouts	Faiblesses
Un ratio d'ordures ménagères résiduelles par habitant à l'échelle de la CC qui diminue entre 2014 et 2015 ...	-
Un tri bien développé et pratiqué.	-
Une filière de collecte et de valorisation structurée.	-
La mise en place d'une filière « ECOMOBILIER » pour une revalorisation de la matière (encombrants, ferrailles et bois).	-
Le développement du compostage individuel à l'échelle de la CCPC pour diminuer la quantité d'OMr.	-

▪ **Enjeux**

- La réduction à la source de la production de déchets : compostage individuel / collectif, actions de prévention...

2.2.8 Le bruit

Les principaux textes en vigueur relatifs à la réglementation du bruit (infrastructures routières) sont les suivants :

- Le **Code de l'Environnement** et notamment ses dispositions relatives à la lutte contre le bruit (livre V),
- Le **décret n°95-22 du 9 janvier 1995**, relatif à la limitation des aménagements et infrastructures de transports terrestres, pris pour l'application de la loi n°92-1444 du 31 décembre 1992 codifiée,
- **L'arrêté du 5 mai 1995**, relatif au bruit des infrastructures routières, complété par la circulaire du 12 décembre 1997,
- **L'arrêté du 30 mai 1996**, relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit.

► Données générales

Le bruit peut être caractérisé par sa fréquence (grave, médium, aiguë) et par son amplitude mesurée en niveau de pression acoustique. L'oreille humaine a une sensibilité très élevée, puisque le rapport entre un son audible ($2 \cdot 10^{-5}$ Pascal) et un son douloureux (20 Pascal) est de l'ordre de 1 000 000.

L'échelle usuelle pour mesurer le bruit est une échelle logarithmique et l'on parle de niveaux de bruit exprimés en décibel A (dB(A)) où A est un filtre caractéristique des particularités fréquentielles de l'oreille.

Le bruit de la circulation automobile fluctue au cours du temps. La mesure instantanée (au passage d'un camion par exemple), ne suffit pas pour caractériser le niveau d'exposition au bruit des habitants. Les enquêtes et études menées ces trente dernières années ont montré que c'était le cumul de l'énergie sonore reçue par un individu qui était l'indicateur le plus représentatif des effets du bruit sur l'homme, et en particulier, de la gêne issue du bruit de trafic. Ce cumul est traduit par le niveau énergétique équivalent, noté Leq.

Après enquête sur un certain nombre de sites, on peut donner les indications suivantes caractérisant la gêne des habitants :

- en dessous de 55 dB(A) : moins de 1 % des riverains se déclarent gênés,
- entre 55 et 60 dB(A) : 5 % des riverains se déclarent gênés,
- entre 60 et 65 dB(A) : 20 % des riverains se déclarent gênés,
- entre 65 et 70 dB(A) : 50 % des riverains se déclarent gênés,
- au-delà de 70 dB(A) : près de 100 % des riverains se déclarent gênés.

Le bruit lié à la circulation automobile varie devant les habitations dans un intervalle de 55 à 80 dB(A) :

- 55 dB(A) : immeuble situé à 500 m d'une autoroute ou façade sur cour en centre-ville,
- 65 dB(A) : rue secondaire d'un centre-ville,
- 75 dB(A) : artère principale d'une grande ville ou habitation à 30 m d'une autoroute,
- 80 dB(A) : façade en bord d'autoroute.

► Les nuisances sonores sur la commune

Le classement des infrastructures de transports terrestres est défini en fonction des niveaux sonores de référence. Pour chaque infrastructure sont déterminés sur les deux périodes 6h-22h et 22h-6h deux niveaux sonores dits "de référence" (LAeq). Caractéristiques de la contribution sonore de la voie, ils servent de base au classement sonore et sont évalués en règle générale à un horizon de vingt ans. Les infrastructures sont ainsi classées par catégories (de la catégorie 1 la plus bruyante, à la catégorie 5), par arrêté préfectoral. Pour chaque catégorie correspond une zone de largeur définie dans laquelle il sera nécessaire de prévoir une installation acoustique renforcée, pour les nouvelles constructions.

Classement des infrastructures sonores (Source DDT 74)

Niveau sonore de référence LAep (6h-22h) en dB(A)	Niveau sonore de référence LAep (22h-6h) en dB(A)	Catégorie	Largeur du secteur de protection
$L > 81$	$L > 76$	1	300 m
$76 < L \leq 81$	$71 < L \leq 76$	2	250 m
$70 < L \leq 76$	$65 < L \leq 71$	3	100 m
$65 < L \leq 70$	$60 < L \leq 65$	4	30 m
$60 < L \leq 65$	$55 < L \leq 60$	5	10 m

Ces niveaux sonores peuvent être en réalité perçus à des distances très variables qui s'affranchissent en fonction de la situation topographique du riverain par rapport à la voirie.

Sur la commune de **Menthonnex-en-Bornes**, aucune infrastructure routière n'est considérée comme bruyante.

► Autres sources potentielles de nuisances sonores

▪ Les activités industrielles

La directive européenne n°2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, précise en annexe IV que « les cartes de bruit stratégiques relatives aux agglomérations – c'est-à-dire de plus de 100 000 habitants - mettront particulièrement l'accent sur les émissions sonores provenant : de la circulation routière, du trafic ferroviaire, des aéroports, des **sites d'activités industrielles**, y compris les ports. ».

La commune n'est pas concernée par une activité bruyante directement sur son territoire.

▪ Les lignes électriques

Les lignes électriques à haute tension sont susceptibles d'émettre des grésillements caractéristiques particulièrement perceptibles par temps de

pluie. Il s'agit de « l'effet couronne », phénomène physique de micro-décharges électriques.

Les lignes électriques ainsi que les postes de transformation doivent respecter l'une de ces deux conditions :

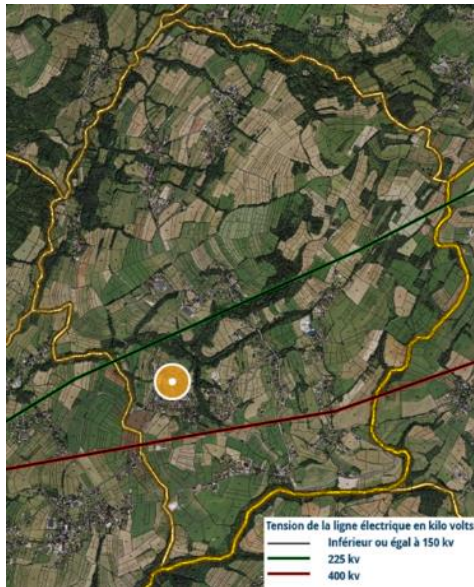
- « Le bruit ambiant mesuré, comportant le bruit des installations électriques, est inférieur à 30 dB (A),
- L'émergence globale du bruit provenant des installations électriques, mesurée de façon continue, est inférieure à 5 décibels A pendant la période diurne (de 7h à 22h) et à 3 décibels A pendant la période nocturne (de 22h à 7) ».

De plus, le vent peut entraîner des sifflements du au passage de l'air dans les pylônes, les câbles,...

Le territoire est concerné par le passage de deux lignes, potentiellement source de nuisances. Cependant, aucune mesure n'a été effectuée.

Les **deux lignes électriques** traversent le territoire communal dans un axe Est-Ouest :

- Une ligne de 225 kV : Genissiat – Cornier.
- Une ligne de 400 kV : Cornier – Montagny-les-Lanches.



Lignes électriques traversant la commune de MENTHONNEX EN BORNES.

Source : Geoportail.

► **Conclusion**

▪ **Atouts/Faiblesses**

Atouts	Faiblesses
Aucune infrastructure routière à caractère réglementaire.	-

▪ **Enjeux**

- La quiétude de la population.

2.2.9 Risques naturels et technologiques

Le risque est la combinaison de l'aléa, qui est phénomène naturel ayant une chance de se produire, et des enjeux (victimes potentielles en cas de survenance de l'aléa), comme le montre la figure ci-dessous :

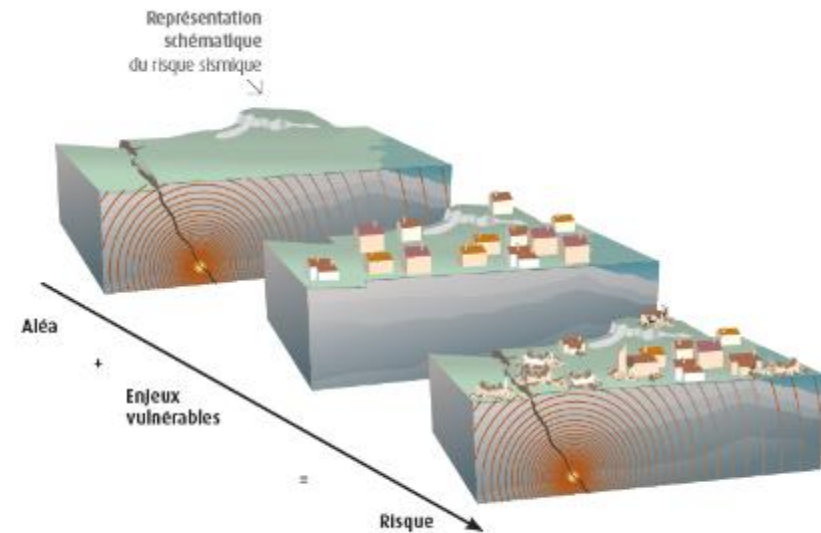


Illustration du risque sismique (Source : Brochure Prévention des risques naturels – Les séismes, MEDDE)

► **Les risques naturels**

Quelques grands principes sont à retenir pour la prise en compte des risques naturels dans l'aménagement du territoire. Dans l'ordre de priorité :

- Privilégier le principe de prévention qui vise à limiter les enjeux dans les zones soumises aux phénomènes (aléas).
- Raisonner l'aménagement pour ne pas aggraver les risques ou en créer de nouveaux.
- Ne pas aggraver la vulnérabilité existante.

- Réduire la vulnérabilité des aménagements existants.

La commune de **MENTHONNEX EN BORNES** ne dispose pas de PPRn (Plan de Prévention des Risques naturels). Une carte d'aléas naturels, réalisée par les services de la DDT en 2006 permet néanmoins d'identifier les phénomènes naturels auxquels la commune est soumise :

- **Mouvements de terrains :**

Ils sont le plus souvent liés à la combinaison d'un sol argileux et d'écoulements d'eau. Sur la commune, il s'agit plus particulièrement de glissements de terrain associés aux cours d'eau.

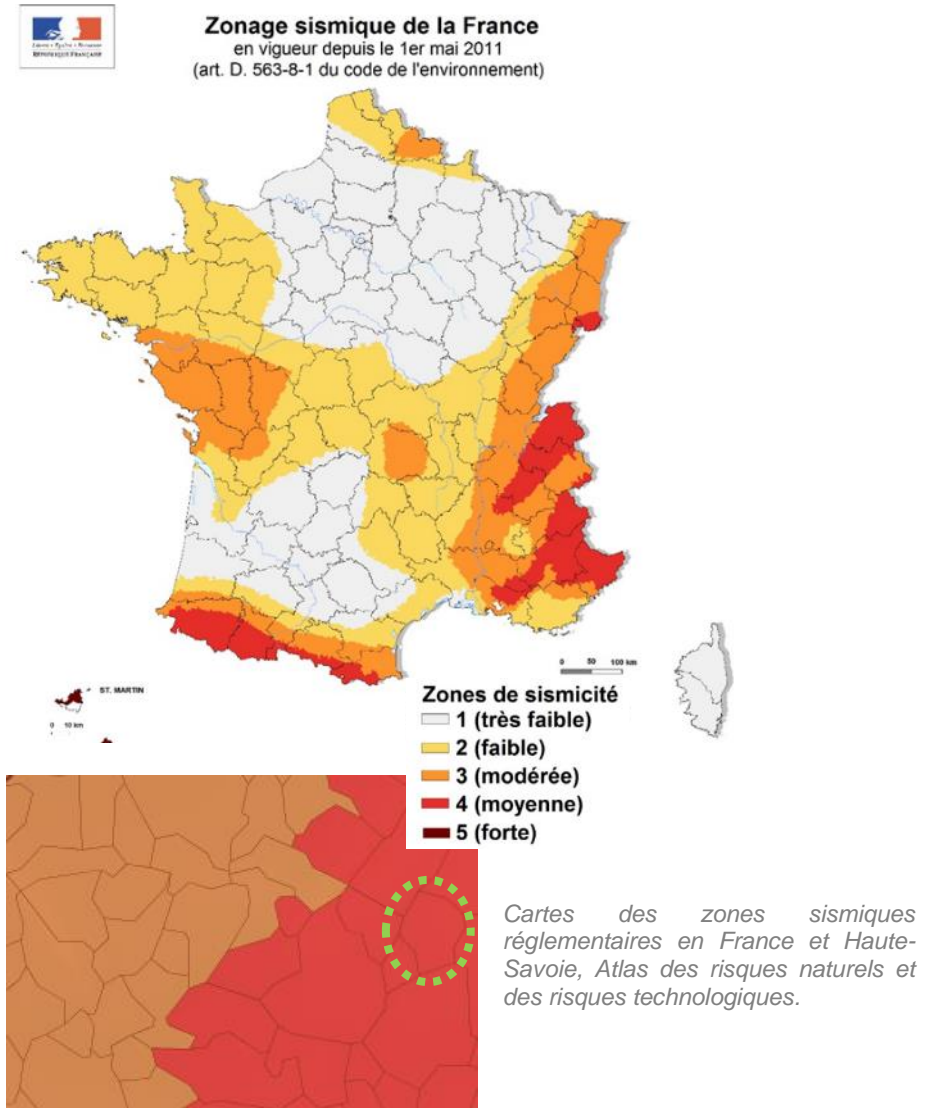
- Glissements de terrain : ils prennent souvent naissance le long des torrents comme les Usses, le ruisseau des Lanches, celui de la Balme et le Grand Verray qui font un travail d'affouillement en pied de talus.

- **Inondations et crues torrentielles**, notamment lors de forts épisodes pluvieux. Le phénomène se rencontre au niveau de quelques affluents des Usses; notamment lors de forts épisodes pluvieux.

Les zones humides ne présentent pas un risque en elles-mêmes et sont d'ailleurs reconnues pour leur rôle tampon lors des crues.

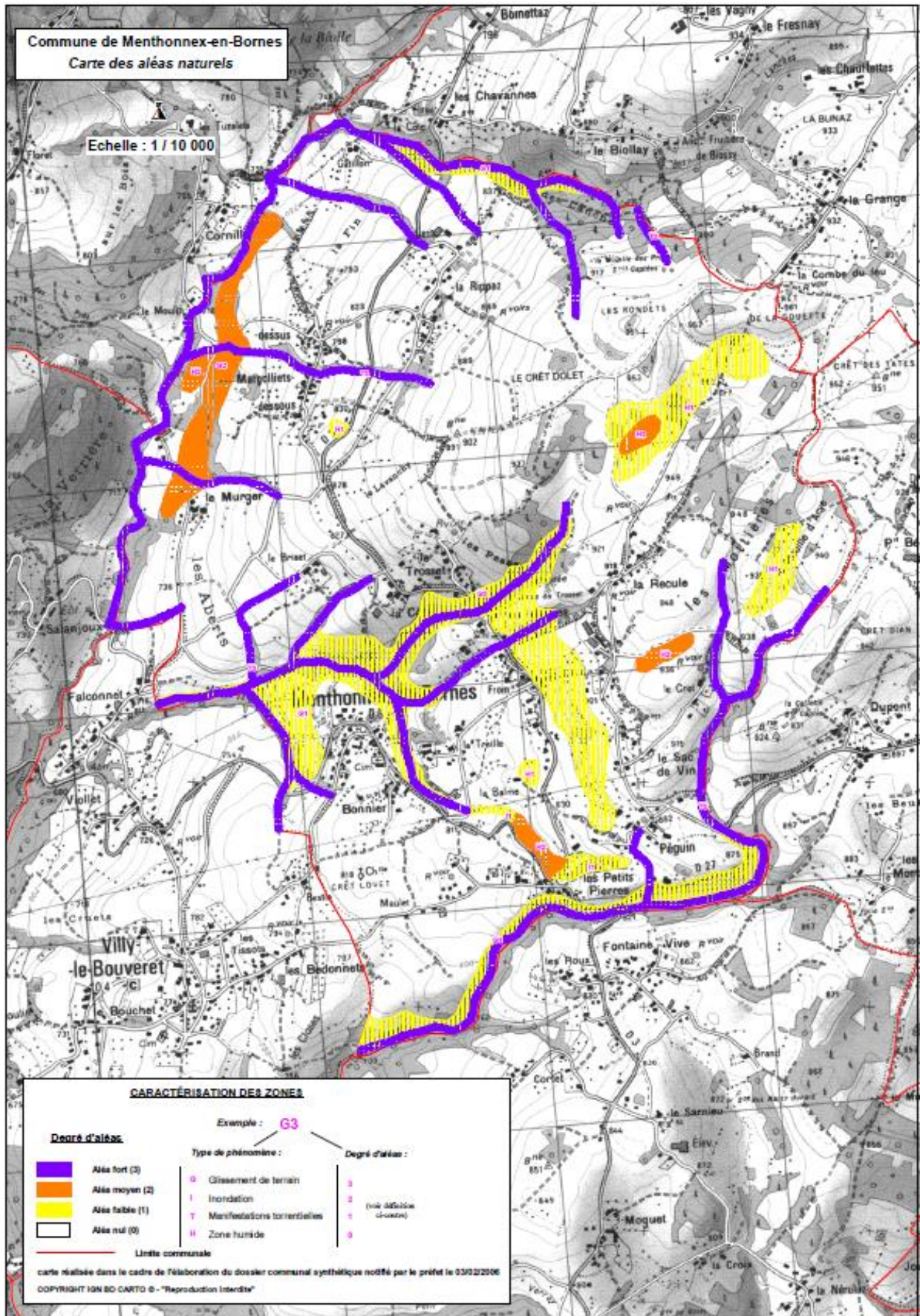
- **Risques sismiques :**

La commune est classée en zone de sismicité de niveau 4, soit en niveau d'aléa sismique "moyen" selon la nouvelle réglementation en date du 1er Mai 2011.



La carte des aléas localisés à l'échelle de la commune se trouve ci-après.

Les aléas naturels. Source : DDT 74 en 2006.



► Les risques technologiques

La commune de **Menthonnex-en-Bornes** n'est pas dotée d'un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRt).

Elle est cependant concernée par le transport de matières dangereuses (TMD) via le réseau routier et autoroutier qui la traverse.

Il est enfin à noter qu'aucune installation classée pour l'environnement (ICPE) n'est présente sur la commune.

► Conclusion

▪ Atouts/Faiblesses

Atouts	Faiblesses
Une localisation des aléas naturels (mouvements de terrain, séisme, crue torrentielle, zone humide)...	... mais pas de carte des risques, prenant en compte la vulnérabilité des constructions existantes voire futures.

▪ Enjeux

- La prise en compte de l'ensemble des risques naturels dans l'aménagement communal afin de :
 - ne pas aggraver les risques existants,
 - limiter la vulnérabilité des aménagements nouveaux.
- Les espaces de fonctionnalité des cours d'eau et la fonction hydraulique des zones humides présentes sur la commune.
- La qualité et l'entretien des boisements des berges et du lit majeur des cours d'eau.

2.3 Enjeux transversaux pour le développement durable

2.3.1 Constat global

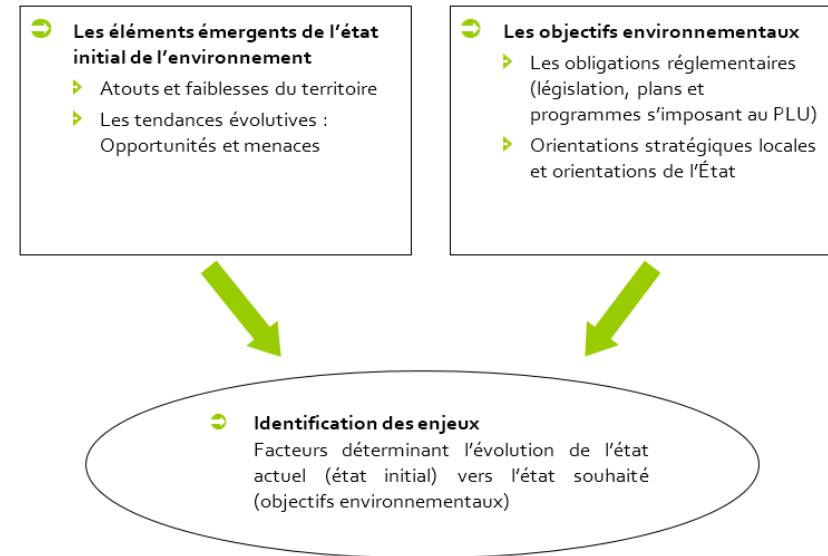
MENTHONNEX EN BORNES bénéficie d'une situation privilégiée, aux portes des agglomérations genevoise et annécienne et de la basse vallée de l'Arve, qui lui confère une attractivité, notamment pour l'habitat.

La commune a su tirer parti de ces atouts, en développant au cours des dernières années un parc d'habitat plus diversifié, vecteur de dynamisme démographique et un équilibre social et générationnel de la population communale. Pour maintenir ces équilibres face aux évolutions sociétales, économiques et environnementales en cours, il conviendra de poursuivre la diversification du parc de logement :

- au profit d'une urbanisation future plus économe, en termes d'espace et de coût d'infrastructures (grâce notamment à des programmes d'habitat intermédiaire et collectif),
- permettant de préparer les conditions d'un fonctionnement plus "soutenable", en termes de renforcement de la proximité, de densité compatible avec la mise en œuvre d'une mobilité durable et accessible à tous,
- et dans le respect des objectifs de croissance démographique attribués à MENTHONNEX EN BORNES par le SCOT du Bassin annécien.

2.3.2 Les enjeux transversaux spécifiques à l'environnement

Les enjeux environnementaux majeurs sont dégagés d'une analyse croisée des éléments de l'état initial de l'environnement avec les objectifs environnementaux réglementaires et les orientations politiques locales.



Méthodologie de détermination des enjeux environnementaux. Source : Agrestis

Le niveau d'importance des enjeux thématiques a été évalué en fonction d'une analyse multicritère intégrant :

- L'écart entre les enjeux de l'état initial, et les objectifs réglementaires et ambitions politiques locales ;
- Les menaces d'évolution défavorable au « fil de l'eau » ;
- L'interaction avec les enjeux sociaux ;
- L'interaction avec les enjeux économiques.

La commune de **Menthonnex-en-Bornes**, située à l'extrémité sud-ouest du Mont-Salève sur le plateau des Bornes, bénéficie d'une situation et d'un cadre privilégiés, aux portes de l'agglomération genevoise, annécienne et de la

basse vallée de l'Arve, qui lui confèrent une attractivité, notamment pour l'habitat. Pour maintenir un développement équilibré de la commune, l'environnement au même titre que les aspects économiques et sociaux, est

pris en compte dans le projet communal. Une hiérarchisation des enjeux environnementaux issus de l'état initial est présentée dans le tableau ci-après.

Hiérarchisation des enjeux environnementaux thématiques

Domaine	Enjeux	Niveau d'enjeux pour le projet
Biodiversité et dynamique écologique	Les espaces naturels et agricoles riches en biodiversité et leur espèces associées (zones humides et ZNIEFF de type 1).	modéré
	La diversité des milieux au sein des espaces dits de nature-ordinaire (milieux agricoles, boisés, humides).	
	La dynamique fonctionnelle de ces espaces en limitant la fragmentation des milieux.	
Paysages	Le maintien du caractère naturel et boisé des espaces forestiers pour les grands équilibres du paysage communal et son identité.	fort
	Le maintien de la netteté des franges boisées au profit de la lisibilité du paysage communal.	
	La préservation de la pérennité de l'activité agricole en faveur du maintien du caractère ouvert de ces espaces.	
	La limitation de l'extension linéaire et dispersée de l'urbanisation au profit de la lisibilité de ces paysages et la recherche d'une certaine densité des opérations futures, permettant des économies d'espace.	
	La maîtrise de la production architecturale contemporaine dans les espaces où la ruralité domine.	
	La préservation des éléments boisés et végétaux ponctuels qui caractérisent les espaces agricoles (bosquets, haies, vergers, ripisylves...).	
	Le développement de l'armature des espaces publics et la recherche d'un rapport qualitatif entre espaces publics et privés, au profit du confortement de "l'urbanité" du chef-lieu et de la qualité de son cadre de vie.	
	Le traitement des franges bâties, dans un objectif de "réparation paysagère" au profit de la lisibilité de l'enveloppe urbaine.	
	La structuration urbaine des abords de la RD27 et de la route du chef-lieu au profit du renforcement de la qualité paysagère de la traverse.	
	La réussite du projet de confortement du Chef-lieu, afin qu'il contribue à sa structuration et au renforcement de son caractère villageois.	
La prise en compte, lors des projets de développement espaces ouverts fortement perceptibles dans le grand paysage.		
Le maintien des ripisylves et haies structurantes.		

	L'identification des constructions et groupements bâtis traditionnels (y compris leurs abords) et du patrimoine vernaculaire, en vue de leur préservation et valorisation.	
Ressource en eau	La protection de la ressource en eau potable et la lutte contre les pollutions.	fort
	La maîtrise des rejets aux cours d'eau notamment liés à l'assainissement non-collectif.	
	La dynamique de développement urbain face aux évolutions des capacités d'assainissement et d'alimentation en eau potable, étant donné le bilan quantitatif global déficitaire du bassin versant des Usses.	
	La prise en compte des eaux de ruissellement dans les zones d'urbanisation futures.	
Sols et sous-sols	La qualité des sols et leur capacité productive.	faible
Ressources énergétiques, gaz à effet de serre et facteurs climatiques	Le potentiel de développement des énergies renouvelables.	modéré
	L'évolution des modes de déplacement domicile-travail.	
	La poursuite du développement du réseau « modes doux ».	
	La présence de commerces et services de proximité, en lien avec l'évolution démographique envisagée.	
	Un développement urbain prenant en compte les contraintes du monde agricole, et notamment l'accès aux parcelles.	
Qualité de l'air	L'exposition des populations aux émissions polluantes.	modéré
Déchets	La réduction à la source de la production de déchets : compostage individuel / collectif, actions de prévention...	modéré
Bruit	La quiétude de la population.	faible
Risques naturels et technologiques	La prise en compte de l'ensemble des risques naturels dans l'aménagement communal afin de : - ne pas aggraver les risques existants, - limiter la vulnérabilité des aménagements nouveaux.	faible
	Les espaces de fonctionnalité des cours d'eau et la fonction hydraulique des zones humides présentes sur la commune.	
	La qualité et l'entretien des boisements des berges et du lit majeur des cours d'eau.	

L'intégration des enjeux thématiques hiérarchisés issus de l'état initial de l'environnement permet de dégager deux **grands enjeux environnementaux** sur le territoire de **MENTHONNEX EN BORNES**.

Ces enjeux ont servi de base de travail pour l'élaboration du PADD et des documents réglementaires ; ils sont présentés ci-dessous.

- **L'équilibre entre le développement urbain de la commune, l'état des ressources naturelles et la préservation des espaces naturels, agricoles et des espèces associées qui y vivent :**
 - Préserver un cadre de vie de qualité : protection des espaces naturels, des dynamiques de déplacement des espèces sauvages et de l'agriculture extensive.
 - Développer et diversifier l'économie locale au profit de l'attractivité de la commune.
 - Maintenir des limites franches entre les espaces aménagés et les espaces naturels et agricoles et une certaine unité architecturale pour une meilleure lisibilité du paysage rural de la commune.
 - Gérer les risques naturels, liés notamment aux mouvements de terrain et aux inondations : protection des zones humides et des espaces de fonctionnalité des cours d'eau, prise en compte de cette problématique dans les zones d'urbanisation future.

- **Le développement d'une stratégie énergétique globale qui vise à réduire les consommations liées aux transports et à l'habitat :**
 - Structurer et organiser le territoire pour réduire les déplacements en voiture individuelle et proposer des modes de déplacement alternatifs en faveur de la sécurité des personnes (mixité fonctionnelle) : limiter le trafic routier et son impact sur la qualité de l'air et de l'environnement sonore.
 - Développer des formes urbaines et architecturales peu consommatrices d'énergie et favoriser l'utilisation d'énergies renouvelables.

2.3.3 Les enjeux transversaux

► 3 enjeux transversaux identifiés :

▪ La protection et la valorisation du patrimoine naturel et paysager...

... des milieux agricoles et naturels, supports de l'identité de la commune, de milieux patrimoniaux (zones humides) et de gestion des eaux pluviales et de ruissellement (épuration et rétention),

... un cadre paysager encore à dominante rurale, mais en voie de périurbanisation, qui participe de la qualité du cadre de vie de la commune,

↳ *au profit de la qualité du cadre de vie de la commune, donc de son attractivité.*

▪ Le renforcement et l'organisation de la vie de village...

... pour une organisation territoriale (mobilité, mixité fonctionnelle) permettant la réduction de la consommation d'énergie et le développement des énergies renouvelables,

... pour relever les enjeux démographiques et de mobilité de demain,

↳ *au profit de la qualité de vie des habitants actuels et futurs, et d'un fonctionnement plus "soutenable".*

▪ Le confortement de l'activité économique et de l'emploi dans toutes ses composantes...

...un potentiel de développement d'une économie présentielle : agriculture, tourisme, loisirs, artisanat, commerces, services,

↳ *au profit de la vie et de l'animation de la commune.*

► 3 enjeux transversaux structurés par thématique :

1- La protection et la valorisation du patrimoine naturel et paysager...

- La préservation de la biodiversité et de la mosaïque de milieux naturels présents sur le territoire communal.
- La préservation et la valorisation du patrimoine paysager (bâti, naturel et agricole) dans toutes ces composantes :
 - la protection et valorisation des éléments remarquables du paysage,
 - le renforcement de l'accessibilité aux espaces naturels,
 - l'optimisation de l'espace urbanisé permettant de limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles,
 - la maîtrise de l'extension de l'urbanisation aux franges des espaces agricoles,
 - la maîtrise du développement de l'urbanisation prenant en compte les caractéristiques et sensibilités des paysages bâtis et non bâtis (insertion paysagère),
- La prise en compte des risques et nuisances au sein des espaces naturels :
 - la gestion des eaux pluviales...
 - les risques naturels identifiés...
- La valorisation et la structuration des espaces urbanisés au profit de la qualité du cadre de vie des personnes habitant et/ou travaillant à Menthonnex :
 - renforcement de la centralité et de "l'urbanité" du chef-lieu, de la lisibilité et de la qualité de ses espaces publics,
 - renforcement de la qualité des espaces résidentiels et de travail (qualité du cadre bâti, développement et qualité des espaces publics et collectifs),
 - structuration et valorisation des entrées du chef-lieu.
- L'orientation des choix de fonctionnement et de développement futurs, afin de limiter l'empreinte environnementale de l'urbanisation, que ce soit en termes de biodiversité, de limitation des risques, de gestion des

ressources naturelles (énergétiques, eau, ...), d'amélioration de la qualité de l'air..., notamment par :

- le renforcement d'une urbanisation regroupée autour du chef-lieu,
- l'encouragement à l'écoconstruction et l'intégration de la nature en ville.

2- Le renforcement et l'organisation de la vie de village...

- Le confortement des fonctionnalités urbaines de proximité au cœur de la vie communale :
 - une fonction d'accueil de la population à poursuivre au bénéfice du maintien de la dynamique sociale et générationnelle,
 - le renforcement d'une polarité qualitative à travers l'organisation d'un cadre de vie structuré autour d'une armature d'espaces publics de qualité.
 - le renforcement de la réponse à apporter en termes d'équipements et d'infrastructures :
 - développement des services et équipements de proximité,
 - poursuite du maillage et de la sécurité du réseau de déplacement,
 - renforcement rationnel et programmé des réseaux.
- La maîtrise et l'orientation du développement de l'urbanisation avec :
 - la poursuite du développement d'un parc de logements plus diversifié qui permettra à terme de conforter l'équilibre générationnel et social de la population et de faciliter son parcours résidentiel.
 - une organisation plus économe et raisonnée du développement futur de l'urbanisation :

- à la recherche d'un équilibre entre optimisation de l'espace encore disponible et préservation du cadre de vie,
- qui réponde aux besoins actuels et futurs en matière de logements, d'équipements et de services.
- un développement prenant en compte les enjeux de la mobilité de demain, notamment :
 - par le renforcement de la fonction de pôle de proximité de Menthonnex,
 - par le développement fonctionnel et qualitatif de l'armature des espaces publics et collectifs support de liaisons pour les modes de déplacement "doux" (piétons et cycles).

3- Le développement d'une activité économique "de proximité"...

- Le confortement des activités non nuisantes, des services de proximité et de l'emploi local, en mixité avec l'habitat.
- Le maintien de conditions de pérennité de l'activité agricole (dans sa fonction économique et d'entretien du paysage), en termes d'espace et de fonctionnalité.
- Le développement des loisirs de proximité, voire du tourisme, en lien avec la qualité des paysages et la valorisation du patrimoine :
 - la protection et valorisation des paysages et du patrimoine rural et naturel,
 - le développement des infrastructures et équipements de loisirs de proximité dans un contexte d'agglomérations, voire d'infrastructures touristiques (maillage d'un cheminement piétonnier et de sentiers, activités de pleine nature, ...).

3 EXPOSE DES CHOIX RETENUS

Sur la base :

- de l'analyse des données "objectives", et notamment des informations statistiques relatives à la démographie, à l'économie, à l'urbanisation ... (point 2.1),
- de l'approche spatiale et "sensible" du territoire, dans ses différents aspects physiques, environnementaux, paysagers et patrimoniaux (point 2.2), et dans les facteurs de leur évolution...

... ont pu être dégagés les éléments représentatifs de la commune, les tendances de son évolution, ses fragilités, ses points forts, et donc ses enjeux pour l'avenir, tels qu'ils sont développés ci-après (point 3.1).

C'est de cette approche "multicritères" qu'ont logiquement découlés les choix retenus pour établir le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (point 3.1), la délimitation des zones et périmètres du PLU et les règles qui y sont applicables (point 3.2,) ainsi que les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) "patrimoniales" et "sectorielle" (point 3.4).

Le PLU a en outre l'obligation :

- de prise en compte des documents de rang supérieur (point 5).
- de fixer, à travers son PADD, des objectifs de modération de la consommation d'espace et de justifier de ces objectifs (points 3.1 et 4.4).

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), qui fixe les grands axes de développement retenus pour le territoire, constitue la "clé de voute" du document d'urbanisme, le "fil conducteur" des dispositions retenues au sein du PLU. A ce titre, ses orientations générales seront rappelées ponctuellement dans les parties à suivre, pour mieux souligner les rapports de complémentarité et de cohérence entre les différentes pièces constitutives du dossier de PLU.

3.1 Les attendus généraux du PADD au regard des enjeux dégagés du diagnostic et des grands défis du SCOT

Les enjeux dégagés du diagnostic sont nombreux mais de nature et d'ampleur différentes. Certains ont trait à une ou plusieurs thématiques. Certains sont supra-communaux, d'autres plus spécifiques à la commune.

Ces enjeux ont été exprimés ci-après, à la fois de façon dissociée, par grand thème (point 3.1.1), et à la fois de façon transversale (point 3.1.2) pour en faciliter la compréhension.

Est également établi ici à la fois le lien entre les enjeux dégagés du diagnostic et les orientations du PADD³, mais est aussi démontré la compatibilité du PADD du PLU avec le PADD du SCoT.

³ pièce n°2 du PLU à laquelle on se reportera

3.1.1 Enjeux thématiques

Thème	Enjeux et problématique de développement ou de protection	Orientations induites du PADD du PLU correspondante
POPULATION / LOGEMENTS	<p>La maîtrise de l'attractivité de la commune, vecteur de dynamisme démographique et porteur d'équilibres tant en termes de structure de la population, que de mixité sociale et générationnelle.</p> <p>Le maintien d'une population diversifiée afin de préserver l'équilibre et la mixité sociale et générationnelle indispensable à la pérennité et au bon fonctionnement de la commune.</p> <p>Le confortement d'une offre d'équipements et de services adaptée à toutes les générations.</p> <p>Le confortement d'une offre de logements plus adaptée aux besoins de la population actuelle et à venir, dans un contexte de marché du logement tendu et, ce, en termes de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessibilité, pour les niveaux de revenus moyens du bassin d'emploi du Pays de Cruseilles, et notamment au regard des objectifs fixés par le Programme Local de l'Habitat, - typologie des logements, adaptés notamment aux jeunes ménages, aux familles, mais aussi aux attentes des anciens, - mode d'occupation, facilitant le parcours générationnel et permettant un renouvellement régulier de la population, - confort et réponse aux enjeux environnementaux, par une localisation favorisant la vie de proximité et limitant autant que possible les déplacements. 	<p>I-1-a. : Renforcer la centralité du chef-lieu au profit de la qualité de vie de ses habitants.</p> <p>I-1-b. : Poursuivre et soutenir la diversification du logement en faveur de la dynamique sociale et générationnelle de la population.</p> <p>I-3-a. : Contenir le développement de l'urbanisation avec une préoccupation qualitative accrue et un souci de l'économie de l'espace.</p> <p style="text-align: center;"><i>Orientations induites du PADD du SCOT correspondante</i></p> <p>3.3 : Prévoir et permettre la croissance économique et résidentielle.</p> <p>3.3.2 : Accueillir la croissance démographique.</p> <p>4.2 : Renforcer la structuration du territoire autour de l'armature urbaine (MENTHONNEX EN BORNES est identifiée comme pôle de « rang D »).</p> <p>4.4 : Répartir la croissance en cohérence avec cette vision du territoire : développement raisonnable des polarités de rang D.</p> <p>5.1 : Offrir des logements pour tous.</p> <p>5.1.2 : Garantir le parcours résidentiel des ménages.</p> <p>5.1.3 : Poursuivre les efforts en matière de logements aidés.</p> <p>5.2 : Organiser une ville de la proximité.</p> <p>5.2.4 : Bâtir des quartiers et des projets urbains attractifs.</p>

Thème	Enjeux et problématique de développement ou de protection	<i>Orientations induites du PADD du PLU correspondante</i>
EQUIPEMENTS / RESEAUX SANITAIRES	<p>Des besoins en équipements et services publics qui sont à anticiper et à programmer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - en fonction des évolutions attendues de la population locale plus diverse et aux aspirations plus urbaines (croissance démographique, arrivée des jeunes ménages, vieillissement en cours d'une partie de la population, croissance des effectifs scolaires, besoins en équipements sportifs et de loisirs, culturels, sociaux...), - en collaboration avec la Communauté de Communes du Pays de Cruseilles pour garantir à la population de MENTHONNEX EN BORNES l'accès aux grands équipements dont elle a besoin, notamment dans les domaines de l'éducation, de la santé, des sports et loisirs et de la culture, mais aussi en matière de renforcement de l'offre en transport. <p>Les équipements futurs seront à localiser au bénéfice du confortement et de la structuration du chef-lieu et à liasonner avec les secteurs d'habitat, dans une perspective d'une accessibilité aisée par les modes doux, contribuant ainsi à limiter les déplacements automobiles de proximité.</p> <p>En matière de réseaux sanitaires, il faudra tenir compte de l'obligation faite aujourd'hui aux documents d'urbanisme de prise en compte des enjeux de préservation de l'environnement, dont la bonne gestion de la ressource en eau et des déchets sont des composantes.</p> <p>La politique de gestion de l'eau doit être réfléchie de façon globale en considérant l'ensemble des enjeux : inondations, ressources en eau, milieux naturels...</p> <p>En matière de gestion des eaux usées, il conviendra d'assurer la cohérence entre les dispositions graphiques et réglementaires du PLU et le zonage de l'assainissement collectif et non collectif.</p> <p>Des dispositions doivent être renforcées en termes de gestion des eaux pluviales, dans un objectif de prévention/réduction, induisant notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le maintien, dans leur état naturel, des milieux aquatiques (cours d'eau, zones humides), - une limitation de l'imperméabilisation des sols et à contrario la mise en œuvre de dispositifs de rétention et/ou d'infiltration. 	<p>I-1-a. : Renforcer la centralité du chef-lieu au profit de la qualité de vie de ses habitants.</p> <p>II-1-b. : Œuvrer pour limiter les pollutions et les nuisances, et prendre en compte les risques naturels et technologiques.</p> <p>II-1-c. : Soutenir une gestion "raisonnée" de la ressource, et promouvoir les économies d'énergie.</p> <hr/> <p><i>Orientations induites du PADD du SCOT correspondante</i></p> <p>5.2.1 : Favoriser la mixité fonctionnelle à proximité des usagers.</p> <p>5.2.2 : Organiser la proximité entre les ménages d'une part et les services et équipements d'autre part.</p> <p>6.1 : Sécuriser la gestion de l'eau.</p> <p>6.2 : Maîtriser les consommations énergétiques.</p>

Thème	Enjeux et problématique de développement ou de protection	<i>Orientations induites du PADD du PLU correspondante</i>
ACTIVITES / EMPLOI	<p>Des activités économiques présentes sur la commune, à maintenir et développer, notamment pour la vie et l'animation de la commune, par la mise en œuvre de dispositions réglementaires et d'aménagements adaptés.</p> <p>Le développement d'une offre commerciale et de services de proximité, en mixité avec l'habitat.</p> <p>Le soutien à l'activité artisanale, indispensable au fonctionnement du bassin de vie et en adéquation avec ses besoins.</p> <p>Le développement de l'activité touristique et des loisirs de proximité par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La préservation et la valorisation du patrimoine bâti et de la qualité des paysages naturels et ruraux de la commune. - La poursuite du développement du maillage des cheminements piétonniers et sentiers, des activités de pleine nature et, en lien avec l'activité agricole et forestière. 	<p>I-2-a. : Promouvoir les activités touristiques et les loisirs de plein air.</p> <p>I-2-b. : Favoriser le développement du commerce et des services, et soutenir le maintien de l'artisanat.</p> <p>I-2-c. : Maintenir la pérennité de l'activité agricole sur la commune.</p> <p>I-2-d. : Soutenir une gestion raisonnée de la forêt.</p>
	<p>Assurer le maintien de l'activité agricole sur le territoire communal par la protection des sièges d'exploitation et la protection des surfaces nécessaires à l'activité agricole de la commune, mais aussi à l'échelle des territoires voisins.</p> <p>Faciliter l'accès aux sièges d'exploitation et aux parcelles exploitées (cheminements assurant la fonctionnalité agricole).</p> <p>Contribuer au maintien de la valorisation du sol par l'agriculture.</p> <p>Assurer la protection :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des grands espaces agricoles homogènes et structurés, en contenant l'urbanisation au cheflieu et dans les hameaux. - des sièges d'exploitations vis-à-vis de la progression de l'urbanisation, suivant la pérennité et l'importance des exploitations en place. - des parcelles actuellement cultivées, et situées au sein de l'urbanisation, à proximité immédiate des sièges d'exploitation, induisant ainsi une réflexion à propos de leur identification dans le zonage. - des circulations / cheminements agricoles à préserver ou à améliorer (gabarit). <p>Le maintien de conditions d'exercice de l'activité agricole encore très présente sur le territoire communal, pour sa fonction économique, mais également d'entretien des espaces "ouverts" du paysage communal, et de maintien de la biodiversité.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Orientations induites du PADD du SCOT correspondante</i></p> <p>2.4 : Préserver les paysages et les terres agricoles.</p> <p>3.3.1 : Accueillir les activités économiques dans leur diversité.</p> <p>3.5. : Intégrer les derniers standards en matière de Technologies d'Information et de Communication (TIC).</p> <p>3.7 : Dynamiser l'économie touristique.</p> <p>5.2.1 : Favoriser la mixité fonctionnelle à proximité des usagers.</p> <p>5.2.2 : Organiser la proximité entre les ménages d'une part et les services et équipements d'autre part.</p> <p>5.3 : Accompagner la diversification de l'agriculture.</p>

Thème	Enjeux et problématique de développement ou de protection	Orientations induites du PADD du PLU correspondante
DEPLACEMENTS / MOBILITE	<p><i>Face à un trafic routier générateur de contraintes et de nuisances, face à des transports collectifs qui se structurent et se développent, mais qui sont encore loin de concurrencer l'usage préférentiel de la voiture individuelle et face à un accroissement des coûts de transports (carburant)...</i></p> <p>La poursuite de l'aménagement du réseau de voiries :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour la sécurisation du réseau, dans le sens d'un apaisement de la circulation automobile et d'un usage mieux partagé des espaces publics, - pour un fonctionnement optimisé, notamment des services publics, la valorisation de l'espace public et la qualité de la relation espace public / espace privé. <p>La poursuite du développement du réseau "modes doux" :</p> <p>L'absence de desserte de la commune par un réseau de transports en commun "performant" contraint les possibilités de modification des comportements de déplacements à l'échelle locale, intercommunale et du bassin de vie. L'enjeu de limitation des déplacements automobiles de proximité ainsi que de leurs nuisances pour la vie locale, passe donc par le renforcement de la proximité et le développement des modes "doux" :</p> <ul style="list-style-type: none"> - par la sécurisation des liaisons entre les différents pôles d'attractivité de la commune, - par le développement et le maintien de la pérennité des itinéraires de promenade et de randonnée (pédestre, VTT et équestre), - par des aménagements pour la sécurisation du réseau de voirie existant (pouvant nécessiter l'inscription d'Emplacements Réservés (ER))... - ... mais, également, à l'échelle de chaque nouvelle opération (à prévoir dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP), - en intégrant également dans le PLU, des règles pour le stationnement des vélos. <p>Le renforcement de la capacité de stationnement à travers la mise en œuvre d'une politique de stationnement (espaces de stationnement public et collectif, suffisant et partagé, dispositions réglementaires exigeant que chaque opération d'habitat réponde à ses propres besoins, réflexion sur le développement éventuel du stationnement des véhicules hybrides, ...).</p> <p>L'intégration de la question de la mobilité dans tous les projets de développement de la commune.</p>	<p>I-3-b. : Prendre part, au regard des possibilités et des caractéristiques de la commune, à la nécessaire évolution des modes de déplacement.</p>
	<i>Orientations induites du PADD du SCOT correspondante</i>	<p>4.3.1. : Généraliser les modes doux. 4.3.2. : Adapter le système de transports à l'armature urbaine. 5.2. : Organiser une ville de la proximité. 5.2.1. : Favoriser la mixité fonctionnelle à proximité des usagers. 5.2.5. : Apporter une grande qualité aux espaces publics, faciliter les cheminements doux et améliorer l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite. 6.2. : Maitriser les consommations énergétiques. 6.7. : Préserver la qualité de l'air. 6.8. : Lutter contre les nuisances sonores et olfactives.</p>

Thème	Enjeux et problématique de développement ou de protection	Orientations induites du PADD du PLU correspondante
PAYSAGES / PATRIMOINE	<p>La préservation de la pérennité de l'activité agricole en faveur du maintien du caractère ouvert de ces espaces, et de la perception des perspectives sur le grand paysage.</p> <p>La préservation des éléments boisés et végétaux ponctuels qui caractérisent ces espaces agricoles (bosquets, haies, vergers, ripisylves...) sans encourager l'enfrichement.</p> <p>Le traitement des franges bâties, dans un objectif de "réparation paysagère" au profit de la lisibilité de l'enveloppe urbaine.</p> <p>La limitation de l'extension linéaire et parfois dispersée de l'urbanisation au profit de la lisibilité du paysage et la recherche d'une certaine densité des opérations futures, permettant des économies d'espace.</p> <p>Le développement de l'armature des espaces publics, et la recherche d'un rapport qualitatif entre espaces publics et privés, au profit du confortement de "l'urbanité" du chef-lieu et de la qualité de son cadre de vie.</p> <p>La maîtrise de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'architecture contemporaine au profit d'une plus grande unité dans son expression, - l'optimisation attendue des espaces d'habitat individuel en sites de coteaux. <p>La réussite du projet de confortement du chef-lieu, afin qu'il contribue à sa structuration et au renforcement de son caractère villageois, notamment par la recherche d'une densité du bâti adaptée.</p> <p>L'identification des constructions et groupements bâti traditionnels (y compris leurs abords), et du patrimoine vernaculaire, en vue de leur préservation et de leur valorisation adaptée, ainsi que de leurs abords (préservation de l'avant plan permettant leur perception).</p> <p>La maîtrise de la production architecturale contemporaine dans ces espaces où la ruralité domine encore, par une meilleure prise en compte du "sens du lieu".</p>	<p>I-1-a. : Renforcer la centralité du chef-lieu au profit de la qualité de vie de ses habitants.</p> <p>I-2-c. : Maintenir la pérennité de l'activité agricole sur la commune.</p> <p>I-2-d. : Soutenir une gestion raisonnée de la forêt.</p> <p>I-3-a. : Contenir le développement de l'urbanisation avec une préoccupation qualitative accrue et un souci de l'économie de l'espace.</p> <p>II-2-a. : Préserver les composantes rurales et naturelles du paysage communal.</p> <p>II-2-b. : Permettre la valorisation du patrimoine architectural et rural.</p> <hr/> <p style="text-align: center;"><i>Orientations induites du PADD du SCOT correspondante</i></p> <p>2.1. : Stopper le mitage en concentrant le développement urbain dans des pôles et en marquant la limite de la ville.</p> <p>2.2. : Limiter la consommation du sol par la densification du tissu urbain existant et à développer.</p> <p>2.3. : Redéfinir un projet architectural et urbanistique pour le bassin annecien au moyen de chartes intercommunales.</p> <p>2.4. : Préserver les paysages et les terres agricoles.</p> <p>2.4.1. : Préserver les terres agricoles.</p> <p>2.4.2. : Préserver les grands paysages ouverts.</p> <p>2.4.4. : Organiser la lisibilité générale des entrées de ville et des limites entre les paysages naturels et urbains.</p> <p>2.4.5. : Améliorer l'offre d'espaces collectifs.</p> <p>5.2.5. : Apporter une grande qualité aux espaces publics.</p> <p>5.3. : Accompagner la diversification de l'agriculture.</p>

Thème	Enjeux et problématique de développement ou de protection	<i>Orientations induites du PADD du PLU correspondante</i>
ENVIRONNEMENT	<p><u>Biodiversité et dynamique écologique :</u></p> <p>Les espaces naturels et agricoles riches en biodiversité et leur espèces associées (zones humides et ZNIEFF de type 1).</p> <p>La diversité des milieux au sein des espaces dits de nature-ordinaire (milieux agricoles, boisés, humides).</p> <p>La dynamique fonctionnelle de ces espaces en limitant la fragmentation des milieux.</p> <p><u>Ressource en eau :</u></p> <p>La protection de la ressource en eau potable et la lutte contre les pollutions.</p> <p>La maîtrise des rejets aux cours d'eau notamment liés à l'assainissement non-collectif.</p> <p>La dynamique de développement urbain face aux évolutions des capacités d'assainissement et d'alimentation en eau potable, étant donné le bilan quantitatif global déficitaire du bassin versant des Usses.</p> <p>La prise en compte des eaux de ruissellement dans les zones d'urbanisation futures.</p> <p><u>Sols et sous-sols :</u></p> <p>Aucun enjeu relevé.</p> <p><u>Ressources énergétiques, gaz à effet de serre et facteurs climatiques :</u></p> <p>Le potentiel de développement des énergies renouvelables.</p> <p>L'évolution des modes de déplacement domicile-travail.</p> <p>La présence de commerces et services de proximité, en lien avec l'évolution démographique envisagée.</p> <p>Un développement urbain prenant en compte les contraintes du monde agricole, et notamment l'accès aux parcelles.</p> <p><u>Qualité de l'air :</u></p> <p>La maîtrise de l'exposition des populations aux émissions polluantes par la surveillance et la préservation de la qualité de l'air.</p> <p><u>Gestion des déchets :</u></p> <p>La réduction à la source de la production de déchets : compostage individuel / collectif, actions de prévention...</p>	<p>I-2-c. : Maintenir la pérennité de l'activité agricole sur la commune.</p> <p>I-2-d. : Soutenir une gestion raisonnée de la forêt.</p> <p>II-1-a : Préserver les fonctionnalités écologiques du territoire communal.</p> <p>II-1-b. : Œuvrer pour limiter les pollutions et les nuisances, et prendre en compte les risques naturels et technologiques.</p> <p>II-1-c. : Soutenir une gestion "raisonnée" de la ressource, et promouvoir les économies d'énergie.</p>
		<p style="text-align: center;"><i>Orientations induites du PADD du SCOT correspondante</i></p> <p>2.2. : Limiter la consommation du sol par la densification du tissu urbain existant et à développer.</p> <p>2.5. Sauvegarder les milieux naturels.</p> <p>6.1. : Sécuriser la gestion de l'eau.</p> <p>6.2. : Maîtriser les consommations énergétiques.</p> <p>6.3. : Optimiser la gestion des déchets.</p> <p>6.5. : Prévenir les risques.</p> <p>6.6. : Préserver la qualité des sols et réhabiliter les sites pollués.</p> <p>6.7. : Préserver la qualité de l'air.</p> <p>6.8. : Lutter contre les nuisances sonores et olfactives.</p>

	<p><u>Bruit :</u> La maîtrise de l'exposition des populations aux nuisances sonores à proximité des infrastructures routières</p> <p><u>Gestion des risques :</u> La prise en compte de l'ensemble des risques naturels dans l'aménagement communal afin de :</p> <ul style="list-style-type: none">- ne pas aggraver les risques existants,- limiter la vulnérabilité des aménagements nouveaux. <p>Les espaces de fonctionnalité des cours d'eau et la fonction hydraulique des zones humides présentes sur la commune.</p> <p>La qualité et l'entretien des boisements des berges et du lit majeur des cours d'eau.</p>	
--	---	--

3.1.2 Des enjeux transversaux au PADD

La commune de MENTHONNEX EN BORNES bénéficie d'un cadre géographique favorable et de qualité, au sein d'un contexte de bassin de vie dynamique sous l'influence, notamment des agglomérations genevoise et annécienne, qui exercent une forte pression foncière.

Elle bénéficie encore d'un cadre de vie de qualité, fondé à l'origine sur la ruralité, des espaces agricoles et naturels très présents et ouverts sur un grand paysage à forte valeur émotionnelle, qui ont contribué et maintiennent encore aujourd'hui son attractivité.

Un site de coteau et une situation propice à l'occupation humaine, (surtout résidentielle aujourd'hui) :

- une urbanisation qui s'est développée autour du chef-lieu et des quinze hameaux, et marquée par des formes résidentielles de faible densité dans les hameaux et de densité moyenne au chef-lieu,
- une activité agricole qui a su se maintenir dans un contexte de pression de l'urbanisation, qui a conditionné le développement de l'urbanisation, et qui participe encore à l'identité du cadre communal.

Aujourd'hui, MENTHONNEX avoisine les 1.080 habitants, avec un profil résidentiel marqué, et qui commence à estomper ses origines rurales, avec :

- •une dépendance vis-à-vis de l'extérieur qui demeure forte en termes d'emplois, et dans une moindre mesure, de services et commerces de proximité,
- •des lieux d'habitat, historiques et plus récents, dispersés sur son territoire, qui ont des incidences notables sur l'environnement, son fonctionnement, la vie et l'animation du village, et plus globalement sur son "identité".

A l'appui de ces atouts, MENTHONNEX ne saurait occulter certains phénomènes et tendances d'évolution, qui, s'ils ne sont pas anticipés, peuvent être à l'origine de déséquilibres dans le futur :

- sociaux et générationnels de sa population, avec un marché immobilier de plus en plus sélectif,
- spatiaux et environnementaux, avec l'étalement observé de l'urbanisation, qui peut se développer aux dépens des milieux agricoles et avec des

impacts économiques, mais aussi sur les ressources, les écosystèmes, la biodiversité et le cadre de vie communal.

Le bon fonctionnement de la commune n'est pas épargné par de telles tendances, qu'il s'agisse :

- des conditions sanitaires : conditions de desserte de l'urbanisation, gestion des eaux pluviales, qualité de l'air, ...
- des conditions de déplacements : l'accroissement de la circulation automobile (imposé notamment par l'étalement urbain) aux dépens d'autres modes de déplacements, entraîne des risques et des nuisances croissants,
- des conditions d'accès aux différents services et équipements, pourraient devenir insuffisantes ou inadaptées.

Le risque s'accroît, pour la Collectivité, de ne pouvoir poursuivre et accompagner une croissance démographique et urbaine non encadrée, dans des conditions satisfaisantes en termes de qualité de vie et de cadre de vie, mais aussi d'équipements et de réseaux, qui s'avèrent de plus en plus coûteux, face à des moyens financiers de plus en plus réduits.

Un mode de développement plus "soutenable" doit donc être recherché afin de :

- préserver sur le long terme les grands équilibres présents sur le territoire communal entre espaces naturels, agricoles et urbanisés,
- permettre un meilleur fonctionnement de la commune en lien avec les Agglomérations et les territoires voisins, au profit du maintien d'un cadre de vie de qualité et une identité communale rurale renforcée.

Par le biais de son futur PLU, et des nouveaux "outils" qui lui sont offerts, MENTHONNEX doit donc mieux structurer son développement dans l'intérêt de ses habitants.

Pour ce faire, il s'agit d'offrir une nouvelle dimension, plus "opérationnelle", au document d'urbanisme, autant qu'un cadre réglementaire rénové et plus attentif aux enjeux économiques, sociaux et environnementaux d'aujourd'hui et de demain.

3.1.3 Des enjeux multiples comme fondements du projet communal :

Les choix retenus pour établir le Projet d'Aménagement et de Développement Durables et la nouvelle délimitation des zones du PLU de MENTHONNEX EN BORNES s'appuient bien évidemment :

- Sur les fondements légaux et supra-communaux de la politique d'urbanisme et d'aménagement, exposés au début du présent rapport ;
- Sur des enjeux propres au territoire, qui sont nombreux mais de nature et d'ampleur différentes :
 - Certains ont trait à une ou plusieurs thématiques.
 - Certains sont supra communaux (enjeux nationaux exprimés par les lois et traduits dans les Codes de l'urbanisme et de l'environnement, pour l'essentiel), d'autres plus spécifiques à la commune.

Ces enjeux découlent naturellement et logiquement de l'interprétation combinée :

- De l'approche spatiale et "sensible" du territoire, dans ses différents aspects physiques, paysagers, patrimoniaux et environnementaux, et dans les facteurs de leur évolution.
- De l'analyse des données "objectives", et notamment des informations statistiques relatives à la démographie, à l'économie, à l'urbanisation, aux réseaux et aux équipements, ainsi qu'aux transports.

De cette approche "multicritères" ont pu être dégagés les éléments représentatifs de la commune, les tendances de son évolution, ses fragilités, ses points forts, et donc ses enjeux pour l'avenir tels qu'ils sont exprimés dans le tableau ci-après.

Bien que souvent interdépendants, ces enjeux ont été exprimés de façon dissociée, et par grand thème, pour en faciliter la compréhension.

Mais cette approche thématique a été mise en perspective par une approche transversale, qui a permis de dégager les enjeux majeurs et stratégiques, en considérant les interactions plus ou moins importantes entre les différents domaines environnementaux traités.

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX TRANSVERSAUX :

L'équilibre entre le développement urbain de la commune, l'état des ressources naturelles et la préservation des espaces naturels, agricoles et des espèces associées qui y vivent.

Le développement d'une stratégie énergétique globale qui vise à réduire les consommations liées aux transports et à l'habitat.

PLUS GLOBALEMENT : il s'agit d'inscrire le projet communal de MENTHONNEX EN BORNES dans une perspective de développement durable, et de trouver le juste équilibre entre ces trois dimensions que sont le SOCIAL, l'ECONOMIE et l'ENVIRONNEMENT, en répondant aux grands enjeux transversaux ci-après.

ENJEUX TRANSVERSAUX :

1- La protection et la valorisation du patrimoine naturel et paysager...

... des milieux agricoles et naturels, supports de l'identité de la commune, de milieux patrimoniaux (zones humides) et de gestion des eaux pluviales et de ruissellement (épuration et rétention),

... un cadre paysager encore à dominante rurale, mais en voie de périurbanisation, qui participe de la qualité du cadre de vie de la commune,

↳ *Au profit de la qualité du cadre de vie de la commune, donc de son attractivité.*

2- Le renforcement et l'organisation de la vie de village...

... pour une organisation territoriale (mobilité, mixité fonctionnelle) permettant la réduction de la consommation d'énergie et le développement des énergies renouvelables,

... pour relever les enjeux démographiques et de mobilité de demain,

↳ *au profit de la qualité de vie des habitants actuels et futurs, et d'un fonctionnement plus "soutenable".*

3- Le confortement de l'activité économique et de l'emploi dans toutes ses composantes...

...un potentiel de développement d'une économie présente : agriculture, tourisme, loisirs, artisanat, commerces, services,

↳ *au profit de la vie et de l'animation de la commune*

MENTHONNEX EN BORNES doit donc, dans son intérêt, envisager un développement plus "durable et soutenable" et contribuer, à son échelle, mais aussi dans un cadre intercommunal renforcé, aux cinq finalités reconnues essentielles pour l'avenir de la planète⁴ (1) :

- Finalité 1 : le changement climatique (lutte, adaptation) et la protection de l'atmosphère.
- Finalité 2 : la préservation de la biodiversité, la protection et la gestion des milieux et des ressources.
- Finalité 3 : l'épanouissement de tous les êtres humains par l'accès à une bonne qualité de vie.
- Finalité 4 : la cohésion sociale et la solidarité entre territoires et entre générations.
- Finalité 5 : une dynamique de développement suivant des modes de production et de consommation responsables.

Il y va tout autant de l'avenir du territoire français "patrimoine commun de la nation"⁵, que des conditions de vie des populations actuelles et futures.

⁴ Finalités reconnues dans le "Cadre national de référence des projets territoriaux de développement durable et les agendas 21 locaux".



3.1.4 Des enjeux aux orientations politiques

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables de la commune de MENTHONNEX EN BORNES (PADD) constitue un document à part entière dans le dossier du PLU (pièce N°2), mais dont les orientations générales seront rappelées ponctuellement dans les parties à suivre, pour mieux souligner les rapports de complémentarité et de cohérence avec le règlement et les documents graphiques du PLU.

Le PADD est un document "politique", pour l'expression duquel la commune doit pouvoir conserver une certaine liberté, tout en abordant les thématiques listées sous l'article L 151-5 du Code de l'urbanisme :

"Le projet d'aménagement et de développement durables définit :

1° Les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques ;

2° Les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, les réseaux d'énergie, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs, retenues pour l'ensemble de l'établissement public de coopération intercommunale ou de la commune.

Il fixe des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.[...]"

⁵ Article L101-1 du Code de l'Urbanisme.

On rappellera que les orientations générales et induites du PADD (également déclinées en objectifs) ont été débattues en Conseil Municipal de MENTHONNEX EN BORNES le 20 mars 2017.

► **Motif des axes et orientations du PADD :**

Les orientations du PADD s'articulent autour de deux grands axes, qui font écho aux trois dimensions du développement durable :

- Le social et l'économie, visés par l'axe I
- L'environnement au sens large, visé principalement par l'axe II.

L'ordre de présentation de ces deux axes, ainsi que des orientations et des objectifs déclinés du PADD ne revêt aucun caractère hiérarchique, ni valeur prioritaire.

Bien qu'exposés de façon dissociée (et en apparence "cloisonnée"), ces orientations et ces objectifs doivent être considérés comme complémentaires et interdépendants, ...

... certains s'articulant pour répondre à des problématiques transversales, telles que celles des déplacements, ou de l'environnement.

Une orientation générale :

UN CADRE NATUREL ET UNE IDENTITE RURALE A PRESERVER ET VALORISER

Et deux grands axes :

Axe I : œuvrer pour le maintien de l'animation du village et du lien social

Axe II : préserver le cadre de vie dans toutes ses composantes, facteur de la qualité de vie et de l'attractivité de MENTHONNEX EN BORNES

► **Pourquoi conforter la vie et l'animation du village (orientation n°1.1 du PADD) ?**

- pour que la commune affirme son rôle d'accueil au sein du territoire de la Communauté de Communes du Pays de Cruseilles, afin de maintenir un équilibre social et générationnel de la population, en permettant notamment l'accueil de jeunes ménages et de familles.
- parce que la possibilité offerte à tous de se loger dans des conditions satisfaisantes, est un facteur de cohésion et de paix sociale, de solidarité entre les territoires, entre les catégories sociales et entre les générations (finalité n°4 pour l'avenir de la planète), et en particulier vis-à-vis des personnes âgées.

Il s'agit de contribuer à offrir des logements pour tous, et ce en :

- participant à la création de logements pour loger les ménages du bassin de vie et répondre à la croissance démographique générale du département,
- facilitant le parcours résidentiel des ménages (par une diversification de l'habitat),
- poursuivant les efforts en matière de logements aidés,
- favorisant l'amélioration et la réhabilitation du bâti ancien.
- Pour contribuer à mieux répondre aux divers besoins de la population (en termes de logements, d'équipements et de services), à travers un cadre urbain plus structuré permettant :
 - de recréer ou renforcer le lien fonctionnel (mais aussi social) au sein et entre les différents lieux de vie et d'échanges,
 - d'améliorer le fonctionnement de la commune (équipements, réseaux, déplacements) tout en économisant les finances publiques,
 - d'optimiser et de réduire la consommation d'un espace de plus en plus "précieux" (car de plus en plus rare).

La commune doit veiller à contenir le phénomène de résidentialisation à travers notamment l'organisation de véritables lieux de rencontre et de vie sociale. Cet objectif rejoint aussi celui de la réduction des déplacements.

... Et pour répondre simultanément aux défis du PADD du SCOT :

- Prévoir et permettre la croissance économique et résidentielle. (objectif 3.3)
- Renforcer la structuration du territoire autour de l'armature urbaine (MENTHONNEX EN BORNES est identifiée comme pôle de « rang D »). (objectif 4.2)
- Répartir la croissance en cohérence avec cette vision du territoire : développement raisonnable des polarités de rang D. (objectif 4.4)
- Offrir des logements pour tous. (objectif 5.1)

► **Pourquoi soutenir le développement d'une économie de proximité au profit de l'emploi et de l'animation du village (orientation n°1.2 du PADD) ?**

☞ Pour contribuer, à l'échelle de MENTHONNEX EN BORNES, à la priorité nationale que constituent la lutte contre le chômage et la création d'emplois,

...et au niveau "local", pour :

- participer à l'équilibre, au dynamisme et au devenir économique du territoire du Pays de Cruseilles, et au maintien d'un certain équilibre entre population et emploi,
- permettre le renforcement de l'offre de services de proximité, pour l'animation du Chef-lieu et la réponse aux besoins quotidiens,
- soutenir l'agriculture, en tant qu'activité productive mais aussi comme jardinier du paysage,
- permettre le maintien des artisans implantés sur la commune et faciliter l'installation de nouvelles activités artisanales et tertiaires contribuant à l'animation des principaux lieux de vie et à la réduction des déplacements automobiles,
- valoriser le secteur touristique et des loisirs au bénéfice de la population touristique et permanente,
- contenir les phénomènes de dépendance (vis-à-vis des grandes agglomérations) et de spécialisation territoriale des fonctions "habiter" et "travailler",

- limiter les déplacements liés au travail.
- ☞ Et en optant pour une économie "diversifiée" : il s'agit également de reconnaître aux différents "piliers" de l'économie locale (agriculture, artisanat, services de proximité, ...), un rôle et une complémentarité dans les équilibres économiques et sociaux de la commune, mais aussi du bassin de vie.

... Et pour répondre simultanément aux défis du PADD du SCOT :

- Préserver les paysages et les terres agricoles. (objectif 2.4)
- Accueillir les activités économiques dans leur diversité. (objectif 3.3.1)
- Dynamiser l'économie touristique. (objectif 3.7)
- Organiser une ville de proximité. (objectif 5.2)
- Accompagner la diversification de l'agriculture. (objectif 5.3)

► **Pourquoi repenser le développement futur de l'urbanisation (orientation n°1.3 du PADD) ?**

☞ Parce que l'étalement urbain et la résidentialisation du territoire sont des phénomènes plus "subis" que souhaités par la commune, et qu'ils ne constituent pas un mode de développement durable, ni soutenable, pour diverses raisons :

- économiques et financières (gaspillages, dysfonctionnements, ...),
- sociales (processus ségrégatif),
- environnementales (aggravation des problèmes environnementaux et conséquences sur la santé et le bien-être des populations),
- paysagères et identitaires (perte de lisibilité, "banalisation" du cadre de vie).
- ☞ Et pour contribuer à faire de la Communauté de Communes du Pays de Cruseilles un territoire de qualité, passant notamment par une gestion plus économe du sol qui permet de maintenir une activité agricole viable, garante du maintien de paysages ouverts, de réduire l'imperméabilisation des sols et de protéger les espaces naturels.

En outre, la loi "Montagne" qui s'applique sur le territoire communal impose plus particulièrement la préservation des "espaces, paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel et culturel montagnard", et le respect du principe d'urbanisation "en continuité avec les bourgs, villages, hameaux, groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations existants".

- Parce que dans l'idéal, chacun devrait pouvoir se déplacer aisément, et même, choisir son mode de déplacement. Il s'agit là d'un principe d'équité sociale et de solidarité (au même titre que le droit au logement), mais qui se heurte à des tendances sociétales lourdes que sont :
 - la diversification des besoins en mobilité (liée à la diversité des parcours et des modes de vie privés et professionnels),
 - l'individualisation des comportements (la voiture particulière constituant "l'instrument" de liberté par excellence, auquel peu sont prêts à renoncer ...).

Dans les faits, l'utilisation de la voiture est une nécessité qui perdurera, mais ce mode quasi unique de déplacement n'est économiquement et humainement pas pérenne, à terme.

... Et pour répondre simultanément aux défis du PADD du SCOT :

- Stopper le mitage en concentrant le développement urbain dans des pôles et en marquant la limite de la ville (objectif 2.1).
- Limiter la consommation du sol par la densification du tissu urbain existant et à développer (objectif 2.2).
- Renforcer la structuration du territoire autour de l'armature urbaine. (objectif 4.2).

► Pourquoi préserver et valoriser le cadre environnemental de la commune (orientation n°II.1 du PADD) ?

- Parce que "l'épanouissement de tous les êtres humains, par l'accès à une bonne qualité de vie" a été reconnu comme l'une des finalités essentielles pour l'avenir de la planète (finalité n°3).
- Parce que les biens et services offerts par la diversité biologique sont innombrables (et pour la plupart irremplaçables), mais reposent sur

des équilibres fragiles, et que, de la protection des ressources et des milieux naturels dépend l'avenir même des générations futures.

- Parce que la commune est dotée d'un capital naturel qui participe à son identité propre, son attractivité et la qualité du cadre de vie de ses habitants.
- Parce que l'étalement urbain est un phénomène plus "subi" que souhaité par la commune, et qu'il ne constitue pas un mode de développement durable, pour des raisons à la fois économiques et financières, environnementales, paysagères et identitaires.
- Parce que dans le cadre de vie et de travail, la présence éventuelle de risques et de nuisances, influent sur la condition physique et psychologique des individus (enjeux de sécurité, de santé et de salubrité publique).

... Et pour répondre simultanément aux défis du PADD du SCOT :

- Sécuriser la gestion de l'eau (objectif 6.1).
- Maîtriser les consommations énergétiques (objectif 6.2).
- Optimiser la gestion des déchets (objectif 6.3).
- Prévenir les risques (objectif 6.5).
- Préserver la qualité des sols et réhabiliter les sites pollués (objectif 6.6).
- Préserver la qualité de l'air (objectif 6.7).
- Lutter contre les nuisances sonores et olfactives (objectif 6.8).

► Pourquoi maîtriser l'évolution du paysage « habité » de MENTHONNEX EN BORNES afin de sauvegarder le caractère rural de la commune (orientation n°II.2 du PADD)?

- Parce que ces valeurs naturelles et culturelles, liées au cadre agricole, caractérisent encore fortement la commune de MENTHONNEX EN BORNES, et participent ainsi à son identité propre.
- Parce que le paysage rural de MENTHONNEX EN BORNES est également une composante essentielle du cadre de vie, ainsi que du bien-être individuel et social, qu'il s'agisse :

- des entités agraires homogènes, entretenues et ouvertes, objets et supports de points de vue valorisants (panoramiques, ou focalisants),
 - du patrimoine bâti traditionnel de la commune, ...
- ➔ ces éléments étant facteurs d'identité et d'attractivité du territoire.

... Et pour répondre simultanément aux défis du PADD du SCOT :

- Préserver les paysages et les terres agricoles. (objectif 2.4)
- Préserver les grands espaces ouverts (objectif 2.4.2)
- Organiser la lisibilité générale des entrées de ville et des limites entre les paysages naturels et urbains. (objectif 2.4.4)

3.1.5 L'intégration des enjeux environnementaux dans le PADD

Les enjeux environnementaux majeurs sont dégagés d'une analyse croisée des éléments de l'état initial de l'environnement avec les objectifs environnementaux réglementaires et les orientations politiques locales.

3.2 LES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES DU PLU

3.2.1 Description des zones du PLU

Le zonage du PLU se distingue par la mise en œuvre d'un urbanisme de projet économe en termes de consommation spatiale, résultant de la traduction réglementaire du PADD. Ainsi selon la volonté de préservation ou d'évolution souhaitée, la nomenclature des zones urbaines a été définie.

► Les zones urbaines (U)

Sont classés en zone urbaine "*les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter*"⁶.

Une zone urbaine est distinguée suivant sa vocation dominante :

La zone UH (~ 52,9 ha.) à vocation dominante d'habitat, en mixité possible (mais parfois conditionnée) avec des équipements et certaines activités.

Cette zone à caractère "générique", est composée de trois secteurs faisant l'objet de dispositions réglementaires particulières, en cohérence avec les objectifs du Projet d'Aménagement et de Développement Durables.

Elle doit permettre au tissu urbain existant de se maintenir ou d'évoluer vers une densité "intermédiaire", contribuant à l'optimisation des espaces urbanisés, tout en respectant les gabarits et formes architecturales du tissu urbain, et en ménageant une transition entre les zones plus denses et d'habitat individuel. Elle doit également permettre l'émergence de projets d'activités artisanales, dans la mesure où elles sont compatibles avec l'habitat, notamment en termes de nuisances.

⁶ Article R151-18 du Code de l'urbanisme

Notamment en cohérence avec les objectifs et/ou objectifs induits du PADD du PLU :

- Renforcer la structure bâtie du Chef-lieu au profit de la qualité de vie des habitants de la commune (objectif I.1.a).

Pour ce faire :

- permettre préférentiellement l'accueil des nouvelles populations, des équipements publics et collectifs, ainsi que les éventuels services et commerces de proximité.
- Poursuivre l'aménagement et le renforcement de l'armature des espaces publics, en améliorant notamment les capacités de stationnement public.
- Maintenir, un cadre d'équipements publics et collectifs adapté au contexte communal (objectif I.1b).
- Poursuivre et soutenir la diversification du logement en faveur de la dynamique sociale et générationnelle de la population. (objectif I.1.c)
- Maintenir l'activité commerciale existante au cœur du village, vecteur de lien social et de centralité. (objectif I.2.c)
- Permettre et soutenir toute initiative en matière de services, voire de commerce, notamment au chef-lieu ou en lien avec le tourisme. (objectif I.2.c)
- Permettre le développement des activités artisanales existantes en mixité avec l'habitat, dans la mesure où elles ne risquent pas de nuire à la sécurité et la salubrité publique. (objectif I.2.c)
- Organiser de manière économe et raisonnée le développement de l'urbanisation (objectif 1.3.a)
- Adapter l'organisation et la structuration du territoire à ces enjeux, en limitant la dispersion de l'habitat et en recentrant le développement de l'urbanisation préférentiellement au chef-lieu. (objectif I.3.b)

Le **secteur UHc** (~4,9 ha.) : correspondant au chef-lieu de la commune (UHc). Ce secteur, dans l'optique de son confortement, est incitatif à la densification, à la mixité de l'habitat et des fonctions urbaines.

Son identification répond plus spécifiquement aux objectifs induits suivants du PADD du PLU :

- Renforcer la structure bâtie du Chef-lieu au profit de la qualité de vie des habitants de la commune (objectif I.1.a).

Pour ce faire :

- permettre préférentiellement l'accueil des nouvelles populations, des équipements publics et collectifs, ainsi que les éventuels services et commerces de proximité.
- Poursuivre l'aménagement et le renforcement de l'armature des espaces publics, en améliorant notamment les capacités de stationnement public.
- Soutenir une gestion "raisonnée" de la ressource, et promouvoir les économies d'énergie. (objectif II.1.c)
- Recentrer le développement de l'urbanisation prioritairement au Chef-lieu, et contenir le développement des hameaux.

Le **secteur UHh** (~9,5 ha.) : correspondant à la périphérie sud du chef-lieu ainsi qu'au hameau de Bastally, situé à proximité immédiate du chef-lieu. Ce secteur, à dominante d'habitat résidentiel (UHh), est incitatif à une densification compatible avec le maintien des caractéristiques bâties du secteur considéré, et à une mixité de l'habitat et à des fonctions urbaines adaptées.

Le **secteur UHh1** (~38,6 ha.) : correspondant à l'ensemble des autres hameaux et groupements de constructions de la commune. Ce secteur, à dominante d'habitat résidentiel est sensible du point de vue de l'aménagement. La densification est limitée. (UHh1). La mixité de l'habitat et les fonctions urbaines sont adaptées, et ce à divers titres parfois cumulés :

- soit du paysage ou de l'environnement,
- soit de l'insuffisance de la desserte par les réseaux,
- soit de l'inaptitude du milieu à de bonnes conditions d'assainissement individuel,
- soit au regard des aléas identifiés.

L'identification de ces deux derniers secteurs répond plus spécifiquement à l'objectif induit suivant du PADD du PLU :

- Organiser de manière économe et raisonnée le développement de l'urbanisation. (objectif I.3.a)
 - Mieux appuyer le développement de l'urbanisation sur les éléments naturels, paysagers et physiques structurants du territoire communal, pour la qualité et l'identité paysagères du cadre communal.
 - Stopper l'extension et la dispersion de l'urbanisation constatées aux abords des voies, des hameaux et lieux d'habitation, mais aussi au sein des espaces agricoles.
 - Ne permettre l'extension de l'urbanisation des hameaux et groupements de constructions que dans un objectif de réparation paysagère, notamment afin de renforcer la "lisibilité" de leurs franges bâties et leur inscription dans le grand paysage.
- Soutenir une gestion "raisonnée" de la ressource, et promouvoir les économies d'énergie (objectif II.1.c) :
 - Recentrer le développement de l'urbanisation prioritairement au chef-lieu (cf. orientation induite I.1), et contenir le développement des hameaux.
 - Adapter le développement aux capacités d'alimentation en eau potable et d'assainissement, ainsi qu'à la sécurité incendie.

L'emprise de la zone UH a été établie au plus près des enveloppes urbanisées, en intégrant les autorisations d'urbanisme délivrées avant que la commune soit en mesure de sursoir à statuer (hameau de La Pierre, de Sac de Vin, de Nicodet, de La Rippaz.

A quelques endroits cependant, les limites de la zone ont été rectifiées pour tenir compte de l'occupation effective du sol.

D'une manière générale, le règlement permet une optimisation de l'usage du sol et veille à favoriser la mixité des fonctions. Ainsi, artisanat et commerce de détail, restaurants, hébergement hôtelier et touristique ou activités de services sont admis dans l'ensemble de la zone UH.

Néanmoins, les dispositions associées au secteur UHc sont renforcées en termes de densité, en correspondance avec tissu urbain existant et afin d'encourager à la diversification du parc de logements en faveur de logements collectifs.

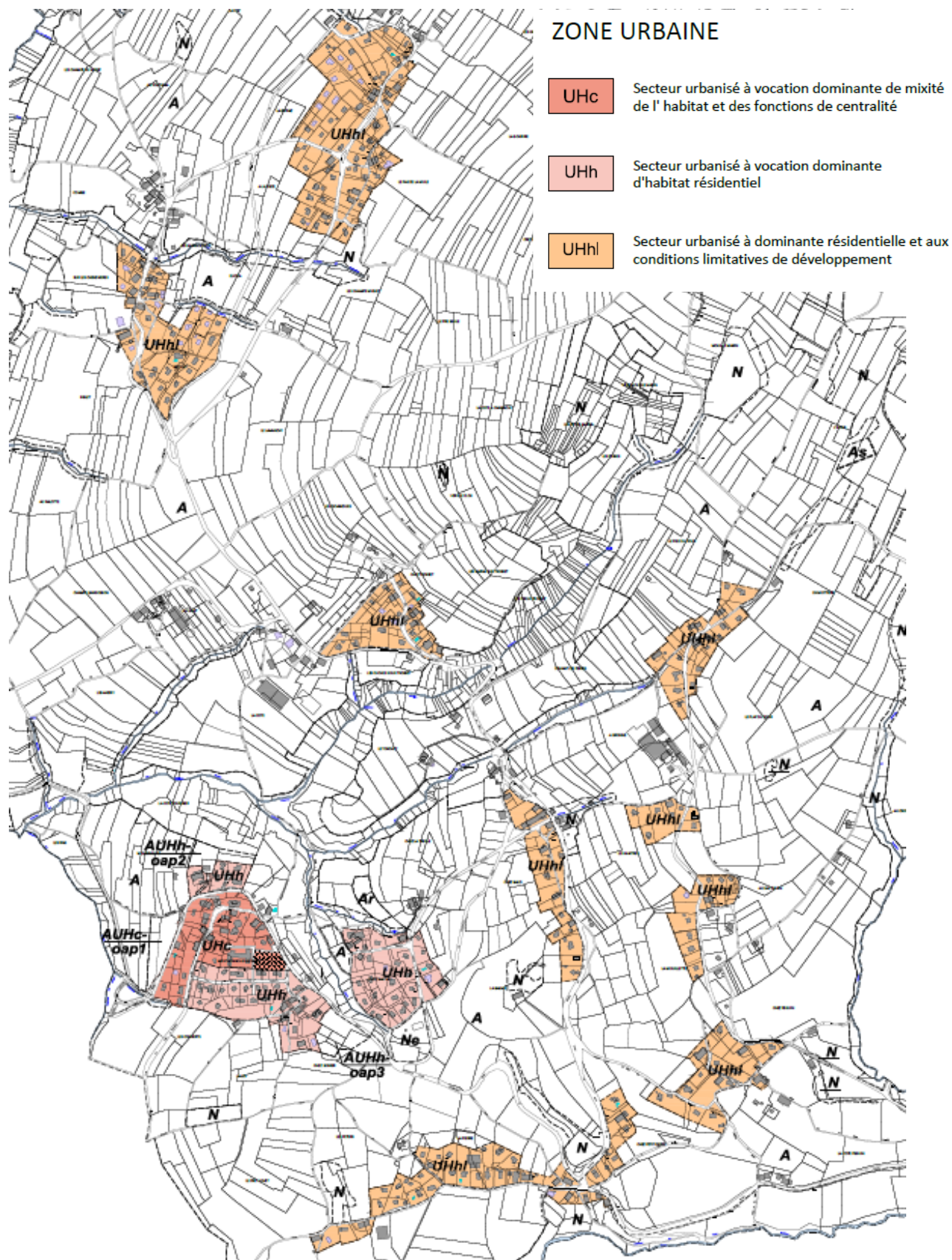
A l'inverse, les dispositions applicables en secteur UHh tiennent compte du caractère vert et plus aéré des lieux d'habitat concernés.

Enfin, pour le secteur UHh1, les constructions sont autorisés sous réserve de pouvoir respecter les recommandations techniques prescrites en application des annexes sanitaires, et/ou les dispositions de l'Orientation d'Aménagement Patrimoniale du PLU.

A noter que dans l'ensemble des secteurs, le Coefficient d'Emprise au Sol maximal autorisé peut être augmenté de 10% pour les constructions principales faisant preuve d'exemplarité énergétique ou environnementale, ou à énergie positive...

... et de 20% dans le cas d'une opération affectant au moins 20% de ses logements à des logements locatifs sociaux.

Localisation de la zone UH



► Les zones à urbaniser (AU)

Sont classées "en zone à urbaniser les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation"⁷.

Le PLU classe en **zone AUH, trois secteurs AUHc-oap1, AUHh-oap2 et AUHh-oap3** d'urbanisation future un secteur, aujourd'hui à caractère naturel (en partie pour l'OAP2), et destiné à être ouvert à l'urbanisation à court ou moyen terme.

En effet, comme le prévoit le Code de l'Urbanisme, " *Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone et que des orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement en ont défini les conditions d'aménagement et d'équipement, les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement.* "

MENTHONNEX EN BORNES doit répondre aux besoins de diversification de son parc de logements, et c'est logiquement au chef-lieu que peut être envisagée la réalisation d'opérations visant à poursuivre la diversification de l'offre en logements.

Afin de prévoir des capacités d'accueil cohérentes avec l'objectif de développement attribué par le SCOT et de réduction de la consommation d'espace, un « choix » des zones de développement a dû être opéré. Il s'est appuyé sur des critères liés en particulier à l'optimisation des espaces encore disponibles au cœur de l'enveloppe urbaine, à la recherche d'une vie de proximité ainsi que sur des critères de sensibilités agricoles et paysagères présentes, notamment par un travail de définition des franges urbaines.

Le secteur AUHc-oap1 (~0,85 ha.) est située dans la continuité immédiate de l'enveloppe urbaine du chef-lieu, à proximité des services et équipement notamment scolaire et s'intègrent aux densités urbaines présentes à ses abords.

Ce secteur a une vocation principale d'habitat collectif, semi-collectif et/ou individuel mitoyen en mixité possible, parfois conditionnée, avec des activités

et/ou des équipements et sous certaines conditions générales ou particulières d'aménagement et/ou d'équipement. Son développement est encadré par l'Orientation d'Aménagement et de Programmation sectorielle n°1 (cf. point 3-4 suivant).

Le secteur AUHh-oap2 (~0,9 ha.) est situé quant à lui en périphérie nord du chef-lieu et s'intègre aux densités urbaines présentes à ses abords. Il a une vocation principale d'habitat intermédiaire, en confortement des fonctions de centralité du secteur UHc. Outre les densités attendues et le critère de sensibilité agricole et paysagère, c'est plus spécifiquement ici la capacité de desserte par les réseaux, qui conditionne son urbanisation future et justifie ce classement. Son développement est encadré par l'Orientation d'Aménagement et de Programmation sectorielle n°2 (cf. point 3-4 suivant).

Le secteur AUHh-oap3 (~0,7 ha.) est situé en périphérie Sud du chef-lieu. De vocation principale d'habitat intermédiaire, il s'intègre aux densités urbaines présentes à ses abords et marque une entrée d'agglomération du chef-lieu en bordure de la RD2 depuis Groisy en affinant un travail de définition de la frange urbaine, à proximité d'une plage agraire de valeur. Son développement est encadré par l'Orientation d'Aménagement et de Programmation sectorielle n°3 (cf. point 3-4 suivant).

Son identification répond plus spécifiquement aux objectifs induits suivants du PADD du PLU :

- Renforcer la structure bâtie du Chef-lieu au profit de la qualité de vie des habitants de la commune (objectif I.1.a).

Pour ce faire :

- permettre préférentiellement l'accueil des nouvelles populations, des équipements publics et collectifs, ainsi que les éventuels services et commerces de proximité.
- Poursuivre l'aménagement et le renforcement de l'armature des espaces publics, en améliorant notamment les capacités de stationnement public.

⁷ Article R151-20 du Code de l'urbanisme

Son identification répond plus spécifiquement aux objectifs induits suivants du PADD du PLU :

- Poursuivre et soutenir la diversification du logement en faveur de la dynamique sociale et générationnelle de la population. (objectif I.1.c)

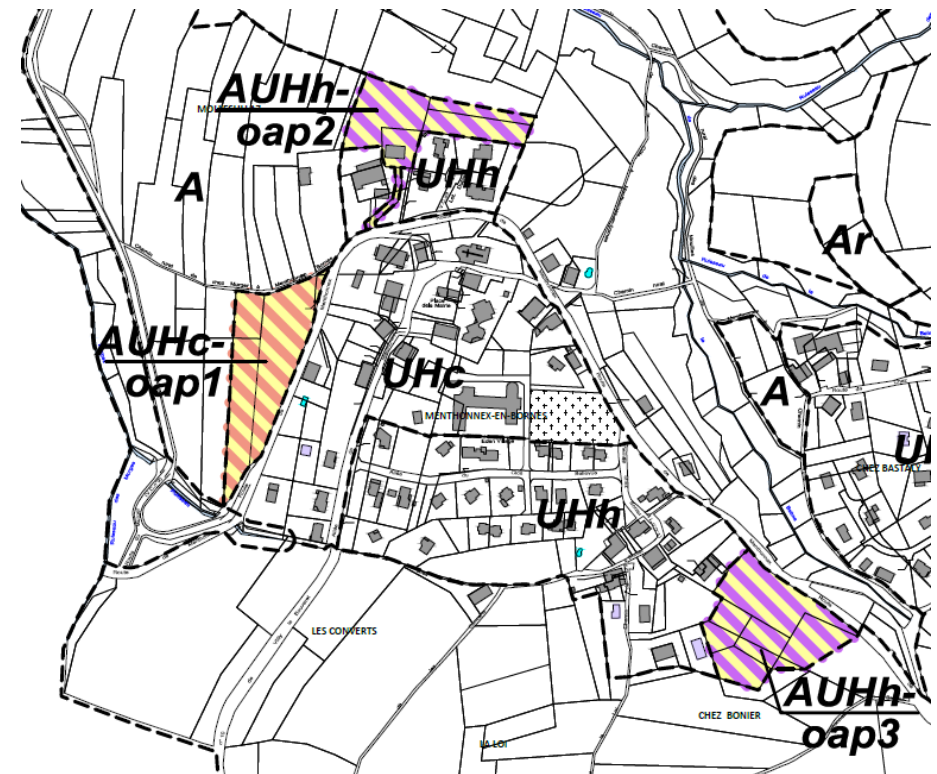
Ainsi, permettre :

- le développement d'une opération structurante à vocation dominante d'habitat au Chef-lieu, et l'encadrer par des dispositions appropriées, de type Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP), et y promouvoir :
 - l'habitat collectif et intermédiaire, éventuellement les services,
 - une part de mixité sociale selon les préconisations du PLH et les orientations du SCOT du Bassin annécien en la matière, notamment en matière de logement abordable,
- le développement de l'habitat intermédiaire au sein de l'enveloppe bâti, notamment au chef-lieu, par un dispositif réglementaire approprié.
- Organiser de manière économe et raisonnée le développement de l'urbanisation. (objectif I.3.a)
 - Mieux appuyer le développement de l'urbanisation sur les éléments naturels, paysagers et physiques structurants du territoire communal, pour la qualité et l'identité paysagères du cadre communal.
- Prendre part, au regard des possibilités et des caractéristiques de la commune, à la nécessaire évolution des modes de déplacement. (objectif I.3.b)
 - Adapter l'organisation et la structuration du territoire à ces enjeux, en limitant la dispersion de l'habitat et en recentrant le développement de l'urbanisation préférentiellement au chef-lieu.

Pour cette zone, le règlement est très similaire à celui de la zone UH, plus particulièrement du secteur UHc pour le secteur AUHc-oap1 et du secteur UHh pour les secteurs AUHh-oap2 et AUHh-oap3.

Plus spécifiquement pour le secteur AUHc-oap1 : le Coefficient d'Emprise au Sol est ramené à 0,40 afin de permettre une réelle optimisation de la zone et la mise en œuvre d'un projet d'ensemble.

Localisation de la zone AUH



ZONE NON URBANISEES, RESERVEES A L'URBANISATION FUTURE

Zone à urbaniser à court ou moyen terme.

AUHc Zone à vocation dominante de confortement des fonctions de centralité

AUHh Zone à vocation dominante de diversification de l'habitat

► **La zone agricole (A) (~618,8 ha.)**

Sont classés en zone agricole " *les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles*".⁸

Au sein de cette zone, seules sont autorisées les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et forestière, ainsi que, pour les constructions d'habitation existantes (sous conditions), une extension limitée et la réalisation d'une annexe fonctionnelle. La zone A intègre en effet des constructions existantes à vocation résidentielle, dès lors qu'elles sont localisées en discontinuité de l'urbanisation et ne constituent pas un hameau ou un groupement de construction au sens de la loi Montagne.

La délimitation de la **zone A** été opérée finement, sur la base du diagnostic réalisé dans le cadre de l'élaboration du PLU et de l'observation de l'image aérienne de la commune. Les contraintes fonctionnelles des exploitations (angle d'ouverture, recul de l'urbanisation, préservation des parcelles de proximité) ont ainsi été prises en compte.

D'une manière générale, le fait qu'aucune construction nouvelle sans lien avec l'activité agricole ne soit autorisée en zone A et le fait que l'urbanisation soit contenue, participent au maintien de cette activité.

Son identification répond plus spécifiquement aux objectifs induits suivants du PADD du PLU :

- Maintenir la pérennité de l'activité agricole sur la commune. (objectif I.2.a):
 - Garantir les conditions de pérennité de l'activité agricole, fondée sur un mode d'exploitation raisonnée, et une production labellisée, et notamment :
 - préserver les terres agricoles exploitées sur la commune, y compris par des agriculteurs d'autres communes, ainsi que leur accessibilité, à l'exception de celles strictement nécessaires à la mise en œuvre du projet communal,
 - garantir le bon fonctionnement des exploitations agricoles pérennes présentes sur le territoire communal (distances sanitaires au regard de l'urbanisation, accessibilité aux parcelles,...),
 - stopper la dispersion de l'urbanisation au sein des espaces à dominante agricole,
 - soutenir la diversification de l'activité agricole : agritourisme, circuits courts, ...
- Promouvoir le développement du tourisme vert et des loisirs de plein air. (objectif I.2.a) :
 - Développer le maillage des liaisons piétonnes, cycles, VTT, équestre, pour une accessibilité maîtrisée aux espaces naturels, en relation avec les projets sur les communes voisines, en faveur de leur continuité.
 - Identifier, préserver et permettre une valorisation respectueuse du patrimoine bâti de la commune, pour sa valeur identitaire et comme facteur d'attractivité touristique.
 - Préserver les points de vue sur le grand paysage et les fenêtres paysagères caractéristiques de l'identité communale.
Promouvoir le "tourisme vert" et l'accueil en milieu agricole et naturel (gîtes et chambres d'hôtes), dans des conditions de complémentarité et de compatibilité avec l'activité agricole, et avec l'environnement naturel.

⁸ Article R151-22 du Code de l'urbanisme

Son identification répond plus spécifiquement aux objectifs induits suivants du PADD du PLU – *suite* :

- Préserver les fonctionnalités écologiques du territoire communal. (objectif II.1.a)
 - Préserver les espaces agricoles et forestiers, les réseaux verts / bleus / jaunes, espaces de nature "ordinaire", comme relais des réservoirs de biodiversité :
 - Les espaces agricoles et forestiers de nature "ordinaire".
- Préserver le paysage rural des Bornes dans toutes ses composantes. (objectif II.2.a)
 - Identifier et protéger les espaces à forte valeur paysagère, ouverts et entretenus par l'activité agricole, pour leur rôle d'ouverture et de lisibilité du paysage communal.

Pour cette **zone A**, le règlement interdit toutes les utilisations et occupations du sol ne répondant pas aux conditions définies dans le règlement. Ainsi, les dispositions la concernant sont très encadrées dans l'objectif de la préservation de ces sites sensibles de la commune, et de la très forte limitation de sa constructibilité.

Seules sont ainsi autorisées les constructions liées à l'activité agricole et forestière, la gestion des constructions existantes, et notamment celles à destination d'habitation, ainsi que les coupes et abattages d'arbres (l'ensemble sous conditions).

Par ailleurs, le règlement de la zone agricole fixe des conditions cumulatives précises à l'admission de tout "local de surveillance" (dénommé local accessoire des constructions), nécessaire et lié au fonctionnement d'une exploitation agricole professionnelle.

Au sein de la zone A, sont distingués deux secteurs Ar et As.

- **un secteur Ar**, à destination de dépôt et gestion des déchets inertes sous certaines conditions de mise en œuvre et de remise en état au profit de l'activité agricole. Au sein de ce secteur, sont notamment autorisés les travaux, aménagement, plantations, mouvements de terrain nécessaires aux occupations du sol autorisées et/ou à la prévention des risques naturels.

L'identification de ce secteur résulte de la prise en compte plus spécifique du plan de gestion des déchets du BTP74. Ce dernier analyse les flux des déchets inertes du BTP, tant en matière de nature, de quantité que de volume à traiter. Les besoins en matière de stockage de déchets sont estimés à 15.000 tonnes par an à l'échelle du Pays de Cruseilles alors que le secteur est situé à plus de 20 minutes d'une installation acceptant les déchets d'entreprises extérieures. L'identification de ce secteur contribue donc à apporter une réponse aux besoins en matière de stockage de déchets inertes, et en particulier au stockage local de déchets terreux issus des terres excédentaires des chantiers de travaux publics.

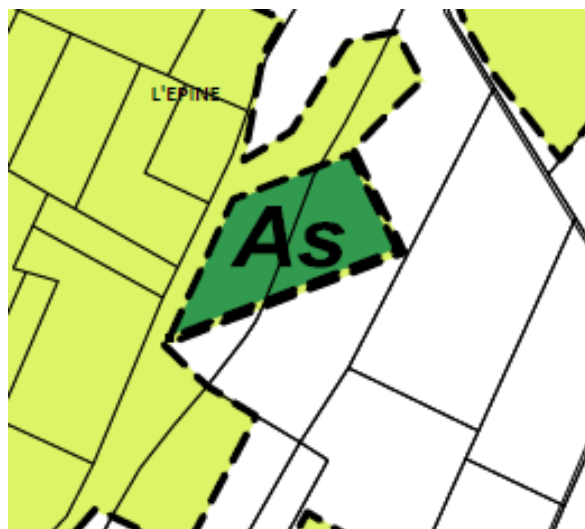
Il est à noter par ailleurs que, conformément à l'article R421-23 du code de l'urbanisme, qu'un projet d'une superficie comprise entre 100 m² et 2 ha, est prévu par le PLU au sein de ce secteur Ar. La délivrance et le contrôle des autorisations correspondantes, notamment au regard de la compatibilité avec la vocation du secteur Ar, relèveront de la responsabilité du Maire.



Localisation du secteur Ar

- **un secteur As**, à destination de stockage de déchets verts sous certaines conditions de mise en œuvre et de remise en état au profit de l'activité agricole. Au sein de ce secteur, sont notamment autorisés les travaux,

aménagements et installations nécessaires aux occupations du sol autorisées et/ou à la prévention des risques naturels. Une bande "tampon" est prévue entre ce secteur et la zone humide voisine afin de préserver la sensibilité écologique voisine.



Localisation du secteur Ar

Leur identification répond plus spécifiquement aux objectifs induits suivants du PADD du PLU :

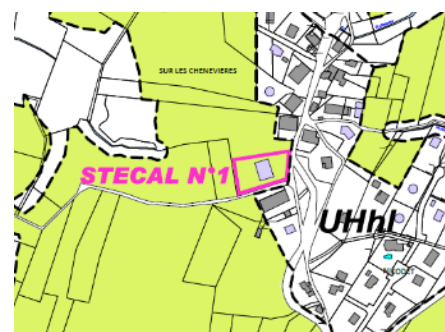
- Œuvrer pour limiter les pollutions et les nuisances, et prendre en compte les risques naturels et technologiques (objectif II.1.b)
 - Engager une réflexion sur le stockage et la gestion des déchets inertes issus de travaux réalisés exclusivement sur la commune de Menthonnex.
- Soutenir une gestion "raisonnée" de la ressource, et promouvoir les économies d'énergie (objectif I.1.a)
 - Intégrer les enjeux environnementaux dans les projets de constructions et d'aménagement (économies d'énergies, énergies renouvelables, écoconstruction et éco aménagement, "verdissement", limitation de l'imperméabilisation des sols, gestion "douce" des eaux pluviales, réduction des déchets ...).

Conformément à l'article L151-13, un STECAL (Secteurs de Tailles et de Capacités d'Accueil Limitées) est identifié afin de permettre :

- pour le **STECAL n°1**, la gestion d'une activité artisanale existante, au lieu-dit "Sur les Genevières".

Son identification répond plus spécifiquement aux objectifs induits suivants du PADD du PLU :

- Favoriser l'implantation du commerce et des services, et soutenir le maintien de l'artisanat (objectif I.2.c)
 - Permettre le développement des activités artisanales existantes en mixité avec l'habitat, dans la mesure où elles ne risquent pas de nuire à la sécurité et la salubrité publique.



Localisation du STECAL n°1

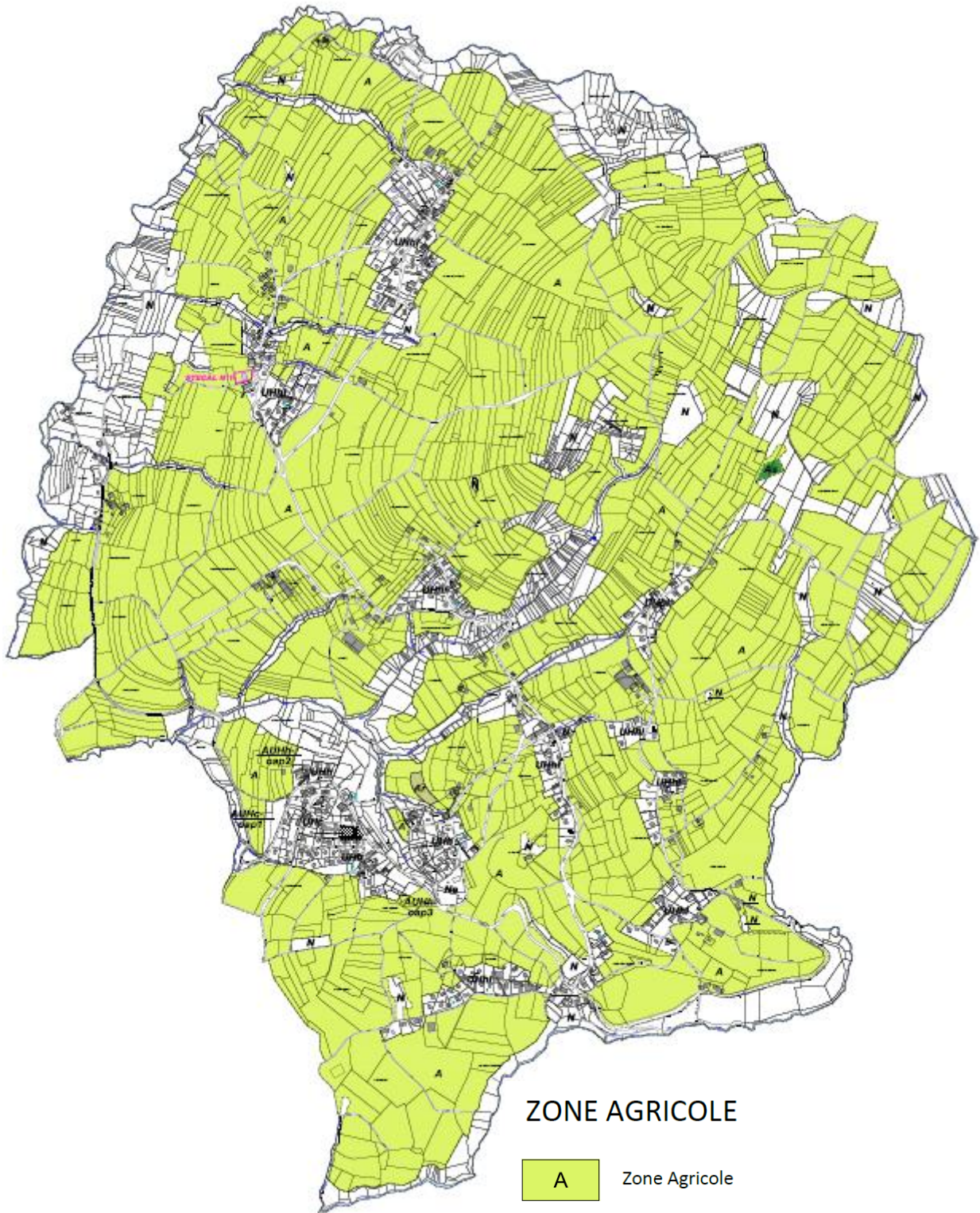
Secteurs délimités au titre de l'article L.151.13 du CU



Secteur de Taille Et de Capacité d'Accueil Limitée :
STECAL 1 : gestion d'une activité artisanale existante

Les règles de la zone A sont adaptées aux spécificités de l'espace agricole : hauteur limitée pour les bâtiments agricoles, emprise au sol non règlementée, aspect des façades et des toitures adapté à l'usage des constructions, espaces verts et perméables peu règlementés.

Illustration de la zone A



ZONE AGRICOLE

A Zone Agricole

Ar Secteur de dépôts et de gestion des déchets inertes

As Secteur de dépôts et de gestion des déchets verts

► **La zone naturelle (N) (~178,1 ha.)**

Sont classés en zone naturelle " *les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison, soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels, soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles, soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.*"⁹

Dans le cas de MENTHONNEX EN BORNES, cette zone reprend les principales masses boisées, les zones humides ainsi que les cours d'eau et leurs abords.

A l'instar de la zone A, la zone N intègre également certaines constructions existantes à vocation résidentielle, dès lors qu'elles sont localisées en discontinuité de l'urbanisation et ne constituent pas un hameau ou un groupement de construction au sens de la loi Montagne.

Son identification répond plus spécifiquement aux objectifs induits suivants du PADD du PLU :

- Soutenir une gestion raisonnée de la forêt. (objectif I.2.b)
- Promouvoir le développement du tourisme vert et des loisirs de plein air. (objectif I.2.a)
 - Développer le maillage des liaisons piétonnes, cycles, VTT, équestre, pour une accessibilité maîtrisée aux espaces naturels, en relation avec les projets sur les communes voisines, en faveur de leur continuité.
 - Promouvoir le "tourisme vert" et l'accueil en milieu agricole et naturel (gîtes et chambres d'hôtes), dans des conditions de complémentarité et de compatibilité avec l'activité agricole, et avec l'environnement naturel.
- Organiser de manière économe et raisonnée le développement de l'urbanisation (objectif I.3.a)
 - Mieux appuyer le développement de l'urbanisation sur les éléments naturels, paysagers et physiques structurants du territoire communal, pour la qualité et l'identité paysagères du cadre communal.

Son identification répond plus spécifiquement aux objectifs induits suivants du PADD du PLU - suite :

- Préserver les fonctionnalités écologiques du territoire communal. (objectif II.1.a)
 - Mettre en place un dispositif réglementaire adapté à la protection des espaces naturels et agricoles considérés comme "réservoirs de biodiversité", nécessaires au maintien de la biodiversité, au bon fonctionnement des milieux naturels et aux grandes continuités écologiques
 - Contenir la dispersion de l'urbanisation au sein des espaces agricoles et naturels.
- Préserver le paysage rural des Bornes dans toutes ses composantes. (objectif II.2.a)
 - Protéger les boisements constituant l'armature structurante du paysage : masses boisées, boisements secondaires, alignements et arbres remarquables isolés, vergers, végétation de zone humide..., sans toutefois pérenniser et encourager les friches et l'avancée de la forêt.

Au sein de la **zone N**, un secteur se distingue par certaines vocations, caractéristiques ou des règles particulières.

Il s'agit du **secteur Ne** (~0,9 ha.), à vocation de gestion et de développement d'équipements publics à usage d'installations sportives, de loisirs ou de parc public. Ce secteur d'équipements a été intégré à la zone N considérant le caractère naturel prédominant du site.

Son identification répond plus spécifiquement aux objectifs induits suivants du PADD du PLU :

- Renforcer la structure bâtie du Chef-lieu au profit de la qualité de vie des habitants de la commune (objectif I.1.a)
 - poursuivre l'aménagement et le renforcement de l'armature des espaces publics.
- Promouvoir le développement du tourisme vert et des loisirs de plein air. (objectif I.2.d)

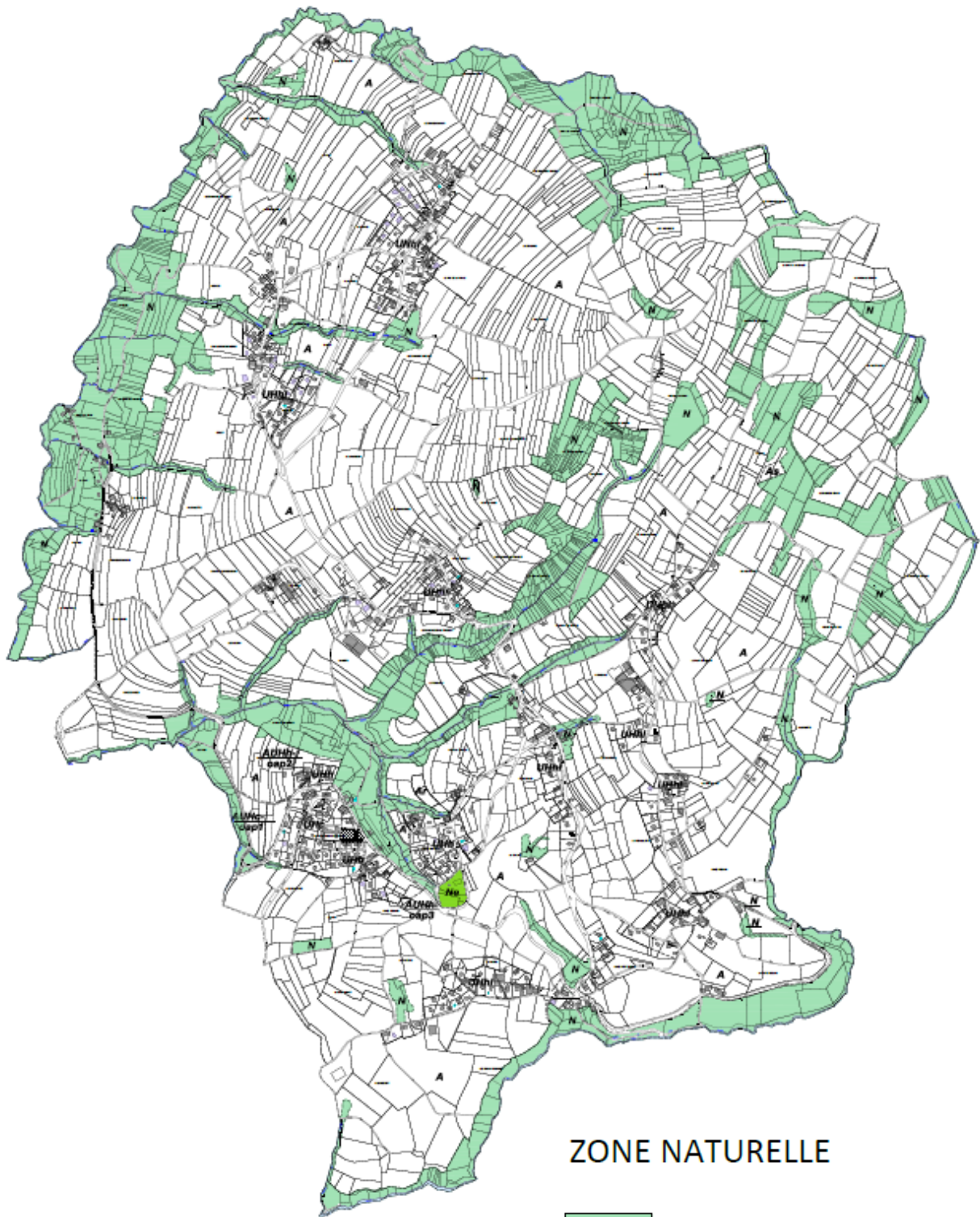
⁹ Article R151-24 du Code de l'urbanisme

Pour cette zone, comme pour la zone agricole, le règlement interdit toutes les utilisations et occupations du sol ne répondant pas aux conditions définies dans le règlement. Ainsi, les dispositions la concernant sont très encadrées dans l'objectif de la préservation de ces sites sensibles de la commune, et de la très forte limitation de sa constructibilité.

Seules sont ainsi autorisées les constructions liées à l'activité forestière, la gestion des constructions existantes, et notamment celles à destination d'habitation, les coupes et abattages d'arbres, l'aménagement d'aires naturelles publiques de stationnement, (l'ensemble sous conditions).

Les règles sont adaptées aux spécificités de l'espace agricole : hauteur limitée pour les bâtiments agricoles, emprise au sol non réglementée, aspect des façades et des toitures adapté à l'usage des constructions, espaces verts et perméables peu réglementés.

Illustration de la zone N



ZONE NATURELLE

N Zone naturelle protégée

Ne Secteur équipé à caractère naturel dominant

3.2.2 Bilan général des surfaces des zones

	Surface en hectare	Répartition
ZONES URBAINES		
- Zone UH	52,9	6,2 %
- dont secteur UHc	4,9	0,6 %
- dont secteur UHh	9,5	1,1 %
- dont secteur UHh1	38,5	4,5 %
ZONE A URBANISER		
- Zone AUH	2,4	0,3 %
- dont secteur AUHc-oap1	0,9	0,1 %
- dont secteur AUHh-oap2	0,9	0,1 %
- dont secteur AUHh-oap3	0,7	0,1 %
ZONE AGRICOLE	618,8	72,6 %
- dont secteur Ar	0,5	0,06 %
- dont secteur Ar	0,3	0,04 %
ZONE NATURELLE	178,0	20,9%
- dont secteur Ne	0,9	0,1 %

3.2.3 Dispositions graphiques particulières

- ▶ **Les éléments de paysage, sites et secteurs, à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural (règlementés au titre de l'art. L151-19 du CU)**

- **Patrimoine bâti**

Le règlement graphique du PLU délimite plusieurs périmètres, et identifie plusieurs constructions isolées, correspondant aux secteurs et constructions à préserver pour :

- leur intérêt patrimonial, du fait de l'implantation particulière des constructions (qu'elles aient ou non une valeur patrimoniale) ou de la nature de leurs abords,

- et ainsi pour l'identité et la qualité du paysage de la commune.

Au sein des périmètres, le règlement écrit autorise (art. 1.2 du règlement) les constructions nouvelles à destination de logement, et sous réserve de respecter les dispositions de l'Orientation d'Aménagement et de Programmation Patrimoniale les concernant (une construction annexe est par ailleurs autorisée pour chaque construction identifiée, individuellement ou dans le cas d'un périmètre). Des dispositions spécifiques sont également introduites afin de permettre leur valorisation respectueuse (art. 3-1, 3-2, 3-3, 3-4, 4-2, 4-3, 5-1, 5-3, 5-4, 6-1).

La démolition éventuelle d'une construction d'intérêt patrimonial doit faire en outre l'objet d'un permis de démolir (en application de l'article R421-28 du CU). Les constructions concernées sont identifiées au Document Graphique Annexe (*pièce n°4-1 du PLU*).



Par ailleurs, ces éléments sont concernés par la fiche action n°3 de l'Orientation d'Aménagement et de Programmation "patrimoniale" du PLU : "*protéger et mettre en valeur le cadre bâti et les abords*", qui introduit des dispositions spécifiques. (*cf. point 3-4 du présent rapport*)

Ces éléments identifiés répondent plus spécifiquement aux objectifs induits suivants du PADD du PLU :

- Permettre la valorisation du patrimoine rural et encadrer l'expression architecturale des nouvelles constructions. (Objectif II.2.b)
 - Veiller à une meilleure insertion paysagère des futures constructions par le respect du "sens du lieu" et des caractéristiques de l'ambiance rurale de la commune (implantation, volumes, matériaux, traitement des abords...).
 - Préserver et valoriser le patrimoine bâti d'origine rural en l'identifiant et en permettant, par des dispositions réglementaires appropriées, une gestion et une valorisation respectueuse de leurs qualités architecturales et de leurs abords (jardins, vergers,...).
 - Mieux encadrer la réhabilitation et le changement de destination éventuel des anciens corps de ferme.

Illustration du bâti d'intérêt patrimonial et architectural



-  Bâties d'intérêt patrimonial et architectural
-  Secteur Bâties d'intérêt patrimonial et architectural

▪ Espaces agricoles d'intérêt paysager

Le règlement graphique identifie un espace agricole particulièrement sensible du point de vue du paysage.

Il correspond au secteur situé de part et d'autre de la RD3, entre le hameau de "Chez Trosset" et de "Nicodet", constituant un espace de grande covisibilité et indispensable à la bonne lecture du paysage.

Outre le critère de co-visibilité, il s'agit également de préserver le caractère paysager rural identitaire de la commune. Aussi la délimitation de ce secteur s'appuie sur des éléments de topographie et peut intégrer des éléments végétaux qui concourent à la structuration de ces fenêtres paysagères, caractéristique de la ruralité de la commune.

Il fait l'objet de dispositions adaptées à ses spécificités et sensibilités au sein du règlement écrit (notamment art. 1.2 du règlement écrit) puisque :

- aucune construction nouvelle n'est admise à l'exception éventuellement des locaux techniques nécessaires au fonctionnement des services publics,
- les travaux, aménagements, plantations et affouillements ou exhaussements sont autorisés à condition qu'ils soient nécessaires à la prévention des risques naturels, ou à l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière.

Cette espace est également concerné par la fiche action n°2 : "*protéger et mettre en valeur le grand paysage*" de l'OAP "patrimoniale" qui introduit des dispositions spécifiques. (cf. point 3-4 du présent rapport)

Localisation des secteurs d'intérêt paysager



Secteur d'intérêt paysager

Ces éléments identifiés répondent plus spécifiquement aux objectifs induits suivants du PADD du PLU :

- Promouvoir le développement du tourisme vert et des loisirs de plein air. (objectif I.2.a)
 - Préserver les points de vue sur le grand paysage et les fenêtres paysagères caractéristiques de l'identité communale.
- Préserver le paysage rural des Bornes dans toutes ses composantes. (objectif II.2.a)
 - Identifier et protéger les espaces à forte valeur paysagère, ouverts et entretenus par l'activité agricole, pour leur rôle d'ouverture et de lisibilité du paysage communal.



► **Les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique**
(règlementés au titre de l'art. L151-23 du CU)

▪ **Espaces naturels et agricoles d'intérêt écologique**

Le plan de zonage identifie des espaces naturels et agricoles d'intérêt écologique majeur règlementés et inventoriés (ZNIEFF de type 1 et 2, zones humides, espaces naturels sensibles, sites de tourbières, arrêtés de protection de biotope).

Ils font l'objet de dispositions règlementaires adaptées à leurs spécificités et sensibilités (notamment art. 1.2 du règlement écrit) :

- aucune construction nouvelle n'est admise à l'exception éventuellement des locaux techniques nécessaires au fonctionnement des services publics,
- les travaux, aménagements, plantations et affouillements ou exhaussements sont autorisés à condition qu'ils soient nécessaires à la prévention des risques naturels, ou à l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière.

Il convient également de rappeler que tout projet doit faire l'objet d'une déclaration préalable.

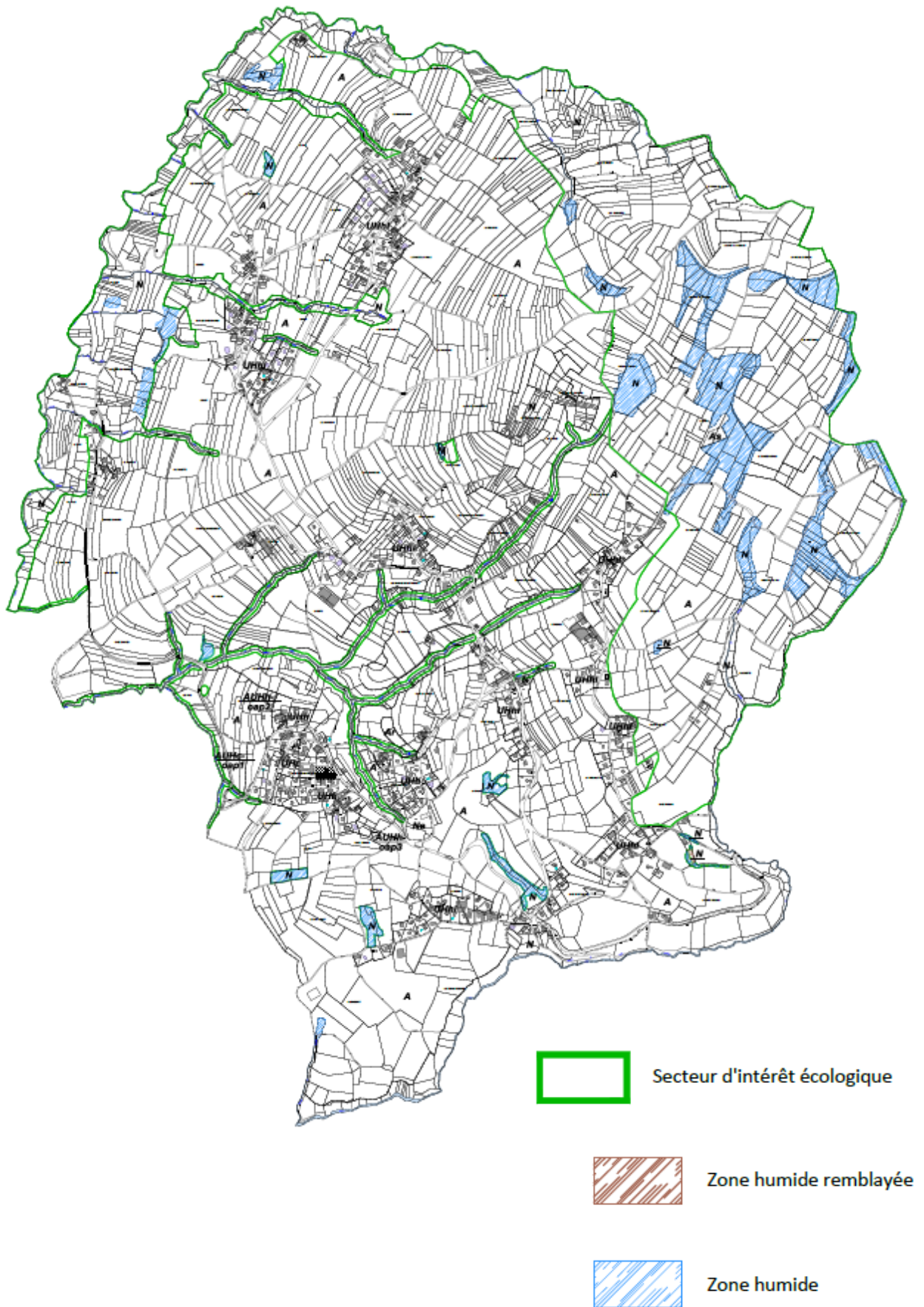
Au niveau de la zone humide, les dispositions règlementaires sont encore plus strictes puisque seuls sont autorisés les travaux et installations ayant vocation à préserver ou restaurer le caractère de zone humide et le cas échéant les espèces protégées qui s'y développent.

Ces espaces sont également concernés par la fiche action n°1 : "*protéger et mettre en valeur la trame verte et bleue de la commune*" de l'OAP "patrimoniale" qui introduit des dispositions spécifiques. (cf. point 3-4 du présent rapport)

Ces éléments identifiés répondent plus spécifiquement aux objectifs induits suivants du PADD du PLU :

- Préserver les fonctionnalités écologiques du territoire communal (Objectif II.1.a) :
 - Mettre en place un dispositif réglementaire adapté à la protection des espaces naturels et agricoles considérés comme "réservoirs de biodiversité", nécessaires au maintien de la biodiversité, au bon fonctionnement des milieux naturels et aux grandes continuités écologiques, et notamment:
 - le réseau hydrographique principal et les ripisylves associées, en interdisant son artificialisation, voire en poursuivant un objectif de renaturation des berges artificialisées lors d'éventuelles opérations à leurs abords,
 - les zones humides, sites de tourbières, reconnues d'intérêt écologique et présentes en nombre sur le territoire communal,
 - les zones d'inventaire (ZNIEFF de type 1 et 2, Arrêté de Protection de biotope, ...).
 - Préserver ainsi les continuités écologiques, inter-massif et les axes de déplacement locaux avérés de la grande faune identifiés au diagnostic.

Illustration des secteurs d'intérêt écologique



▪ Les éléments de la trame végétale

Les principales masses boisées ainsi que certaines haies ou bosquets ont été identifiées comme éléments de la trame végétale à préserver.

Cette identification a été préférée pour ces secteurs à un classement en tant qu'Espaces Boisés Classés. En effet, l'arrêté préfectoral de Haute-Savoie dispense de déclaration préalable dans un certain nombre de cas alors que l'article L151-23 permet d'imposer que toute modification ou destruction d'un de ces éléments fasse l'objet d'une déclaration préalable.

Les éléments de la trame végétale ont été définis :

- sur la base des réalités et qualités des boisements, en arbitrant quant au recours à divers outils de protection, notamment le classement au titre des Espaces Boisés Classés,
- au regard de l'impact de la protection retenue sur le déroulement de l'activité agricole,
- en intégrant les vergers identifiés par le Syndicat Mixte du Salève pour leur caractère patrimonial et identitaire,
- en excluant de ce classement les bois soumis au régime forestier qui sont gérés par l'Office National des Forêts (ONF).

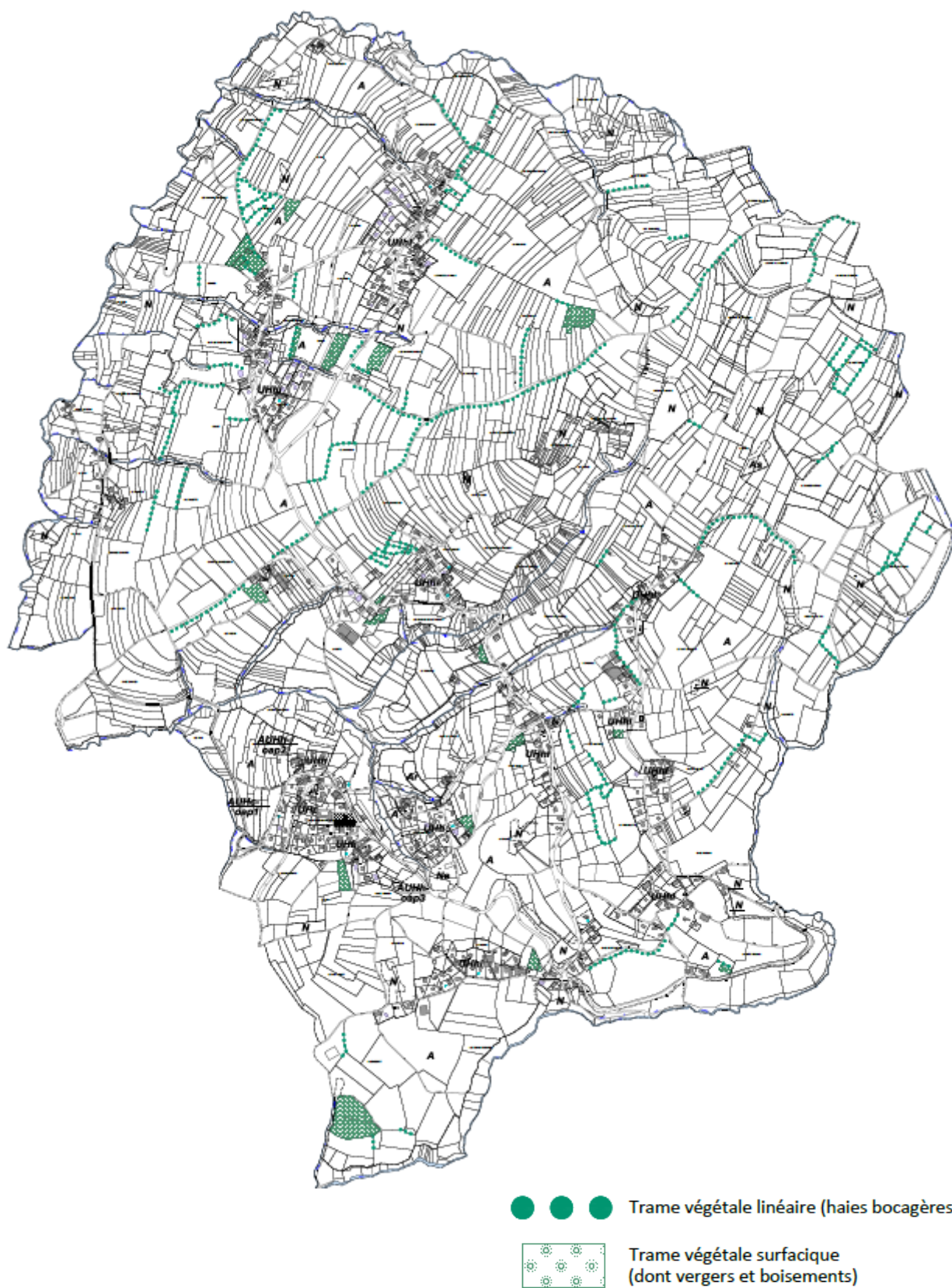
Ces éléments identifiés répondent plus spécifiquement aux objectifs induits suivants du PADD du PLU :

- Soutenir une gestion raisonnée de la forêt (Objectif I.2.b) :
 - Promouvoir l'entretien et une exploitation durable des espaces forestiers majeurs, en conciliant leurs fonctions économique, de préventive des risques naturels (érosion des sols), écologique (biodiversité et dynamique écologique), récréative, et en intégrant les changements climatiques en cours (choix des essences).
 - Permettre ainsi les travaux d'infrastructures nécessaires à l'exploitation forestière (piste, stockage de grumes, ...), tout en veillant à limiter la fragmentation des milieux et en tenant compte des continuités écologiques identifiées sur la commune.

Ces éléments identifiés répondent plus spécifiquement aux objectifs induits suivants du PADD du PLU (*suite*) :

- Préserver les fonctionnalités écologiques du territoire communal (Objectif II.1.a) :
 - Préserver les espaces agricoles et forestiers, les réseaux verts / bleus / jaunes, espaces de nature "ordinaire", comme relais des réservoirs de biodiversité :
 - les espaces agricoles et forestiers de nature ordinaire,
 - la couverture végétale la plus significative (grandes masses boisées, haies et bosquets, boisements accompagnant les cours d'eau, ...), sans pour autant encourager l'enfrichement,
- Préserver le paysage rural des Bornes dans toutes ses composantes (objectif II.2.a)
 - Protéger les boisements constituant l'armature structurante du paysage : masses boisées, boisements secondaires, alignements et arbres remarquables isolés, vergers, végétation de zone humide..., sans toutefois pérenniser et encourager les friches et l'avancée de la forêt
- Permettre la valorisation du patrimoine rural et encadrer l'expression architecturale des nouvelles constructions. (Objectif II.2.b)
 - Préserver et valoriser le patrimoine bâti d'origine rural en l'identifiant et en permettant, par des dispositions réglementaires appropriées, une gestion et une valorisation respectueuse de leurs qualités architecturales et de leurs abords (jardins, vergers, ...).

Localisation de la trame végétale



► **Les périmètres de mixité sociale (article L151-15 du CU)**

Est imposé :

- pour les secteurs UHc, UHh, AUHh-oap2 et AUHh-oap3, que toute opération d'habitat de 6 logements et plus doit affecter un minimum de 20 % de ses logements à des catégories socialement aidées (locatif socialement aidé et/ou en accession aidée à la propriété),
- pour le secteur AUHc-oap1, que toute opération d'habitat doit affecter un minimum de 25% de ses logements à des logements locatifs socialement aidés (locatif socialement aidé et/ou en accession aidée à la propriété),

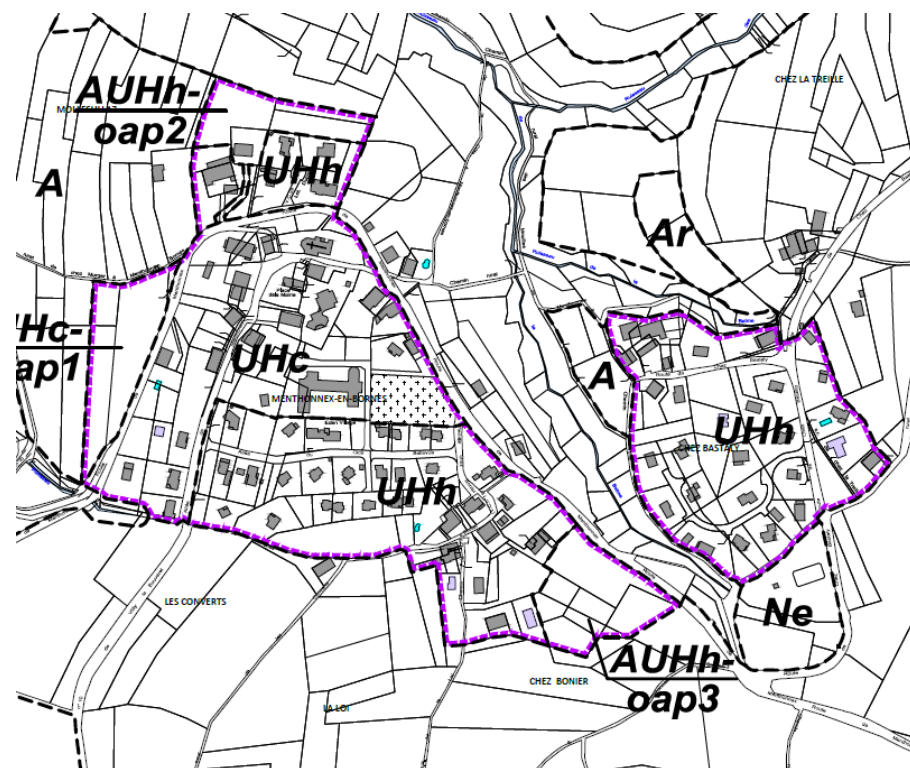
L'article 2 du règlement écrit des secteurs concernés en précise les modalités d'application.

Le périmètre de mixité sociale s'applique à l'ensemble des secteurs UHc et UHh, ainsi qu'à l'ensemble de la zone AUH afin de favoriser la mixité sociale en l'appréhendant à l'échelle de chaque opération.

Ces éléments identifiés répondent plus spécifiquement aux objectifs induits suivants du PADD du PLU :

- Poursuivre et soutenir la diversification du logement en faveur de la dynamique sociale et générationnelle de la population. (Objectif I.1.c)
 - le développement d'une opération structurante à vocation dominante d'habitat au Chef-lieu, et l'encadrer par des dispositions appropriées, de type Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP), et y promouvoir :
 - une part de mixité sociale selon les préconisations du PLH et les orientations du SCOT du Bassin annécien en la matière, notamment en matière de logement abordable,

Localisation des périmètres de mixité sociale



Secteurs délimités au titre de l'article L.151.15 du CU



Périmètre de mixité sociale

► Itinéraires de randonnées (article L151-38 du CU)

Localisation des itinéraires de randonnée

Ils correspondent aux itinéraires inscrits au Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées.

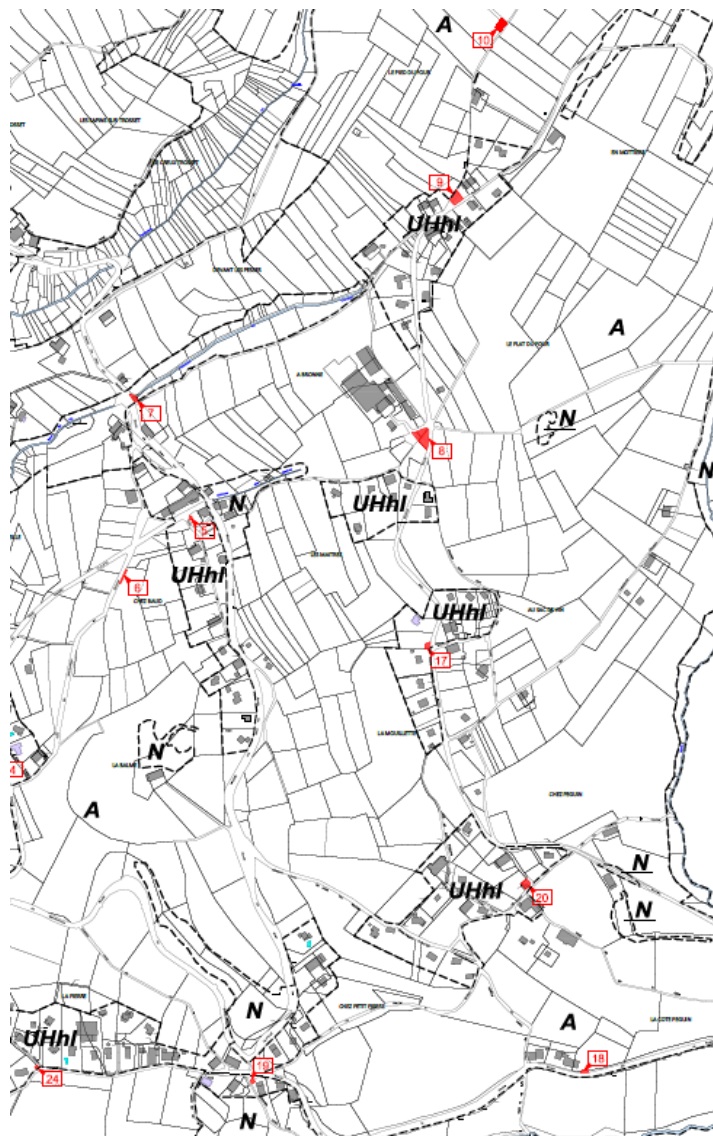
Ces éléments identifiés répondent plus spécifiquement aux objectifs induits suivants du PADD du PLU :

- Promouvoir les activités touristiques et les loisirs de plein air. (objectif I.2.d)
 - Développer le maillage des liaisons piétonnes, cycles, VTT, pour une accessibilité maîtrisée aux espaces naturels, en relation avec les projets sur les communes voisines, en faveur de leur continuité.
- Prendre part, au regard des possibilités et des caractéristiques de la commune, à la nécessaire évolution des modes de déplacement. (objectif I.3.b)
 - Examiner la possibilité de diversifier, sécuriser et mailler les modes de déplacements alternatifs à l'automobile, notamment les chemins pour randonnée pédestre, équestre et cycliste, en particulier entre le Chef-lieu et les hameaux les plus proches.

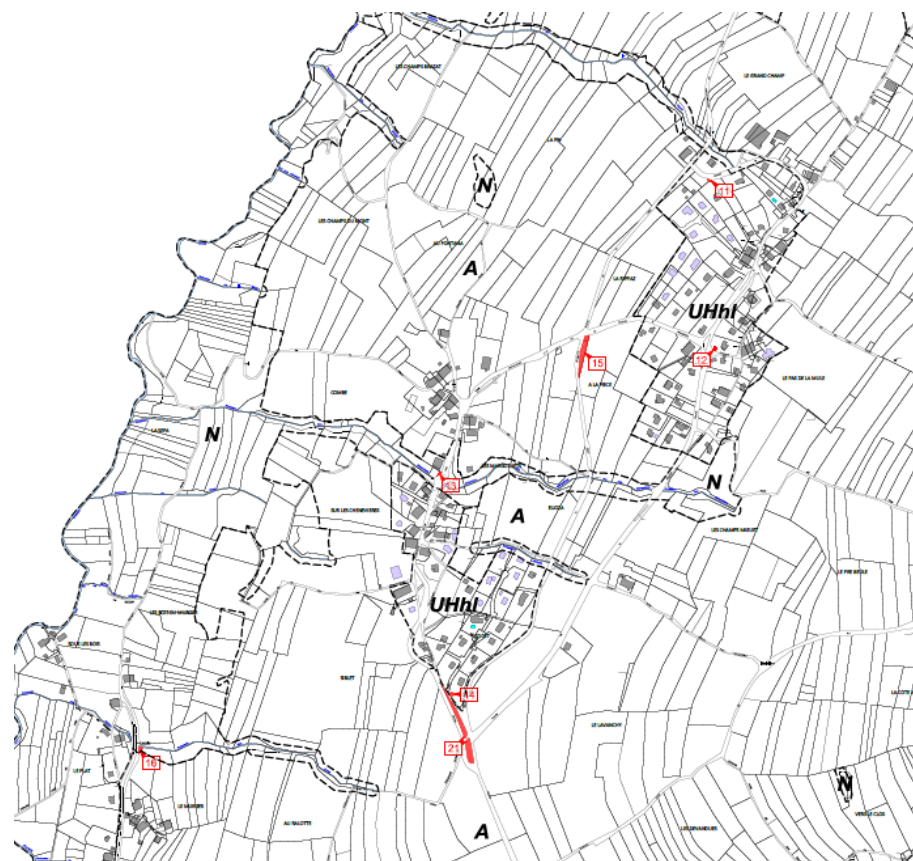


Délimités au titre de l'article R.151.48 du CU

■ ■ ■ ■ Itinéraires de randonnée d'importance locale ou départementale



Hameaux La Pierre – Chez Petit Pierre – Chez Péquin – Sac de Vin – Chez Baud –
Les Maîtres



Hameaux Le Murgier – Nicodet – La Rippaz

EMPLACEMENTS RESERVES

ER	DESIGNATION	SURFACE Indicative	BENEFICIAIRE
1	Aménagement d'un espace public et d'un bâtiment public	271 m ²	Commune
2	Aménagement d'une aire naturelle de stationnement public	800 m ²	Commune
3	Aménagement d'une aire naturelle de stationnement public	800 m ²	Commune
4	Aménagement d'un espace de collecte des déchets	20 m ²	CCPC
5	Aménagement d'un espace de collecte des déchets	20 m ²	CCPC
6	Aménagement d'un réservoir à vocation de défense contre les incendies	50 m ²	Commune
7	Aménagement et sécurisation du ruisseau et du pont	80 m ²	Commune
8	Aménagement et sécurisation du carrefour entre la route des bornes et la voie communale des Reculaz	512 m ²	Commune
9	Aménagement et sécurisation du carrefour de la Reculaz	260 m ²	Commune
10	Aménagement d'une aire naturelle de stationnement public	195 m ²	Commune
11	Aménagement d'un espace de collecte des déchets	26 m ²	CCPC
12	Aménagement d'un espace de collecte des déchets	29 m ²	CCPC
13	Aménagement d'un espace de collecte des déchets	15 m ²	CCPC
14	Aménagement d'un espace de collecte des déchets	40 m ²	CCPC
15	Aménagement et sécurisation de la voirie	483 m ²	Commune
16	Aménagement d'un espace de collecte des déchets	45 m ²	CCPC
17	Aménagement d'un espace de collecte des déchets	73 m ²	CCPC
18	Aménagement d'un espace de collecte des déchets	49 m ²	CCPC
19	Aménagement d'un espace de collecte des déchets	36 m ²	CCPC

20	Aménagement d'un espace de collecte des déchets	117 m ²	CCPC
21	Aménagement et sécurisation de la voirie "Route des Margolliets"	800 m ²	Commune
22	Aménagement et sécurisation de la voirie	845 m ²	Commune
23	Aménagement d'un équipement public	3 530 m ²	Commune
24	Aménagement d'un espace de collecte des déchets	25 m ²	CCPC
25	Extension des équipements publics	499 m ²	Commune

► Les espaces boisés classés (article L113-1 du CU)

Les boisements reconnus pour leur rôle dans la protection contre les risques naturels (et également classés en zone naturelle) font l'objet d'une délimitation en Espaces Boisés Classés (EBC).

Ces éléments identifiés répondent plus spécifiquement aux objectifs induits suivants du PADD du PLU :

- Soutenir une gestion raisonnée de la forêt (Objectif I.2.b) :
 - Promouvoir l'entretien et une exploitation durable des espaces forestiers majeurs, en conciliant leurs fonctions économique, de préventive des risques naturels (érosion des sols), écologique (biodiversité et dynamique écologique), récréative, et en intégrant les changements climatiques en cours (choix des essences).
 - Permettre ainsi les travaux d'infrastructures nécessaires à l'exploitation forestière (piste, stockage de grumes,...), tout en veillant à limiter la fragmentation des milieux et en tenant compte des continuités écologiques identifiées sur la commune.
- Préserver les fonctionnalités écologiques du territoire communal (Objectif II.1.a) :
 - Préserver les espaces agricoles et forestiers, les réseaux verts / bleus / jaunes, espaces de nature "ordinaire", comme relais des réservoirs de biodiversité :
 - les espaces agricoles et forestiers de nature ordinaire,
 - la couverture végétale la plus significative (grandes masses boisées, haies et bosquets, boisements accompagnant les cours d'eau, ...), sans pour autant encourager l'enfrichement,
- Préserver le paysage rural des Bornes dans toutes ses composantes (Objectif II.2.a)
 - Protéger les boisements constituant l'armature structurante du paysage : masses boisées, boisements secondaires, alignements et arbres remarquables isolés, végétation de zone humide..., sans toutefois pérenniser et encourager les friches et la descente de la forêt.

Le classement en EBC induit les mesures suivantes :

- le classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements : tout défrichement volontaire de l'état boisé est donc exclu d'office (sauf exceptions prévues par l'article L113-2 du Code de l'Urbanisme),

- les coupes et abattages d'arbres sont soumises à déclaration préalable prévue par l'article L. 421-4 du Code de l'urbanisme.
- le déclassement d'espaces boisés au PLU nécessite une révision de celui-ci.

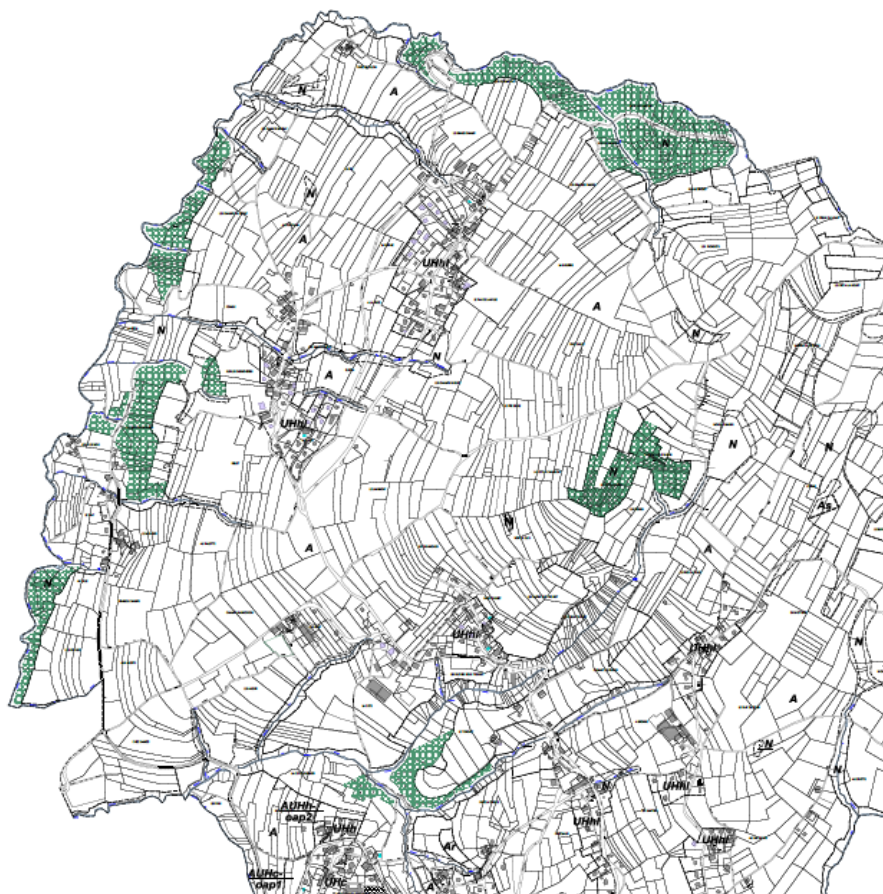
C'est en connaissance de ces contraintes, et après avoir considéré les autres outils à disposition du PLU, que la délimitation des Espaces Boisés Classés a été inscrite, et en veillant à ce que ce classement ne compromette pas :

- ni la gestion des espaces urbanisés (zones « U »),
- ni la bonne exploitation du domaine agricole et l'ouverture des paysages. En effet, le classement des boisements a veillé à ne pas pérenniser des situations d'enfrichement, afin de ne pas induire de phénomène de "fermeture" des paysages lié à la déprise agricole,
- ni un entretien adapté des zones humides. Il convient néanmoins de souligner que les diverses protections mises en œuvre par le PLU sur les zones humides et autres espaces protégés en raison de leurs sensibilités paysagères ou environnementales sont de nature à préserver le caractère naturel et boisé des lieux (lorsqu'il existe),
- ni les travaux nécessaires à l'entretien des cours d'eau et à la prévention contre les risques naturels, qui a conduit à l'absence de classement des boisements dans une bande de 10m de part et d'autre des cours d'eau. Les boisements présents sont néanmoins concernés par un secteur d'intérêt écologique,
- ni éventuellement l'entretien et l'aménagement des routes, voies et sentiers et équipements, aux abords immédiats desquels les EBC ne sont pas inscrits.

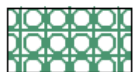
Ce classement des espaces boisés exclut les secteurs boisés soumis, le cas échéant au régime forestier qui sont gérés par l'Office National des Forêts (ONF), ainsi que les berges des cours d'eau qui sont toutes concernées par un périmètre d'intérêt écologique. Il exclut en outre les secteurs concernés par le passage d'un ouvrage de transport aérien d'électricité pour permettre les travaux d'entretien de l'ouvrage le cas échéant.

La surface des EBC représente 29,8 ha, soit environ 3,5% du territoire communal.

Illustration des EBC



Éléments identifiés au titre de l'article L.113.1 du CU



Espace boisé classé

► **Le secteur de consultation de RTE (Article R151-34 du CU) :**

Le PLU identifie 2 secteurs autour des deux ouvrages de réseau public de transport d'électricité qui traversent la commune de Mentonnex :

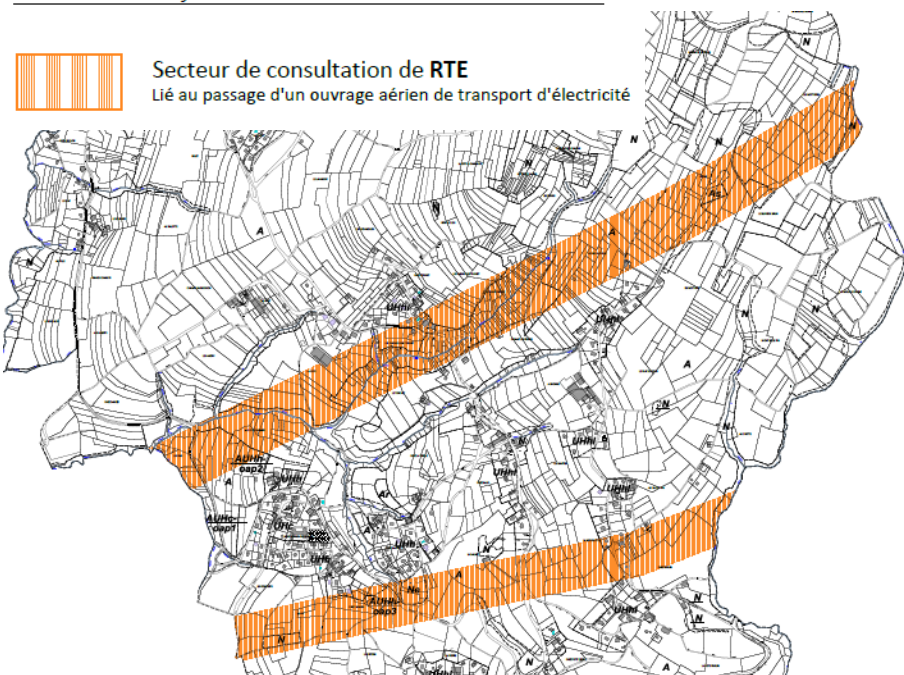
- la ligne 400kV Cornier – Génissiat Poste 1
- la ligne 400 kV Cornier – Montagny les Lanches poste 1
- la ligne 225 kV Cornier – Cruseilles – Génissiat poste 1
- la ligne 225 kV Cornier – Génissiat poste 2.

Dans ces secteurs, il est rappelé que RTE doit être consulté pour toute demande d'autorisation d'urbanisation afin de vérifier de la compatibilité du projet avec la présence de ces ouvrages, notamment au regard des prescriptions fixées par l'arrêté interministériel du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie.

Ces éléments identifiés répondent plus spécifiquement aux objectifs induits suivants du PADD du PLU :

- Œuvrer pour limiter les pollutions et les nuisances, et prendre en compte les risques naturels et technologiques. (objectif II.1.b):
 - Informer la population sur les pollutions, risques et nuisances identifiés sur la commune (Servitudes d'Utilités Publiques, canalisation de transport de gaz à haute pression, lignes électriques à haute tension, risques d'exposition au plomb, risques sismique, pollution atmosphérique, aléas naturels ...).
 - Garantir un développement global de la commune qui prenne en compte l'ensemble de ces sensibilités.

Localisation des secteurs de consultation de RTE

Éléments identifiés au titre de l'article R.151.34 du CU**3.2.4 Les dispositions du règlement écrit**

Le règlement écrit du PLU révisé (pièce n°3-1) détaille les dispositions applicables aux quatre zones de base prévues par le Code de l'urbanisme (U / AU / A / N), tout en distinguant des secteurs ou des périmètres faisant l'objet de prescriptions particulières, justifiées par le caractère et la vocation spécifique, ainsi que par les orientations du PADD, et en différenciant certaines règles selon la destination des constructions.

D'un point de vue réglementaire, alors qu'aucun article du règlement ne présentent de caractère obligatoire, le PLU opte pour une réglementation de la plupart d'entre eux, afin :

- d'assurer la plus grande cohérence possible avec les orientations générales du PADD,
- de s'articuler avec les Orientations d'Aménagement et de Programmation (dans les secteurs concernés),

Seuls deux articles ne sont pas réglementés :

- les obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière de performances énergétiques et environnementales (article 4-4),
- les obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques (article 8-6),

On soulignera une logique importante concernant les articles 1-1 et 1-2, à savoir que tout ce qui n'est pas interdit (article 1-1), ...ni soumis à conditions particulière (article 1-2) ... est autorisé implicitement (et sans conditions).

Ces règles écrites sont opposables, en termes de conformité, à toute occupation du sol, soumise ou non à formalité au titre de l'urbanisme, à l'exception des occupations temporaires et des constructions faisant l'objet d'un permis précaire.

CHAPITRE I : Destination des constructions, usage des sols et natures d'activités		
ARTICLE 1 Interdiction et limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités	1-1 : Usages et affectations des sols, constructions et activités interdits	
	Motifs généraux de la réglementation	<u>Objectifs</u> : Eviter toute occupation ou utilisation incompatible avec le caractère et la vocation dominante de la zone ou du secteur considéré, et/ou susceptibles de générer des risques ou des nuisances.
	Dispositions principales	<u>Interdictions en zones UH et AUH</u> afin de limiter les risques et nuisances envers l'habitat, qui même dans les secteurs de mixité urbaine reste l'affectation dominante de la zone, et de préserver la qualité du paysage urbain : <ul style="list-style-type: none"> - les constructions à destination d'exploitation agricole et forestière, de commerce de gros, de cinéma, de centre de congrès et d'exposition, d'industrie ou d'entrepôt, <u>Interdictions en zones A et N</u> <ul style="list-style-type: none"> - en raison de la vocation spécifique de la zone, tout ce qui ne répond pas aux conditions particulières de l'article 1-2.
	1-2 Usages et affectations des sols, constructions et activités soumis à conditions particulières	
	Motifs généraux de la réglementation	<u>Objectifs</u> : Conditionner certaines occupations ou utilisations du sol, ne correspondant pas au caractère ou à la vocation dominante de la zone, et notamment certaines activités.
	Dispositions principales	<u>Conditions particulières attachées à certains périmètres, lorsqu'ils existent dans la zone concernée</u> : <ul style="list-style-type: none"> - pour les CONSTRUCTIONS et PERIMETRES BATIS D'INTERET PATRIMONIAL OU ARCHITECTURAL : pour préserver les caractéristiques des noyaux anciens de la commune et du patrimoine bâti, l'intervention sur ces éléments est limitée à sa reconstruction après démolition, et la réalisation d'une annexe des constructions principales. En outre, ce patrimoine est soumis au permis de démolir et tous travaux ayant pour effet de détruire un élément de paysage doit faire l'objet d'une déclaration préalable. - pour le STECAL 1, uniquement, dans le cadre de projet de gestion des constructions ou activités existantes, l'extension limitée des constructions existantes est autorisée. - dans le secteur Ne, afin de préserver les sensibilités naturelles du site, seuls sont autorisées, et sous conditions, les travaux aménagements nécessaires aux constructions ou activités autorisées, et / ou à la prévention des risques naturels, les constructions à sous-destination de locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, les aires naturelles publiques de stationnement, ainsi que les coupes et abattages d'arbres. - dans les SECTEURS D'INTERET PAYSAGER (en zone A) et les SECTEURS D'INTERET ECOLOGIQUE (en zones A et N), afin de préserver leurs qualités paysagères ou de pas compromettre la circulation de la faune, seuls sont autorisées, et sous conditions, les travaux aménagements, plantations et mouvements de sols, les adaptations, réfections et extensions limitée des constructions existantes, ainsi que les coupes et abattages d'arbres. Dans les ZONES HUMIDES, des dispositions plus restrictives sont prises pour garantir une meilleure préservation ou restauration du caractère spécifique de ces espaces. Dans les ZONES HUMIDES REMBLAYEES, des dispositions spécifiques sont prises en faveur d'un retour à l'état initial dans le cas d'un changement de destinations. - Dans les SECTEURS DE CONSULTATION DE RTE (en zones UH, AUH, A et N) : toute demande d'urbanisation doit au préalable vérifier auprès du gestionnaire de l'ouvrage de transport aérien (RTE), la compatibilité du projet avec la présence de cet ouvrage.

1-2 Usages et affectations des sols, constructions et activités soumis à conditions particulières (suite)		
<p>ARTICLE 1</p> <p>Interdiction et limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités</p>	<p>Dispositions principales (suite)</p>	<p><u>Conditions particulières attachées, notamment :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - aux conditions d'ouverture à l'urbanisation dans la zone AUH. - aux travaux, aménagements, plantation, affouillements et exhaussements de sol, autorisés sous condition qu'ils soient compatibles avec le voisinage des zones habitées et ne portent pas atteinte à la sécurité ou la salubrité publique, dans les zones UH et AUH. - aux constructions favorisant la mixité fonctionnelle (à destination de commerce et d'activité de service et compatibles avec la vocation première des zones UH et AUH), autorisées à conditions de limiter les risques et nuisances vis-à-vis de l'usage résidentiel et encadrées en matière de surface commerciale pour tenir compte des réalités économiques de la commune et favoriser la pérennité de potentiels nouveaux projets de développement commercial sur la commune. - aux constructions annexes non accolées (limitées en nombre ou interdites selon le caractère de la zone). - aux nouvelles constructions dans le cas de sinistre dont la reconstruction à l'identique est autorisée à condition toutefois de veiller à l'insertion notamment architecturale et paysagère du nouveau projet. - aux constructions autorisées en zone UH sous condition d'application des dispositions des annexes sanitaires et/ou de l'OAP patrimoniale (dans le secteur UHhI uniquement). - aux conditions de constructibilité des ouvrages exploités par RTE, assimilés à la sous-destination locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, qui peuvent déroger aux règles en vigueur dans les zones concernées, - aux usages et affectations des sols, constructions et activités admises dans les zones agricoles et naturelles, mais conditionnées et limitées afin de permettre leur utilisation prioritaire par les activités agricoles et forestières et le cas échéant permettre le développement d'activités complémentaires à l'activité agricole (gîtes ruraux, chambres et tables d'hôtes, ...) : <ul style="list-style-type: none"> - en zone agricole et naturelle : les travaux et aménagements nécessaires aux constructions autorisées et/ou à la prévention des risques naturels, les constructions à sous-destination de locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, les constructions à sous-destination d'exploitation agricole (en zone A) et d'exploitation forestière (en zone N), les coupes de bois, abattages d'arbres et défrichements, la réfection et l'adaptation des constructions existantes (limitée à 2 logements maximum par construction), l'extension des constructions à destination d'habitation existante ainsi que la présence d'une annexe non habitable, - en zone agricole uniquement : les constructions à vocation de locaux de surveillance (nommées locaux constituant l'accessoire des constructions à destination d'exploitation agricole), - en zone naturelle uniquement : les aires naturelles publiques de stationnement. - au secteur Ar, pour lequel seuls les travaux, aménagements et affouillements ou exhaussements nécessaires à l'apport de déchets de matériaux inertes sont autorisés sous conditions de restitution à terme à l'activité agricole (remodelage topographie, contrôle de la qualité agronomique des terres, ...) et d'insertion paysagère. - au secteur As, pour lequel seuls les travaux, aménagements et installations nécessaires à l'apport de déchets verts sont autorisés sous conditions de restitution à terme à l'activité agricole, d'insertion paysagère et de maintien de la fonctionnalité de la zone humide voisine.
	<p>ARTICLE 2</p> <p>Mixité fonctionnelle et sociale</p>	<p>Motifs Généraux de la réglementation</p>
	<p>Dispositions principales</p>	<p>En matière de production de logements sociaux, sous le vocable "logements sociaux" sont compris les logements locatifs sociaux de type PLAI, PLUS et PLS, les logements en accession aidée de type PSLA et les logements abordables. Sous le vocable "Logement Locatif Social" seuls les logements portés par un bailleur social sont compris.</p> <p><u>Réalisation de logements sociaux au titre de l'article L151-15 du CU :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - les opérations d'habitat doivent comporter une part minimum de logements sociaux : 20% pour les opérations de 6 logements ou plus réalisés en zone UH et dans les secteurs AUHh-oap2 et AUHh-oap3 et 25% pour toute opération en zone AUHc-oap1.

CHAPITRE II : Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère		
ARTICLE 3 Volumétrie et implantation des constructions	3-1 : Emprise au sol	
	Motifs Généraux de la réglementation	<p>Objectifs : Gérer de façon adaptée et différenciée la densité d'occupation des sols, en définissant la consommation (maximale) de terrain par la construction.</p> <p>Un élément important (chiffré) de régulation, qui est différencié selon les zones ou les secteurs considérés, permettant de garantir un fonctionnement cohérent et des aménagements extérieurs de qualité.</p>
	Dispositions principales	<p><u>Définition de l'emprise au sol</u> : la définition de l'emprise au sol est celle du lexique national de l'urbanisme. Conformément au Décret n°2016-802 du 15 juin 2016 pris en application de l'article 7 de la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, aux articles L151-5, R152-4 à R152-9 et R431-31-2 du Code de l'Urbanisme, les dispositifs techniques nécessaires au renforcement de l'isolation thermique par l'extérieure des constructions existantes font l'objet d'une dérogation.</p> <p>Conformément au décret n°2009-723 du 18 juin 2009 et aux articles L152-4, R423-24, R431-31 et R151-13 du Code de l'Urbanisme, les travaux nécessaires pour permettre l'accessibilité du logement à des personnes handicapées font l'objet d'une dérogation.</p> <p><u>Dans certaines zones urbanisées et à urbaniser un Coefficient d'Emprise au Sol (CES) maximum est imposé, décliné selon la densité existante et recherchée, et la nature des occupations du sol autorisées :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - en secteurs UHc et AUHc-oap1 : 0,40, - en secteurs UHh, AUHh-oap2 et AUHh-oap3 : 0,25, - en secteur UHh1 : 0,20. <p><u>Pour les constructions existantes en zone A et N,</u> une emprise au sol différenciée selon l'emprise de la construction existante est déterminée en tant qu'élément de régulation pour encadrer et limiter les extensions et annexes autorisées. Il est à noter que la régulation de la densité est complétée par d'autres règles (hauteur, reculs, ...).</p> <p><u>Dans certaines zones ou cas particuliers le CES n'est pas réglementé :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - pour les constructions d'équipements d'intérêt collectif et services publics où la nature des occupations autorisées ne justifie pas de limitation de la densité. - les périmètres bâtis patrimoniaux et pour les constructions en "dents creuses" au sein d'un groupement bâti en bande et/ou mitoyen, compte tenu de leurs caractéristiques urbaines, déjà denses, et du fait que seules les reconstructions après démolition et/ou annexe sont autorisées.

ARTICLE 3 Volumétrie et implantation des constructions	3-2 : Hauteur	
	Motifs Généraux de la réglementation	<p><u>Objectifs</u> : Modeler la forme urbaine de façon adaptée et différenciée, selon les secteurs et les intentions de densifications. Un élément important (chiffré) de régulation, s'exprimant soit en terme métrique par rapport à un point considéré de la construction (ex. : hauteur au faitage) soit en nombre de niveaux (rez de chaussée + X niveaux + attique et/ou comble), soit en associant les deux critères.</p>
	Dispositions principales	<p><u>Définition de la hauteur et modalités de mesure</u> :</p> <p>La notion de hauteur renvoie à la définition du lexique national d'urbanisme.</p> <p>Concernant la définition du nombre de niveau :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le rez-de-chaussée surélevé (RDCS) doit être justifiée au regard de la topographie (pente du terrain) et/ou de la nature du sol de la commune. - le comble ne peut comporter plus de 1 niveau, et ne peut excéder 1,80 m à la sablière. <p>Les rampes d'accès aux stationnements souterrains, ainsi que les accès aux sous-sols des constructions ne sont pas pris en compte pour le calcul de la hauteur.</p> <p>En cas de construction en "dent creuse" au sein d'un groupement bâti en bande et mitoyen, la hauteur maximum de la construction ou de l'installation doit être comprise dans une zone formée par le point le plus haut de la toiture à pan ou de l'acrotère de la toiture plate des constructions situées de part et d'autre de l'assiette foncière concernée.</p> <p>En cas de construction édifiée en limite de propriété et mitoyenne, la différence de hauteur entre le corps principal des constructions, mesurée à l'aplomb du point le plus haut de la toiture à pan ou de l'acrotère de la toiture plate, ne doit pas excéder 1 m. Pour les constructions existantes dépassant la hauteur maximum autorisée, la hauteur maximum devra respecter celle de la construction existante.</p> <p>Conformément au Décret n°2016-802 du 15 juin 2016 pris en application de l'article 7 de la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, aux articles L151-5, R152-4 à R152-9 et R431-31-2 du Code de l'Urbanisme, les dispositifs techniques nécessaires au renforcement de l'isolation thermique par l'extérieure des constructions existantes font l'objet d'une dérogation.</p> <p>Conformément au décret n°2009-723 du 18 juin 2009 et aux articles L152-4, R423-24, R431-31 et R151-13 du Code de l'Urbanisme, les travaux nécessaires pour permettre l'accessibilité du logement à des personnes handicapées font l'objet d'une dérogation.</p> <p><u>Dans certains cas particuliers, lorsqu'ils existent dans la zone considérée, la hauteur maximum n'est pas définie, mais doit s'intégrer dans l'environnement bâti existant :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - pour les constructions à destination d'équipements d'intérêt collectif et services publics où la nature des occupations autorisées ne justifie pas de limitation de la hauteur, comprenant les ouvrages de transport aérien d'électricité. - les constructions repérées ou situées au sein d'un périmètre bâti patrimonial en zone UH, compte tenu de leurs caractéristiques urbaines, déjà denses, et du fait que seules les reconstructions après démolition et/ou annexe sont autorisées. <p><u>La limitation de la hauteur maximum est adaptée selon les zones, pour répondre aux objectifs d'optimisation de l'espace, et d'insertion des constructions dans leur environnement bâti ou paysager :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - dans les secteurs UHc et AUHC-oap1 : 13 m, et RDC ou RDCS + 2 niveaux + C. - dans les secteurs UHh, UHhI, AUHh-oap2 et AUHh-oap3 : 9 m et RDC ou RDCS + 1 niveau + C. - dans les zones A et N : 13 m pour les constructions à sous-destination d'exploitation agricole et forestière, , hauteur de la construction considérée pour toute réhabilitation ou extension d'une construction à destination d'habitation existante ou d'une construction D'INTERET PATRIMONIAL OU ARCHITECTURAL et pour toute construction autorisée dans le STECAL 1, 4.5 m pour l'annexe des constructions à destination d'habitation existantes (alliant pour ce dernier cas, un objectif de limitation de la consommation spatiale autorisée dans la zone).

3-3 : Implantation par rapport aux voies et emprises publiques	
<p>ARTICLE 3 Volumétrie et implantation des constructions</p>	<p>Motifs Généraux de la réglementation</p> <p><u>Objectifs</u> : Organiser l'implantation des constructions, surtout par rapport aux voies, pour des motifs de sécurité routière et de limitation des nuisances sonores.</p> <p>Modeler la forme urbaine.</p>
<p>Dispositions principales</p>	<p><u>Définition et modalités de mesure</u> :</p> <p>La notion de voie et emprises publiques renvoie à la définition du lexique nationale d'urbanisme.</p> <p>Le calcul se fait au nu de la façade, sans tenir compte de ses éléments de débords (de toitures et tout ouvrage en saillie), à condition que leur profondeur par rapport à la façade concernée ne dépasse pas 2 m et en cas d'implantation en limite, que la hauteur de leur implantation soit égale ou supérieure à 4,50 m du sol fini. Un schéma en annexe du règlement illustre la prise en compte des éléments de débord.</p> <p>Dans le cas de retraits particulier indiqués au règlement graphique ou aux l'OAP, ils doivent être respectés.</p> <p>Conformément au Décret n°2016-802 du 15 juin 2016 pris en application de l'article 7 de la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, aux articles L151-5, R152-4 à R152-9 et R431-31-2 du Code de l'Urbanisme, les dispositifs techniques nécessaires au renforcement de l'isolation thermique par l'extérieure des constructions existantes font l'objet d'une dérogation.</p> <p>Conformément au décret n°2009-723 du 18 juin 2009 et aux articles L152-4, R423-24, R431-31 et R151-13 du Code de l'Urbanisme, les travaux nécessaires pour permettre l'accessibilité du logement à des personnes handicapées font l'objet d'une dérogation.</p> <p><u>Implantation jusqu'à 1 m du domaine public autorisées (dans les secteurs UHc) ou 3 m (dans la zone AUH, les secteurs UHh et UHh1) sous conditions pour les :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - stationnements souterrains et leurs rampes d'accès, qu'ils soient enterrés ou semi enterrés, - annexes accolées, ou non, au corps principal de la construction considérée, - ouvrages de soutènement des terres, <p><u>Implantations jusqu'en limite du domaine public autorisées pour :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - les extensions des constructions repérées ou situées au sein des PERIMETRES BATIS D'INTERET PATRIMONIAL OU ARCHITECTURAL, si elles sont déjà implantées en limite, - les constructions d'équipement d'intérêt collectif et services publics à sous-destination de locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, <p><u>Reculs imposés vis à vis du domaine public :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 m en zones UH, AUH, A et N, - 3 m pour les piscines. <p><u>Les constructions doivent être édifiées dans l'alignement de celles existantes en ordre continu :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - dans le cas de construction ou reconstruction en "dent creuse" au sein d'un groupement bâti en bande et mitoyen en zone UH, ceci afin de maintenir les caractéristiques urbaines existantes et les alignements de façade sur rue contribuant à la structuration de l'espace urbain. <p><u>Cas particuliers :</u></p> <p>Le long des routes départementales : afin de limiter les risques et nuisances et de permettre l'évolution ultérieure des voies : reculs minimum, hors agglomération par rapport à l'axe des RD 27 et 3 : 18 m.</p>

ARTICLE 3 Volumétrie et implantation des constructions	3-4 : Implantation par rapport aux limites séparatives	
	Motifs Généraux de la réglementation	<p><u>Objectifs</u> : Organiser l'implantation des constructions entre propriétés voisines, limiter les troubles de voisinage et les limitations aux vues et à l'exposition lumineuse induits par une trop grande promiscuité des constructions.</p> <p>Modeler la forme urbaine vue de l'espace public.</p>
	Dispositions principales	<p><u>Définition et modalités de mesure</u> :</p> <p>Le calcul se fait au nu de la façade, sans tenir compte de ses éléments de débords (de toitures et tout ouvrage en saillie, ou isolation par l'extérieur d'une construction existante), à condition que leur profondeur par rapport à la façade ne dépasse pas 1 m. au-delà de 1 m, le recul s'applique au droit de l'élément de débord concerné.</p> <p>Les règles de recul s'expriment en distance métrique : la distance (d) comptée horizontalement de tout point d'une construction, au point de la limite parcellaire qui en est le plus rapproché doit être, tel qu'illustré au règlement, au moins égale à 5 m.</p> <p>Conformément au Décret n°2016-802 du 15 juin 2016 pris en application de l'article 7 de la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, aux articles L151-5, R152-4 à R152-9 et R431-31-2 du Code de l'Urbanisme, les dispositifs techniques nécessaires au renforcement de l'isolation thermique par l'extérieure des constructions existantes font l'objet d'une dérogation.</p> <p>Conformément au décret n°2009-723 du 18 juin 2009 et aux articles L152-4, R423-24, R431-31 et R151-13 du Code de l'Urbanisme, les travaux nécessaires pour permettre l'accessibilité du logement à des personnes handicapées font l'objet d'une dérogation.</p> <p><u>Les constructions doivent être édifiées dans l'alignement de celles existantes en ordre continu</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dans le cas de construction ou reconstruction en "dent creuse" au sein d'un groupement bâti en bande et mitoyen en zone UH, ceci afin de maintenir les caractéristiques urbaines existantes et les alignements de façade sur rue contribuant à la structuration de l'espace urbain. <p><u>Les constructions peuvent être édifiées jusqu'à 1 m des limites séparatives, sous certaines conditions, dans les cas suivants</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les annexes, accolées ou non, au bâtiment principal, <p><u>Les constructions peuvent être édifiées jusqu'en limite séparative dans les cas suivants</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour les constructions d'équipement d'intérêt collectif et services publics à sous-destination de locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, - extension des constructions repérées ou situées au sein des PERIMETRES BATIS D'INTERET PATRIMONIAL OU ARCHITECTURAL, si elles sont déjà implantées en limite, afin de respecter la forme urbaine compacte les caractérisant. - rampes d'accès au stationnement souterrain, - construction édifiée en mitoyenneté avec une construction existante érigée en limite de propriété, - en cas de projet couvrant plusieurs parcelles contiguës, à condition que l'ensemble présente une unité de volume et d'aspect. <p><u>Reculs imposés vis à vis des limites séparatives</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 m dans les zones UH, AUH, A et N, afin de maintenir les caractéristiques du tissu urbain et limiter les nuisances vis-à-vis du voisinage, - 3 m pour les piscines.

ARTICLE 3 Volumétrie et implantation des constructions	3-5 : Implantation sur une même propriété	
	Motifs Généraux de la réglementation	<u>Objectifs</u> : Organiser l'implantation des constructions entre elles sur une même propriété, afin de limiter les troubles au fonctionnement des constructions « passives » qui pourraient être induits par une trop grande promiscuité des constructions.
ARTICLE 4 Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Dispositions principales	<u>Modalités de mesure</u> : Le calcul doit se faire en tenant compte des éléments de débords éventuels, tels débords de toitures et tout ouvrage en saillie. <u>Reculs imposés sur une même propriété</u> : - 6 m dans le secteur UHh, - 8 m dans le secteur UHhl. <u>L'implantation des constructions sur une même propriété est libre dans les cas suivants</u> : - constructions mitoyennes en secteurs UHh et UHhl, - dans le secteur UHc, en zones A et N, - en zone AUH (sous réserve, le cas échéant, des éventuels principes d'ordonnancement et de composition urbaine définis aux OAP du PLU).
	Motifs Généraux de la réglementation	<u>Objectifs</u> : Maintenir ou générer des paysages urbains de qualité (constructions et abords), et homogènes (sans ruptures typologiques trop marquées). Contenir la tendance à l'éclectisme des constructions, sans contrôler l'esthétisme architectural (qui n'est pas du ressort du PLU).
	Dispositions principales	Afin de ne pas constituer un frein à l'utilisation des matériaux ou des techniques liées aux économies d'énergies, aux énergies renouvelables, à la bio-construction, ou à la gestion des eaux pluviales, lorsqu'un projet est de nature à les mettre en œuvre, l'aspect des constructions peut-être apprécié selon des critères plus généraux que ceux contenus dans les articles 4.1 et 4.3. Le cas échéant, toute opération doit prendre en compte les dispositions particulières concernant l'architecture et l'aménagement des abords des constructions et installations définies aux OAP. Les dispositions gérant l'aspect des façades et des toitures ne s'appliquent pas aux équipements d'intérêt collectif et services publics, afin notamment de prendre en compte leur usage, l'importance de leurs programmes et de leurs surfaces, ainsi que leurs contraintes propres de fonctionnement et de structure. Néanmoins, ces constructions et installations doivent s'intégrer dans l'environnement bâti.
	4-1 : Aspect des façades	
	Dispositions principales	Sont réglementés, en zones UH et AUH ainsi que pour les constructions à usage d'habitation en zones A et N, l'aspect des matériaux utilisés en façade (matériaux, revêtement, recherche d'harmonie et d'intégration des éléments techniques). En zones A et N, ces règles sont moins détaillées compte tenu des occupations admises et de leurs contraintes de fonctionnement. Néanmoins, une insertion dans le site doit être recherchée.

4-2 : Aspect des toitures		
<p>ARTICLE 4</p> <p>Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère</p>	<p>Dispositions principales</p>	<p><u>La pente :</u> Les toitures à pans doivent être dominantes, et leur pente généralement supérieure ou égale à 50% en zones UH et AUH ainsi qu'en zones A et N dans le cas de constructions à destination d'habitation.</p> <p>Des pentes inférieures ou supérieures sont autorisées et parfois conditionnées (extensions de constructions existantes ayant une pente de toiture inférieure à 50%, annexes ou traitements architecturaux particuliers, les toitures terrasses, plates ou à faibles pentes).</p> <p><u>Le nombre de pans :</u> Les toitures à un seul pan sont interdites pour les annexes non accolées aux constructions principales.</p> <p><u>L'aspect des toitures</u> est réglementé en termes de couleur, couverture, matériaux, recherche d'harmonie et d'intégration des éléments techniques.</p> <p><u>Sont exempts de ces règles :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - aux dalles supérieures des parcs de stationnement souterrains ou semi-enterrés, aux vérandas, aux verrières, aux couvertures de piscine. - aux constructions à destination d'équipements d'intérêt collectif et services publics, qui doivent toutefois s'intégrer dans l'environnement bâti existant. - les constructions repérées ou situées au sein des PERIMETRES BATIS D'INTERET PATRIMONIAL OU ARCHITECTURAL afin de ne pas porter atteinte aux caractéristiques du bâti traditionnel, encadrées par les dispositions de l'OAP patrimoniale. <p>En zones A et N, ces règles sont moins détaillées compte tenu des occupations admises et de leurs contraintes de fonctionnement. Néanmoins, une insertion dans le site doit être recherchée.</p>

ARTICLE 4 Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	4-3 : Clôtures	
	Dispositions principales	<p>Les clôtures sont un élément important du paysage. Des règles sont définies, afin de garantir une certaine homogénéité du paysage urbain, d'éviter sa « fermeture » visuelle aux abords des voies par des systèmes trop hauts ou étanches et de ne pas créer une gêne pour la circulation publique. Ainsi, dans les zones UH et AUH, elles sont limitées en hauteur, doivent être constituées de grilles ou grillages ou d'un dispositif à clairevoie, peuvent dans certains cas comporter un mur bahut, et les plantations doivent associer plusieurs essences.</p> <p>En zones A et N, ces règles sont moins détaillées compte tenu des occupations admises et de leurs contraintes de fonctionnement. Néanmoins, une insertion dans le site doit être recherchée.</p> <p>En bordure des espaces agricoles, les clôtures doivent respecter les usages agricoles et permettre le passage de la petite faune. Au sein des zones A et N elles doivent en outre être d'aspect sobre et en concordance avec le paysage environnant.</p> <p><u>Sont exempts de ces règles :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - les constructions à destination d'équipements d'intérêt collectif et services publics, pour permettre de s'adapter aux conditions particulières de gestion, d'exploitation ou de sécurité des équipements et constructions autorisés. - les constructions repérées ou situées au sein des périmètres de bâti patrimonial, pour lesquelles des règles sont adaptées par ailleurs pour la préservation des murs et murets, qui constituent des éléments caractéristiques traditionnels de l'habitat ancien. - Le STECAL n°1.
	4-4 : Performances énergétiques et environnementales des constructions	
Dispositions principales	Non réglementé	

ARTICLE 5 Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	Motifs Généraux de la réglementation	Préserver ou générer des paysages non construits de qualité, notamment aux abords des constructions (contribuant à façonner les formes urbaines). Développer "la nature en ville". Favoriser une gestion douce des eaux pluviales.
	5-1 : Espaces verts	
	Dispositions principales	<u>Définition et modalité de calcul :</u> Le règlement introduit une règle importante pour le maintien des qualités et caractéristiques des zones urbanisées et à urbaniser, et préserver l'équilibre du rapport entre espace bâti et végétalisé : toute opération devra comporter des espaces verts correspondant à une part des espaces libres de toute construction de la surface du terrain (en cas de division foncière ce pourcentage doit s'appliquer sur le tènement foncier préexistant). Les espaces verts peuvent être répartis soit au sol, soit sur le volume de la construction et doivent être clairement identifiables et quantifiés dans les demandes d'autorisation d'urbanisme. En tout état de cause, il est exigé pour toute opération de construction que la totalité des espaces non affectés soit aménagée en espaces verts. Les règles ci-dessus ne s'appliquent pas dans les périmètres de bâti patrimonial, compte-tenu du caractère des lieux qui nécessite des aménagements spécifiques. Toute opération doit prendre en compte les éventuelles dispositions particulières concernant les espaces verts définies aux OAP. En zones A et N, ces règles sont moins détaillées compte tenu des occupations admises et de leurs contraintes de fonctionnement. <u>Coefficient d'espaces verts :</u> Cette part est variable selon les caractéristiques des zones et secteurs : <ul style="list-style-type: none"> - 20% minimum dans les secteurs UHc et AUHc-oap1, - 50% dans les secteurs UHh et AUHh-oap2 et AUHh-oap3, - 70 % dans le secteur UHh1.
	5-2 : Plantations	
Dispositions principales	Toute opération doit prendre en compte les éventuelles dispositions particulières concernant les plantations définies aux OAP. Afin de préserver la diversité des aménagements paysagers et tenir compte du caractère des lieux environnants, les haies mono-végétales et continues sur le pourtour des limites parcellaires, ainsi que les plantations de hautes tiges disposées en murs rideaux, sont interdites. En zones A et N, ces règles sont moins détaillées compte tenu des occupations admises et de leurs contraintes de fonctionnement.	

ARTICLE 5 Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	5-3 : Gestion de la pente	
	Dispositions principales	<p>Afin de favoriser une gestion douce des eaux pluviale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les constructions doivent s'adapter au terrain naturel ou existant. En cas d'impossibilité technique ou de nécessité de réaliser un blocage de pente par plantation, la hauteur des ouvrages de soutènement alors nécessaires, est limitée et leur végétalisation est imposée. Les enrochements de type cyclopéens sont interdits. - dans les secteurs UHh et UHhI et les zones A et N, le terrain naturel bordant les propriétés voisines ne peut être modifié sur une largeur de 2 m. <p>Afin de préserver le caractère des lieux qui nécessitent des aménagements spécifiques les enrochements sont interdits aux abords des constructions repérées ou situées au sein des PERIMETRES BATIS D'INTERET PATRIMONIAL OU ARCHITECTURAL.</p> <p>Les soutènements des rampes d'accès aux stationnements souterrains et aux voies et emprises publiques sont dispensés de ces règles.</p>
	5-4 : Espaces perméables	
	Dispositions principales	<p><u>Définition et modalité de calcul :</u></p> <p>En zones urbanisées et à urbaniser, tout terrain d'assiette d'une opération doit comporter une part d'espaces perméables correspondant à une part de la surface des espaces libres de toute construction.</p> <p>Ces espaces doivent être clairement identifiables et quantifiés dans les demandes d'autorisation d'urbanisme.</p> <p>En cas de division foncière ce pourcentage doit s'appliquer sur le tènement foncier préexistant.</p> <p><u>Coefficient d'espace perméable :</u></p> <p>Cette part est variable selon les caractéristiques des zones et secteurs</p> <ul style="list-style-type: none"> - 30% minimum dans les secteurs UHc et AUHc-oap1, - 50% dans les secteurs UHh et AUHh-oap2 et AUHh-oap3, - 70 % dans le secteur UHhI. <p>Afin de préserver le caractère des lieux qui nécessitent des aménagements spécifiques, les constructions repérées ou situées au sein des PERIMETRES BATIS D'INTERET PATRIMONIAL OU ARCHITECTURAL sont dispensées de cette règle.</p> <p><u>Les places de stationnement</u> doivent être réalisées en matériaux perméables, afin de limiter l'imperméabilisation des sols.</p> <p>En zones A et N, ces règles sont moins détaillées compte tenu des occupations admises et de leurs contraintes de fonctionnement.</p>

ARTICLE 6 Stationnement	Motifs Généraux de la réglementation	Assurer le stationnement des véhicules générés par une opération immobilière hors des voies publiques. Mieux prévoir le stationnement des deux roues. Différencier la règle selon la destination des constructions, sauf cas particuliers prévus par la loi (ex. : 1 seule place par logement social).
	6-1 : Stationnement des véhicules automobiles	
	Dispositions principales	<p><u>Généralités :</u></p> <p>Le stationnement des véhicules automobiles ou des deux roues doit correspondre aux besoins des constructions et doit être assuré en dehors des voies publiques ou de desserte collective.</p> <p><u>Les règles de stationnement pour les véhicules automobiles</u> sont distinguées selon la nature de l'opération (vocation d'habitat ou autres) et leur importance :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour les constructions à vocation d'habitat : il est exigé 3 places de stationnement par logement dont 1 couverte ou intégrée dans le volume de la construction dans les zones UH et AUH. En outre des places visiteurs doivent être prévues pour les opérations de plus de 4 logements ou 4 lots et dans le cas d'opération d'habitat collectif et dans la zone AUH, les places extérieures doivent être des places non privatisées. - pour les constructions à destination d'habitat repérées ou situées au sein des PERIMETRES BATIS D'INTERET PATRIMONIAL OU ARCHITECTURAL, le stationnement doit être adapté aux besoins de l'opération.
	6-2 : Stationnement des vélos	
Dispositions principales	<p><u>Généralités :</u></p> <p>Le stationnement des deux roues doit correspondre aux besoins des constructions et doit être assuré en dehors des voies publiques ou de desserte collective.</p> <p><u>Des règles de stationnement sont imposées pour les deux-roues</u>, ceci afin de faciliter leur usage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour les constructions à destination d'habitat de 4 logements ou plus, il est exigé un local spécifique, fermé ou clos et facile d'accès, correspondant au minimum à 0,75m² par logements pour les logements jusqu'à deux pièces, 1,5 m² par logement pour les autres logements, avec une superficie minimale de 3 m². 	

CHAPITRE III : Equipements et réseaux					
ARTICLE 7 Accès et voirie	7-1 : Les accès				
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%; padding: 5px;">Motifs Généraux de la réglementation</td> <td style="padding: 5px;"><u>Objectif</u> : Assurer une accessibilité adaptée et sécurisée aux voies ouvertes à la circulation publique.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Dispositions principales</td> <td style="padding: 5px;"> <p>Les accès doivent être adaptés aux usages, à l'opération et au caractère des secteurs considérés. Le cas échéant, les opérations sont tenues de respecter les indications graphiques figurant dans l'OAP sectorielle.</p> <p><u>Ainsi</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'occupation et utilisation du sol est refusée si le raccordement d'un accès privé à une voie publique provoque une gêne ou présente un risque pour la sécurité des usagers de la voie publique ou pour celle des personnes utilisant cet accès. - leur nombre sur les voies publiques peut être limité dans l'intérêt de la sécurité. Lorsque plusieurs options d'accès sont possibles pour la desserte d'une opération, l'accès sur celle présentant une gêne ou un risque peut être interdit. - les portails d'accès sont à implanter de telle sorte que les véhicules devant stationner avant de les franchir puissent le faire sans empiéter sur la plate-forme des voiries. - le raccordement d'un accès privé à une voie publique doit présenter une pente inférieure ou égale à 5%, sur une longueur d'au moins 5 m, à partir de la chaussée de la voie publique, prenant en compte un tracé facilitant la giration des poids-lourds. - les groupes de garages individuels ou aires de stationnement doivent être disposés dans les terrains d'assiette de l'opération de façon à ménager une aire d'évolution à l'intérieur des dits terrains et ne présenter qu'un seul accès à double sens, ou deux raccordement à sens unique sur la voie publique. </td> </tr> </table>	Motifs Généraux de la réglementation	<u>Objectif</u> : Assurer une accessibilité adaptée et sécurisée aux voies ouvertes à la circulation publique.	Dispositions principales	<p>Les accès doivent être adaptés aux usages, à l'opération et au caractère des secteurs considérés. Le cas échéant, les opérations sont tenues de respecter les indications graphiques figurant dans l'OAP sectorielle.</p> <p><u>Ainsi</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'occupation et utilisation du sol est refusée si le raccordement d'un accès privé à une voie publique provoque une gêne ou présente un risque pour la sécurité des usagers de la voie publique ou pour celle des personnes utilisant cet accès. - leur nombre sur les voies publiques peut être limité dans l'intérêt de la sécurité. Lorsque plusieurs options d'accès sont possibles pour la desserte d'une opération, l'accès sur celle présentant une gêne ou un risque peut être interdit. - les portails d'accès sont à implanter de telle sorte que les véhicules devant stationner avant de les franchir puissent le faire sans empiéter sur la plate-forme des voiries. - le raccordement d'un accès privé à une voie publique doit présenter une pente inférieure ou égale à 5%, sur une longueur d'au moins 5 m, à partir de la chaussée de la voie publique, prenant en compte un tracé facilitant la giration des poids-lourds. - les groupes de garages individuels ou aires de stationnement doivent être disposés dans les terrains d'assiette de l'opération de façon à ménager une aire d'évolution à l'intérieur des dits terrains et ne présenter qu'un seul accès à double sens, ou deux raccordement à sens unique sur la voie publique.
	Motifs Généraux de la réglementation	<u>Objectif</u> : Assurer une accessibilité adaptée et sécurisée aux voies ouvertes à la circulation publique.			
	Dispositions principales	<p>Les accès doivent être adaptés aux usages, à l'opération et au caractère des secteurs considérés. Le cas échéant, les opérations sont tenues de respecter les indications graphiques figurant dans l'OAP sectorielle.</p> <p><u>Ainsi</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'occupation et utilisation du sol est refusée si le raccordement d'un accès privé à une voie publique provoque une gêne ou présente un risque pour la sécurité des usagers de la voie publique ou pour celle des personnes utilisant cet accès. - leur nombre sur les voies publiques peut être limité dans l'intérêt de la sécurité. Lorsque plusieurs options d'accès sont possibles pour la desserte d'une opération, l'accès sur celle présentant une gêne ou un risque peut être interdit. - les portails d'accès sont à implanter de telle sorte que les véhicules devant stationner avant de les franchir puissent le faire sans empiéter sur la plate-forme des voiries. - le raccordement d'un accès privé à une voie publique doit présenter une pente inférieure ou égale à 5%, sur une longueur d'au moins 5 m, à partir de la chaussée de la voie publique, prenant en compte un tracé facilitant la giration des poids-lourds. - les groupes de garages individuels ou aires de stationnement doivent être disposés dans les terrains d'assiette de l'opération de façon à ménager une aire d'évolution à l'intérieur des dits terrains et ne présenter qu'un seul accès à double sens, ou deux raccordement à sens unique sur la voie publique. 			
	7-2 : La voirie				
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%; padding: 5px;">Motifs Généraux de la réglementation</td> <td style="padding: 5px;"><u>Objectif</u> : Prévoir une voirie de caractéristiques suffisantes pour desservir les occupations du sol admises, par les véhicules motorisés, mais aussi par les modes "doux".</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Dispositions principales</td> <td style="padding: 5px;"> <p>Les accès doivent être adaptés aux usages, à l'opération et au caractère des secteurs considérés. Le cas échéant, les opérations sont tenues de respecter les indications graphiques figurant dans l'OAP sectorielle.</p> <p><u>Ainsi</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'insuffisance de desserte dans des conditions satisfaisantes pour la sécurité publique peut être un motif de refus d'une opération. - les caractéristiques des voies nouvelles ouvertes à la circulation publique (dimensions, formes et caractéristiques techniques) doivent être adaptées aux usages et opérations que ces voies desservent. Seule la pente est réglementée et ne peut excéder 12 %. - les voies nouvelles, ouvertes à la circulation automobile publique, se terminant en impasse, sont à aménager de telle sorte que les véhicules puissent faire aisément demi-tour. <p><i>NB : ces dispositions sont allégées dans les zones agricoles et naturelles, compte tenu de la moindre importance des opérations autorisées du point de vue de l'impact sur la circulation, et/ou de leur nature.</i></p> </td> </tr> </table>	Motifs Généraux de la réglementation	<u>Objectif</u> : Prévoir une voirie de caractéristiques suffisantes pour desservir les occupations du sol admises, par les véhicules motorisés, mais aussi par les modes "doux".	Dispositions principales	<p>Les accès doivent être adaptés aux usages, à l'opération et au caractère des secteurs considérés. Le cas échéant, les opérations sont tenues de respecter les indications graphiques figurant dans l'OAP sectorielle.</p> <p><u>Ainsi</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'insuffisance de desserte dans des conditions satisfaisantes pour la sécurité publique peut être un motif de refus d'une opération. - les caractéristiques des voies nouvelles ouvertes à la circulation publique (dimensions, formes et caractéristiques techniques) doivent être adaptées aux usages et opérations que ces voies desservent. Seule la pente est réglementée et ne peut excéder 12 %. - les voies nouvelles, ouvertes à la circulation automobile publique, se terminant en impasse, sont à aménager de telle sorte que les véhicules puissent faire aisément demi-tour. <p><i>NB : ces dispositions sont allégées dans les zones agricoles et naturelles, compte tenu de la moindre importance des opérations autorisées du point de vue de l'impact sur la circulation, et/ou de leur nature.</i></p>
Motifs Généraux de la réglementation	<u>Objectif</u> : Prévoir une voirie de caractéristiques suffisantes pour desservir les occupations du sol admises, par les véhicules motorisés, mais aussi par les modes "doux".				
Dispositions principales	<p>Les accès doivent être adaptés aux usages, à l'opération et au caractère des secteurs considérés. Le cas échéant, les opérations sont tenues de respecter les indications graphiques figurant dans l'OAP sectorielle.</p> <p><u>Ainsi</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'insuffisance de desserte dans des conditions satisfaisantes pour la sécurité publique peut être un motif de refus d'une opération. - les caractéristiques des voies nouvelles ouvertes à la circulation publique (dimensions, formes et caractéristiques techniques) doivent être adaptées aux usages et opérations que ces voies desservent. Seule la pente est réglementée et ne peut excéder 12 %. - les voies nouvelles, ouvertes à la circulation automobile publique, se terminant en impasse, sont à aménager de telle sorte que les véhicules puissent faire aisément demi-tour. <p><i>NB : ces dispositions sont allégées dans les zones agricoles et naturelles, compte tenu de la moindre importance des opérations autorisées du point de vue de l'impact sur la circulation, et/ou de leur nature.</i></p>				

ARTICLE 8 Desserte par les réseaux	Motifs Généraux de la réglementation	<p><u>Objectif :</u></p> <p>Prévoir les bonnes conditions sanitaires de l'urbanisation et les principes de raccordement aux réseaux publics => pour un niveau d'équipement suffisant aux besoins actuels et futurs, et conforme aux textes en vigueur et en cohérence avec le zonage d'assainissement figurant en pièce annexe du PLU.</p> <p>Gérer l'évacuation des eaux pluviales, pour limiter les risques d'inondation induits par l'imperméabilisation croissante des sols, en cohérence avec le zonage d'eau pluviale figurant en pièce annexe du PLU.</p>
	8-1 : Alimentation en eau potable	
	Dispositions principales	<p>Rappel que toute construction à usage d'habitation ou tout local pouvant servir d'accueil au travail ou à l'accueil du public doit être raccordé au réseau public d'eau potable.</p> <p>Ponctuellement, l'utilisation de ressources en eau autre que celles provenant du réseau public peut être admis sous conditions.</p>
	8-2 : Assainissement des eaux usées	
	Dispositions principales	Renvoi aux annexes sanitaires du PLU (pièce 4-3), qui déterminent et localisent les réseaux existants, en projet, et les dispositifs à mettre en œuvre.
	8-3 : Évacuation des eaux pluviales et de ruissellement	
	Dispositions principales	Renvoi aux annexes sanitaires du PLU (pièce 4-3), qui déterminent et localisent les réseaux existants, en projet, et les dispositifs à mettre en œuvre.
	8-4 : Électricité, téléphone et télédistribution	
	Dispositions principales	Sauf impossibilité technique, raccordements en souterrain sur les propriétés, en faveur de la sécurité et de la qualité du paysage urbain.
	8-5 : Collecte des déchets	
	Dispositions principales	Renvoi aux annexes sanitaires du PLU (pièce 4-3), qui déterminent les réseaux existants ou en projet, et les dispositifs à mettre en œuvre.
	8.6 Infrastructures et réseaux de communication électroniques	
	Dispositions principales	Article non réglementé.

3.3 Les annexes informatives

3.3.1 Le Document Graphique Annexe

Le document graphique annexe (pièce n°4-1) du PLU identifie :

- les périmètres à l'intérieur desquels s'applique le Droit de Prémption Urbain (article L211-1 du CU),
- le périmètre des zones à risque d'exposition au plomb, qui concerne l'ensemble de la commune,
- les forêts et boisements relevant du régime forestier,
- les périmètres délimités en application de l'article L430-1 du CU, relatif au permis de démolir.

3.3.2 Les Servitudes d'Utilité Publique et autres annexes

Sous la pièce n°4-2 : Les servitudes d'utilité publique (soumises aux dispositions de l'article L. 126-1), transmises par les services du Préfet de Haute-Savoie (plan, liste et annexes techniques).

Ces servitudes sont relatives :

- aux protections des captages et pompages d'eau potable,
- aux périmètres de protection autour des infrastructures de transport d'électricité,
- aux réseaux de télécommunication.

Sous la pièce n°4-3 : Les annexes sanitaires relatives aux réseaux d'eau et d'assainissement et aux déchets. Sont notamment inclus un zonage de l'eau potable, de l'assainissement collectif et non collectif ainsi qu'une carte d'aptitude des sols à l'infiltration des eaux pluviales, auxquels sont associés des dispositions particulières.

3.4 Les Orientations d'Aménagement et de Programmation

Selon le Code de l'Urbanisme, les Orientations d'Aménagement et de Programmation, dans le respect des orientations définies par le PADD, "comprennent des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements".

En ce qui concerne l'aménagement, les OAP "peuvent définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune". "Elles peuvent porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager".

Il s'agit, à travers ces Orientations d'Aménagement et de Programmation, de préciser et de maîtriser le développement de secteurs jugés stratégiques, et/ou sensibles, pour le développement de la commune.

Ces OAP sont opposables aux tiers : elles s'imposent aux opérations de construction ou d'aménagement en termes de compatibilité, c'est-à-dire que ces opérations doivent en respecter l'esprit, sans être dans l'obligation de les suivre au pied de la lettre.

Le PLU distingue deux types d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (pièce n°5 du PLU) : les OAP dites "sectorielles" et l'OAP dite "patrimoniale" qui vont contribuer à répondre à l'ensemble des orientations induites du PADD du PLU.

3.4.1 Les OAP "sectorielles"

Trois Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) sectorielles ont été définies au sein du PLU et visent la poursuite du confortement du chef-lieu et la diversification de l'habitat.



Le premier secteur d'OAP porte sur un secteur localisé à l'aval du chef-lieu, dans la continuité immédiate de son enveloppe urbaine. Bien que séparé du chef-lieu par la RD27, constituant ainsi une rupture d'urbanisation au sens de la loi Montagne, ce site a néanmoins été identifié comme stratégique pour accueillir le principal secteur de développement urbain de la commune. La pertinence du choix de ce site a été démontrée, tant pour sa disponibilité foncière, que pour son potentiel de diversification du logement et sa capacité, de par sa localisation, à contribuer à la structuration urbaine du chef-lieu, tout en préservant des plages agraires structurées situées au sud du chef-lieu. La Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites a d'ailleurs statué sur la possibilité de déroger aux dispositions de la loi Montagne, en date du 23 janvier 2018 estimant que le projet était compatible avec les objectifs de cette dernière.



Un secteur stratégique au regard du développement urbain

Cette OAP contribue ainsi à donner au PLU une véritable dimension de projet en permettant :

- de participer à la structuration villageoise du chef-lieu, notamment par :
 - la qualité de vie et du cadre de vie de l'opération en greffe sur l'armature des espaces publics et équipements existants ou programmés à termes,

- la réalisation d'une opération contribuant à la définition d'une entrée "urbaine" par le sud du chef-lieu.
- de poursuivre la diversification de l'habitat, tant dans ses modes et types que dans sa composante sur la mixité sociale et générationnelle, en organisant le développement d'un secteur d'habitat de moyenne densité,
- d'organiser les dessertes automobiles et piétonnes du site en lien, notamment avec les équipements, services et commerces de proximité du chef-lieu,
- de promouvoir une qualité environnementale des constructions et des aménagements, tant en termes de :
 - d'insertion urbaine et paysagère dans un site en promontoire,
 - maintien d'une certaine biodiversité en milieu habité à laquelle les espaces collectifs de l'opération contribuent,
 - qualité des espaces collectifs, du point de vue de leur éco-aménagement,
 - organisation et qualité du cadre bâti, (performance énergétique des constructions, qualité des logements et des matériaux, ...),

Le secteur soumis à OAP "sectorielle" (identifié au règlement graphique) fait l'objet en outre de dispositions réglementaires spécifiques au sein du règlement écrit (*pièce n°3-1*). Il est notamment demandé, en réponse à l'enjeu de mixité sociale de l'habitat, la réalisation d'un pourcentage minimum de logements sociaux (locatifs ou en accession).

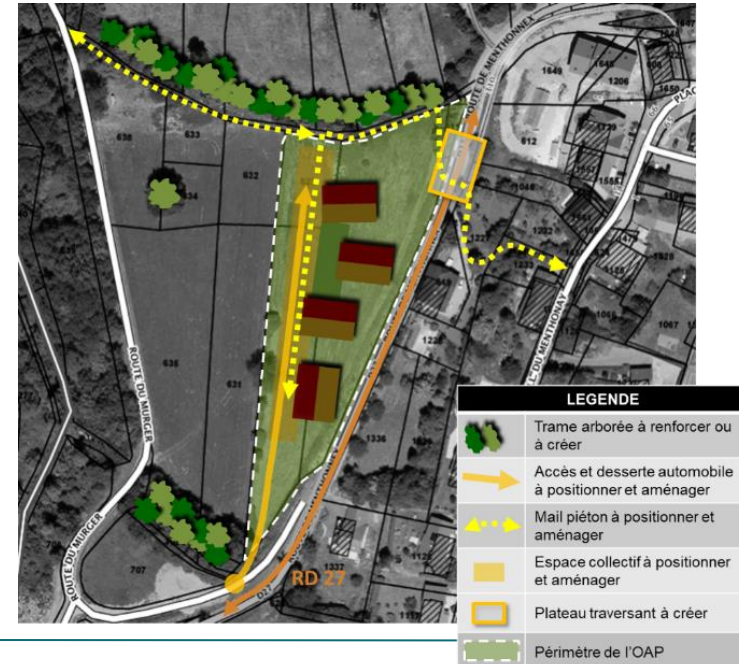
Ce dispositif s'inscrit en cohérence avec les objectifs induits du PADD du PLU :

- I.1.a Renforcer la structure bâtie du Chef-lieu au profit de la qualité de vie des habitants de la commune.
- I.1.c Poursuivre et soutenir la diversification du logement en faveur de la dynamique sociale et générationnelle de la population.
- I.3.a Organiser de manière économe et raisonnée le développement de l'urbanisation.
- I.3.b. Prendre part, au regard des possibilités et des caractéristiques de la commune, à la nécessaire évolution des modes de déplacement.
- II.1.c. Soutenir une gestion "raisonnée" de la ressource, et promouvoir les économies d'énergie.

Schéma opposable



Image possible à terme (non-opposable)



Le deuxième secteur d'OAP porte sur un secteur localisé dans la continuité de l'enveloppe urbaine du chef-lieu. Ce site a été identifié comme stratégique pour accueillir le second secteur de développement urbain de la commune, tant au regard de sa topographie favorable que de sa localisation, en interstice entre le chef-lieu et un espace boisé structurant qui marque une limite naturelle à l'enveloppe urbaine, que pour son potentiel de diversification du logement et que pour sa contribution à la structuration urbaine du chef-lieu.

S'appuyant en greffe sur un tissu urbain existant, ce site comporte un potentiel de diversification du logements, à proximité des équipements, services et commerces de proximité du chef-lieu, qui en font un site pertinent pour mettre en œuvre la politique de structuration urbaine du chef-lieu portée par le PLU.

L'absence de desserte du secteur par les réseaux d'assainissement collectif mais d'ores et déjà programmée, incite à envisager l'urbanisation de ce secteur à moyen terme, dès lors que les conditions de son raccordement seront réunies.



Un secteur stratégique au regard du confortement du chef-lieu

Cette OAP contribue ainsi à donner au PLU une véritable dimension de projet en permettant :

- de participer au confortement du chef-lieu, notamment par la qualité de vie et du cadre de vie de l'opération en greffe sur le tissu urbain existant,
- de poursuivre la diversification de l'habitat, tant dans ses modes et types que dans sa composante sur la mixité sociale et générationnelle, en organisant le développement d'un secteur d'habitat de moyenne densité,
- d'organiser les dessertes automobiles et piétonnes du site en lien, notamment avec les équipements, services et commerces de proximité du chef-lieu,

- d'organiser la desserte du secteur par les réseaux d'assainissement,
- de promouvoir une qualité environnementale des constructions et des aménagements, tant en termes de :
 - d'insertion urbaine et paysagère dans un site en promontoire,
 - maintien d'une certaine biodiversité en milieu habité à laquelle les espaces collectifs de l'opération contribuent,
 - qualité des espaces collectifs, du point de vue de leur éco-aménagement,
- organisation et qualité du cadre bâti, (performance énergétique des constructions, qualité des logements et des matériaux, ...),

Le secteur soumis à OAP "sectorielle" (identifié au règlement graphique) fait l'objet en outre de dispositions réglementaires spécifiques au sein du règlement écrit (*pièce n°3-1*). Il est notamment demandé, en réponse à l'enjeu de mixité sociale de l'habitat, la réalisation d'un pourcentage minimum de logements sociaux (locatifs ou en accession).

Ce dispositif s'inscrit en cohérence avec les objectifs induits du PADD du PLU :

- I.1.a Renforcer la structure bâtie du Chef-lieu au profit de la qualité de vie des habitants de la commune.
- I.1.c Poursuivre et soutenir la diversification du logement en faveur de la dynamique sociale et générationnelle de la population.
- I.3.a Organiser de manière économe et raisonnée le développement de l'urbanisation.
- I.3.b. Prendre part, au regard des possibilités et des caractéristiques de la commune, à la nécessaire évolution des modes de déplacement.
- II.1.c. Soutenir une gestion "raisonnée" de la ressource, et promouvoir les économies d'énergie.

Schéma opposable



Image possible à terme (non-opposable)



Le troisième secteur d'OAP porte sur un secteur localisé dans la continuité de l'enveloppe urbaine du chef-lieu. Ce site a été identifié comme stratégique pour accueillir le dernier secteur de développement urbain de la commune, considérant sa position en entrée d'agglomération (depuis Groisy). La localisation de ce site à l'interface entre le chef-lieu et une plage agraire qualitative révèle une faiblesse de lisibilité de la frange urbaine du chef-lieu. L'inscription d'une opération d'urbanisation future sur ce secteur permet, outre son potentiel de diversification de l'habitat, de réaffirmer la limite sud-est de l'espace urbain et ainsi de préserver les espaces agricoles environnants.



Un secteur stratégique au regard de la lisibilité de l'empreinte urbaine et du confortement du chef-lieu

Cette OAP contribue ainsi à donner au PLU une véritable dimension de projet en permettant :

- de participer au confortement du chef-lieu, notamment par la qualité de vie et du cadre de vie de l'opération en greffe sur le tissu urbain existant,
- de poursuivre la diversification de l'habitat, tant dans ses modes et types que dans sa composante sur la mixité sociale et générationnelle, en organisant le développement d'un secteur d'habitat de moyenne densité,
- d'organiser les dessertes automobiles et piétonnes du site en lien, notamment avec les équipements, services et commerces de proximité du chef-lieu,
- de promouvoir une qualité environnementale des constructions et des aménagements, tant en termes de :
 - d'insertion urbaine et paysagère dans un site en promontoire,
 - maintien d'une certaine biodiversité en milieu habité à laquelle les espaces collectifs de l'opération contribuent,

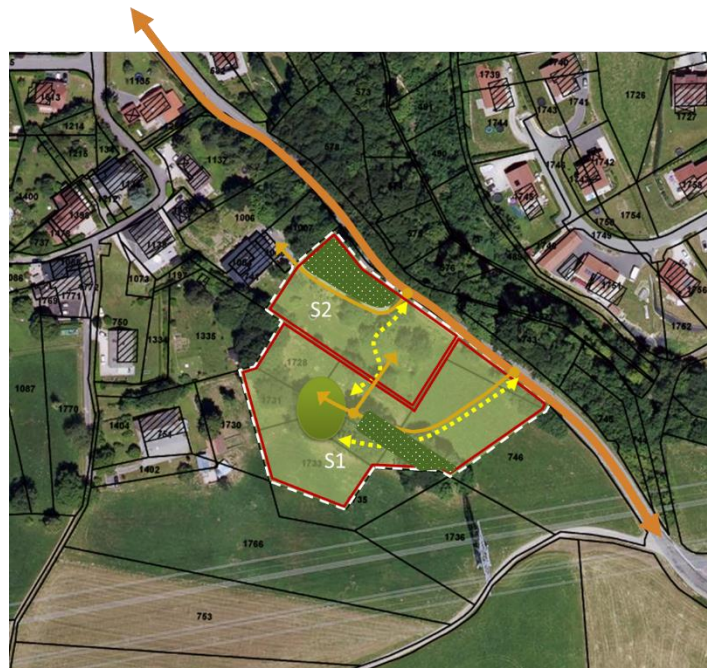
- qualité des espaces collectifs, du point de vue de leur éco-aménagement,
- organisation et qualité du cadre bâti, (performance énergétique des constructions, qualité des logements et des matériaux, ...),

Le secteur soumis à OAP "sectorielle" (identifié au règlement graphique) fait l'objet en outre de dispositions réglementaires spécifiques au sein du règlement écrit (*pièce n°3-1*). Il est notamment demandé, en réponse à l'enjeu de mixité sociale de l'habitat, la réalisation d'un pourcentage minimum de logements sociaux (locatifs ou en accession).

Ce dispositif s'inscrit en cohérence avec les objectifs induits du PADD du PLU :

- I.1.a Renforcer la structure bâtie du Chef-lieu au profit de la qualité de vie des habitants de la commune.
- I.1.c Poursuivre et soutenir la diversification du logement en faveur de la dynamique sociale et générationnelle de la population.
- I.3.a Organiser de manière économe et raisonnée le développement de l'urbanisation.
- I.3.b. Prendre part, au regard des possibilités et des caractéristiques de la commune, à la nécessaire évolution des modes de déplacement.
- II.1.c. Soutenir une gestion "raisonnée" de la ressource, et promouvoir les économies d'énergie.

Schéma opposable



















LEGENDE	
	Périmètre de l'OAP
	Secteurs opérationnels (S1 / S2)
	Trame arborée à renforcer ou à créer
	Accès et desserte automobile à positionner et aménager en appui sur la voirie existante
	Mail piéton à positionner et aménager
	Espace collectif à positionner et aménager
	Espace naturel à préserver

Image possible à terme (non-opposable)



LEGENDE	
	Périmètre de l'OAP
	Secteur opérationnel
	Trame arborée à renforcer ou à créer
	Accès et desserte automobile à positionner et aménager en appui sur la voirie existante
	Mail piéton à positionner et aménager
	Espace collectif à positionner et aménager
	Espace naturel à préserver
	Exemple d'implantation des constructions
	Zone d'accès aux constructions

3.4.2 L'OAP "Patrimoniale"

Au sein de cette OAP, 3 fiches-action sont déclinées :

Fiche action 1 : "protéger et mettre en valeur la trame verte et bleue de la commune" : avec des dispositions concernant la préservation, le confortement et/ou la remise en état des zones humides, du caractère naturel des berges des principaux cours d'eau, des réservoirs de biodiversité et de la trame végétale.

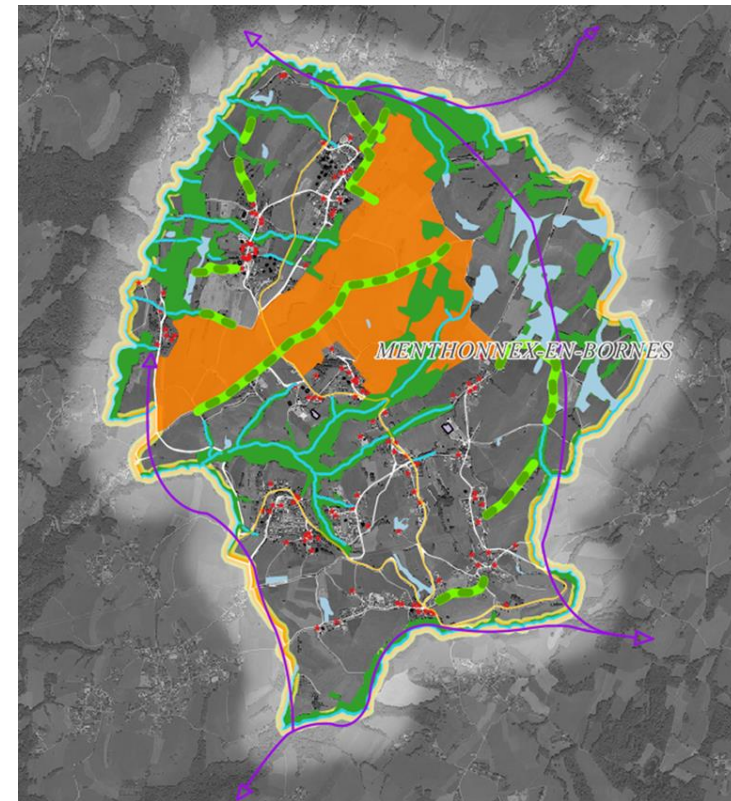
Fiche action 2 : "protéger et mettre en valeur le grand paysage" : avec des dispositions concernant les "plages" ou "glacis" agricoles visuellement sensibles et l'insertion des constructions et installations agricoles nouvelles en zone A.

Fiche action 3 : "Protéger et mettre en valeur le cadre bâti et ses abords" : avec des dispositions concernant la prise en compte de la nature en milieu "habité", l'insertion paysagère des constructions neuves et les constructions et aménagements au sein des périmètres d'intérêt patrimonial ou architectural.

Ce dispositif s'inscrit en cohérence avec les objectifs induits du PADD du PLU :

- Poursuivre et soutenir la diversification du logement en faveur de la dynamique sociale et générationnelle de la population. (objectif I.1.c).
- Soutenir une gestion raisonnée de la forêt. (objectif I.2.b).
- Promouvoir les activités touristiques et les loisirs de plein air. (objectif I.2.d).
- Organiser de manière économe et raisonnée le développement de l'urbanisation. (objectif I.3.a).
- Préserver les fonctionnalités écologiques du territoire communal (objectif II.1.a).
- Œuvrer pour limiter les pollutions et les nuisances, et prendre en compte les risques naturels et technologiques. (objectif II.1.b)
- Soutenir une gestion "raisonnée" de la ressource, et promouvoir les économies d'énergie (objectif II.1.c).
- Préserver le paysage rural des Bornes dans toutes ses composantes (objectif II.2.a).
- Permettre la valorisation du patrimoine rural et encadrer l'expression architecturale des nouvelles constructions.. (objectif II.2.b).

Représentation graphique de l'OAP patrimoniale



4 BILAN GENERAL SUR LES CAPACITES D'ACCUEIL DU PLU ET LA CONSOMMATION D'ESPACE

S'attachant à la fois à la cohérence avec le PADD, ainsi qu'au respect des principes d'équilibre définis sous les articles L 101-1 et L101-2 du Code de l'Urbanisme, le PLU de MENTHONNEX EN BORNES tend vers une utilisation économe et équilibrée des espaces naturels, urbains, péri-urbains et ruraux.

Compte-tenu de l'histoire propre de la commune et de son développement, dont le résultat est explicité au début du présent rapport de présentation, il convient d'apprécier de façon pragmatique et réaliste les dispositions du PLU en matière de gestion économe des sols, compte-tenu par ailleurs du caractère théorique des prévisions quantifiées en la matière.

4.1 Sur le PADD

Comme stipulé sous le chapitre 4.1 ci-avant, le PADD, dans son expression littérale, fixe des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain (tels que visés sous l'article L151-5 du Code de l'urbanisme) :

Des objectifs chiffrés de modération de la consommation d'espace sont définis, dans l'objectif décliné I.3 du PADD et ses moyens mis en œuvre :

"Repenser le développement futur de l'urbanisation", et notamment "Organiser de manière économe et raisonnée le développement de l'urbanisation".

L'ensemble du projet communal est fortement orienté vers cet objectif de modération de consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain, qui se décline dans le PADD au travers des objectifs (et leurs objectifs induits) suivants :

"Renforcer la structure bâtie du chef-lieu au profit de la qualité de vie des habitants de la commune" (objectif I.1.a);

"Poursuivre et soutenir la diversification du logement en faveur de la dynamique sociale et générationnelle de la population." (objectif I.1.c).

4.2 Estimation des besoins en logement et des capacités d'accueil

4.2.1 Estimation des besoins en logement

La volonté de la commune de MENTHONNEX EN BORNES, issue du travail de diagnostic et de détermination des enjeux exposé en partie 1 du présent rapport de présentation, est inscrite dans le PADD à l'objectif décliné I.1.c : *" Poursuivre et soutenir la diversification du logement en faveur de la dynamique sociale et générationnelle de la population".*

La population légale de la commune, en 2014 (entrée en vigueur en 2017), est de 1074 habitants. Avec l'application de la croissance annuelle de 1,4% par an, sur la période 2018-2028, la population sera portée à environ 1300 habitants en 2028, soit environ 230 habitants supplémentaires.

Ce taux de croissance démographique est issu des volontés de développement de la commune, en connaissance des éléments de régulation du SCOT du Bassin annécien.

Ce dernier attribue des perspectives de développement (extensions de l'urbanisation exprimées en hectares et capacité d'accueil exprimée en nombre de logements) à répartir entre les 11 communes de rang D de la CCPC. Il incombe aux communes de décider entre elles de la répartition de ces "enveloppes", ceci afin de les inciter à se concerter sur leur développement. En absence d'accord, la règle applicable est celle d'une répartition au prorata du poids démographique des communes, telle que détaillée dans le tableau suivant :

communes de rang D au sein de la CCPC	RP INSEE 2014	répartition poids démographique	répartition du besoin en logements	consommation foncière préconisée en ha	nbre logements estimés - base 20 log/ha
Andilly	830	10%	85	4,79	96
Cercier	646	8%	66	3,73	75
Cuvat	1125	14%	115	6,49	130
Cernex	965	12%	99	5,57	111
Copponex	1022	12%	104	5,90	118
Le Sappey	395	5%	40	2,28	46
Menthonnex en Bornes	1074	13%	110	6,20	124
Saint-Blaise	353	4%	36	2,04	41
Villy le Bouveret	606	7%	62	3,50	70
Villy le Pelloux	877	11%	90	5,06	101
Vovray en Bornes	423	5%	43	2,44	49
TOTAL	8316	100%	850	48	960

Ainsi selon les critères du SCOT, la commune de MENTHONNEX EN BORNES peut prétendre à créer de 110 à 130 logements maximum pour répondre à ses besoins de développement.

Compte tenu des phénomènes sociétaux en cours, notamment du desserrement des ménages, la taille des ménages retenue pour les dix ans à venir est estimée à 2,3 personnes par ménage (sur la base de la moyenne observée à l'échelle de la CCPC, contre 2,6 observés en 2014 à l'échelle de la commune).

Ainsi, pour accueillir de 220 à 230 habitants supplémentaires d'ici une dizaine d'années, **près de 100 à 110 logements nouveaux doivent être mis en œuvre, ce qui tend à s'inscrire dans la marge de compatibilité prévue par le SCOT.**

4.2.2 Estimation des capacités d'accueil

Les capacités d'accueil du PLU pour l'habitat résultent principalement de la capacité à échéance du PLU, des opérations d'urbanisation des secteurs faisant l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation, et également de celle des zones urbanisées à vocation dominante d'habitat (zone UH), lesquelles comportent quelques espaces disponibles en « dents creuses » ainsi que plus sporadiquement, des capacités de réhabilitation du bâti au sein de l'enveloppe urbaine.

La capacité d'accueil des opérations prévues dans le cadre des secteurs d'OAP est assez finement quantifiable, de par la maîtrise de leur programmation au travers des dispositions réglementaires (règlement écrit et OAP), ainsi que de leur mode opérationnel dans lequel la commune sera impliquée. Ce sont d'ailleurs ces secteurs qui permettront une certaine maîtrise de la production du logement, en vue du développement de l'habitat permanent, et non de la résidence secondaire.

Ainsi, pour l'opération faisant l'objet de l'OAP n°1, de **20 à 30 logements** sont attendus, dont une dizaine de logements en accession socialement aidée. Pour les opérations faisant l'objet de l'OAP 2, de **10 à 15 logements** sont attendus et de **15 à 20 logements** sont attendus au sein de l'OAP 3.

La capacité issue de l'utilisation des quelques espaces encore disponibles, ainsi que d'opérations éventuelles de rénovation urbaine au sein de la zone urbanisée ou de réhabilitation du bâti isolé est, elle, plus difficile à appréhender, ces dernières résultant d'initiatives privées, et dépendant de la mobilisation du foncier par les propriétaires. Il est probable que toutes les "dents creuses" ne soient pas comblées à l'échéance théorique du PLU. Leur potentiel d'urbanisation a été évalué, à partir notamment de la localisation du secteur, de sa configuration parcellaire, de son usage actuel et de ses conditions d'assainissement. Ainsi, la capacité d'accueil du PLU est estimée avec l'hypothèse du "remplissage" d'environ 23 de ces "dents creuses", sur les 54 identifiées.

Compte tenu de la taille, du statut et du positionnement géographique de ces dernières, il est en outre probable que leur urbanisation soit à destination de logement individuel. Le PLU est de fait basé sur l'hypothèse qu'une dent creuse correspond à un logement. Ainsi, au sein de l'espace urbanisé, environ **20 logements** supplémentaires peuvent être réalisés.

Au sein de l'espace urbanisé, le potentiel de réhabilitation du bâti est estimé à **8 logements**, considérant que le tissu urbain est relativement récent et que seul le bâti ancien est porteur de capacités de réhabilitation. Ce bâti, identité au titre du patrimoine patrimonial et architectural, s'est développé autour de noyaux traditionnels et a pour la plupart déjà été réhabilité. Il est par ailleurs situé en grande majorité hors de l'enveloppe urbaine, ce qui explique son faible potentiel en termes de capacité d'accueil.

En dehors de l'espace urbanisé, une cinquantaine de bâtiments ont été identifié pour leur potentiel de réhabilitation dans le corps du bâtiment accueillant d'ores et déjà une habitation. A l'instar des dents creuses, leur réhabilitation théorique comporte une part d'incertitude et les capacités d'accueil du PLU sont estimées avec l'hypothèse de la création de 2 logements par bâtiments (maximum autorisé par le règlement du PLU) et l'application d'un coefficient de dureté foncière de 0.25, considérant par ailleurs les conditions limitatives d'urbanisation au regard des capacités de desserte par les réseaux en présence. Ainsi le PLU prévoit la création de **20 à 25 logements**.

Enfin, au regard de la méthodologie mise en œuvre par le SCOT du Bassin annécien, il convient d'intégrer dans le calcul **2 logements** réalisés depuis l'opposabilité du SCOT, qui bien que déjà réalisés, sont néanmoins à compter au titre des potentialités allouées par le SCOT en matière de logements.

En l'état, la mise en œuvre de ces logements (comblement de dents creuse et réhabilitation du bâti), reste aléatoire et ne permet pas d'assurer la production du logement attendue et nécessaire pour la commune. Ces logements individuels et/ou intermédiaires, au nombre d'une cinquantaine, représenteront en théorie environ la moitié du parc de nouveaux logements mis en œuvre par le PLU. Il est à noter par ailleurs que l'urbanisation des dents creuses notamment devrait tout de même permettre la mise en place d'un habitat plus groupé (dispositions règlementaires incitatives).

De fait, au total, le PLU permet, potentiellement, la mise en œuvre d'environ 110 à 120 logements pour les dix années qui suivent son approbation.

		surf. retenue	densité moyenne (log/ha)	nbre de logements (moyenne)	dont log. sociaux et acc. Sociale
au sein de l'espace urbanisé					
Coup parti	PC / PA délivrés depuis l'opposabilité SCOT	0,2	13	2	0
Réhabilitation du bâti	Réhabilitation du bâti	0,6	14	8	0
Densification EU	dents creuses	1,6	14	23	0
en dehors de l'espace urbanisé					
Réhabilitation du bâti	Bâti pouvant changer de destination	1,7	14	24	0
Extension de l'EU	secteur AUHc-oap1	0,9	30	25	7
	secteur AUHh-oap3	0,9	20	18	4
	secteur AUHh-oap2	0,7	20	13,4	3
potentialités totales d'accueil		6,4	18	113	14
potentialités totales d'accueil au regard des surfaces nouvellement urbanisées		2,6	23	58	14

4.3 La production du logement social

Le PLH de la Communauté de Communes du Pays de Cruseilles (en cours sur la période 2013-2018) affiche l'objectif pour MENTHONNEX EN BORNES d'une production de 13 logements.

Pour faire face au besoin croissant sur la commune, faciliter le parcours résidentiel et favoriser la mixité sociale, la commune dispose d'un parc de 33 logements sociaux, gérés par 2 bailleurs sociaux différents.

Aussi le PLU de MENTHONNEX EN BORNES poursuit la politique du logement adaptée à ses caractéristiques, avec plus particulièrement :

- trois programmes encadrés par une OAP sectorielle permettant de diversifier l'offre en logements, avec au minimum 13 logements sociaux (vraisemblablement sous la forme d'accession aidée au regard du nombre déjà important de logements locatifs aidés présents sur la commune) et une part de logements de type petit collectif ou intermédiaire, plus accessibles également à l'achat que l'habitat individuel.

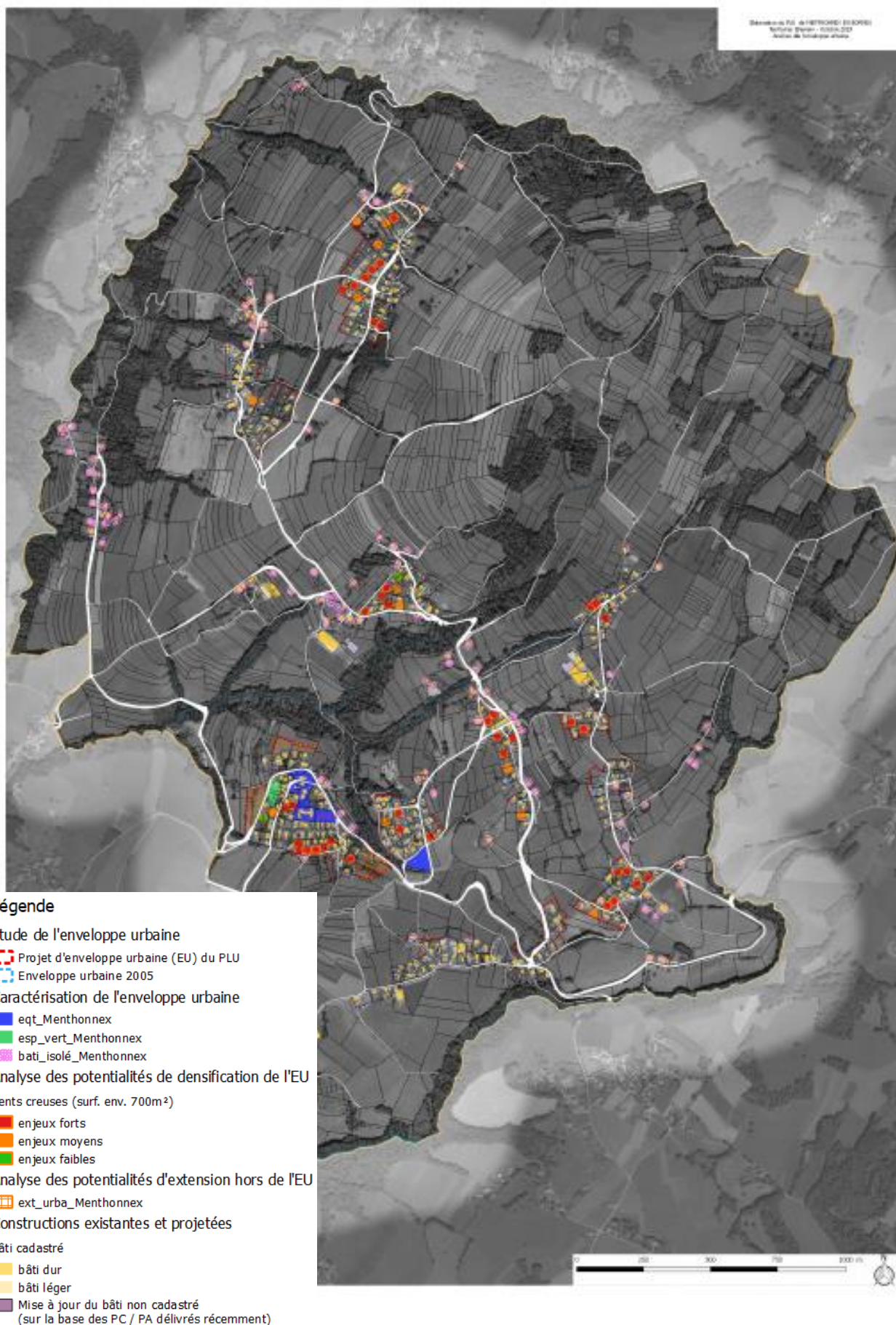
La diversification des modes d'habitat se traduit réglementairement par l'affectation d'un pourcentage minimum de logements sociaux (locatifs ou en accession) aux futures opérations de logement correspondant :

- à 20% des logements créés dans une opération de plus de 6 logements en zone UH et dans les secteurs AUHh-oap2 et AUHh-oap3,
- à 25% des logements des opérations réalisées en zone AUHc-oap1.

En outre le règlement de la zone UH admet un dépassement du Coefficient d'Emprise au Sol de 20% dans le cas d'une opération affectant au moins 20 % de ses logements à des logements locatifs sociaux en zone UH et 25% en zone AUH, afin d'inciter à leur réalisation.

Ainsi le PLU permet de satisfaire aux attentes du PLH tout en réunissant les conditions nécessaires pour anticiper sur les besoins du prochain PLH.

4.4 Modération de la consommation d'espace



4.4.1 Consommation d'espace à l'échéance du PLU

Comme vu en partie 2.1.4 du rapport de présentation, la consommation d'espace entre 2005 et 2018 s'est élevée à 21,3 ha (d'espaces agricoles en très large proportion), à savoir une moyenne de 1,5 ha par an. Le PADD affiche l'objectif de "Réduire d'au moins 80 % la consommation de l'espace agricole et naturel par rapport à la décennie précédente pour les besoins du développement de la commune" et de "contenir, pour les besoins du projet communal, la consommation des surfaces agricoles et naturelles à 3,6 ha au maximum à l'échéance du PLU".

Le PLU respecte ces objectifs, en inscrivant 2,4 ha en zone AUH en extension de l'enveloppe urbaine¹¹. Par ailleurs depuis l'opposabilité du SCOT (mai 2014), la commune a consommé 0,2 ha d'espaces agricoles ou naturels pour les besoins de l'urbanisation, dans une logique de travail de la netteté de la frange urbaine.

Enfin il est également à noter que le PLU intègre 0,2 ha au sein de son enveloppe urbaine dans un souci d'amélioration de la netteté de la frange urbaine (et dont les potentialités d'accueil sont intégrées dans le décompte des dents creuses) au niveau des hameaux de Margolliet et de la Pierre.

Hameau de la Pierre



Hameau de Margolliet



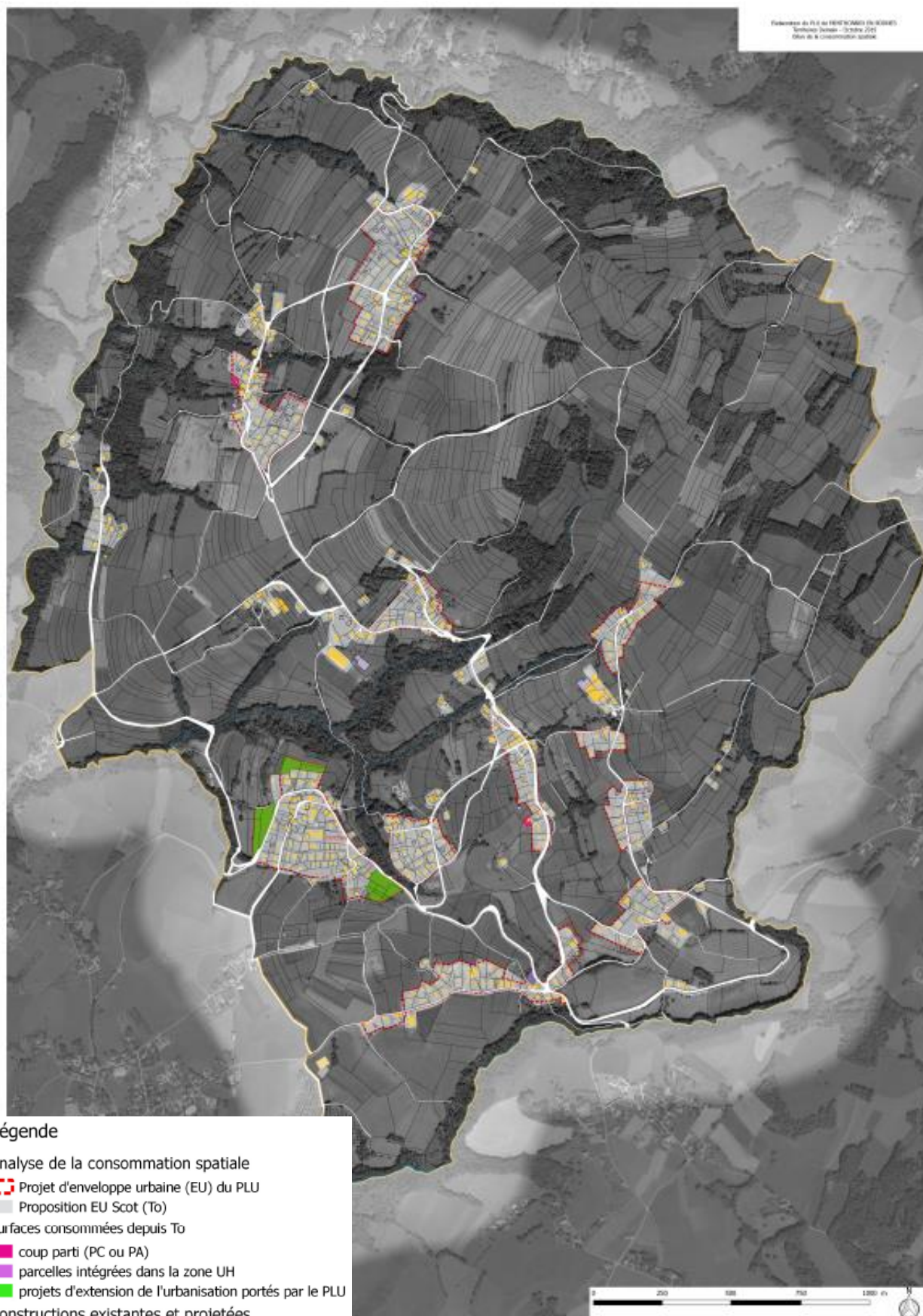
Ainsi le PLU prévoit une consommation d'espaces naturels ou agricoles de 2,2 ha, ce qui est compatible avec l'objectif de 4,3 ha (correspondant à 20 %¹² de 21,3 ha)

Par ailleurs, au regard des éléments de cadrage du SCOT, la commune disposerait à l'issue de ce PLU, d'un « capital » maximum d'environ 3,6 ha pour entreprendre, au cours d'un prochain PLU et à échéance du SCOT, de nouveaux projets de développement urbain en extension de son enveloppe urbaine.

¹¹ Précision méthodologique : la notion d'extension de l'enveloppe urbaine s'appuie sur la proposition de la carte faisant état de l'urbanisation de la commune à un instant "T0", réalisée à titre indicatif par le SCOT du Bassin annécien (reprise sur le graphique ci-contre) comme indicateur de suivi de la consommation d'espaces

agricoles ou naturels, pour les besoins de l'urbanisation, sans valeur réglementaire ni opposable.

¹² 20 % issu de l'objectif de réduction de 80% de la consommation spatiale en référence à celle observée sur la décennie précédente.



4.4.2 Optimisation de l'usage de l'espace

Le PLU envisage la réalisation d'environ 110 à 120 logements nouveaux, sur une surface d'environ 6.4 ha, dont 2.6 sont considérés comme étant en extension de l'enveloppe urbaine pour les besoins en matière d'habitat (correspondant à la consommation effective depuis l'opposabilité du SCOT), soit :

- une densité moyenne et globale d'environ 23 logements à l'hectare, si l'on considère les logements créés rapportés aux surfaces nouvellement urbanisées, qui s'inscrit dans la marge de compatibilité avec le SCOT.
- une consommation spatiale moyenne de 570 m² par logements. Le PLU développe une politique d'optimisation de l'espace :
 - en organisant un développement contenu de la croissance urbaine sur un site (le chef-lieu), conformément aux dispositions du SCOT, et contribuant par ailleurs à la structuration et au confortement du chef-lieu,
 - en restituant aux espaces agricoles, les espaces non nécessaires à la mise en œuvre du projet communal à échéance de ce PLU.

4.4.3 Synthèse

Le PLU s'inscrit dans un objectif de modération de la consommation de l'espace :

- par une optimisation de l'enveloppe urbaine existante et une limitation à 2,6 ha de l'extension de l'enveloppe urbaine, marquant un net ralentissement par rapport aux tendances passées,
- par une densité de logements, pour les nouveaux logements, supérieure à celle constatée lors des années précédentes,
- au travers des Orientations d'Aménagement et de Programmation "sectorielles" mises en œuvre,
- par un dispositif réglementaire permettant la réalisation de formes urbaines moins consommatrices d'espace pour l'habitat, mais aussi pour les activités économiques et les équipements, le tout adapté aux caractéristiques du cadre géographique et bâti communal, (notamment articles 4 et 5 du dispositif réglementaire écrit),
- par l'urbanisation prioritaire et l'optimisation des espaces demeurant au sein de l'enveloppe urbaine, ainsi que par une incitation à l'évolution du bâti existant et au renouvellement urbain maîtrisé.

Les grands équilibres entre espaces sont préservés et même restaurés et améliorés. Ainsi le PLU de MENTHONNEX EN BORNES met en œuvre les moyens incitatifs, voire coercitifs, de consommer "moins et mieux" l'espace.

5 ANALYSE DES EFFETS ATTENDUS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT

5.1 Manière dont le Plan prend en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement

5.1.1 Le PADD

Sur la base de l'état initial de l'environnement, la municipalité a défini les objectifs de son projet communal autour d'une orientation générale et de deux axes :

« Un cadre naturel et une identité rurale à préserver et valoriser »

AXE I : Œuvrer pour le maintien de l'animation et du lien social au village.

- I.1 : Conforter la vie et l'animation du village en vue de garantir sa pérennité :
 - I.1.a : Renforcer la structure bâtie du Chef-lieu au profit de la qualité de vie des habitants de la commune.
 - I.1.b : Maintenir un cadre d'équipements publics et collectifs adapté au contexte communal.
 - I.1.c : Poursuivre et soutenir la diversification du logement en faveur de la dynamique sociale et générationnelle de la population.
- I.2 : Soutenir le développement d'une économie de proximité, au profit de l'animation du village :
 - I.2.a : Maintenir la pérennité de l'activité agricole sur la commune.
 - I.2.b : Soutenir une gestion raisonnée de la forêt.
 - I.2.c : Favoriser l'implantation du commerce et des services, et soutenir le maintien de l'artisanat.
 - I.2.d : Promouvoir le développement du tourisme vert et des loisirs de plein air.
- I.3 : Repenser le développement futur de l'urbanisation :
 - I.3.a : Organiser de manière économe et raisonnée le développement de l'urbanisation.

- I.3.b : Prendre part, au regard des possibilités et des caractéristiques de la commune, à la nécessaire évolution des modes de déplacement.

AXE II : Préserver et valoriser notre cadre de vie dans toutes ses composantes, facteur de qualité de vie et d'attractivité pour la commune.

- II.1 : Préserver et valoriser le cadre environnemental de la commune :
 - II.1.a : Préserver les fonctionnalités écologiques du territoire communal.
 - II.1.b : Œuvrer pour limiter les pollutions et les nuisances, et prendre en compte les risques naturels et technologiques.
 - II.1.c : Soutenir une gestion « raisonnée » des ressources et promouvoir les économies d'énergies.
- II.2 : Maitriser l'évolution du paysage, afin de sauvegarder le caractère rural de la commune :
 - II.2.a : Préserver le paysage rural des Bornes dans toutes ses composantes.
 - II.2.b : Permettre la valorisation du patrimoine architectural et rural.

► ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DU PADD

L'intégration des enjeux thématiques de l'état initial de l'environnement a permis de dégager sur le territoire de Menthonnex-en-Bornes les deux grands enjeux environnementaux rappelés ci-dessous :

1. L'équilibre entre le développement urbain de la commune, l'état des ressources naturelles et la préservation des espaces naturels, agricoles et des espèces qui y vivent.
2. Le développement d'une stratégie énergétique globale qui vise à réduire les consommations liées aux transports et à l'habitat.

L'objectif de cette partie est de vérifier l'adéquation entre les objectifs du PADD et les 2 enjeux environnementaux et transversaux de la commune. Menthonnex-en-Bornes souhaite conforter la dynamique sociale de son village et préserver son cadre de vie rural comme gage d'attractivité et de qualité de vie. L'équilibre entre les espaces naturels, agricoles et aménagés est intégré dans les 2 axes composant le PADD comme le montre l'analyse par enjeu transversal ci-dessous.

► **Enjeu transversal n°1 : L'équilibre entre le développement urbain de la commune, l'état des ressources naturelles et la préservation des espaces naturels, agricoles et des espèces qui y vivent.**

L'objectif de l'**orientation II.1.a** est de préserver les fonctionnalités écologiques du territoire en préservant les espaces naturels, ainsi que les milieux complémentaires et les coupures d'urbanisation nécessaires au maintien des continuités écologiques. L'illustration schématique du PADD (cf. carte ci-après) fait une première traduction graphique de principe de cet objectif. Elle représente la trame d'espaces naturels à préserver (réservoirs de biodiversité) ainsi que la traduction de la trame verte et bleue à l'échelle communale.

Cette orientation est appuyée par les **orientations II.2.a, II.2.b et I.3.a** du PADD, qui marquent la volonté des élus de limiter la fragmentation des milieux en modérant la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (urbanisation dans l'enveloppe urbaine, typologies de logements plus denses, frange urbaine nette) pour conserver l'attrait paysager de la commune.

L'**orientation I.2 (a et b)**, en mettant en avant l'importance de l'économie agricole et forestière pour la vie de la commune, va de pair avec la nécessité de préserver les terres exploitées. Celles-ci préviennent la survenance des risques naturels et sont garantes de la qualité du cadre paysager communal. Le PADD est favorable à leur préservation en proposant un développement futur économe et raisonné (**orientation I.3**).

Le PADD met en avant la relation entre la pérennité de l'activité agricole et la gestion des paysages (**orientations I.2.a et II.2.a**). Les patrimoines naturels et paysagers constituent un véritable atout en termes d'activités touristiques et de loisirs sur lequel la commune souhaite appuyer pour diversifier son économie – tourisme « vert », randonnées, gîtes, loisirs de plein air... (**Orientations I.2.d**).

Le PADD, à travers l'**orientation II.2**, vise également à maîtriser l'évolution du paysage, en préservant les activités structurantes du caractère rural de la commune et en valorisant le patrimoine architectural existant.

► **Enjeu transversal n°2 : Le développement d'une stratégie énergétique globale qui vise à réduire les consommations liées aux transports et à l'habitat.**

Le projet communal donne pour objectif, dans son **orientation I.1 (a, b et c)**, de conforter la dynamique de village de son territoire rural qui se traduit par le développement d'une offre de service de proximité, par la diversification de l'offre de logement et par une mixité des fonctions centrée autour du cœur de village. Cette volonté de recentrer la vie de la commune autour du chef-lieu passe également par l'amélioration des réseaux (internet, téléphone) (**orientation I.1.b**) pour favoriser l'implantation de commerces et de services et le maintien de l'artisanat en mixité avec l'habitat (**orientation I.2.c**) ; mais aussi par le maintien des équipements publics et par l'évolution des modes de déplacements à l'échelle communale (**orientation I.3.b**).

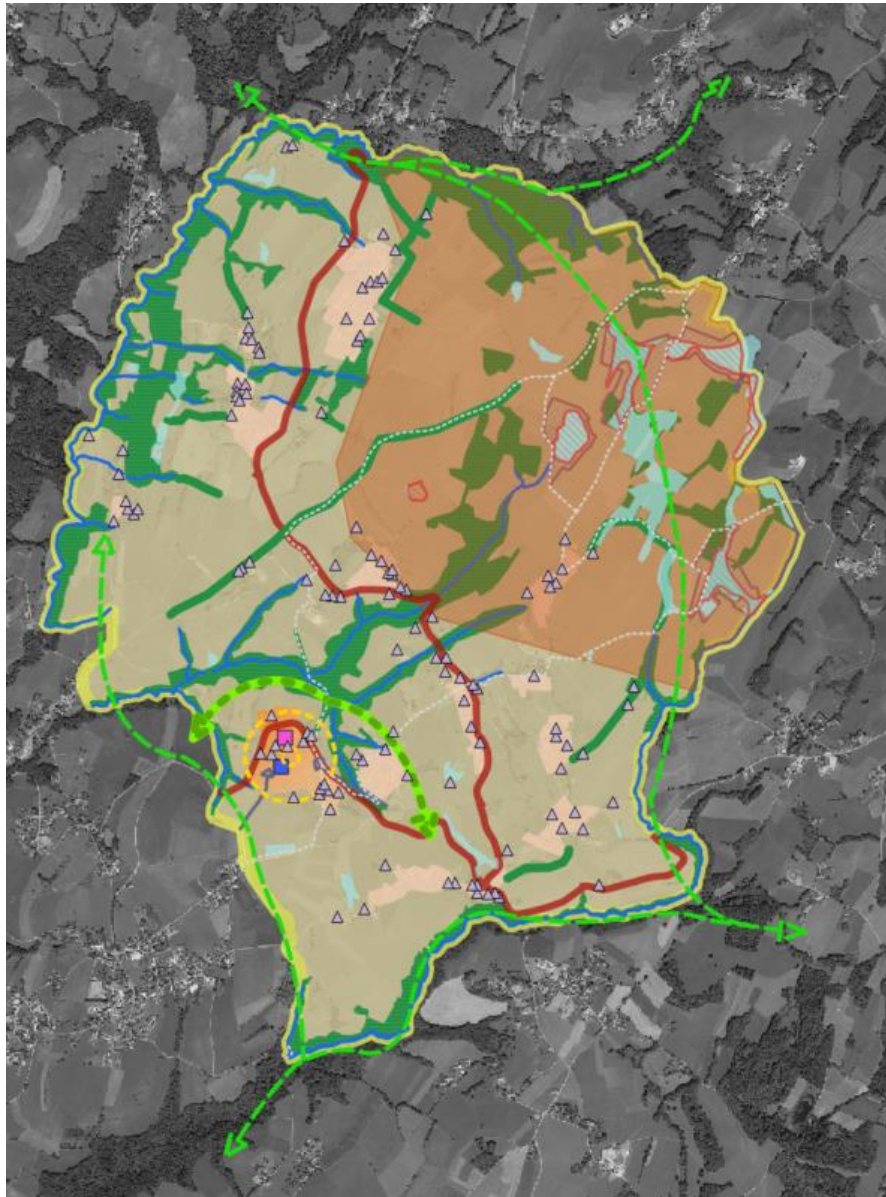
En matière d'effort énergétique, le PADD traduit la volonté d'un développement raisonné de la commune tenant compte du cadre environnemental et paysager ainsi que des ressources disponibles et des risques identifiés. Il est favorable à l'utilisation d'énergies renouvelables et souhaite apporter des solutions en matière de gestion et de dépôt des déchets inertes tout en limitant les pollutions et les nuisances (**orientation II.1.b et II.1.c**).

Les thématiques environnementales à enjeux sont bien intégrées dans les 2 axes composant le PADD comme le confirme l'analyse ci-dessus et la synthèse sous forme de tableau qui suit.

Tableau de synthèse de la prise en compte des enjeux environnementaux dans le PADD.










Orientations du PADD	Objectifs du PADD	Prise en compte des enjeux environnementaux thématiques
I.1 Conforter la vie et l'animation du village en vue de garantir sa pérennité.	a	Energies & GES, Qualité de l'air, Bruit
	b	Energies & GES
	c	Paysage
I.2 Soutenir le développement d'une économie de proximité, au profit de l'animation du village.	a	Biodiversité & dynamique écologique, Paysage
	b	Biodiversité & dynamique écologique et Risques
	c	Energies & GES, Qualité de l'air, Bruit
	d	Energies & GES, Paysage
I.3 Repenser le développement futur de l'urbanisation.	a	Paysage, Sols et sous-sols
	b	Energies & GES, Paysage
II.1 Préserver et valoriser le cadre environnemental de la commune.	a	Biodiversité & dynamique écologique
	b	Risques, Eau, Déchets
	c	Energies & GES, Eau, Paysages
II.2 Maitriser l'évolution du paysage afin de sauvegarder le caractère rural de la commune.	a	Paysage et Biodiversité & dynamique écologique
	b	Paysage

La traduction cartographique du PADD est proposée ci-dessous. Elle permet de situer les différents points abordés précédemment et leurs limites respectives.














Légende

Axe I : œuvrer pour le maintien de la vie et du lien social au village .

-  Enveloppe urbaine à optimiser de manière graduée et adaptée
-  Autres hameaux et groupements de constructions à contenir
-  Chef-lieu à structurer et conforter
-  Secteur à vocation dominante d'équipements
-  Secteur d'activités économiques (commerces de proximité)
-  Patrimoine bâti à mettre en valeur
-  Axes de communication majeure
-  Sentiers inscrits au PDIPR
-  Maillage interne de modes doux à renforcer et/ou créer

Axe II : Préserver le cadre de vie dans toutes ses composantes, facteur de qualité de vie et d'attractivité pour la commune.

Réservoirs de biodiversité à protéger et valoriser dont :

-  - site de Natura 2000 du Salève
-  - ZNIEFF de type 1
-  - ZNIEFF de type 2
-  - Espaces Naturels Sensibles
-  - site de zones humides
-  - cours d'eau et ripisylves
-  Espaces naturels à préserver et valoriser
-  Espaces agricoles et naturels ouverts à pérenniser et à valoriser
-  Continuité écologique régional à préserver
-  Axe local de déplacement de la faune à préserver
-  Coupure d'urbanisation à préserver (enjeux paysager)

Représentation cartographique du projet politique (PADD).

Source : Cabinet d'urbanisme.

5.1.2 Le Règlement graphique et écrit et les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

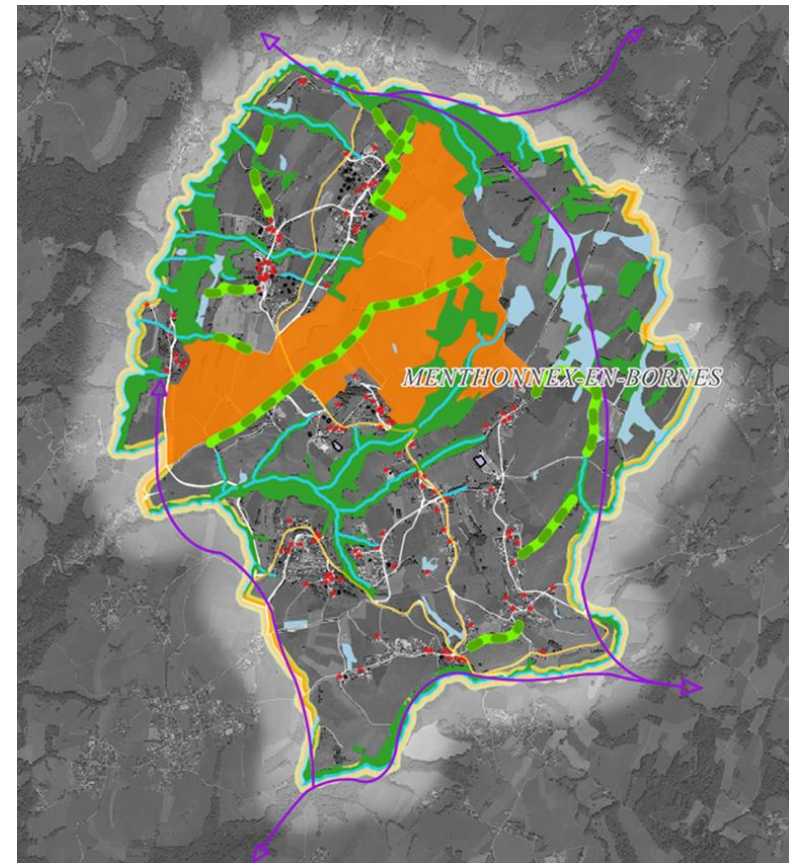
Le règlement du PLU prend en compte les composantes environnementales de la commune en associant des règles spécifiques aux zonages, en fonction des spécificités écologiques identifiées dans l'état initial de l'environnement. Cette partie analyse la façon dont les thématiques environnementales à enjeux sont prises en considération dans le **règlement écrit et graphique** ainsi que dans les **Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)**, notamment l'OAP Patrimoniale mais aussi dans l'OAP sectorielle de « confortement du Chef-lieu ».

Les 3 OAP sectorielles identifiées à l'échelle de la commune répondent à un souci d'aménagement raisonné de la commune, tenant compte des sensibilités environnementales et agricoles ; ainsi qu'à la volonté de maîtriser l'urbanisation. Les secteurs concernés prévoient d'être urbanisés dans un futur proche et font l'objet de dispositions réglementaires spécifiques au sein du règlement.

L'OAP patrimoniale porte, quant à elle, sur le paysage et l'environnement au sens large. Elle est opposable aux demandes d'autorisation d'urbanisme dans un rapport de compatibilité. Les orientations applicables à certains espaces ou éléments identifiés graphiquement s'articulent parfois avec les prescriptions du règlement au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du code de l'urbanisme.

Dans cette OAP, des secteurs sont donc définis pour leur sensibilité écologique ou paysagère. Elle concerne l'ensemble du territoire communal et affecte un certain nombre de principes à respecter en matière de prise en compte de l'environnement dans l'aménagement par l'intermédiaire de 3 fiches actions, qui seront citées dans les parties qui s'y réfèrent :

- Fiche action 1 : Protéger et mettre en valeur **la trame verte et bleue de la commune.**
- Fiche action 2 : Protéger et mettre en valeur **le grand paysage.**
- Fiche action 3 : Protéger et mettre en valeur **le cadre bâti et ses abords.**



CARTE DE SYNTHÈSE DE L'OAP PATRIMONIALE








	ESPACES NATURELS ET FORESTIERS
	HAIES
	BÂTI D'INTÉRÊT ARCHITECTURAL OU PATRIMONIAL
	ZONES HUMIDES
	COURS D'EAU ET LEURS ABORDS
	AXES DE DÉPLACEMENTS DE LA FAUNE
	SECTEUR D'INTÉRÊT PAYSAGER

Schéma de synthèse de l'OAP patrimoniale.

L'analyse est structurée par thématiques, en appliquant le filtre des enjeux environnementaux transversaux. Ceux-ci traduisent en effet les principaux thèmes à enjeux pour la commune.

- ▶ **Enjeu transversal 1** : L'équilibre entre le développement urbain de la commune, l'état des ressources naturelles et la préservation des espaces naturels, agricoles et des espèces associées.

Rappel de l'enjeu environnemental transversal n°1 exprimé en conclusion de l'état initial de l'environnement :

- **L'équilibre entre le développement urbain de la commune, l'état des ressources naturelles et la préservation des espaces naturels, agricoles et des espèces associées qui y vivent afin de :**
 - Préserver un cadre de vie de qualité : protection des espaces naturels, des dynamiques de déplacement des espèces sauvages et de l'agriculture extensive,
 - Développer et diversifier l'économie locale au profit de l'attractivité de la commune.
 - Maintenir des limites franches entre les espaces aménagés et les espaces naturels et agricoles et une certaine unité architecturale pour une meilleure lisibilité du paysage communal.
 - Gérer les risques naturels, liés notamment aux mouvements de terrain et aux inondations : protection des zones humides et des espaces de fonctionnalité des cours d'eau, prise en compte de cette problématique dans les zones urbanisées et dans les zones d'urbanisation future.

La partie ci-après analyse la façon dont le PLU prend en compte l'enjeu environnemental à travers ses pièces réglementaires : le règlement écrit et sa traduction graphique et les Orientations d'Aménagement et de Programmation.

- **Les réservoirs de biodiversité**

La commune de **Menthonnex-en-Bornes** abrite plusieurs zones dont la richesse biologique est reconnue. Il s'agit **des ZNIEFF de types 1 et 2 intitulées « zones humides du plateau des Bornes » composées de**

zones humides, de tourbières et identifiées également comme Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB). Un Espace Naturel Sensible (ENS) de nature ordinaire « les vergers de hautes tiges du Salève » fait aussi partie des statuts inventoriés sur la commune.

Certaines de ces zones sont également appelées « **réservoirs de biodiversité** » au sein du réseau écologique. Ces réservoirs font tous l'objet d'un zonage de type **N ou A**, doublé d'un périmètre établi au titre de l'article **L.151-23** du code de l'urbanisme faisant référence aux « **secteurs d'intérêt écologique** ». La trame au titre du L.151-23 permet de préserver plus particulièrement les sites faisant l'objet d'un statut de protection ou ceux à forte potentialité écologique tels que :

- les cours d'eau et leur ripisylve,
- les zones humides réglementaires,
- la ZNIEFF de types 1,
- les sites identifiés par arrêté préfectoral de protection de biotope.

Dans ces « **secteurs d'intérêt écologique** » situés en **zone A et N** sont autorisés :

- « à conditions de ne pas être incompatible avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière, et ne de pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages :
 - les travaux, aménagements, **les plantations et affouillements ou exhaussements nécessaires aux constructions autorisées et/ou à la prévention des risques naturels**,
 - les constructions à sous-destination de locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés,
- à condition de bénéficier d'une desserte suffisante par les réseaux et la voirie,
 - l'adaptation et la réfection des constructions existantes,
 - l'extension des constructions à destination d'habitation existantes à conditions d'une bonne intégration dans le site, de ne pas compromettre l'activité agricole et que l'extension du bâtiment existant ne dépasse pas, à l'échéance du PLU :
 - une emprise au sol de 30m² dans le cas de constructions ayant une emprise au sol inférieure à 70m²,

- une emprise au sol de 50m² dans le cas de constructions ayant une emprise au sol supérieure à 70m²,
- les coupes, abattages d'arbres et défrichements, à condition de respecter la réglementation applicable aux Espaces Boisés Classés et aux éléments de la TRAME VEGETALE ».

De plus, uniquement dans les « **secteurs d'intérêt écologique** » situés en **zone N** :

- « à conditions de ne pas être incompatible avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière, de ne pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ; **d'une localisation adaptée aux sensibilités environnementales des lieux et d'une bonne intégration dans le site** :
- les travaux et aménagements nécessaires à l'exploitation agricole et forestière.

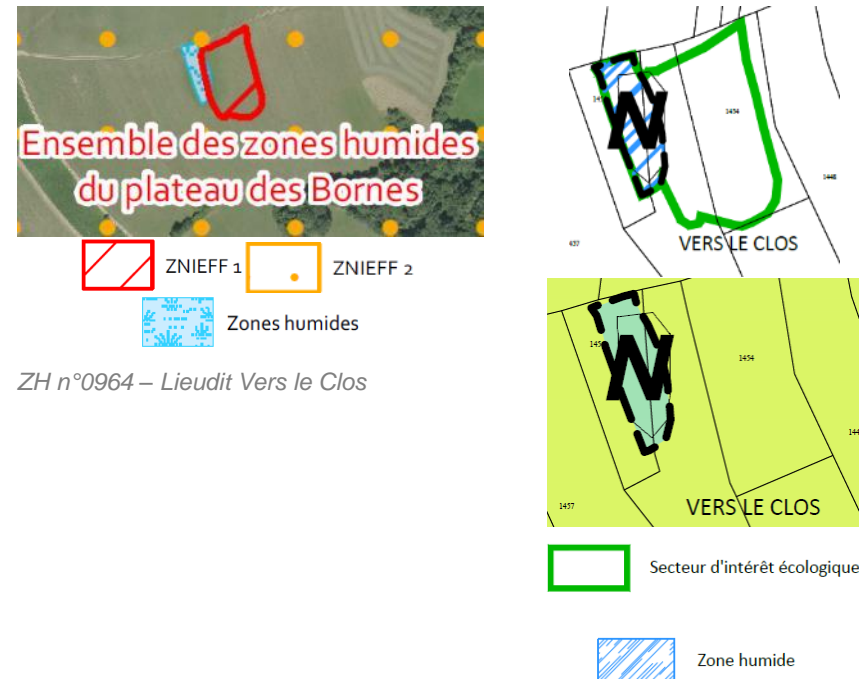
La traduction graphique des « **secteurs d'intérêt écologique** » à l'échelle cadastrale par le plan de zonage permet leur préservation. Leur tracé suit le périmètre des zones identifiées comme « réservoirs de biodiversité » en tenant compte du plus englobant en cas de superposition des zonages réglementaires et/ou d'inventaires. C'est notamment le cas à **Menthonnex** lorsque les zones humides font également l'objet d'un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope.

L'OAP patrimoniale (fiche action n°1) énonce des prescriptions visant également la protection des « secteurs d'intérêt écologique » :

- « Pour les secteurs d'intérêt écologique (zones humides, cours d'eau, APPB et ZNIEFF de type 1) identifiés au document graphique de l'OAP :
- Les éventuelles constructions et installations, ainsi que les travaux doivent prendre en compte les sensibilités écologiques et paysagères de ces secteurs et garantir leur préservation, ou être de nature à conforter leur fonction écologique et leur caractère naturel ».

L'exemple ci-dessous permet de voir que les secteurs désignés comme **ZNIEFF de type 1 et comme zone humide (ZH n°0964)**, sont identifiés par deux types de zonages. Le périmètre désigné comme **zone humide est classé en N** tandis que celui de la **ZNIEFF de type 1 prend un zonage de type A**.

Les deux périmètres d'inventaire sont accolés et englobés par la trame de « secteur d'intérêt écologique » au titre du L.151-23.



Extraits de la carte des zones d'inventaire de l'EIE et traduction au plan de zonage.

Les autres sites contractuels ou d'inventaires font l'objet de **zonages N et A** sans référence à l'article **L.151-23**, il s'agit notamment :

- de la ZNIEFF de type 2,
- de l'ENS de Nature Ordinaire « Verger de haute tige du Salève ».

Pour ces sites, le règlement de la **zone N** (hors SECTEUR Ne, SECTEUR D'INTERET PAYSAGER et SECTEUR D'INTERET ECOLOGIQUE) **est adapté. Il est plus permissif que celui des « secteurs d'intérêt écologique » précisé juste avant.** En complément des éléments décrits pour les « secteurs d'intérêt écologique », il autorise :

- « à conditions de ne pas être incompatible avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière, et ne de pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages :
 - l'aménagement d'aires naturelles publiques de stationnement, liées à la fréquentation des sites et des espaces naturels, à condition d'être réalisées en matériaux perméables,
- à condition de bénéficier d'une desserte suffisante par les réseaux et la voirie :
 - les constructions à destination d'exploitation agricole et forestière, à condition que leur implantation dans la zone soit reconnue nécessaire à ladite activité et justifiée par ses impératifs de fonctionnement,
 - l'extension des constructions à destination d'habitation existantes ainsi qu'une annexe ou installation non habitable (comprise celle existante) par construction à usage d'habitation à conditions d'une bonne intégration dans le site, de ne pas compromettre l'activité agricole ou forestière, que l'annexe soit implantée à moins de 10 m de la construction principale et qu'elle ne dépasse pas 4,50 m de hauteur ; et enfin que l'extension du bâtiment existant ne dépasse pas, cumulées, à l'échéance du PLU :
 - une emprise au sol de 40m² dans le cas de constructions ayant une emprise au sol inférieure à 70m²,
 - une emprise au sol de 60m² dans le cas de constructions ayant une emprise au sol supérieure à 70m² ».

De plus, en **zone A** (hors SECTEURS D'INTERET PAYSAGER et SECTEURS D'INTERET ECOLOGIQUE), des autorisations supplémentaires sont également inscrites pour s'adapter à l'activité agricole. Sont autorisées, en plus des activités décrites pour la zone N :

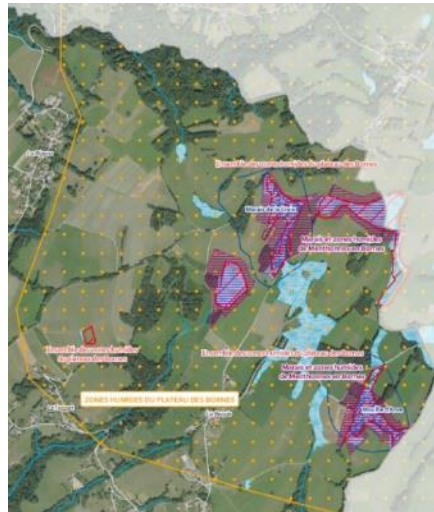
- « les constructions à sous-destination d'exploitation agricole, à condition que leur implantation dans la zone soit justifiée par l'importance de l'exploitation et ses impératifs de fonctionnement,
- les constructions à vocation de locaux constituant l'accessoire des constructions à destination d'exploitation agricole, à conditions que :
 - elles constituent le local de surveillance lié au fonctionnement de l'exploitation,

- soit justifiée la nécessité de résider sur le site principal de l'activité de l'exploitation, appréciée en fonction de la nature et de l'importance de l'activité,
 - ne soit édifié un local de surveillance par exploitation et qu'il ne dépasse pas 40 m² de surface de plancher,
 - elles soient localisées, sauf contraintes techniques, dans le bâtiment d'exploitation ou accolées à ce dernier.
- la réfection et l'adaptation des constructions existantes, dans la limite le cas échéant de la réalisation de 2 logements maximum par bâtiments existants,
 - l'extension des constructions à destination d'habitation existantes ainsi qu'une annexe non habitable (comprise celle existante) par construction à usage d'habitation sous conditions ».

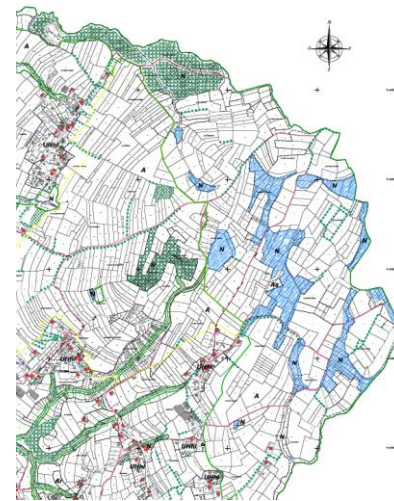
La **ZNIEFF de type 2** « zones humides du plateau des Bornes » située sur le quart nord-est de la commune, englobe :

- un ensemble de zones humides et de boisements classés en N,
- des espaces cultivés classés en A et pour partie identifiés par une trame au titre du L.151-23 comme « secteur d'intérêt paysager »,
- des espaces boisés classés en N et identifiés par une trame spécifique au titre du L.113-1 du code de l'urbanisme,
- mais également des secteurs habités faisant l'objet d'un zonage de type UHhI.


Les réservoirs de biodiversité cités ci-avant et inclus dans le périmètre de la ZNIEFF 2 sont encadrés par les règles de leur trame spécifique « secteurs d'intérêt écologique » au titre du L.151-23 qui se surimpose au zonage. La trame « secteurs d'intérêt paysager » fixe également des règles spécifiques qui dominent celles du classement en zone A ; c'est également le cas de la trame « espaces boisés classés » qui se superpose aux boisements classés en zone N. Enfin l'urbanisation au sein des secteurs UHhI est soumise à des conditions limitatives en matière de développement.





 ZNIEFF 2




Éléments, sites et secteurs délimités au titre de l'article L.151.23 du CU


 Secteur d'intérêt écologique

 Zone humide


 Trame végétale (haies bocagères)

 Trame végétale (dont vergers)

Éléments identifiés au titre de l'article L.113.1 du CU

 Espace boisé classé

Éléments identifiés au titre de l'article L.151.19 du CU

 Secteur d'intérêt paysager

Extraits de la carte des zones d'inventaire de l'EIE et de la traduction au plan de zonage.

LES ZONES HUMIDES

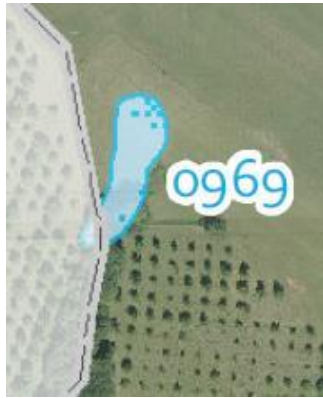
L'exemple ci-dessous permet de voir que les périmètres désignés comme **zone humide** à l'inventaire départemental du CEN74 sont identifiés par un **zonage N** doublé par une trame « zone humide » et un périmètre de « secteur d'intérêt écologique » au titre de l'article **L.151-23** du code de l'urbanisme.

Une seule zone humide fait exception au lieudit Péguin et n'est pas dotée du périmètre de « secteur d'intérêt écologique » sur l'ensemble de sa délimitation car l'inventaire départemental la qualifie par endroit de détruite, ce qui ne justifie pas son classement à ce titre.

Des règles spécifiques sont fixées ; ainsi **seuls sont autorisés dans les zones humides** « à conditions que les travaux ci-dessous aient vocation à préserver ou restaurer le caractère de zone humide et le cas échéant les espèces protégées qui s'y développent :

- les travaux qui s'avèreraient indispensables à une bonne gestion de la zone humide, dans le sens du maintien de sa biodiversité,
- les travaux d'entretien ou d'exploitation agricole de la couverture végétale (coupes et exportation, broyage in-situ),
- les plantations d'essences locales, sans remaniement des sols ni drainage localisé,
- les travaux d'entretien et de réparation des voies, chemins, fossés et réseaux divers existants (en particulier réseau de drainage et d'assainissement), dans le respect de leurs caractéristiques actuelles,
- la réalisation d'aménagements légers, sans soubassement, à vocation pédagogique et/ou de conservation des habitats naturels et des espèces sauvages ».

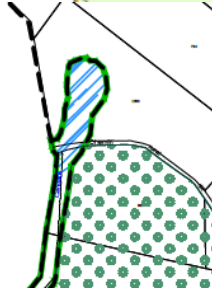
L'évaluation environnementale a permis de faire évoluer le zonage dans lequel la zone humide 0969 était classée en zone A plutôt qu'en zone N comme le montre l'exemple ci-dessous.



ZH n°0969 en limite sud-ouest de la commune

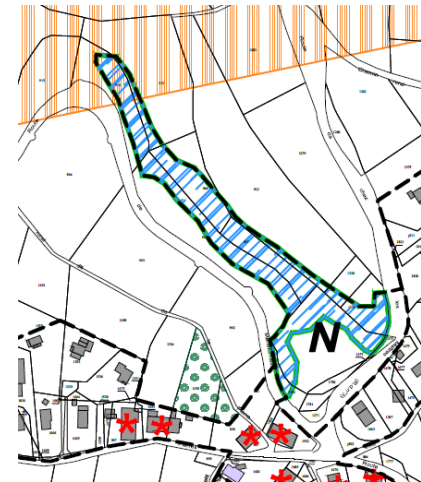


Plan de zonage corrigé





Ancien plan de zonage ou seul le secteur d'intérêt écologique permet d'identifier la ZH. Celle-ci est classée en A et pas en N.

Exemple de correction du plan de zonage en cours d'évaluation environnementale.



Eléments, sites et secteurs délimités au titre de l'article L.151.23 du CU

 Secteur d'intérêt écologique

 Zone humide

Extrait du plan de zonage mentionnant la zone humide n°0950 identifiée à l'EIE au titre du L.151-23 comme « zone humide » et plus généralement comme « secteur d'intérêt écologique ».



La zone humide ci-dessous est inventoriée par le Conservatoire d'Espace Naturel de Haute-Savoie mais caractérisée « détruite », telle qu'en témoigne l'orthophotographie sur laquelle on observe le stockage de matériaux. Il s'agit d'une volonté politique que de l'identifier comme « zone humide remblayée » au projet de PLU, associé à un règlement spécifique permettant sa remise en état :

- « Dans les ZONES HUMIDES REMBLAYEES sont autorisés les travaux à conditions qu'ils aient vocation à restaurer les fonctionnalités naturelles

de la zone humide initiale et le cas échéant les espèces inféodées qui s'y développaient avant son remblai ».

Pour cette zone humide, le secteur d'intérêt écologique est réduit à 2 entités qui correspondent aux « résidus » de la zone humide initiale encore fonctionnels à ce jour. En revanche, dans le but de conserver l'identification de la zone humide dans son état initial avant remblais et pour envisager sa remise en état ultérieure ; le plan de zonage identifie le milieu remblayé par la trame « zone humide remblayée » au titre du L.151-23 du code de l'urbanisme.



ZH de chez Péguins



Parcelle cadastrale



Extrait du plan 3-2b



Zones humides



Zone humide remblayée

Orthophotographie
2015



Secteur d'intérêt écologique



Zone humide

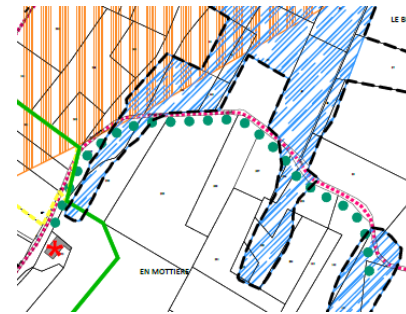


Zone humide remblayée

Comparaison de la carte des zones d'inventaires (ZH) de l'EIE avec l'orthophotographie 2015 et la traduction réglementaire graphique.

Les 3 zones humides n°0970, 0949 et 0963 ci-dessous sont concernées par la règle spécifique liée à la trame végétale qui les traverse : « les coupes de bois, abattages d'arbres et défrichements sont autorisés à condition de respecter la réglementation applicable aux Espaces Boisés Classés et aux éléments de la TRAME VEGETALE » ; c'est-à-dire que tous les travaux ayant

pour objet de les modifier ou de les détruire doivent faire l'objet d'une **déclaration préalable** au titre du code de l'urbanisme.



Secteur « En Mottière »



Secteur « En Mottière »

Extrairts du plan de zonage sur les 3 zones humides traversées par une voie rurale et des haies arborées.

Des dispositions visant à assurer la protection des zones humides sont également introduites au sein de l'**OAP patrimoniale (fiche action 1)** :

- « Pour les zones humides localisées au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'urbanisme, ainsi qualifiées au sens des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du Code de l'environnement, dans les secteurs identifiés au document graphique de l'OAP :
 - Le fonctionnement de l'hydrosystème (fonctionnement hydraulique et biologique) des zones humides identifiées doit être préservé.
 - Aucun aménagement en amont ou en aval de la zone humide ne doit créer de dysfonctionnement de l'hydrosystème, notamment en perturbant l'alimentation de la zone humide et/ou en provoquant son assèchement.
 - Les connexions hydrauliques et biologiques avec un réseau de zones humides ou de milieux naturels environnants, doivent être préservées ou le cas échéant rétablies.
 - Les aménagements légers favorisant l'accès, la découverte et la mise en valeur de ces milieux naturels spécifiques sont envisageables. Ces aménagements doivent viser :

- le guidage et l'orientation des usagers : plaques de signalétique, bornes de guidage, plan d'orientation, fil d'Ariane, signaux d'éveil de vigilance aux ruptures d'itinéraire, etc. ;
- l'information par rapport au site et sa découverte : pictogrammes de réglementation, plaques d'information, plates-formes d'observation, fenêtres de vision, etc. ;
- le confort et la sécurité des usages : bancs, garde-corps, etc.
- La couverture végétale existante en bordure de ces zones humides, doit être maintenue et entretenue.
- En cas de plantations nouvelles dans ces zones humides, elles doivent être composées d'espèces adaptées à l'écosystème naturel environnant sur le sol, et participer à leur renaturation. Il ne s'agira pas obligatoirement d'une plantation d'arbres ».

LES COURS D'EAU ET LEUR RIPISYLVE

Les cours d'eau et leurs ripisylves sont également des « réservoirs de biodiversité » au sein du réseau écologique.

Les cours d'eau apparaissent au plan de zonage et leurs berges sont classées en **zone N stricte** ; sauf lorsqu'ils s'écoulent au sein de l'urbanisation afin de proposer un zonage cohérent avec la réalité de terrain. C'est notamment le cas sur la commune de **Menthonnex-en-Bornes** où la bande de 10 mètres classée en N de part et d'autre du lit du cours d'eau affecte des constructions existantes. La bande est alors adaptée en excluant les constructions.

L'évaluation environnementale permet de mettre en avant les irrégularités du projet de zonage par rapport à la règle établie en faveur de la préservation des cours d'eau et de leur ripisylve (c'est-à-dire, classement en N et superposition d'une trame de secteur d'intérêt écologique) ; et de les corriger. Des exemples sont proposés ci-après :

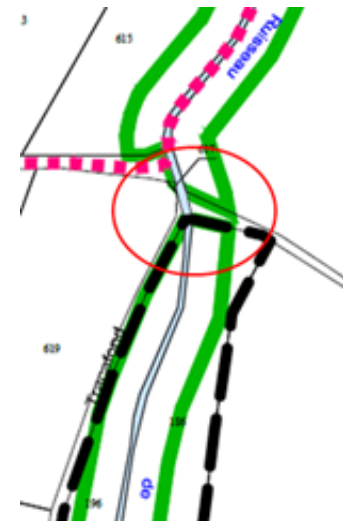


Ruisseau des Maitres

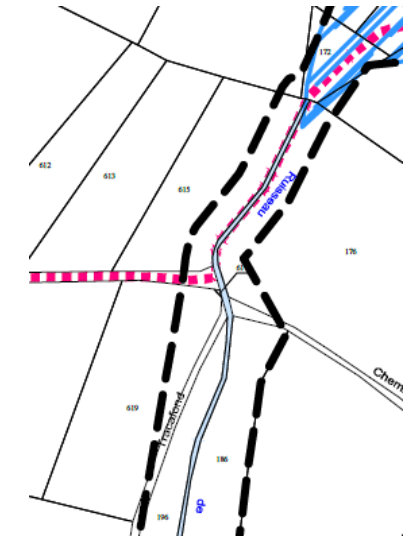
Plan de zonage finalement retenu

L'extrémité du cours d'eau doit être classée en N.

Plan de zonage initialement envisagé



Ruisseau de Tracafond



Plan de zonage finalement retenu

Le secteur d'intérêt écologique doit être rélargi.

Plan de zonage initialement envisagé

Extraits du plan de zonage et de ses évolutions au cours des échanges entre urbaniste et environnementaliste.

Les ripisylves, c'est-à-dire les boisements de berges qui accompagnent les cours d'eau, sont systématiquement identifiées et protégées au titre de l'article **L.151-23** du code de l'urbanisme comme « *secteur d'intérêt écologique* » par l'identification d'une bande tampon de 5 mètres depuis l'axe central du cours d'eau, sur l'ensemble du linéaire hydrographique. Ces bandes tampons, représentées au règlement graphique au titre du **L.151-23**, sont traduites comme **secteur d'intérêt écologique** au règlement écrit. La trame prévaut sur les zonages N ou A en raison des spécificités énoncées au règlement écrit pour les secteurs d'intérêt écologique.

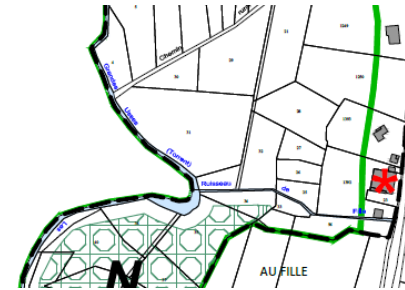
Quelques exemples sont proposés ci-après et permettent de confronter l'adaptation du périmètre d'intérêt écologique appliqué au plan de zonage du PLU avec la réalité de terrain, confirmée par l'orthophotographie.



Secteur au Sud du Ruisseau des Maîtres (A)

Secteur au Sud du Ruisseau des Maîtres (A')

Extraits du plan de zonage où la bande tampon attribuée au cours d'eau est ajustée pour prendre en compte l'urbanisation existante au Sud Ruisseau des Maîtres (A). L'orthophotographie (A') permet d'apprécier la cohérence du zonage avec la réalité de terrain.



Lieudit Le Murger (A)

Lieudit Le Murger (A')

Extraits du plan de zonage où la bande tampon attribuée au cours d'eau est ajustée pour prendre en compte l'urbanisation existante au Lieudit Le Murger (A). L'orthophotographie (A') permet d'apprécier la cohérence du zonage avec la réalité de terrain.



Au niveau du Ruisseau du Tronchet (A)

Au niveau du Ruisseau du Tronchet (A')

Extraits du plan de zonage où la bande tampon attribuée au cours d'eau est ajustée pour prendre en compte l'urbanisation existante au niveau du Ruisseau du Tronchet (A). L'orthophotographie (A') permet d'apprécier la cohérence du zonage avec la réalité de terrain.

Pour les **cours d'eau** s'écoulant au niveau des secteurs urbanisés des hameaux, généralement **canalisés ou busés**, la bande tampon du secteur d'intérêt écologique définie au titre du L.151-23 est adaptée. L'exemple ci-dessous montre une réduction de la bande tampon « secteur d'intérêt écologique » aux abords de la parcelle bâtie, puis sa complète disparition. En effet, le ruisseau du Ghet est busé à proximité de la propriété comme le montre l'orthophotographie.

L'intérêt de cette adaptation du plan de zonage est de permettre la renaturation des berges et du lit du cours d'eau dans le cas d'un changement d'occupation des sols ultérieur, tout en proposant un zonage cohérent avec la réalité de terrain.



Extrait du plan de zonage où le secteur d'intérêt écologique de la ripisylve du ruisseau du Ghet s'arrête lorsque l'écoulement devient souterrain.

Les dispositions réglementaires qui s'appliquent autour des cours d'eau doivent toutefois permettre l'intervention sur les ouvrages de franchissement par les infrastructures de transport routier, notamment pour les travaux de consolidation de voirie et pour les ouvrages de protection contre les risques naturels. C'est pourquoi, le règlement des zones N et A des « secteurs d'intérêt écologique » précise que « les travaux et aménagements nécessaires aux constructions autorisées et/ou à la **prévention des risques naturels, sont autorisés** ».

L'ensemble des cours d'eau est identifié dans l'**OAP patrimoniale (fiche action 1)** qui émet des prescriptions visant à protéger le caractère naturel des berges des cours d'eau et la protection des éléments végétaux associés :

- « Le long des cours d'eau identifiés, le **caractère naturel des berges doit être maintenu** ou restauré si besoin, sur une **largeur minimale de cinq mètres** à partir de la partie sommitale des berges.
- Dans la mesure du possible, les berges déjà imperméabilisées ou occupées par des bâtiments, cours, terrains clos de murs, devront être **renaturées**.
- La **couverture végétale existante** en bordure de ces cours d'eau, ainsi que des zones humides doit être **maintenue et entretenue**. En cas de plantations nouvelles sur les berges de ces cours d'eau ou dans ces zones humides, elles doivent être composées d'espèces adaptées à l'écosystème naturel environnant et participer à leur renaturation (espèces locales non exotiques et non invasives de type : Aulne, Frêne, Saule Pourpre, Roseau, Massette, ...). Il ne s'agira pas obligatoirement d'une plantation d'arbres.
- Seul l'aménagement de **sentiers piétons et cyclables** le long des berges est envisageable dans la bande des cinq mètres, dans le respect de leur caractère naturel (à préserver ou à restaurer) et perméable ».

Cours d'eau au talweg peu marqué

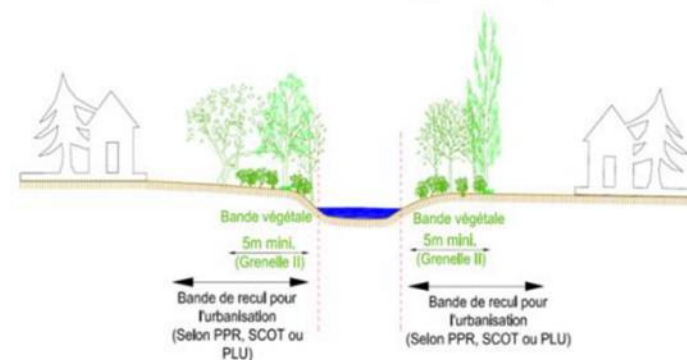


Schéma extrait de la fiche action 1 de l'OAP patrimoniale permettant de matérialiser la bande de recul par rapport aux cours d'eau.

Ces prescriptions qui entourent les cours d'eau trouvent un intérêt dans le déplacement de la faune sauvage et dans la protection contre les risques naturels, mais également dans un souci de préservation qualitatif de la ressource en eau.

▪ La nature ordinaire

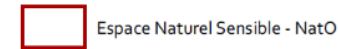
La « nature ordinaire » est composée de tous les autres espaces agricoles et naturels répartis sur le territoire communal. Ce sont ces espaces qui forment les continuités écologiques, accueillent les axes de déplacement de la faune sauvage et généralement les zones d'urbanisation futures.

VERGERS ET HAIES REMARQUABLES

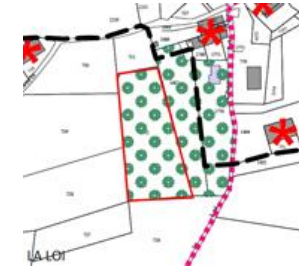
Dans les espaces de nature ordinaire, certains éléments sont plus attractifs que d'autres pour la faune, il convient donc de les préserver. Il s'agit des prairies bocagères, des haies et vergers remarquables ainsi que de petits boisements. Ceux-ci sont identifiés comme éléments de la **TRAME VÉGÉTALE** au titre de l'article **L.151-23** du code de l'urbanisme. C'est le cas de l'**Espace Naturel Sensible de Nature ordinaire** identifié dans le cadre de la politique du Conseil Départemental **qui est présent sur la commune de Menthonnex** et fait l'objet d'un **zonage de type A**, doublé d'une trame végétale de type « trame végétale surfacique (verger) ».

Le périmètre du verger est généralement adapté à l'échelle de la parcelle en fonction de l'orthophotographie. Dans l'exemple ci-après, la trame venait initialement en superposition de la zone UH sur la partie jardinée des parcelles cadastrales n°1087 et 1770 qui n'ont pas vocation à accueillir de nouveaux projets le long du Chemin de Chez Bonier. Pour prendre en compte cette particularité, le règlement écrit de la zone UH envisageait d'être complété par un paragraphe relatif à la trame végétale. **Après réflexion le choix s'est porté sur l'identification de la trame végétale uniquement sur les parcelles n°731 et 732 (entourées en rouge sur l'extrait de plan ci-dessous) pour laquelle la photographie aérienne témoigne de la présence incontestable des arbres composants le verger.**

La surface initialement prévue pour ce verger se trouve donc légèrement **réduite** pour prendre en compte la propriété présente le long du Chemin de Chez Bonier. Cet exemple marque toute la difficulté à laquelle sont confrontées les communes pour préserver à la fois ces espaces de nature ordinaire tout en autorisant un développement raisonné de leur territoire. En effet, les vergers, souvent plantés aux abords des secteurs urbanisés, sont directement impactés par la croissance urbaine qui se fait prioritairement en continuité de l'existant. De plus, la régression de l'activité agricole associée à l'exploitation des arbres fruités facilite l'implantation de projets d'aménagement sans mesurer l'intérêt écologique des vieux vergers (arbres à cavité).



Périmètre du verger défini grossièrement et méritant d'être affiné à l'échelle cadastrale dans le PLU.



Ancien plan de zonage



Plan de zonage à jour



Trame végétale (dont vergers)

Extraits de la carte des zones d'inventaire de l'EIE et de la traduction au plan de zonage.

Les « vergers remarquables » identifiés par le Syndicat Mixte du Salève ont été pris en compte par le PLU comme **trame végétale**.

Cette règle n'est cependant pas appliquée de façon systématique en raison des projets d'aménagement du PLU qui empiètent parfois sur les vergers et impliquent une réduction de leur surface. L'évaluation environnementale a néanmoins permis d'ajouter la trame sur la plantation identifiée au Sud-Ouest de la commune, à l'interface avec Villy-le-Bouveret et qui ne faisait pas l'objet de l'inventaire du Syndicat.



Ancien plan de zonage

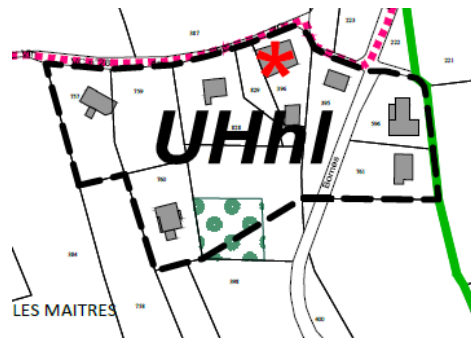
Plan de zonage à jour

Extraits de l'orthophotographie identifiant une plantation existante au niveau du « Longeret » et ajout d'une trame végétale au plan de zonage.

D'autres vergers voient leur **surface réduite**, notamment ceux du lieudit « Chez Baud » et « les Maitres », au profit du zonage UHhI. La traduction réglementaire des vergers est adaptée à l'échelle cadastrale pour être cohérente avec le terrain, les contours identifiés par le Syndicat Mixte du Salève ont été affinés par l'observation de terrain, la connaissance des personnalités politiques et la vérification orthophotographique.



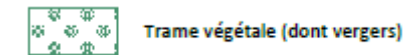
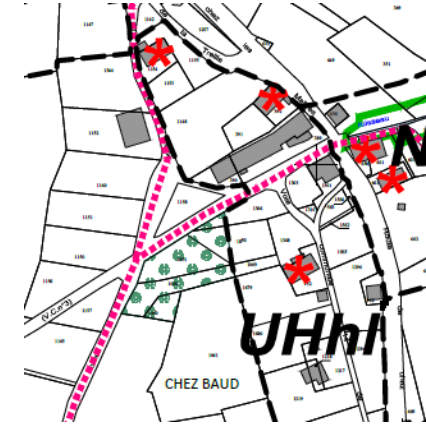
Lieudit « les Maitres »



Lieudit « les Maitres »



Lieudit « Chez Baud »



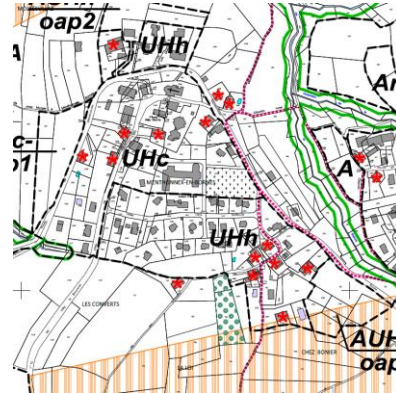
Lieudit « Chez Baud »

Extraits de la carte des zones d'inventaire des vergers de l'EIE et de la traduction au plan de zonage.

Quant au second verger inventorié au niveau du Chef-lieu (extraits ci-dessous), le choix de ne **pas le représenter au plan de zonage** a été opéré en raison de son potentiel d'aménagement futur au sein de l'enveloppe urbaine existante (classement en AUHh). Un échange de parcelles entre la commune et le propriétaire est en discussion.



Vergers voué à disparaître (entouré en rouge)



Trame végétale (dont vergers)

Extraits de la carte des zones d'inventaire des vergers de l'EIE et de la traduction au plan de zonage.

Enfin, 2 vergers (ci-dessous) **avaient été omis** au plan de zonage au niveau du lieudit « Les Ghet », ils **ont été ajoutés** lors de l'évaluation environnementale qui a permis de mettre l'oubli en exergue.



Lieudit « La Pierre »



Extrait de l'ancien plan de zonage



Actuel plan de zonage



Lieudit « Au Ghet »



Extrait de l'ancien plan de zonage



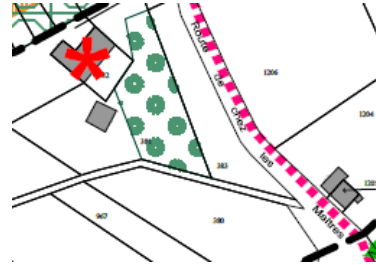
Actuel plan de zonage

Extraits de la carte des zones d'inventaire des vergers de l'EIE et de la traduction au plan de zonage avant ajout du verger.

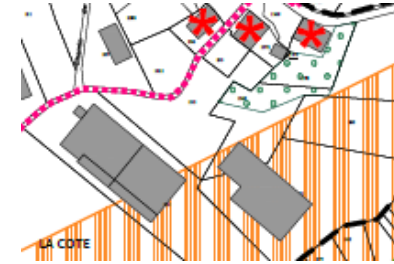
Les **6 autres vergers** répertoriés par le Syndicat Mixte du Salève sont **fidèlement traduits** comme trame végétale au plan de zonage comme le montrent les extraits ci-après. Les contours des vergers sont affinés par rapport à ceux transmis par le Syndicat Mixte pour s'adapter à l'échelle de la parcelle et à la réalité d'occupation du sol.



Lieudit « Combe »



Lieudit « Le Torchet »



Lieudit « La Cote »



Lieudit « La Cote Péguin »



Lieudit « Chez Bastaly »

Extraits de la carte des zones d'inventaire des vergers de l'EIE et du plan de zonage identifiant la trame végétale au titre du L.151-23.



Lieudit « Les Margolliets »

La trame végétale surfacique identifie également quelques **boisements** comme le montrent les orthophotographies ci-dessous. Leur surface relativement faible a préféré un classement comme Trame végétale que comme EBC.



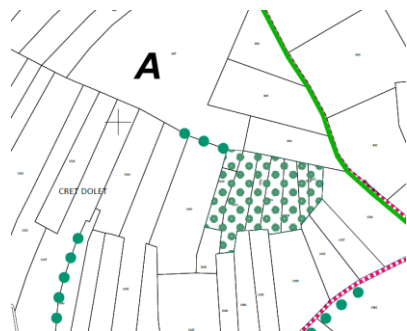
Lieudit « Les Champs Miguet »



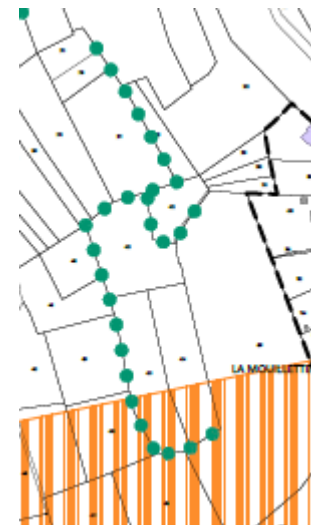
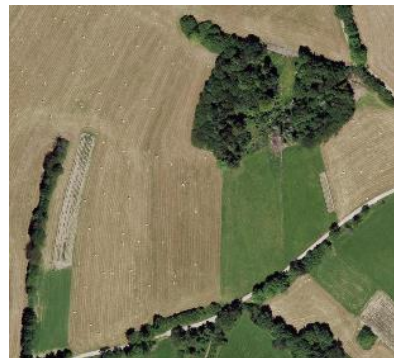
Lieudit « Au Fontana »



Lieudit « Au Fontana »



Lieudit « Cret Dolet »

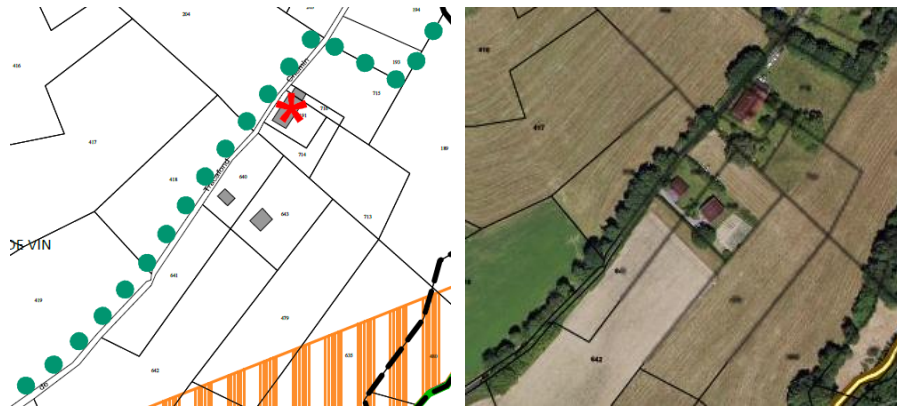


Lieudit « La Mouillette »



Extraits du plan de zonage mentionnant la trame végétale et orthophotographies comparatives soulignant la nature « boisement » des secteurs classés au titre du L.151-23.

D'autres éléments de la **trame végétale**, notamment les **haies remarquables** sont identifiées au sein des espaces agricoles ouverts. Elles offrent à la fois un refuge pour la faune mais présentent également un intérêt paysager pour la commune. La volonté politique de réaffirmer le caractère bocager du plateau des Bornes a permis l'identification massive des haies sur la commune. Trois exemples sont donnés ci-après.



Lieudit « Au Sac de Vin »

Extraits du plan de zonage identifiant la trame végétale au titre du L.151-23

Le règlement du PLU n'autorise « les coupes, abattages d'arbres et défrichements qu'à condition de respecter la réglementation applicable aux Espaces Boisés Classés et aux éléments de la TRAME VEGETALE » pour les zonages concernés (A, N, Ne et secteurs d'intérêt paysager et écologique des zones N et A). Tout travaux ayant pour objet de les modifier ou de les détruire doit faire l'objet d'une déclaration préalable au titre du code de l'urbanisme.

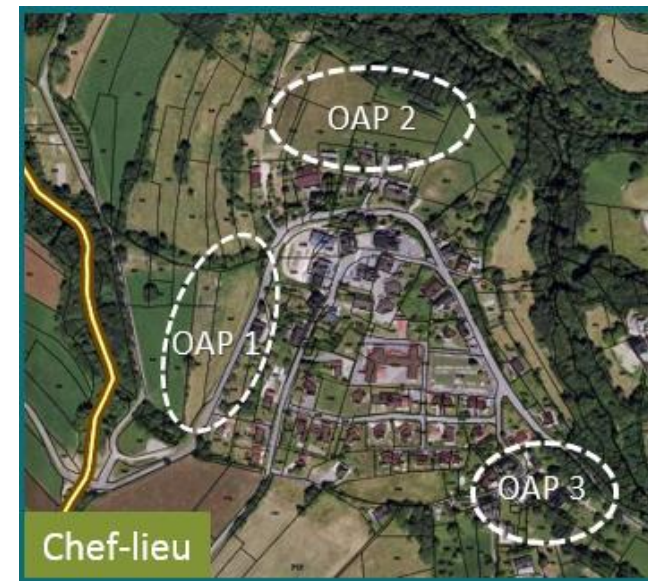
Des principes de préservation et de bonne gestion de cette **trame végétale** sont également inscrits dans **la fiche action 1 de l'OAP patrimoniale** :

- « L'ambiance et le caractère végétalisé initial du site doivent être maintenus.
- La conservation de la majorité des éléments végétaux identifiés, ou leur restauration doivent être intégrées à l'aménagement des espaces libres de constructions et installations autorisées.
- L'implantation des constructions sur le tènement doit rechercher en priorité la préservation de ces éléments végétaux et les faire participer à l'agrément du projet. Ils doivent s'intégrer dans un réseau de "milieux naturels" diversifiés et, le cas échéant, être mis en connexion avec les milieux naturels ou les espaces verts extérieurs au tènement à proximité.

- En cas de destruction de ces habitats naturels, qui doit être dûment justifiée, ils doivent être dans la mesure du possible restaurés prioritairement sur le tènement, ou en cas d'impossibilité, il doit être mis en œuvre un principe de compensation avec la restauration d'habitat sur des secteurs proches et propices à leur développement.
- Les arbres qui pourraient être considérés en mauvais état sanitaire ne seront enlevés que s'il est avéré qu'ils ne constituent pas un habitat propice à certaines espèces animales protégées ».

LES ZONES D'AMENAGEMENT FUTURE

Trois secteurs d'OAP sectorielles sont retenus dans le projet de PLU.



Plan de situation des 3 OAP sectorielles du Chef-lieu.

Source : Cabinet d'urbanisme

La première zone d'aménagement future du projet de PLU fait l'objet d'un zonage de type AUHc et se situe dans le prolongement **de l'enveloppe urbaine à l'Ouest du Chef-lieu**. Situé en aval du cœur du chef-lieu, il est

délimité au Nord par une haie de haute futaie et au Sud par une ripisylve. Au Nord-Est du tènement, un espace urbanisé dense structure les abords du chef-lieu avec un fort talus aux abords de la RD 27. Au Sud de ce talus, un espace urbanisé de plus faible densité marque la limite du chef-lieu.

La zone est également encadrée par l'OAP sectorielle à vocation de « Confortement du Chef-lieu ». Elle représente 0,85 hectares, difficilement exploitable sur le plan agricole en raison de sa forte déclivité orientée d'Est en Ouest et de sa proximité avec l'habitat.



Secteur OAP 1

Extrait du plan de zonage sur le secteur OAP, situé dans le prolongement ouest du chef-lieu en zone AUHc.

1AUHc Zone à vocation dominante de confortement des fonctions de centralité

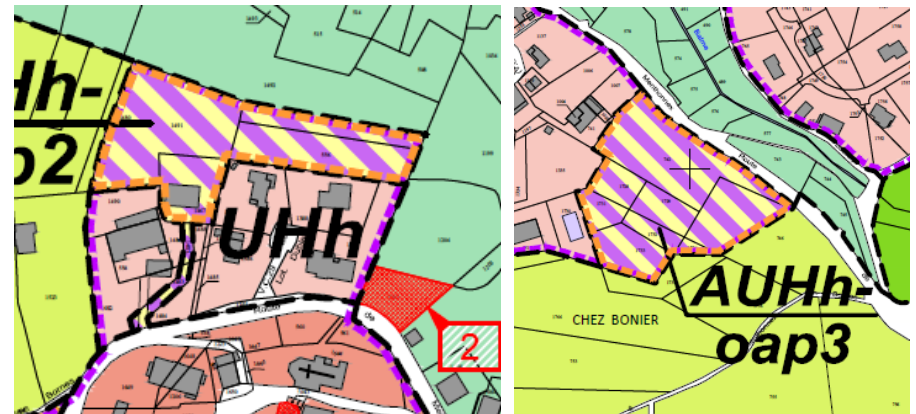
Secteurs délimités au titre de l'article L.151.6 du CU

--- Secteur soumis à Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP)

Au regard de la configuration du Chef-lieu et des sensibilités environnementales et agricoles à ses abords ; **deux autres secteurs** sont retenus pour le confortement du Chef-lieu ; il s'agit :

- **D'une extension au nord (0,6 ha)**, à vocation de diversification de l'habitat, encadrée par l'OAP sectorielle n°2. Le secteur fait l'objet d'un zonage AUHh, il se situe dans le prolongement de l'enveloppe urbaine. 1,3 ha des 1,89 ha totaux sont d'ores et déjà urbanisés. Le tènement est relativement plat. Il est délimité à l'Ouest par un chemin qui rejoint l'espace boisé situé au Nord. L'emplacement a la particularité de se situer à l'interface entre un espace déjà urbanisé et un espace agricole enclavé entre l'urbanisation et le massif boisé accompagnant un cours d'eau (boisement de ripisylve).
- **D'une extension au sud-est (0,7 ha)**, à vocation respective de confortement des fonctions du Chef-lieu et de diversification de l'habitat (zone AUHh) encadrée par l'OAP 3. Le secteur se situe dans le prolongement de l'enveloppe urbaine, intégré entre l'urbanisation et

l'espace agricole ; il doit permettre une meilleure lisibilité de la frange urbaine du Chef-lieu.



Secteur Nord – oap 2

Secteur Sud-Est – oap 3

1AUHh Zone à vocation dominante de diversification de l'habitat

Extraits du plan de zonage sur les 2 secteurs d'aménagement du chef-lieu en zone AUHh.

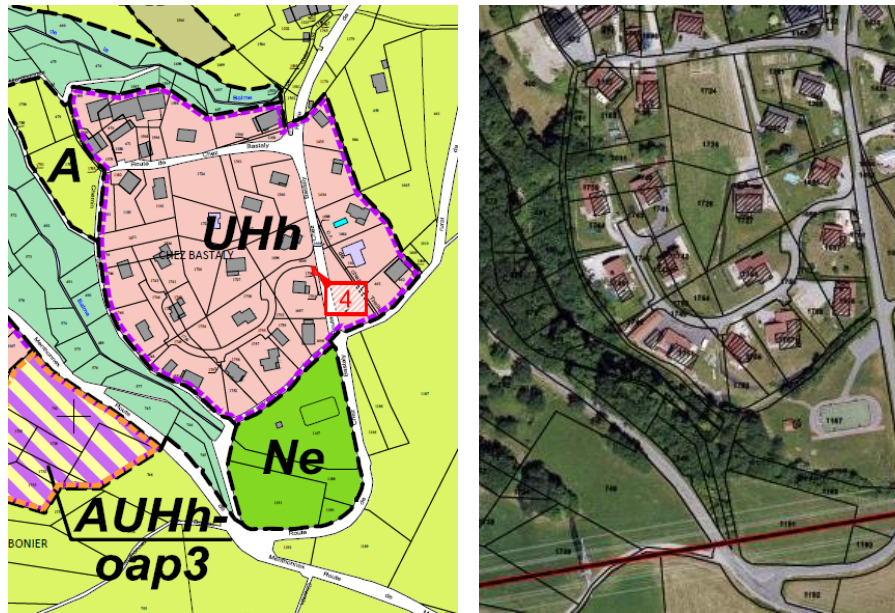
Les OAP sectorielles de confortement du Chef-lieu ont également intégré l'enjeu de « nature en ville ». Des arbres présents sont identifiés par les schémas d'aménagement des OAP comme « trame arborée à renforcer ou à créer ».

Les trois OAP représentent environ **2 hectares** (à raison de 0,85, 0,6 et 0,7 ha respectifs), difficilement exploitable pour l'activité agricole en raison de leur positionnement proche de l'urbanisation et des distances sanitaires à respecter, notamment pour l'épandage et la proximité aux cours d'eau, au titre du Règlement Sanitaire Départemental 74. La déclivité constitue également un facteur limitant, notamment pour l'OAP 1.

Le projet de PLU de la commune de **Menthonnex-en-Bornes** préserve la majeure partie des espaces dits « de nature ordinaire » par des zonages **A et N indicés (Ne)**.

Un **secteur Ne** est identifié au Sud du hameau de « Chez Bastaly ». L'agorospace est déjà aménagé avec l'existence d'un parc de jeux et ne

prévoit pas de projet d'aménagement à court terme. La partie Sud de la zone est concernée par le passage d'une ligne haute tension.



Ne Secteur équipé à caractère naturel dominant

(A) Au Sud de Chez Bastaly

Extrait du plan de zonage sur le secteur Ne et orthophotographie comparative.

La **zone Ne** est définie comme « secteur équipé à caractère naturel dominant » et traduite réglementairement de la façon suivante :

« Dans le secteur Ne :

- à conditions de ne pas être incompatible avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière, et ne de pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages :
 - les travaux et aménagements nécessaires aux constructions autorisées et/ou à la prévention des risques naturels,

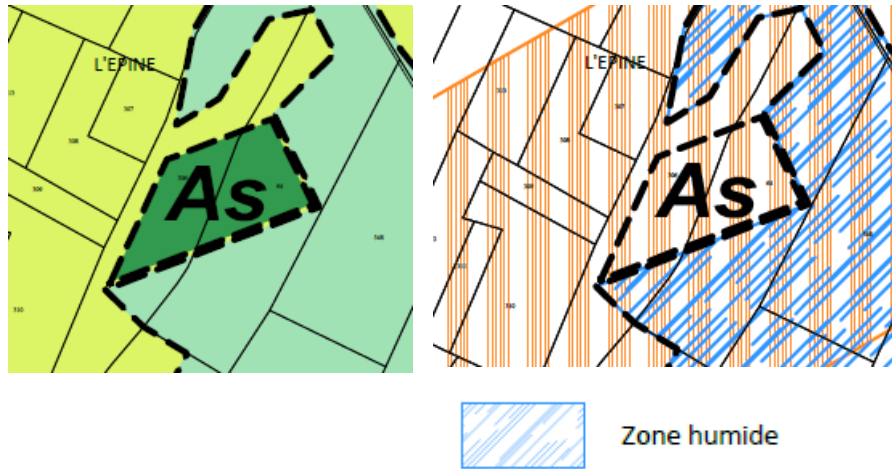
- les travaux et aménagements nécessaires aux activités sportives et de loisirs de plein air,
- les constructions à sous-destination de locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés,
- l'aménagement d'aires naturelles publiques de stationnement, liées à la fréquentation des sites et des espaces naturels, à condition d'être réalisées en matériaux perméables ».

Une **zone As**, à vocation de stockage des déchets verts est traduite réglementairement de la façon suivante :

« Dans le secteur As :

- à condition qu'ils fassent l'objet à terme d'une réhabilitation permettant sa réutilisation en terre agricole et que toutes les dispositions soient prises pour assurer une bonne intégration paysagère dans le site :
 - les travaux, aménagements et installations liées au stockage des déchets verts.
- à conditions de ne pas être incompatible avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière, et ne de pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages :
 - les travaux et aménagements nécessaires aux constructions autorisées et/ou la prévention des risques naturels ».

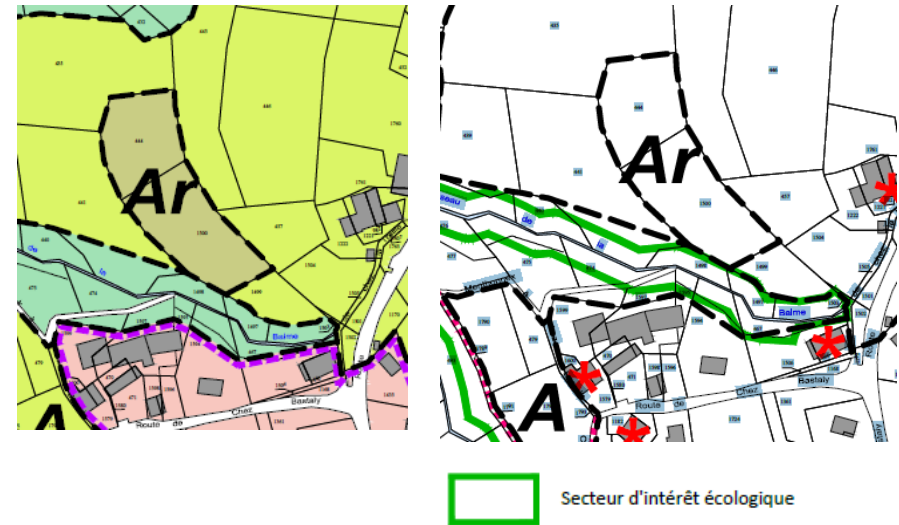
Cette zone se situe à proximité d'une zone humide, une vigilance a donc été instaurée via la mise en place d'une bande de recul afin de garantir la préservation de cette zone patrimoniale. Par ailleurs la vocation agricole du terrain est conservée, le règlement intègre une réhabilitation.



Extrait du zonage sur la zone As

Extrait du zonage mentionnant la zone humide à proximité

La **zone Ar, destinée au dépôt de déchets inertes** est située à proximité du secteur d'intérêt écologique de la ripisylve du ruisseau de la Balme, au nord du hameau Chez Bastaly. Cette zone n'impacte pas le secteur d'intérêt écologique préservé au titre du L.151-23. De plus, le règlement implique une réhabilitation de la zone à des fins agricoles après exploitation.



Extrait du zonage sur la zone Ar au nord du hameau de Chez Bastaly

Extrait du zonage mentionnant la zone humide à proximité

La traduction réglementaire de la **zone Ar** est la suivante :

« Dans le secteur Ar :

- à conditions qu'ils soient nécessaires au dépôt et au stockage de déchets inertes devant participer au remodelage topographique du secteur considéré, qu'ils fassent l'objet d'une réhabilitation (après comblement) par de la terre végétale, dans des conditions permettant sa réutilisation en terre agricole et que toutes les dispositions soient prises pour assurer une bonne intégration paysagère dans le site :
 - les travaux, aménagements et affouillements ou exhaussements,
- à conditions de ne pas être incompatible avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière, et ne de pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages :
 - les travaux et aménagements nécessaires aux constructions autorisées et/ou la prévention des risques naturels ».

NATURE EN MILIEU URBANISÉ

L'OAP patrimoniale (fiche action 3) introduit elle aussi des dispositions favorables à la prise en compte de la nature en village rural :

- « La perméabilité des haies ou des clôtures pour la petite faune doit être prise en compte dans les aménagements envisagés (ex : laisser des espaces entre le sol et la clôture, prévoir un passage à faune sous les nouvelles infrastructures si cela s'impose...).
- Le maintien de surfaces en pleine terre ou en matériaux drainants doit être privilégié :
 - au sein des projets de construction ou d'aménagement privés, sur la base minimum du règlement du PLU en la matière dans les secteurs concernés,
 - au sein des projets de construction ou d'aménagement publics.
- La végétalisation et la plantation des pieds de façades des constructions, et en fonction des impératifs du projet, doivent être privilégiées.
- Concernant les espaces verts en pleine terre, on privilégiera les sols profonds.
- Dans le cas de végétalisation de toiture, on privilégiera des sols profonds, sous réserve des dispositions du règlement du PLU dans les secteurs concernés.
- En cas d'ouvrages nécessaires à la rétention des eaux pluviales et en cas de plantation, des espèces végétales adaptées aux milieux hydromorphes doivent être privilégiées ».

La fiche action 3 de l'OAP Patrimoniale précise également la définition des "espaces perméables" :

- « Est considéré comme étant un "espace perméable" l'ensemble des surfaces :
 - au sol, de pleine terre sur une profondeur minimum de 0,80 m et non couvertes. Ces surfaces peuvent être revêtues, dès lors que le revêtement employé ne nuit pas à l'infiltration des eaux pluviales dans le sol (couvert végétal, gravier, dalles à joints perméables, bi-couches perméables...).

- en toiture, dès lors qu'elles sont végétalisées et constituées : de terre végétale, sur une profondeur minimum de 30 cm ou de substrat, sur une profondeur minimum de 10 cm ».

Le règlement écrit (article 5.1) veille au maintien d'un certain pourcentage d'espaces verts au sein des secteurs UH, à raison de :

- 20% de la surface du terrain dans le secteur UHc.
- 50% de la surface du terrain dans le secteur UHh.
- 70% de la surface du terrain dans le secteur UHh1.

Ces espaces verts présentent plusieurs intérêts et contribuent à la diversité des espaces de nature ordinaire puisqu'ils participent à la pénétration de la nature en milieu urbanisé. Ils renforcent la biodiversité et les écosystèmes existants, luttent contre le réchauffement climatique et contribuent à la qualité des paysages urbains.

L'article 5.1 précise que :

- « Les espaces verts peuvent être répartis soit au sol, soit sur le volume de la construction, et doivent être clairement identifiables et quantifiés dans les demandes d'autorisation d'urbanisme.
- En tout état de cause, il est exigé pour toute opération de construction que la totalité des espaces non affectés soit aménagée en espaces verts ».

L'article 5.1 sur les « Espaces verts » écrit que « Toute opération de construction devra comporter un minimum d'espaces verts correspondant à :

- 20% de la surface totale du terrain de l'opération en zone AUHc-OAP 1,
- 50% de la surface totale du terrain de l'opération dans les secteurs AUHh-oap2 et AUHh-oap3 ».

L'article 5.2 « Plantations » du règlement précise que « Les haies mono-végétales et continues sur le pourtour des limites parcellaires, ainsi que les plantations de hautes futaies disposées en murs rideaux, sont interdites ».

Enfin la fiche action 3 de l'OAP Patrimoniale est la garante de la qualité des espaces verts puisqu'elle préconise pour « toutes nouvelles plantations :

- Que les espèces invasives, ainsi que les haies mono-végétales et continues sur l'ensemble du pourtour des limites séparatives, ainsi que les plantations de hautes tiges disposées en murs rideaux sont à proscrire.

- Que les espèces locales, et l'association de différentes espèces adaptées aux caractéristiques pédologiques, climatiques et paysagères du secteur doivent être privilégiées, en particulier pour la constitution de haies paysagères en limites séparatives : ceci pour contribuer à la diversité biologique des végétaux et ainsi garantir la pérennité de l'ensemble, mais aussi pour offrir une diversité de formes, de couleurs et de senteurs.
- Que les espèces "exotiques" doivent rester exceptionnelles et ponctuelles ».

Pour finir, l'OAP dresse une liste des espèces d'arbres et arbustes à privilégier pour les plantations.

LES ESPACES BOISES CLASSES (EBC)

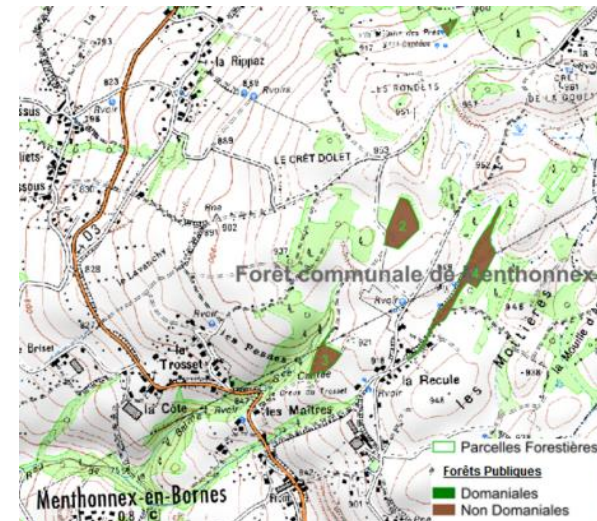
Sur le territoire communal de **Menthonnex-en-Bornes**, des boisements sont sélectionnés pour leur intérêt écologique et/ou paysager et font l'objet d'un classement en Espaces Boisés Classés (EBC) au titre de l'article L.113-1 du code de l'urbanisme qui vise à les protéger. Les critères de choix de ces boisements sont les suivants :

- Surface et qualité du boisement.
- Parcelles forestières non exploitée.

En effet, leur identification au titre de l'article L.113-1 entraîne le rejet de plein droit de toute demande d'autorisation de défrichement et interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.

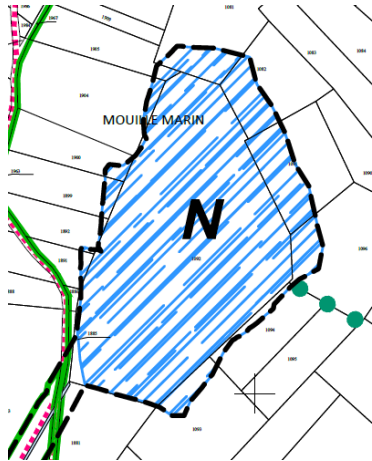
Le classement en EBC entraîne également l'obligation de déposer une déclaration préalable en mairie avant de procéder à des coupes et abattages d'arbres (pour les coupes supérieures à 0,5 hectares ou dans de fortes pentes). Sont toutefois dispensées d'autorisation préalable les opérations d'abattage des arbres morts, cassés ou renversés par le vent présentant un danger pour la sécurité publique au titre de l'article L.421-4 du Code de l'Urbanisme.

Les **4 parcelles forestières communales** localisées sur la carte ci-dessous sont exclues de la trame EBC lorsque leur caractère boisé est confirmé (ce qui n'est pas le cas pour toute).



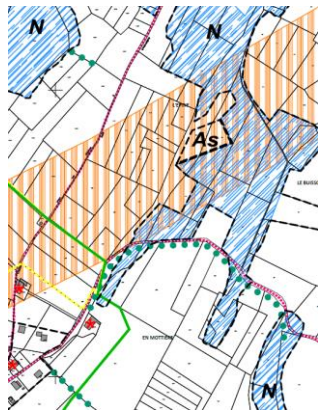
Parcelles forestières publiques. ONF

Les parcelles n°1, 2 et 4 ne sont pas boisées ; elles ne sont donc pas concernées par la trame des Espaces Boisés Classés telles qu'en témoignent les illustrations ci-dessous.



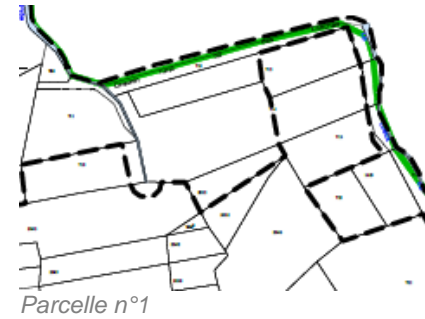
Parcelle n°2

Extraints du plan de zonage zoomé sur l'emplacement de la parcelle n°2 et orthophotographie témoignant du caractère non boisé et humide de cette dernière.



Parcelle n°4

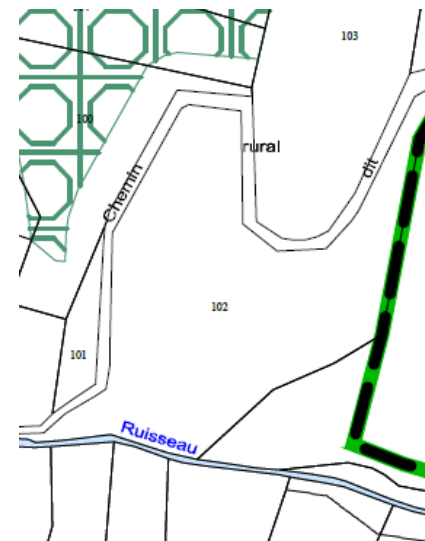
Extraints du plan de zonage zoomé sur l'emplacement de la parcelle n°4 et orthophotographie témoignant du caractère en partie boisé de cette dernière mais néanmoins exclu de la trame EBC. La ligne électrique traverse cette même parcelle.



Parcelle n°1



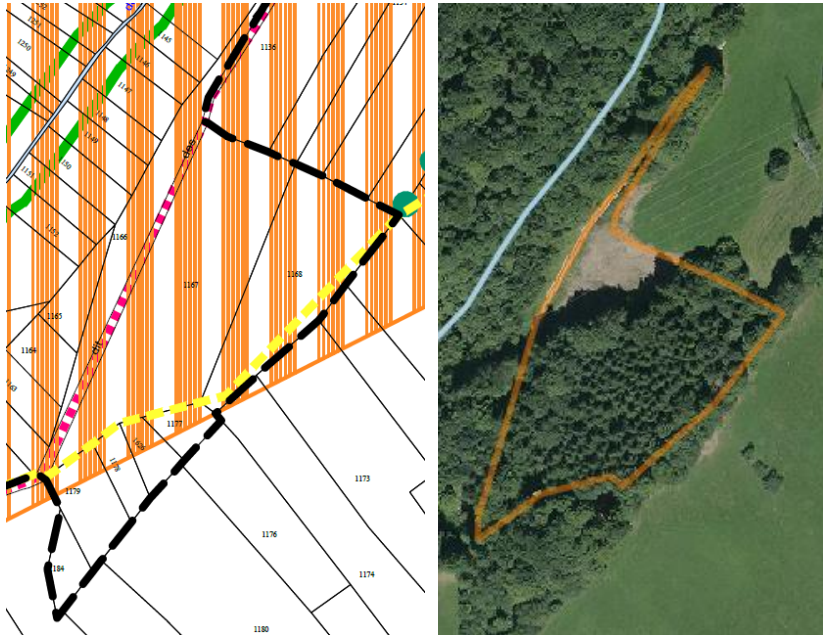
Extraints du plan de zonage zoomé sur l'emplacement de la parcelle n°1 et orthophotographie témoignant du caractère en partie boisé de cette dernière. Aucune trame EBC dans les alentours de celle-ci.



Parcelle n°102

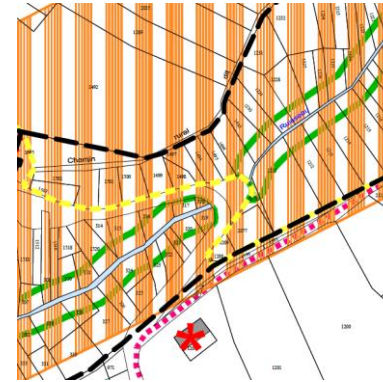


Extraints du plan de zonage zoomé sur l'emplacement de la parcelle 102 et orthophotographie témoignant du caractère en partie boisé de cette dernière mais néanmoins exclu de la trame EBC.



Parcelle n°3

Extraits du plan de zonage zoomé sur l'emplacement de la parcelle n°3 et orthophotographie témoignant du caractère en partie boisé de cette dernière mais néanmoins exclu de la trame EBC le long du chemin rural des Pesses. La ligne électrique traverse aussi cette parcelle.

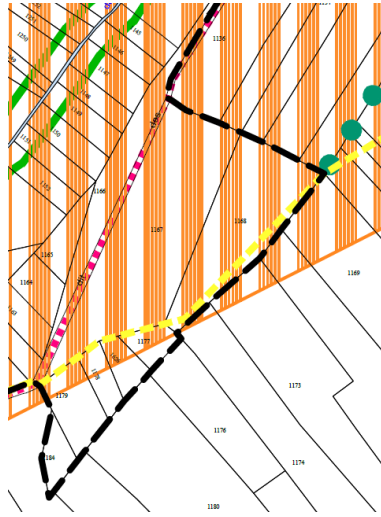


Extraits du plan de zonage zoomé sur une bande tampon autour de la voie de circulation et du Ruisseau de Mouilles Marin dans laquelle la trame EBC est exclue sur une largeur de 10 mètres.

Certaines parcelles exploitées et soumises au régime forestier sont volontairement exclues de la trame EBC ; c'est le cas pour la parcelle communale n°3 dans le secteur du Creux de Trosset comme le montre l'extrait de plan suivant.

La commune a fait le choix d'exclure la trame des Espaces Boisés Classés :

- De la bande tampon des 10 mètres affectée aux cours d'eau, lorsque ceux-ci s'écoulent en secteurs forestiers.
- Sur une bande tampon de 10 mètres le long des voies de circulation.
- Sous les lignes électriques haute tension le cas échéant.



Parcelle n°3

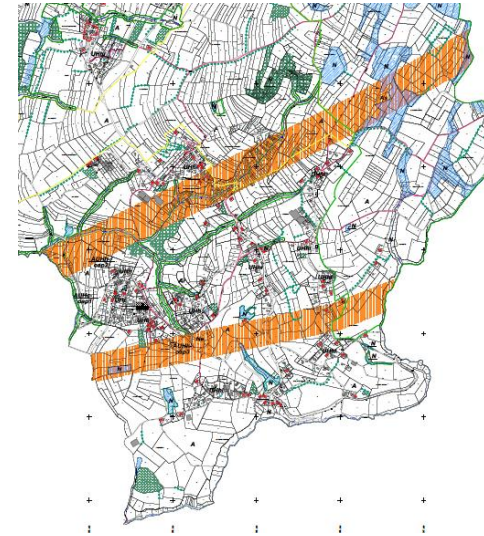


Extraits du plan de zonage zoomé sur l'emplacement de la parcelle n°3 et orthophotographie témoignant du caractère boisé de cette dernière mais néanmoins exclu de la trame EBC.

La trame EBC est également exclue sous les lignes électriques qui traversent la commune d'Est en Ouest en passant par le boisement qui accompagne le Ruisseau de Balme au Nord du Chef-lieu. Une seconde ligne plus au Sud du Chef-lieu induit le déclassement d'une haie identifiée comme « trame végétale linéaire ».

Le règlement précise toutefois que « dans les secteurs de consultation de RTE :

- A condition d'avoir consulté l'organisme gestionnaire de l'ouvrage (RTE) sur la compatibilité du projet avec la présence d'un ouvrage de transport aérien de l'électricité :
 - toutes les occupations et utilisations du sol sont autorisées dans la zone ».



Secteur RTE non classé en EBC sous les lignes électriques



Tension de la ligne électrique en kilo volts

- Inférieur ou égal à 150 kv
- 225 kv
- 400 kv

Localisation des lignes électriques dans la moitié sud de Menthonnex

L'extrait du plan de zonage ci-dessus est zoomé sur la moitié nord de la commune. L'orthophotographie de 2015 témoigne du caractère boisé de la ripisylve des Ussets qui est toutefois exclue de la trame EBC en raison de la ligne électrique qui la traverse.



Extraits du plan de zonage zoomé la ligne électrique.

Cette exclusion systématique de la trame EBC en bordure de voirie, de cours d'eau et sous les lignes électriques vise l'intervention possible pour prévenir la sécurité des biens et des personnes (enlèvement d'embâcles, arbres menaçant la voie publique), avant d'avoir recours au L.421-4 du code de l'urbanisme.

Le décret auquel fait référence l'article L.421-4 arrête « la liste des cas dans lesquels il est fait exception à l'obligation de déclaration préalable à laquelle sont soumises les coupes et abattages d'arbres dans les bois, forêts ou parcs situés sur le territoire de communes où l'établissement d'un plan local d'urbanisme a été prescrit ainsi que dans tout espace boisé identifié en application des articles L. 113-1, L. 151-19 ou L. 151-23 ou classé en application de l'article L. 113-1 ».

Le règlement de la zone A et de la zone N précise que les « les coupes de bois, abattages d'arbres et défrichements sont autorisées, à condition de respecter la réglementation applicable aux Espaces Boisés Classés et aux éléments de la TRAME VEGETALE ».

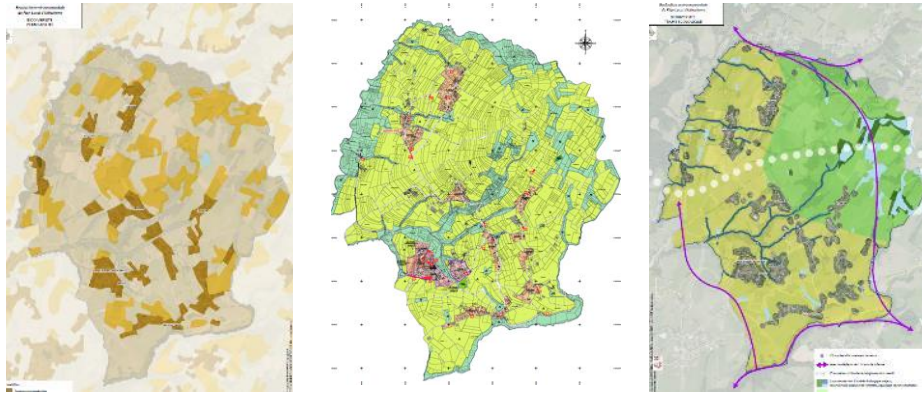
Les continuités et corridors écologiques

L'état initial de l'environnement a mis en évidence la présence de plusieurs continuités écologiques, permettant de relier des réservoirs de biodiversité à une échelle communale et intercommunale. Il a notamment mis en avant l'existence :

- **D'une continuité inter massif** reliant le Salève au massif des Glières en traversant le plateau des Bornes.
- **Des axes de déplacement locaux de la faune sauvage** longeant les ripisylves et les cours d'eau des Lanches et du Grand Verray, traversant le réseau de zones humides du plateau des Bornes pour rejoindre les Usses au sein d'espaces agricoles perméables et peu contraints.

Ces continuités et axes de déplacement de la faune sauvage s'inscrivent principalement sur des espaces naturels, agricoles et forestiers identifiés sur le plan de zonage **en N et en A**. Ils traversent un réseau composé des réservoirs de biodiversité, d'espaces relais et d'espaces de nature ordinaire. Les 1^{ers} sont identifiés par des trames spécifiques au plan de zonage. Dans le cas présent les réservoirs en question (ZNIEFF de type 1, zones humides et linéaire hydrographique) sont identifiés par un zonage N, doublé d'une trame « secteurs d'intérêt écologique » au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme comme analysé précédemment.

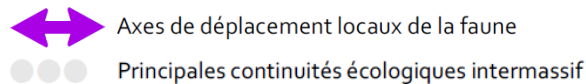
Ci-dessous, on peut voir le caractère peu sélectif du territoire communal aux déplacements de la faune sauvage en comparant les cartes de perméabilité et de dynamique écologique de l'état initial avec le zonage, qui montre la prise en compte des caractéristiques agricoles et naturelles de Menthonnex-en-Bornes par des zones de type A et N. L'article 4.3 du règlement écrit, relatif aux clôtures, est donc particulièrement favorable puisqu'il limite les contraintes aux déplacements des espèces en instaurant des clôtures de type agricole le cas échéant.



Carte des perméabilités de l'EIE

Extrait du plan 3-2a permettant d'identifier les zones A et N

Carte de dynamique écologique de l'EIE



Extraits des cartes de perméabilité et de dynamique écologique de l'EIE et traduction réglementaire graphique. Visualisation de la prise en compte des axes de déplacement et continuités à l'échelle de Mentonnex dans sa globalité par des zonages appropriés.

L'OAP patrimoniale (fiche action n°1) tient compte des **continuités écologiques** identifiées sur **Mentonnex-en-Bornes** en émettant des préconisations favorables à la préservation de leurs fonctionnalités. Elle définit les principes suivants :

- « Les éventuelles constructions et installations autorisées doivent prendre en compte la valeur et la dynamique écologique des espaces identifiés et participer à leur maintien, leur confortement et/ou leur remise en état, notamment par un projet de naturation sur le tènement foncier (haies, bosquets, vergers, zones humides,... avec des espèces locales), de maintien des perméabilités sur ce tènement (traitement des clôtures, espace vert,...), la réalisation d'ouvrages de franchissement des infrastructures routières pour la faune, etc...

- En cas d'implantation d'une nouvelle construction sur le tènement foncier, une attention particulière devra être portée sur son implantation en fonction des axes de déplacements de la faune identifiés.
- Les opérations ou actions d'aménagement autorisées ne doivent pas, par leur conception et leur mise en œuvre, exercer de pressions anthropiques significatives supplémentaires et accentuer le fractionnement des milieux ».

L'OAP patrimoniale (fiche action 3) établit également des prescriptions visant à prendre en compte la perméabilité des haies et clôtures pour la petite faune :

« Pour la prise en compte de la nature en village rural (dans les zones U et AU du PLU) :

- La perméabilité des haies ou des clôtures pour la petite faune doit être prise en compte dans les aménagements envisagés (ex : laisser des espaces entre le sol et la clôture, prévoir un passage à faune sous les nouvelles infrastructures si cela s'impose...) ».

L'article 4.3 du règlement impose pour sa part, que dans les **zones A et N**, « **les clôtures** soient de type agricole (piquets bois avec ou sans fil métal) et d'une hauteur maximale de 1,60 mètre », permettant le passage de la faune.

L'OAP sectorielle n°1 définit quant à elle un principe d'aménagement selon lequel « les clôtures ne sont pas souhaitables afin de préserver une perception ouverte de l'opération, notamment depuis la RD 27. Si elles existent, elles doivent être visuellement perméables et être accompagnées le cas échéant de haies vives de faible hauteur ». Les OAP 2 et 3 suivent le même principe d'aménagement.

La consommation d'espaces naturels et agricoles

Le PADD du PLU de **Mentonnex-en-Bornes** a annoncé, à travers l'orientation I.3.a, « organiser de manière économe et raisonnée le développement de l'urbanisation ». L'orientation est précisée ; il s'agit de « réduire d'environ 80 % la consommation de l'espace agricole et naturels par rapport à la décennie précédente pour les besoins du développement de la commune » et de « contenir **la consommation des surfaces agricoles et naturelles à 3,6 ha** au maximum à l'échéance du PLU (10 ans) ».

La consommation foncière préconisée par le SCoT du Bassin Annécien pour la commune de **Menthonnex-en-Bornes** s'élève à 6,4 hectares. 0,2 hectares ont déjà été consommés à ce jour depuis l'opposabilité du SCoT. **Au sein de l'espace urbanisé**, le PLU autorise seulement une densification en comblement des dents creuses à hauteur de 1,6 ha.

En dehors de l'espace urbanisé, la réhabilitation du bâti pouvant changer de destination représente une surface de 1,7 ha. L'extension de l'enveloppe urbaine est autorisée pour un total de 2,4 ha répartis entre 3 secteurs (oap 1, oap 2 et oap 3).

Le PLU respecte les préconisations du SCoT en matière de consommation foncière en cumulant 5,9 ha pour ses perspectives de développement.

CONSOMMATION EN DENSIFICATION

Les parcelles non bâties situées en zone U au sein de l'enveloppe urbaine correspondent au potentiel de densification du PLU établi à 1,6 ha. Il s'agit de ne pas consommer de nouveaux espaces naturels en densifiant au sein de l'enveloppe urbaine, en comblement d'une dent creuse ; et en confortant la structure du chef-lieu et des hameaux annexes.

SECTEUR HORS ENVELOPPE URBAINE

Les secteurs OAP, considérés en extension permettent de mieux définir les contours de l'enveloppe urbaine du Chef-lieu.

Un Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limitée (STECAL) est identifié au sein de l'espace agricole. Les STECAL délimitent, à titre exceptionnel, dans les zones naturelles, agricoles ou forestières, des secteurs bâtis ou non, dans lesquels peuvent être autorisés (article L.151-13 du code de l'urbanisme) :

- des constructions (à vocation d'activités, de loisirs...);
- des aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage ;
- des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.

L'inscription de STECAL permet la gestion des activités existantes par le biais du règlement écrit de la **zone A** dans le cas présent. Un STECAL s'accompagne de dispositions spécifiques, ses possibilités de développement

sont encadrées. Il ne s'agit pas d'une consommation d'espace agricole ou naturel additionnelle, car l'activité est existante au moment de l'élaboration du PLU, mais d'un outil pour cadrer les possibilités d'évolution de ladite activité.

Dans le **STECAL 1**, à vocation de gestion d'une activité artisanale existante, situé **en zone A**, le règlement autorise :

- « *l'extension nécessaire au fonctionnement des constructions existantes à condition :*
 - *que cette dernière n'excède pas 25 % de l'emprise au sol des constructions existantes,*
 - *de bénéficier d'une desserte suffisante par les réseaux et la voirie,*
 - *d'une bonne intégration dans le site.*
- *la hauteur maximum correspond à celle des constructions existantes,*
- *les dispositions relatives aux clôtures de type agricole ne s'appliquent pas ».*



Extrait du règlement graphique mentionnant le STECAL.

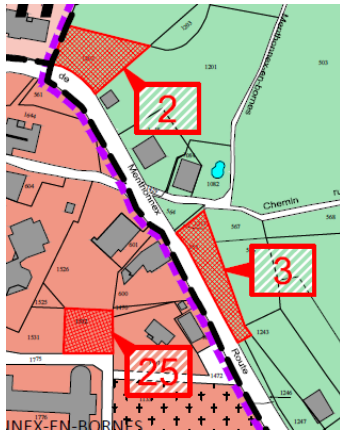
A l'ouest du hameau de Nicodet

25 emplacements réservés sont traduits au règlement graphique dont **12 en N et A**. Les 13 ER en question portent sur une surface de **4674 m²**.

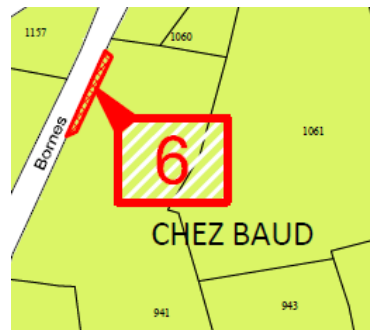
- Les ER n°2, 3, 10 sont destinés à l'aménagement d'aires naturelles de stationnement public. La surface respective des ER 2 et 3 est de 800 m². Celle de l'ER 10 est de 195 m².
- L'ER 6 est destiné à l'aménagement d'un réservoir de défense incendie sur 50 m².
- L'ER 7 prévoit l'aménagement et la sécurisation du ruisseau et du pont sur 80 m².

- Les ER 8 et 9 consistent à la sécurisation d'un carrefour sur 512 m² et 260 m².
- Les ER 13 et 16 et 18 consistent à l'aménagement d'un espace de collecte des déchets sur 15 m² et 45 m² et 49 m².
- Les ER 15, 21 et 22 prévoient l'aménagement et la sécurisation de voirie sur 483 m², 800 m² et 845 m².

Les extraits du plan de zonage proposés ci-dessous permettent d'identifier les emplacements réservés individuellement et confirment leur superposition avec les **zonages N et A.**



ER 2 et 3



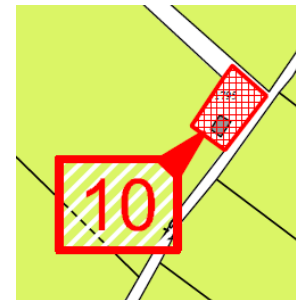
ER 6



ER 7



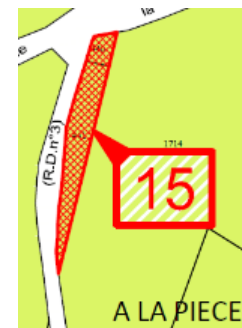
ER 8



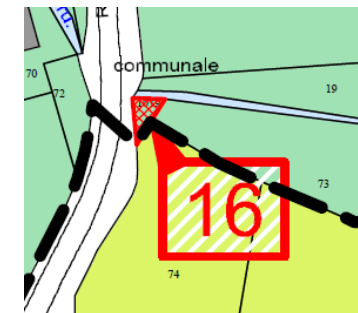
ER 10



ER 13



ER 15

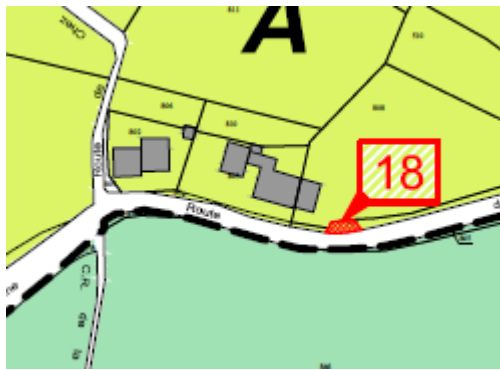


ER 16

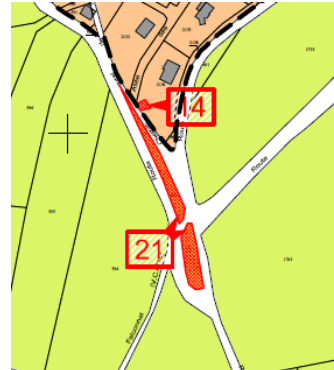
▪ La qualité paysagère

LES SECTEURS D'INTERET PAYSAGER

Au niveau de certains espaces agricoles stratégiques en termes d'ouverture du paysage, des périmètres sont établis au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme « Secteurs d'intérêt paysager ». Sur la commune de **Menthonnex-en-Bornes**, un vaste secteur est identifié dans un axe nord-ouest entre les hameaux des Margolliets et de La Rippaz (qui marquent la limite nord du secteur) et le Ruisseau de la Balme (qui marque la limite sud).



ER 18



ER 21



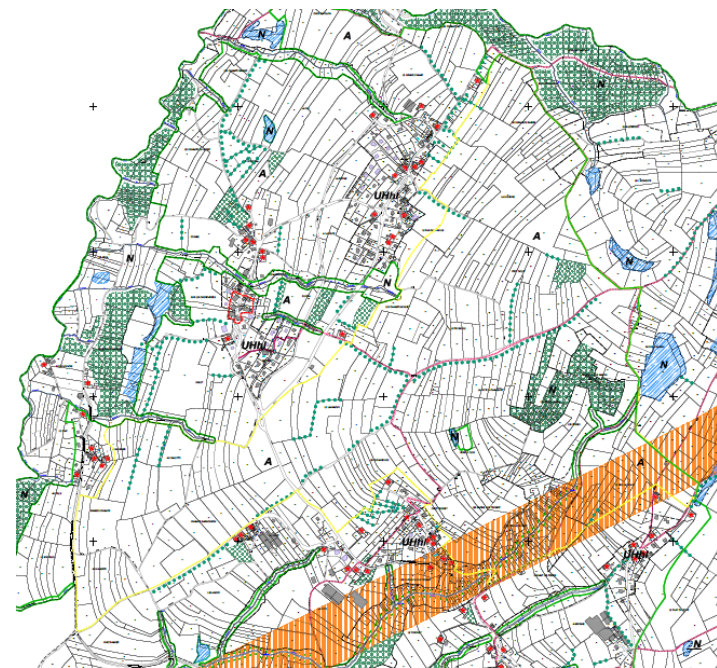
ER 22

- 1 N° de l'emplacement réservé (voir liste)
- Emprise de l'emplacement réservé

Extraits du plan de zonage sur les emplacements réservés.

Bien que inscrits en zone N ou en A, les emplacements réservés ne sont pas comptabilisés dans la consommation d'espace car ils ont vocation d'aménagement publics d'intérêt collectif.

Les milieux naturels concernés par des emplacements réservés sont situés à l'interface avec l'urbanisation et ont vocation à développer les mobilités douces (sentier piéton), à aménager des points de collecte de déchets ou à sécuriser la voirie. Une attention particulière sera toutefois portée aux ER 7, 13, 16 et 22 situés à proximité de cours d'eau au regard du caractère à préserver du boisement de ripisylve identifié comme secteur d'intérêt écologique.



Eléments identifiés au titre de l'article L.151.19 du CU

- Secteur d'intérêt paysager

Extrait du plan de zonage sur le vaste « secteurs d'intérêt paysagers » de Mentonnex.

Les dispositions qui s'appliquent dans ces périmètres sont les mêmes que pour les « secteurs d'intérêt écologique ». Elles participent ainsi à la protection de ces espaces ouverts de nature ordinaire puisqu'elles y limitent les constructions nouvelles autorisées en **zones A et N**.

Dans ces « **secteurs d'intérêt paysager** » situés en **zone A** sont autorisés :

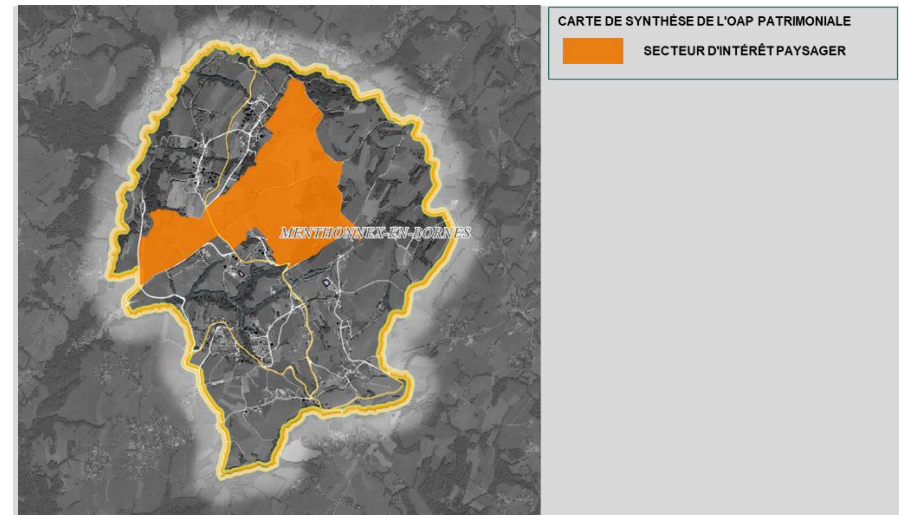
- « à conditions de ne pas être incompatible avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière, et ne de pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages :
 - les travaux, aménagements, **les plantations et affouillements ou exhaussements** nécessaires aux constructions autorisées et/ou à la prévention des risques naturels,
- à condition de bénéficier d'une desserte suffisante par les réseaux et la voirie,
 - l'adaptation et la réfection des constructions existantes,
 - l'extension des constructions à destination d'habitation existantes à conditions d'une bonne intégration dans le site, de ne pas compromettre l'activité agricole et que l'extension du bâtiment existant ne dépasse pas, à l'échéance du PLU :
 - une emprise au sol de 30m² dans le cas de constructions ayant une emprise au sol inférieure à 70m²,
 - une emprise au sol de 50m² dans le cas de constructions ayant une emprise au sol supérieure à 70m²,
- les coupes, abattages d'arbres et défrichements, à condition de respecter la réglementation applicable aux Espaces Boisés Classés et aux éléments de la TRAME VEGETALE ».

De plus, uniquement dans les « **secteurs d'intérêt paysager** » situés en **zone N** :

- « à conditions de ne pas être incompatible avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière, et ne de pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages **et d'une localisation adaptée aux sensibilités environnementales des lieux et d'assurer une bonne intégration dans le site** :
 - les travaux et aménagements nécessaires à l'exploitation agricole et forestière ».

Par ailleurs, l'**OAP patrimoniale** renforce cela via sa **fiche action 2** « Protéger et mettre en valeur le grand paysage » qui définit les principes suivants pour les « secteurs d'intérêt paysager » :

- « Les nouvelles plantations ne sont admises qu'en remplacement des plantations existantes et ne doivent pas, dans le choix des espèces, perturber l'équilibre du panneau paysagé considéré.
- Les travaux et installations autorisés dans ces secteurs liés à l'activité agricole ou forestière ne doivent pas perturber l'équilibre de composition des unités de grand paysage décrites à l'état initial de l'environnement, en évitant notamment de créer des points focaux qui perturbent la lisibilité de l'unité de grand paysage concernée ».



Carte de l'OAP patrimoniale mentionnant les secteurs d'intérêts paysagers de Mentonnex.

LA QUALITE DE L'URBANISATION

L'encadrement de l'**aspect extérieur des futures constructions et la préservation du bâti patrimonial** sont des éléments importants pour les élus qui souhaitent mettre en valeur la qualité patrimoniale des paysages et du bâti, marquant l'identité de leur territoire.

Cela se traduit dans le document d'urbanisme, par :

- Des règles spécifiques sur la volumétrie et l'implantation des constructions (**article 3** du **règlement écrit**), la qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère (**article 4** du règlement écrit) et le traitement environnementale et paysager des espaces non bâti et des abords des constructions (**article 5** du règlement). Des règles sont à respecter sur le gabarit, la hauteur des bâtiments, leur intégration via le choix des matériaux de façade et de toiture, etc. ; et cela pour chaque zone.

- Des principes d'aménagement inscrits dans **les OAP sectorielles de confortement du Chef-lieu** et dans **l'OAP patrimoniale (Fiche action 3 « Protéger et mettre en valeur le cadre bâti et ses abords »)**.

La **fiche action n°3** vise davantage le bâti et prévoit « la prise en compte de la nature en village rural dans les zones U et AU ».

La **fiche action n°2** « Protéger et mettre en valeur le grand paysage » définit les principes « de non perturbation de l'équilibre des unités de grand paysage ; en évitant de créer des points focaux qui perturbent la lisibilité des unités concernées ».

Un des objectifs d'aménagement de **l'OAP sectorielle** est de « promouvoir une qualité environnementale des constructions et des aménagements, notamment pour les espaces collectifs de l'opération », cela passe par « la recherche d'un bon ensoleillement des pièces de vie et des vues sur le grand paysage ». L'objectif d'aménagement est aussi « d'optimiser l'usage de l'espace et d'assurer une bonne intégration des constructions dans le site, en recherchant la meilleure adaptation au terrain naturel en pente ».

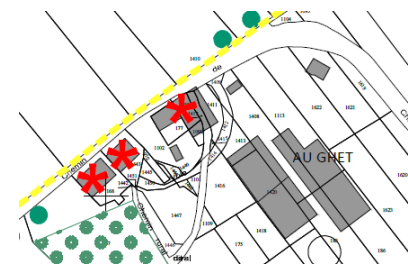
- L'utilisation de l'article **L.151-19** du code de l'urbanisme pour désigner des secteurs et des bâtis soumis à prescriptions. Certains bâtiments patrimoniaux sont identifiés au plan de zonage au titre de cet article pour leur rôle dans le patrimoine paysager de la commune. Le règlement encadre spécifiquement « **les constructions repérées ou situées au sein des PERIMETRES BATIS D'INTERET PATRIMONIAL OU ARCHITECTURAL** » au titre du L.151-19 du code de l'urbanisme. En effet, **l'article 1.2** du règlement autorise en **zone UH** :

- « les constructions neuves à conditions :
 - qu'elles soient à destination de logement, dans les conditions de l'OAP Patrimoniales (pièce n°5-2 du PLU),
 - dans le cas de reconstruction après démolition,

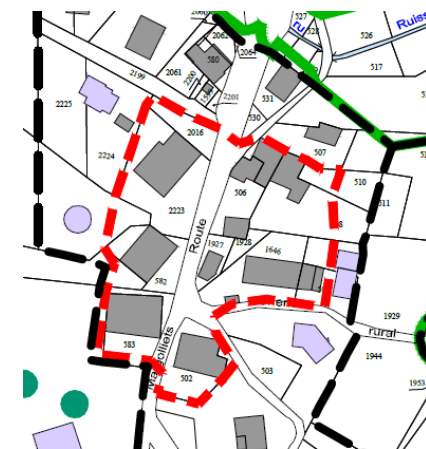
- les annexes non accolées et non habitable des constructions principales, dans la limite d'une annexe maximum (hors piscine mais y compris celles existantes) par construction principale ».

De plus, en **zones A et N** sont autorisées pour les CONSTRUCTIONS D'INTERET PATRIMONIAL OU ARCHITECTURAL :

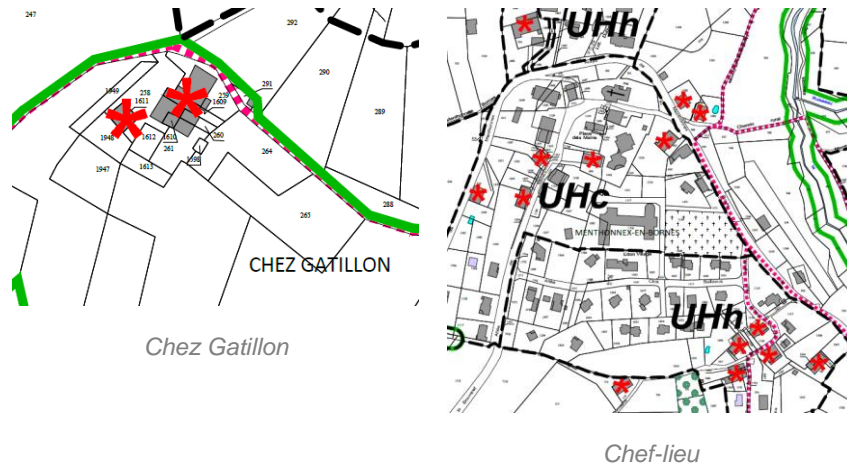
- « les constructions neuves dans le cas de reconstruction après démolition,
- les annexes non accolées et non habitable des constructions principales, dans la limite d'une annexe maximum (hors piscine mais y compris celle existante) par construction principale ».



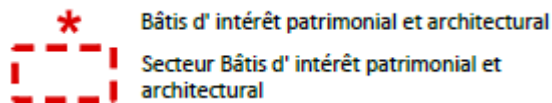
Lieu dit « Au Ghet »



Les Margolliets



Éléments identifiés au titre de l'article L.151.19 du CU



Extraits du plan de zonage mentionnant le secteur et une partie des bâties d'intérêt patrimonial et architectural.

- **La protection de la ressource en eau par la gestion des rejets au milieu naturel (aspect qualitatif)**

Les rejets d'eaux usées, pluviales ou de ruissellement peuvent être **source de dégradation de la qualité des cours d'eau**.

Afin d'éviter cela, des prescriptions sont énoncées dans le **règlement écrit à l'article 8** concernant la desserte par les réseaux, notamment d'eaux usées (**article 8-2**) et eaux pluviales et de ruissellement (**article 8-3**). Ces articles font référence aux dispositions prescrites dans les annexes sanitaires auxquelles toute construction ou installation doit être conforme. L'article 8 intéresse à la fois l'aspect qualitatif et quantitatif de la ressource en eau.

Par ailleurs, la préservation des **berges naturelles** joue aussi un rôle dans la préservation de la ressource en eau en favorisant l'infiltration, en jouant un rôle de « filtre » épurateur et en ralentissant les ruissellements.

- **La prévention des risques (aspect quantitatif)**

Différents aléas naturels ont été identifiés sur le territoire communal dans le diagnostic environnemental, parmi lesquels figurent les phénomènes de crues torrentielles et d'inondations, mais également de mouvements de terrain.

La **gestion raisonnée des eaux pluviales, la préservation des cours d'eau et de leur ripisylve**, et la **fonction hydraulique des zones humides** sont des enjeux environnementaux à prendre en compte dans le présent PLU.

La préservation des zones humides et des ripisylves de cours d'eau, véritables zones tampons lors de forts épisodes pluvieux, permet de limiter les risques liés aux écoulements. L'eau est stockée temporairement avant d'être restituée au milieu naturel lorsque le pic de crue est passé.

L'**article 5.1 du règlement de la zone UH**, en imposant à « *toute opération de construction un minimum d'espaces verts* » (c'est-à-dire perméables), favorise l'**infiltration** à la parcelle ; ce qui est un vecteur limitant l'importance des écoulements et donc favorable à la prévention des risques liés.

L'article définit donc « *un pourcentage minimum d'espaces verts* :

- 20% de la surface du terrain dans le secteur UHc,
- 50% de la surface du terrain dans le secteur UHh,
- 70% de la surface du terrain dans le secteur UHh1 ».

Le **règlement (article 5.1)** n'intéresse pas les constructions situées dans les PERIMETRES BATIS D'INTERET PATRIMONIAL OU ARCHITECTURAL mais il précise pour les autres que :

- « *En cas de division d'un foncier bâti existant, ce pourcentage doit être maintenu sur le tènement foncier de la construction préexistante.*
- *Les espaces verts peuvent être répartis soit au sol, soit sur le volume de la construction, et doivent être clairement identifiables et quantifiés dans les demandes d'autorisation d'urbanisme.*
- *En tout état de cause, il est exigé pour toute opération de construction que la totalité des espaces non affectés soit aménagée en espaces verts.* »

L'**article 5.4** de la zone UH définit pour sa part « *un pourcentage d'espaces perméables correspondant à une part de la surface des espaces libres de toute construction* :

- 30% de la surface du terrain dans le secteur UHc,
- 50% de la surface du terrain dans le secteur UHh,
- 70% de la surface du terrain dans le secteur UHh1 ».

Il admet que « ces espaces perméables doivent être clairement identifiables et quantifiés dans les demandes d'autorisation d'urbanisme ».

Ce même **article 5.4** introduit le fait que les « places de stationnement de surface doivent être réalisées, sauf contraintes techniques, en matériaux perméables ». Ceci est également précisé dans les principes d'aménagement des **OAP sectorielles et de l'OAP patrimoniale** (Fiche action 3) par la « **prise en compte de la nature en village rural** » qui se traduit indirectement par des actions en faveur de la gestion quantitative des écoulements :

- « maintien de **surfaces en pleine terre** ou en matériaux **drainants** au sein des projets de construction, la **végétalisation** et la plantation des pieds de façades des constructions et de leurs toitures, le maintien de **surface « perméable »** notamment pour les stationnements extérieurs, l'insertion paysagère des **ouvrages nécessaires à la rétention des eaux pluviales... »**.

En revanche, les emplacements réservés n°2 et 3, 10 et 21, qui prévoient l'aménagement d'aire naturelle de stationnement public, n'ont pas vocation à être réalisées en matériaux perméables au regard des contraintes techniques liées au déneigement.

De plus, dans **les 3 OAP sectorielles** il est précisé que :

- « Pour les espaces collectifs, notamment les circulations piétonnes, il doit être recherché une réalisation en **matériaux perméables** au sein d'une ambiance à dominante végétalisée. Ils doivent, sauf contraintes techniques, en priorité contribuer à une **gestion « douce » des eaux pluviales**.

L'**article 8.3** traite de l'évacuation des eaux pluviales et de ruissellement. Cet article fait référence aux dispositions techniques prescrites dans les **annexes sanitaires** auxquelles toute construction ou installation doit être conforme. Les pistes d'actions de gestion des eaux pluviales proposées par les annexes sanitaires respectent les principes suivants, qui sont mis en œuvre dans le document d'urbanisme :

- « *Préserver les milieux aquatiques (cours d'eau, zones humides) dans leur état naturel. En effet les milieux aquatiques ont des propriétés*

naturelles d'écrêtement. L'artificialisation de ces milieux (chenalisation des rivières, remblaiement des zones humides...) tend à accélérer et concentrer les écoulements.

- *Préserver/restaurer les champs d'expansion des crues: cette action peut être facilitée par une politique de maîtrise foncière.*
- *Favoriser les écoulements à ciel ouvert : préférer les fossés aux conduites ou aux cunettes, préserver les thalwegs.*
- *Compenser l'imperméabilisation par des dispositifs de rétention et/ou d'infiltration. En effet l'imperméabilisation tend à diminuer l'infiltration et à augmenter le ruissellement. Cette action peut être mise en œuvre par l'intermédiaire d'un règlement eaux pluviales communal.*
- *Orienter les choix agricoles en incitant à éviter les cultures dans les zones de fortes pentes, à réaliser les labours perpendiculairement à la pente, à préserver les haies...*
- *Veiller au respect de la législation dans le cadre de la réalisation de travaux notamment la loi sur l'eau ».*

L'**article 1.2 du règlement** émet enfin une mention spéciale qui rend toute intervention d'urgence possible en cas de nécessité pour la sécurité publique et ce, dans les zones N et A y compris en secteurs d'intérêt écologique et paysager : « **sont autorisés [...] les travaux et aménagements nécessaires aux constructions autorisées et/ou à la **prévention des risques naturels**** ».

- **Enjeu transversal 2** : Le développement d'une stratégie énergétique globale qui vise à réduire les consommations liées aux transports et à l'habitat.

L'enjeu environnemental et transversal n°2 exprimé en conclusion de l'état initial de l'environnement, vise « **le développement d'une stratégie énergétique globale en faveur de la réduction des consommations liées aux transports et à l'habitat** ».

La mise en œuvre de l'enjeu se traduit de la façon suivante :

- Structurer et organiser le territoire pour réduire les déplacements en voiture individuelle, et proposer des modes de déplacement alternatifs en faveur de la sécurité des personnes : limiter le trafic routier et son impact sur la qualité de l'air et sur l'environnement sonore,
- Développer des formes urbaines et architecturales peu consommatrices d'énergie et favoriser l'utilisation d'énergies renouvelables,

La partie ci-après analyse la façon dont le PLU prend en compte l'enjeu environnemental à travers ses pièces réglementaires : **le règlement et les OAP.**

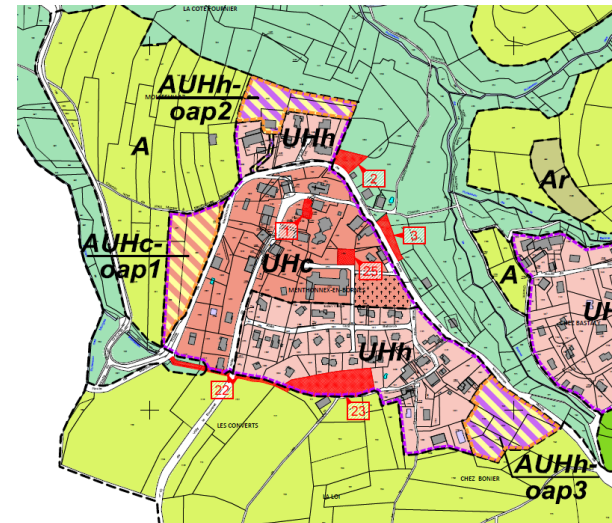
- **La structuration du territoire et la mixité des fonctions**

LISIBILITE DES ENVELOPPES URBAINES

La lisibilité des espaces bâtis passe par des franges de l'espace urbanisé nettes, des hameaux facilement identifiables et une structuration de l'urbanisation des pôles bâtis. Ceci est pris en compte dans le PLU !




- **Un secteur d'aménagement** future du projet de PLU est classé en **zone AUHc et situés dans le prolongement du Chef-lieu**. Le secteur a pour vocation de conforter les fonctions de centralité du Chef-lieu. L'**OAP sectorielle 1** prévoit la requalification d'un espace public ainsi que le développement d'un habitat de moyenne densité ; dans une logique de diversification et d'accès à la mixité sociale.
- **Deux autres secteurs** (OAP 2 et 3) classés en **zone AUHh** sont également inscrits en **extension du Chef-lieu et affichent cette fois une volonté de diversifier l'habitat**.

Les 3 secteurs sont localisés en **périphérie du Chef-lieu** et s'inscrivent en **extension** de l'enveloppe urbaine existante. Ces secteurs de développement sont réfléchis en tenant compte des potentialités paysagères, agricoles et environnementales alentours qui sont des vecteurs limitant pour le développement du Chef-lieu. **Ils permettent également d'en conforter les limites.**



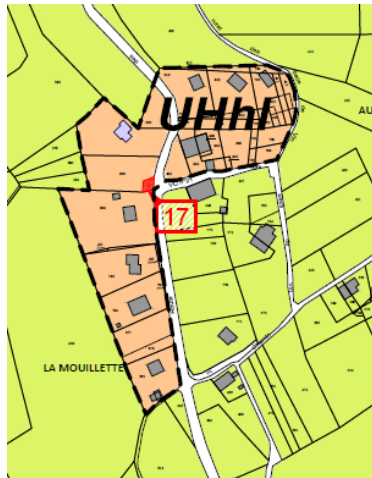
Les 3 secteurs AUH en périphérie du Chef-lieu

Secteurs délimités au titre de l'article L.151.6 du CU

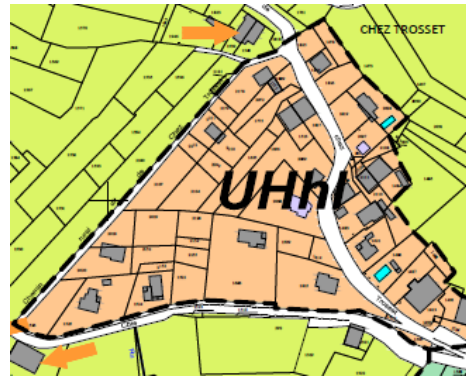
-  Secteur soumis à Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP)
-  Zone à vocation dominante de confortement des fonctions de centralité
-  Zone à vocation dominante de diversification de l'habitat

Extrait sur le chef-lieu de Menthonnex-en-Bornes et les zones d'urbanisation futures

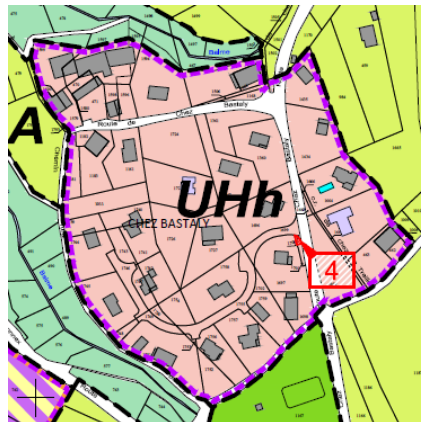
11 hameaux sont identifiés au plan de zonage. Tous sont déjà urbanisés et ont vocation d'habitat résidentiel. 10 d'entre eux voient leur développement soumis à des conditions limitatives afin d'enrayer la dynamique récente d'un développement anarchique de l'habitat ; qui fait évoluer la commune rurale de **Menthonnex** vers un territoire à connotation périurbaine.



La Mouillette



Chez Trosset



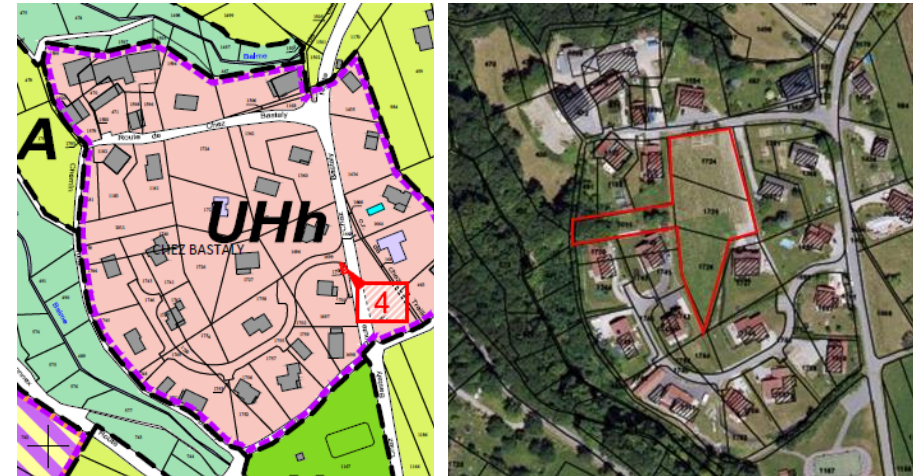
Chez Bastaly

Extrait des hameaux de **Menthonnex-en-Bornes**

- UHh Secteur urbanisé à vocation dominante d'habitat résidentiel
- UHh1 Secteur urbanisé à dominante résidentielle et aux conditions limitatives de développement

La structuration de l'urbanisation des pôles bâtis passe par :

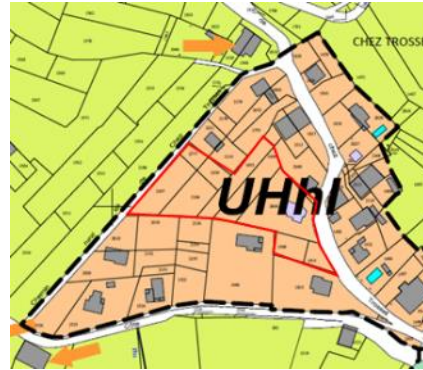
- **Des parcelles non bâties** sont classées en **zones U** au sein de l'enveloppe ou en limite de zone urbaine. L'urbanisation de ces dernières joue un rôle dans la lecture des paysages, en marquant les limites des hameaux. Elle s'apparente plus à de la réparation paysagère qu'à de l'extension et permet en effet de combler des « dents creuses » ou « espaces interstitiels » situées au sein de l'espace urbanisé.



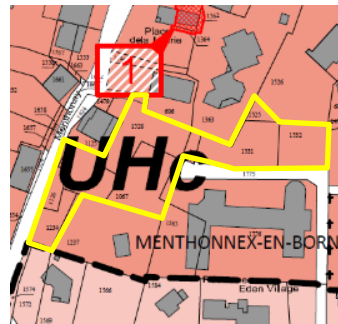
Dent creuse à urbaniser au niveau du hameau de « Chez Bastaly »

Extraits du plan de zonage zoomé sur le hameau de Chez Bastaly mentionnant des autorisations d'urbanisme (cadastre rose) au niveau d'une dent creuse, confirmée par l'orthophotographie.

L'objectif que s'est fixé le PLU, en proposant une enveloppe urbaine intégrant des parcelles à caractère naturel aujourd'hui encerclées par l'urbanisation, et de renforcer la lisibilité des hameaux et du Chef-lieu, en travaillant sur des limites d'urbanisation mieux définies et en densifiant plutôt qu'en perpétuant l'étalement urbain.



Dent creuse à urbaniser au niveau du hameau de « Trosset »



Dent creuse à urbaniser au centre du Chef-lieu

Extraits du plan de zonage zoomé sur le Chef-lieu et les hameaux mentionnant des parcelles non bâties, classées constructibles pour une meilleure définition de l'enveloppe urbaine.

DENSIFICATION

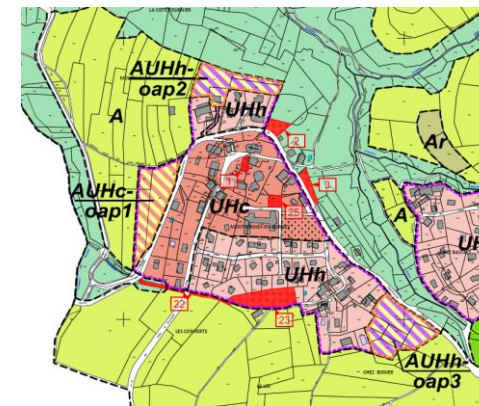
Au niveau des pôles urbanisés, les zonages favorisent la **densification** dans une logique de confortement et d'optimisation du tissu urbain. Les **règlements écrits et graphiques** traduisent cela via l'identification de zones d'habitats de densités différentes :

- « Secteur UHc, concernant le Chef-lieu et incitant à la densification, à la mixité de l'habitat et des fonctions urbaines ; le Coefficient d'Emprise au Sol (CES) est de 0,40.
- Secteur UHh à vocation d'habitat résidentiel, le CES = 0,25.
- Secteur UHh1 à vocation d'habitat résidentiel mais sensible du point de vue de l'aménagement, le CES = 0,20.
- Secteurs AUHc-oap 1, le CES = 0,40.
- Secteurs AUHh-oap2 et 3, le CES = 0,25 ».

Il est toutefois précisé par l'article 3.1 que le « Coefficient d'Emprise au Sol ne s'applique pas pour les constructions en "dent creuse" au sein d'un groupement bâti en bande et/ou mitoyen ».


MIXITE SOCIALE ET FONCTIONNELLE

Des « **périmètres de mixité sociale** » sont délimités au niveau du Chef-lieu et du hameau de Bastaly au titre de l'article L.151-15 du code de l'urbanisme. Les zonages intéressés, énoncés ci-dessus, mentionnent la possibilité de la mixité de l'habitat et des fonctions.



Extrait du plan de zonage sur les périmètres de mixité sociale délimités au titre de l'article L.151.15 du code de l'urbanisme.

Secteurs délimités au titre de l'article L.151.15 du CU

 Périmètre de mixité sociale

L'OAP sectorielle 1, localisée à proximité du périmètre de mixité du Chef-lieu, s'est fixée comme objectif d'aménagement « *de permettre le développement d'un secteur d'habitat de moyenne densité, participant à la structuration villageoise du chef-lieu et permettant une **diversification du logement** et une **mixité sociale** » ». Il doit également « *conforter la perception villageoise de l'entrée Sud du chef-lieu* ».*

Le programme de construction devra permettre :

- « *une densité minimum de 30 logements à l'hectare en habitat intermédiaire et/ou collectifs,*
- *la réalisation de logements socialement aidés* ».

Les objectifs d'aménagement des **OAP 2 et 3** fixent également « *le développement d'un secteur d'habitat de moyenne densité, participant à la **diversification du logement et à la mixité sociale** » ».*

Leur programme de construction doit permettre, dans les deux cas :

- *une densité minimum de 20 logements à l'hectare en habitat individuel ou intermédiaire* (soit de 10 à 15 logements),*
- *la réalisation d'une part de logements sociaux* ».

De plus, la recherche de mixité des fonctions et des habitats ainsi que la densification favorisent la proximité et donc la **diminution de l'utilisation de véhicules motorisés** ; ce que le **règlement graphique** traduit également comme point fort du PLU pour structurer l'espace :

- les OAP sectorielles se situent à proximité des services du chef-lieu,
- l'emplacement réservé n°23 a vocation de développement des liaisons « modes doux » sur la commune en créant une liaison piétonne pour rejoindre un secteur de logements sociaux,
- les ER 2 et 3 organisent le stationnement public.

▪ **Les modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle**

La problématique des déplacements est importante sur la commune, en raison de sa situation géographique aux portes des agglomérations genevoise et annécienne ainsi que de la basse vallée de l'Arve ; qui constituent des pôles d'emplois dynamiques et engendrent un trafic significatif.

Le projet politique prend en considération cette problématique des transports et souhaite encourager l'usage l'évolution des modes de déplacements, en créant notamment des liaisons piétonnes. De plus le secteur des transports est également le principal consommateur d'énergies et émetteur de GES de la commune.

Tel qu'indiqué plus tôt, le PADD s'est fixé comme objectif de « *renforcer la proximité et de mettre en œuvre une mobilité durable et accessible à tous* ». Pour cela, les **3 zones d'urbanisation future** sont proposées dans la continuité de l'enveloppe urbaine dans une recherche de structuration et d'optimisation du Chef-lieu. **Les 3 OAP sectorielles** préconisent d'ailleurs la création de liaisons piétonnes vers le cœur du village. Elle organise également la desserte automobile du secteur et le stationnement.

En effet, les 3 OAP sectorielles se sont explicitement fixées comme objectifs d'aménagements :

- « *d'organiser et sécuriser les dessertes automobile et piétonne du site en lien avec le cœur du village, et conforter l'armature des espaces publics par les circulations piétonnes* ».

L'accès et la desserte **motorisés** prévoit de se faire depuis la route de Murgier, dont le réaménagement est programmée, avec un seul accès positionné préférentiellement à l'aval du site. Concernant l'accès et la desserte des **modes « doux »**, le schéma de l'OAP envisage un maillage piéton au sein de l'opération en connexion avec le cœur du chef-lieu, ainsi qu'avec les espaces publics en prévision d'aménagement et de requalification à proximité du secteur. Le chemin rural en limite Nord du site est ciblé pour l'aménagement de la desserte piétonne.

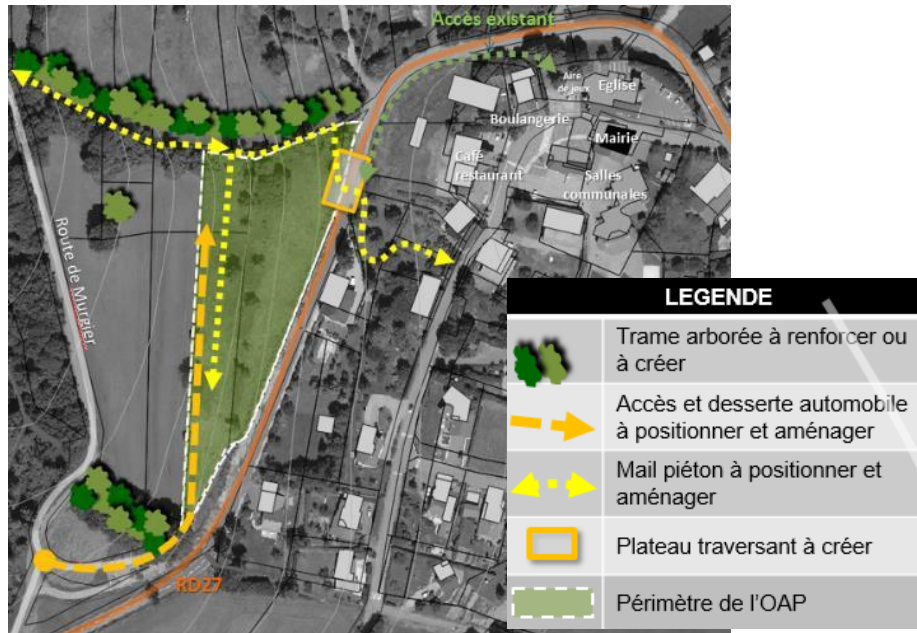


Schéma d'aménagement de l'OAP sectorielle 1.

La desserte motorisée du secteur OAP 2 prévoit de se faire depuis la RD 27, nécessitant une servitude de passage sur le secteur déjà urbanisés. Concernant l'accès et la desserte des modes « doux », le schéma de l'OAP envisage un maillage piéton au sein de l'opération en connexion avec le cœur du chef-lieu, ainsi qu'avec les espaces publics en prévision d'aménagement.



Schéma d'aménagement de l'OAP sectorielle 2.

La desserte motorisée du secteur OAP 3 prévoit de se faire à l'appui de la RD 27 qui bordent le tènement en limite Est. Un seul accès est autorisé en greffe sur le chemin privé existant au nord du tènement. Le maillage piéton est quant à lui recherché entre les secteurs d'habitat. Un lien avec le cœur du chef-lieu sera recherché.

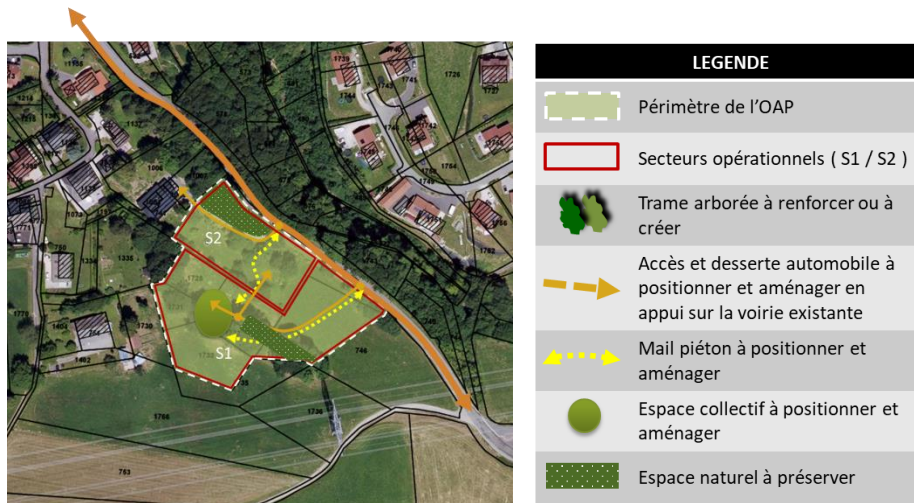


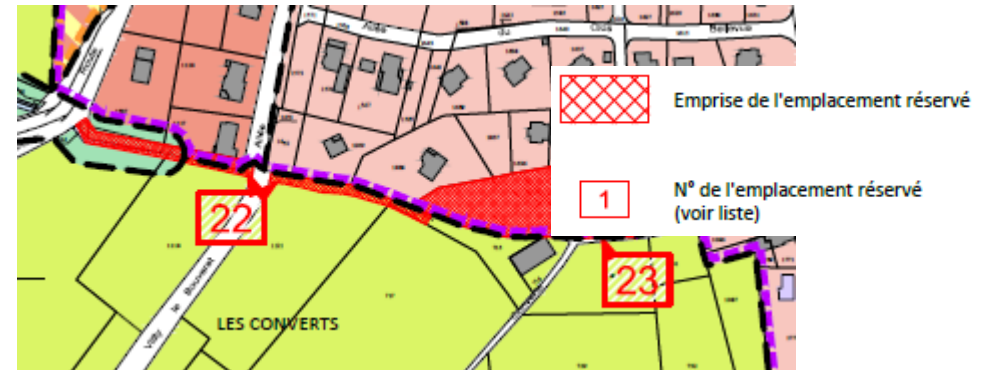
Schéma d'aménagement de l'OAP sectorielle 3.

L'article 6 du règlement écrit de l'ensemble des zones favorise également l'utilisation du vélo en précisant que « Le stationnement [...] des vélos doit correspondre aux besoins des constructions autorisées ». Pour les zones A et N, il est précisé en complément que « le stationnement [...] doit être assuré en dehors des voies publiques ou de desserte collective ».

Dans les zones UH et AUH, l'article 6.2 « Stationnement des vélos », impose « pour les opérations de 4 logements et plus : un local spécifique fermé ou couvert d'une superficie minimale de 3 m², et facile d'accès, correspondant à 0,75 m² par logement pour les logements jusqu'à deux pièces principales et 1,5 m² par logement pour les autres ».

Le règlement graphique traduit également l'effort du PLU en termes de gestion des déplacements motorisés avec :

- L'emplacement réservé n°22 qui vise l'aménagement d'une voirie, support potentiel de liaison piétonne au sud du chef-lieu.



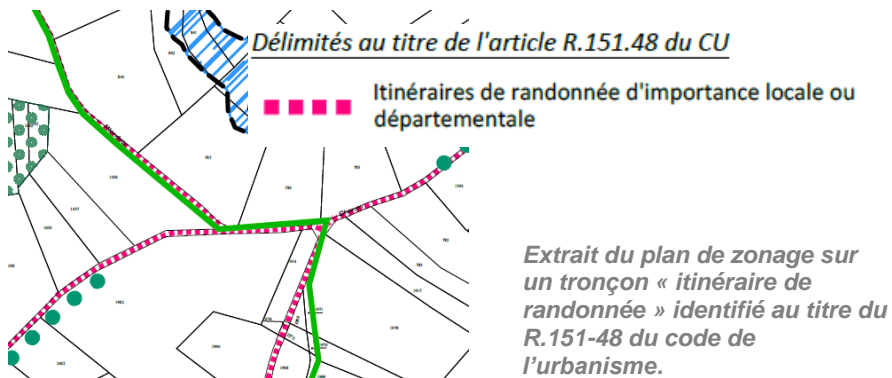
Extrait du plan de zonage sur l'emplacement réservé n°23 destiné à l'aménagement d'une liaison piétonne.

- Les 4 emplacements réservés n°2, 3, 10 et 21 qui visent l'aménagement d'aires naturelles de stationnement public.





Enfin, le règlement prend en considération les « itinéraires de randonnée d'importance locale et départementale » et les traduit visuellement à l'échelle communale par un linéaire au titre de l'article R.151.48 du code de l'urbanisme. A **Menthonnex-en-Bornes**, l'itinéraire de randonnée s'attache forme un maillage qui relie le Chef-lieu, pôle urbanisé, et le plateau des Bornes, pôle naturel.



▪ Performances énergétiques de l'habitat

Le résidentiel étant l'un des principaux secteurs consommateur d'énergie ; c'est tout naturellement que des moyens d'action sur l'habitat sont mis en place à l'échelle de la commune. Le PLU permet en effet l'amélioration des

performances énergétiques de l'habitat via l'utilisation des énergies renouvelables et de techniques favorables aux économies d'énergies.

Le projet politique de la commune formule également la volonté de « Soutenir une gestion "raisonnée" de la ressource, et de promouvoir les économies d'énergie » (axe II.1.c).

L'OAP sectorielle n°1 de **Menthonnex-en-Bornes** s'est fixée comme objectif d'aménagement « de promouvoir une qualité environnementale des constructions et des aménagements, notamment pour les espaces collectifs de l'opération ».

Concrètement, cet objectif est mis en application à travers les principes d'architecture et de qualité des constructions, qui prévoient :

- « La prise en compte des économies d'énergies, des énergies renouvelables, de la gestion des eaux pluviales et de l'éco construction sont des préoccupations fortes de la commune.

Cette prise en compte peut nécessiter la mise en œuvre de techniques et de matériaux adaptés, et générer des architectures spécifiques, notamment dans l'expression des toitures, ce qui n'exclue pas la recherche d'une intégration dans le site et le grand paysage, notamment par le choix des teintes et matériaux employés tant en façades qu'en toitures, ainsi que leur gabarit ».

Des dispositions concernant **les toitures et les façades** sont également énoncées :

- « Au regard des perceptions lointaines et/ou dominantes de l'opération et de la volonté collective, les constructions doivent, sur l'ensemble du site, comporter une part dominante de toitures à pans, et une cohérence dans l'emploi de matériaux et de teintes doit être recherchée.
- Une part de toitures plates ou à faible pente est admise. Dans ce cas, ces dernières doivent être végétalisées.
- Les fenêtres de toit, les verrières et les lucarnes sont autorisées en toiture. Leur positionnement et leur nature doivent être traités en cohérence et en harmonie avec le rythme et la modénature des façades et leur perception dans le grand paysage.
- Les panneaux solaires et/ou photovoltaïques, s'ils sont positionnés en toiture, doivent être :

- dans le cas de toiture à pans, partiellement intégrés dans le plan du pan concerné,
- dans le cas de toiture plate, disposés harmonieusement et de sorte à limiter leurs perceptions depuis l'espace collectif de proximité.
- Une « durabilité » des matériaux employés en façades doit être recherchée.
- Un bon ensoleillement des pièces de vie doit, dans la limite des contraintes du plan de masse, être privilégié.
- L'emploi du bois est autorisé en façades, toutefois l'aspect « minéral » doit être dominant, et les teintes vives et/ou criardes sont à proscrire ».

Les performances énergétiques de l'habitat sont mises en avant dans le présent projet de PLU, dans le respect de l'enjeu paysager.

L'article 4.2 du règlement sur « l'aspect des toitures » autorise, en **zone UH, AUH** « l'usage de panneaux solaires, thermiques ou photovoltaïques », sous certaines conditions : respect de la pente générale du toit, intégration et aspect non réfléchissant. L'article 4.1 des zones **UH et AUH** sur « l'aspect des façades » indique en revanche que « l'usage de panneaux solaires, thermiques et photovoltaïques n'est pas autorisé en façade ». Les toitures végétalisées y sont également autorisées. Cette végétalisation revêt de multiples atouts : elle permet une certaine intégration paysagère, peut contribuer à la trame végétale et servir d'espace relai (pour les espèces d'insectes notamment). Elle participe à la rétention des eaux pluviales à l'échelle de la parcelle et confère une isolation supplémentaire du toit.

De plus, certaines adaptations du règlement écrit sont permises en cas de « constructions principales faisant preuve d'exemplarité énergétique ou environnementale, ou pour les constructions réputées à énergie positive (BEPOS) :

- le coefficient d'emprise au sol des constructions dans les zones **UH et AUH (article 3.1)**, peut être augmenté de 10 % par rapport au coefficient en vigueur et de 20 % pour des logements socialement aidés, lorsqu'ils représentent au moins 20% des logements de l'opération en zone **UH** et 25% en zone **AUH** ».

Le Code de l'urbanisme permet également au règlement du PLU d'encadrer les « performances énergétiques et environnementales des constructions » dans l'article 4.4. Pour autant, cette possibilité n'est pas utilisée ici.

Enfin l'**OAP patrimoniale** émet des prescriptions d'aménagement en faveur de la qualité énergétiques des constructions par l'intermédiaire de **la fiche action 3**, en permettant l'aménagement d'espaces de stationnement végétalisés et des surfaces de toitures et de façades végétalisées.

En revanche, « ces dispositions sur l'aspect des toitures ne s'appliquent pas :

- aux dalles supérieures des parcs de stationnement souterrains ou semi-enterrés, aux vérandas, aux verrières, aux couvertures de piscine.
- aux constructions à destination d'équipements d'intérêt collectif et services publics, qui doivent toutefois s'intégrer dans le site.
- aux constructions repérées ou situées au sein des **PERIMETRES BATIS D'INTERET PATRIMONIAL OU ARCHITECTURAL** » situées en **zone UH** (comme le précise l'article 4.2 du règlement) pour lesquelles l'OAP patrimoniale précise des préconisations spécifiques.

5.2 Analyse des effets attendus de la mise en œuvre du PLAN sur l'environnement

L'analyse des effets attendus de la mise en œuvre du plan sur l'environnement propose une analyse structurée thématique par thématique. Les incidences sont qualifiées de favorable ou défavorable. Alors qu'une incidence favorable du PLU sur l'environnement est considérée comme une mesure d'évitement ; une incidence défavorable appelle une ou des mesures pour réduire puis compenser les effets résiduels persistants. Enfin, une synthèse de ces effets et mesures est également proposée pour conclure la partie.

5.2.1 Effets sur la biodiversité et la dynamique écologique

► Les réservoirs de biodiversité

Les effets du PLU sur les réservoirs de biodiversité (zone humide, cours d'eau, APPB, ZNIEFF, etc. sur le territoire de **Menthonnex-en-Bornes**) sont **favorables**. En effet, les trames de « secteur d'intérêt écologique » et « zone humide » utilisées au titre de **l'article L.151-23** du code de l'urbanisme permettent de prendre en compte et de préserver les particularités des réservoirs de biodiversité.

Le cas particulier d'une **zone humide remblayée** est pris en compte : les parties non remblayées à ce jour apparaissent comme « zone humide » et « secteur d'intérêt écologique » au titre du L.151-23 tandis que la partie remblayée est spécifiée au titre du même article pour permettre un possible retour à l'état d'origine de la zone ultérieurement ; ce qui montre l'effet favorable du PLU sur les zones humides. Il est précisé que les constructions existantes au niveau de la partie remblayée de la zone humide ne sont pas autorisées par le présent projet de PLU et qu'il s'agit aujourd'hui de « réguler » la situation passée.

L'OAP patrimoniale vient conforter le règlement des zonages – **N et A** - concernés et les trames employées au titre du L.151-23 par des dispositions complémentaires.

► La nature ordinaire

Le PLU a un **effet favorable** sur les éléments composants la nature ordinaire, notamment les **vergers et les haies remarquables** qu'il identifie par une « trame végétale » au titre du L.151-23. Pour souligner cela, le PLU identifie

des surfaces et linéaires boisés sans que ceux-ci ne soient reconnu par un statut environnemental.

Le PLU a également un **effet favorable** sur les **espaces boisés** qu'il identifie au titre du L.113-1 comme « espace boisé classé ». L'exploitation de ces espaces boisés identifiés doit ensuite faire l'objet d'autorisation.

Les espaces de nature ordinaire sont également concernés par les secteurs d'aménagement futurs encadrés par des **OAP sectorielles**. Considérant la localisation de ces secteurs en confortement de l'enveloppe urbaine existante, considérant qu'ils ne se situent pas à proximité de secteurs d'intérêts pour la faune, la flore et leurs déplacements ; **l'effet du PLU sur les espaces de nature ordinaire est qualifié d'un point de vue écologique de minime**.

De plus, le SCoT du Bassin annécien prescrit que lorsqu'un « espace de nature ordinaire existe entre une zone déjà urbanisée et un « réservoir de biodiversité » ; il doit être préservé et ne pas accueillir de nouveaux projets ». Le projet de PLU de **Menthonnex-en-Bornes** respecte cette préconisation au regard du positionnement des secteurs d'aménagement futurs qui ne se situent pas à l'interface entre espace urbanisé et réservoir biologique.

A une échelle plus fine, les secteurs d'OAP prennent également en compte la nature ordinaire en identifiant des trames arborées existantes à préserver à l'échelle de l'opération.

Pour finir, en s'attachant à la **prise en compte de la nature en village rural via l'OAP patrimoniale**, le PLU a un **effet favorable**, à l'échelle des pôles urbanisés, sur les composantes de la nature ordinaire.

► Les continuités et corridors écologiques

Les effets du PLU sur la dynamique écologique du territoire sont **favorables**. Le PLU préserve les réservoirs de biodiversité, comme détaillé ci-avant ; quant aux espaces de nature ordinaire ils sont également préservés dans le projet de PLU. Les axes de déplacement traversent justement ces espaces naturels et/ou agricoles identifiés comme réservoirs de biodiversité ou espaces de nature ordinaire.

Le PLU identifie les axes de déplacement de la faune sauvage à travers le PADD ce qui est **favorable au maintien de la dynamique écologique** du territoire.

Il réglemente les **clôtures agricoles** en **zones N et A** (règlement article 4.3, OAP sectorielles et patrimoniales) ; supports des **axes de déplacement et de la continuité écologique intermassif**, de façon à permettre les passages de faune ce qui est également **favorable**.

Pour finir, en s'attachant aux **continuités écologiques par l'intermédiaire de l'OAP patrimoniale** ; le PLU à un **effet favorable** sur la fonctionnalité écologiques.

► **Consommation d'espaces naturels et agricoles**

Concernant la consommation d'espaces naturels et agricoles ainsi que les prescriptions du SCoT en la matière ; le PLU respecte ce qu'il a le droit de consommer dans une logique de développement soutenable ; conformément au souhait du PADD. Le PADD précise que 3,6 ha maximum d'espaces agricoles et naturels peuvent être consommés à échéance du PLU. Le PLU respecte ces préconisations en cumulant 2,2 ha pour ses perspectives de développement.

Les **trois secteurs d'OAP** s'inscrivent en continuité de l'urbanisation existante. Les espaces consommés par le PLU n'altèrent pas d'espaces naturels ou agricoles riches comme les réservoirs de biodiversité, ce qui est **favorable**.

Un **STECAL** situé en **zone A** est identifié. Considérant qu'ils ne portent pas atteinte à la naturalité des sites et qu'il s'agit d'encadrer des activités existantes, leur effet n'est pas défavorable en matière de consommation d'espace.

Treize emplacements réservés de la commune inscrits en zones N et A portent sur une surface totale approximative de 5246 m². Les secteurs concernés ne présentent pas d'intérêt écologique identifié ou avéré à ce jour même si une vigilance particulière sera portée à l'aménagement des ER n°7, 13, 16 et 22 situés en bordure de cours d'eau en « secteur d'intérêt écologique ».

Les ER n'impactent pas le fonctionnement global du réseau écologique (les axes de déplacement de la faune). Le seul impact défavorable retenu est la consommation de milieux à caractère naturel et agricole bien qu'elle ne soit pas comptabilisée comme telle.

En outre, l'effet cumulé des emplacements réservés est **favorable** au regard d'autres thématiques comme :

- les risques : avec la sécurisation des usagers et promeneurs désirant circuler au sein du Chef-lieu par l'aménagement de « linéaires piétons », avec la sécurisation de voirie pour les automobilistes,
- les déchets : avec l'aménagement d'espace de collecte,
- l'énergie : avec l'aménagement de liaisons « modes doux », permettant notamment d'effectuer des déplacements courtes distances à pieds tout en étant en sécurité (ex : déplacements domicile/ école).

En résumé, la consommation d'espaces naturels et agricoles liée au projet de PLU de **Menthonnex-en-Bornes** correspond à la surface cumulée de :

- PC et PA délivrés depuis l'opposabilité du SCoT = 0,2 ha,
- Les OAP sectorielles = 2,2 ha.

Considérant une consommation d'espaces naturels et agricoles de 2,2 ha pour les OAP et de 0,2 ha consommés depuis l'opposabilité du SCoT, sur un total de 756 ha d'espaces naturels et agricoles sur le territoire communal ; le projet de PLU respecte les 6,2 ha de consommation foncière préconisée lors du cadrage avec le SCoT. Au regard du cadrage avec le SCoT, le PLU a donc un **effet favorable** en matière de consommation d'espace agricole et naturel.

Le tableau ci-après synthétise les incidences du plan sur l'environnement en matière de biodiversité et dynamique écologique. Les incidences sont qualifiées de favorable ou défavorable. Une incidence favorable du PLU sur l'environnement est considérée comme une mesure d'évitement ; une incidence défavorable appelle une ou des mesures de réduction. Si des effets défavorables persistent après l'application de la mesure de réduction, le plan prévoit des mesures de compensation.

► **Synthèse**

Incidences attendus	<p>Favorables / mesures d'évitement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Préservation des « réservoirs de biodiversité » par : <ul style="list-style-type: none"> - Le classement en zone N. - Les dispositions de l'OAP patrimoniale. - Les surtrames au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme : « secteur d'intérêt écologique », « zone humide » et « zone humide remblayée ».
----------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Bande de recul entre la zone As et la zone humide ▪ Préservation de la nature ordinaire par : <ul style="list-style-type: none"> - La trame « espaces boisés classés » au titre de l'article L.113-1 du code de l'urbanisme. - La « trame végétale » au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme. - La préservation des « trames arborées existantes » au sein des secteurs d'OAP sectorielle. - La « prise en compte de la nature en village rural » par les dispositions de l'OAP patrimoniale. ▪ Préservation de la dynamique écologique par : <ul style="list-style-type: none"> - Le maintien de la fonctionnalité du réseau écologique par le classement des espaces concernés en zones A et N. - Les dispositions de l'OAP patrimoniale (fiche action 1) : par exemple, il s'agit de prendre en compte les axes de déplacements de la faune sauvage lors de l'implantation de nouvelles constructions. - Un règlement instaurant des « clôtures de type agricole » en zones N et A, support de la dynamique écologique. ▪ La consommation d'espaces naturels et agricoles par : <ul style="list-style-type: none"> - Le respect des 6,2 ha fixés par le SCoT.
	<p>Défavorables :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Consommation d'espace à caractère naturel et agricole par les emplacements réservés et les zones d'ouverture à l'urbanisation. ▪ Les emplacements réservés 2 et 3 réalisés en matériaux non perméables pour faciliter le déneigement.

Mesures envisagées	<p>Mesures de réduction des incidences défavorables :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La consommation d'espaces est réfléchi en continuité de l'existant et respecte les prescriptions du SCoT. ▪ Les OAP et le règlement prennent des dispositions en faveur de la prise en compte de la nature en milieu habité et de la préservation des plantations existantes. ▪ L'analyse des statuts environnementaux sur la commune n'a pas mis en avant d'enjeux écologique majeur sur les zones d'ouverture à l'urbanisation.
	<p>Incidences résiduelles et mesures de compensation :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sans objet.

Synthèse des incidences attendus du projet de PLU sur l'environnement et justifiant à ce titre de mesures.

5.2.2 Effets sur le Paysage

Les effets du PLU sur le paysage sont **favorables** à la fois pour le « grand paysage » et pour le « petit paysage ». En faveur du grand paysage, le PLU définit des « *secteurs d'intérêt paysager* » au titre de l'article **L.151-19** du code de l'urbanisme. La définition de ces secteurs favorise le maintien des espaces agricoles garants de l'ouverture paysagère. **L'OAP patrimoniale** émet également des principes à respecter dans les « *secteurs d'intérêt paysager* ».

L'urbanisation est réfléchiée en densification, et en comblement des dents creuses pour favoriser une **frange urbaine nette** dans une recherche **d'intégration paysagère des villages**.

Les **OAP sectorielles** sont situés en confortement de l'enveloppe urbaine du chef-lieu pour les 3 OAP.

La position des zones d'aménagement futures renforce la lisibilité du village sur le plan paysager en affirmant une limite urbaine mieux définie.

Enfin, la **trame végétale** (haies et vergers) est qualifiée au titre de l'article **L.151-23** du code de l'urbanisme, ce qui est positif pour le réseau écologique et contribue au maintien de **l'attrait paysager** de la commune.

En faveur des composantes du « petit paysage » cette fois, le PLU situe « *des constructions et ensembles bâtis d'intérêt patrimonial et architectural* » au titre du L.151-19 du code de l'urbanisme. **Le règlement écrit** utilise les **articles 4 et 5** pour fixer les règles d'implantation des constructions. **Les OAP sectorielles et l'OAP patrimoniale** développent également des mesures paysagères en réglementant les abords et les aspects des constructions à leur échelle respective.

► Synthèse

Le tableau ci-après synthétise les incidences du plan sur le paysage. Les incidences sont qualifiées de favorable ou défavorable. Une incidence favorable du PLU sur l'environnement est considérée comme une mesure d'évitement ; une incidence défavorable appelle une ou des mesures de réduction. Si des effets défavorables persistent après l'application de la mesure de réduction, le plan prévoit des mesures de compensation.

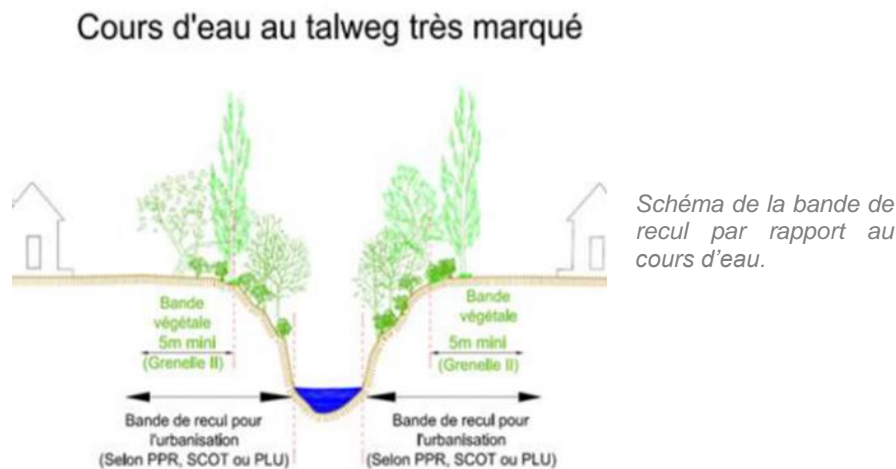
Incidences attendus	<p>Favorables / mesures d'évitement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La préservation des composantes du « grand paysage » (haies, verges, etc.) par : <ul style="list-style-type: none"> - La « trame végétale » au titre du L.151-23 du CU. - La définition de « secteurs d'intérêt paysager » au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme. - Les dispositions de l'OAP patrimoniale sur les « secteurs d'intérêt paysager » - Une meilleure définition des silhouettes urbaines par l'aménagement des « dents creuses » en priorité. ▪ La préservation de la qualité du « petit paysager » (densification, règles architecturales et gestion des abords) par : <ul style="list-style-type: none"> - La définition de « construction d'intérêt patrimonial » au titre de l'article L.151-19. - Des articles 4 et 5 du règlement écrit. - Des dispositions des OAP sectorielles et de l'OAP patrimoniale.
	<p>Défavorables :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sans objet.
Mesures envisagées	<p>Mesures de réduction des incidences défavorables :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sans objet.
	<p>Incidences résiduelles et mesures de compensation :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sans objet.

Synthèse des incidences attendus du projet de PLU sur l'environnement et justifiant à ce titre de mesures.

5.2.3 Effets sur la ressource en eau

Les effets du PLU sur la ressource en eau sont **favorables** :

- **Préservation des zones humides et des cours d'eau** ainsi que leur ripisylve par un zonage A ou N doublé d'une trame au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme qui identifie une bande tampon de 5 mètres depuis l'axe central du cours d'eau. En bordure de cours d'eau, l'**OAP patrimoniale** assure également le maintien en l'état naturel des berges.



- La gestion des **eaux usées** et des **eaux pluviales** est encadrée par les **annexes sanitaires** auxquelles le **règlement écrit (article 8)** fait référence. Les **OAP sectorielles et patrimoniales** intègrent également la gestion des eaux de pluie et des eaux usées à travers leurs prescriptions d'aménagement.
- Quant aux capacités d'alimentation en **eau potable**, celles-ci ont bien été prises en compte dans la définition du développement futur de la commune et des solutions de sécurisation quantitative de la ressource sont en cours pour répondre aux besoins supplémentaires engendrés par la croissance démographique prévisionnelle à l'échelle intercommunale de la Communauté de communes Pays de Cruseilles (CCPC).

► Synthèse

Le tableau ci-après synthétise les incidences du plan sur la ressource en eau. Les incidences sont qualifiées de favorable ou défavorable. Une incidence favorable du PLU sur l'environnement est considérée comme une mesure d'évitement ; une incidence défavorable appelle une ou des mesures de réduction. Si des effets défavorables persistent après l'application de la mesure de réduction, le plan prévoit des mesures de compensation.

Incidences attendus	<p>Favorables / mesures d'évitement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sur les milieux naturels : <ul style="list-style-type: none"> - Les zones humides, cours d'eau et ripisylves sont majoritairement préservés par un classement en N. - Les zones humides, cours d'eau et ripisylves sont également préservés par l'identification d'une bande tampon inconstructible de 10 mètres afin de garantir le bon fonctionnement des milieux. Cette bande tampon est matérialisée au plan de zonage par la trame « secteur d'intérêt écologique » au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme. ▪ Pour l'AEP, l'assainissement et les eaux pluviales : <ul style="list-style-type: none"> - La gestion des eaux usées et des eaux pluviales est encadrée par l'article 8 du règlement écrit qui renvoie aux annexes sanitaires. - Les annexes sanitaires : raccordement systématique des nouvelles habitations à l'assainissement collectif. - Le développement de la commune est conditionné par les capacités d'alimentation en eau potable et les solutions quantitatives recherchées pour prévenir le déficit.
----------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Raccordement des habitations à l'assainissement collectif dans les hameaux équipés.
	<p>Défavorables :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Augmentation des besoins en eau potable et de raccordement à l'assainissement collectif proportionnellement à l'accueil de nouveaux résidents.
Mesures envisagées	<p>Mesures de réduction des incidences défavorables :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le faible développement permis par le PLU n'engendrera pas une augmentation significative des besoins en eau. ▪ Mise en place de solutions quantitative pour palier à la ressource AEP déficitaire.
	<p>Incidences résiduelles et mesures de compensation :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sans objet.

Synthèse des incidences attendus du projet de PLU sur l'environnement et justifiant à ce titre de mesures.

5.2.4 Effets sur les sols et sous-sols

Le PLU a un **effet défavorable** sur la consommation de terres agricoles et de milieux naturels par le positionnement **d'emplacements réservés** destinés à l'aménagement de liaisons « modes doux », à des espaces de collecte de déchets et à des aires de stationnement en zones N et A.

La perméabilité des espaces de stationnement est une possibilité encouragée par le PLU mais ne constitue pas une obligation, ce qui peut engendrer une artificialisation des sols et leur altération. Les principaux effets attendus et supposés sont notamment la déstructuration des strates pédologique par tassement.

L'ouverture de zones à l'urbanisation à nécessairement une incidence sur **l'artificialisation des sols**. L'OAP 1 présente un faciès naturel mais la parcelle s'avère difficilement exploitable en raison de la déclivité du terrain. Le projet d'aménagement s'inscrit sur une surface de 0,9 ha correspondant à la surface artificialisée à l'issue de l'opération. L'ouverture des deux autres zones d'urbanisation future (oap 2 et 3) présentant un caractère naturel et pour cette raison, potentiellement exploitable pour l'agriculture a elle aussi une **incidence sur l'artificialisation des sols**. Cependant, les effets de cette artificialisation des sols sont minimes ; tenant compte du fait que :

▪ **en termes de surface :**

- La zone d'urbanisation future oap 3 a une emprise de 0,7 ha, le secteur oap 1 a une emprise de 0,9 ha et l'oap 2 de 0,6 ha. Ils sont tous destinés à l'aménagement résidentiel (surface totale = 2,2 ha).
- Les projets de développement du PLU s'inscrivent sur une surface largement inférieure aux 3,6 ha maximum fixés par le PADD comme seuil à ne pas dépasser en espaces naturels et agricoles et dans le respect des préconisations du SCoT.

▪ **L'artificialisation est limitée :**

- Par le règlement de la zone AUH qui prévoit le maintien d'un pourcentage d'espaces verts et perméables.
- Par les prescriptions des OAP sectorielles qui prévoient la préservation de la trame végétale existante.
- Par les Annexes sanitaires qui traduisent une logique d'infiltration à la parcelle. La quantité d'eau entrante et sortante avant et après l'aménagement doit être similaire.

Le **STECAL** présents sur la commune n'est pas de nature à impacter la qualité des sols et du sous-sol au regard des activités qu'ils encadrent : activité artisanale (charpente).

Le PLU a un **effet favorable** sur la **préservation des sols agricoles** par l'identification de nombreuses parcelles en zone A au règlement graphique. Le règlement encadre les possibilités d'utilisation des sols et d'extension des bâtiments existants dans les zones A et N.

Pour finir, une **zone Ar destinée au dépôt et à la gestion des déchets inertes** est inscrite au plan de zonage. Cette zone de dépôt officielle des inertes a même un effet favorable en évitant les dépôts sauvages qui pourraient être réalisés en son absence. De plus, les conditions de **réhabilitation du tènement à des fins agricoles** sont fixées par le règlement écrit de la zone Ar et au vu de l'innocuité des déchets inertes susceptibles d'être stockés sur la zone de dépôt, le PLU n'a pas d'incidence défavorable sur la qualité des sols.

► **Synthèse**

Le tableau ci-après synthétise les incidences du plan sur les sols. Une incidence favorable est considérée comme une mesure d'évitement ; une incidence défavorable appelle une ou des mesures de réduction. Des mesures de compensation sont proposées en cas d'effets défavorables persistants.

Incidences attendus	<p>Favorables / mesures d'évitement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Maintien des sols pour l'activité agricole avec : <ul style="list-style-type: none"> - L'identification de nombreuses parcelles en zone A au règlement graphique. ▪ La délimitation d'un secteur Ar évite les dépôts sauvages. ▪ Maintien des secteurs naturels : <ul style="list-style-type: none"> - Prescriptions de l'OAP patrimoniale en faveur du maintien d'une couverture végétale à minima au niveau des berges : celle-ci protège les sols en évitant l'érosion des sols liée aux intempéries et/ou aux piétinements.
----------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Le règlement écrit fixe également un pourcentage d'espaces verts à maintenir en secteur artificialisé. ▪ Le STECAL est : <ul style="list-style-type: none"> - limités dans leur extension par le règlement, - il s'agit de surfaces déjà artificialisées. ▪ De plus, ils ne sont pas destinés à accueillir des activités polluantes à risque pour les sols. Le règlement autorise, pour les bâtiments concernés en zone naturelle une extension de l'emprise au sol des constructions existantes de 25% maximum. <p>Défavorables :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Consommation d'espace agricole et naturel par les emplacements réservés avec une vigilance particulière concernant l'aménagement des ER en proximité des cours d'eau. ▪ Aire de stationnement réalisée en matériaux non perméable en raison de contrainte de déneigement avec un impact sur la structuration des strates pédologiques.
Mesures envisagées	<p>Mesures de réduction des incidences défavorables :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les ER situés en bord de cours d'eau présente un impact limité en termes de surface. <p>Incidences résiduelles et mesures de compensation :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sans objet.

Synthèse des incidences attendus du projet de PLU sur l'environnement et justifiant à ce titre de mesures.

5.2.5 Effets sur la Ressource énergétique, Gaz à effet de Serre (GES) et qualité de l'air.

Le projet de PLU est favorable à la ressource énergétique, en agissant d'une part sur la thématique de l'**habitat** (un des principaux consommateurs à l'échelle communale) et sur la thématique des **transports**.

L'**effet proportionnellement défavorable** de la croissance démographique sur les consommations d'énergies est **limité** par les possibilités d'utilisation des énergies renouvelables dans le **secteur résidentiel**. La commune donne la possibilité d'utiliser des énergies renouvelables (production d'énergies ou autoconsommation) et met l'accent sur le développement de la proximité et de la mixité à travers le règlement écrit, les OAP et la trame « périmètre de mixité sociale » au titre de l'article L.151-15 du CU.

L'aménagement de liaisons piétonnes et d'aire de stationnement au sein du chef-lieu permet de limiter le recours aux déplacements motorisés pour des déplacements courtes distances et traduit l'effort réalisé sur la thématique **des déplacements**.

Le PLU à un **effet favorable** sur les consommations d'énergies, les émissions de gaz à effet de serre et globalement sur la qualité de l'air :

- en favorisant une structuration du territoire en densification au sein des pôles urbanisés existants,
- en permettant le développement de techniques favorables aux énergies renouvelables notamment dans l'habitat ;
- en proposant des modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle : prise en compte des sentiers de randonnée, incitation à l'utilisation des vélos par la création d'infrastructures de stationnement dédiées et aménagement de linéaires de cheminement doux.

► Synthèse

Le tableau ci-après synthétise les incidences du plan sur la ressource énergétique. Une incidence favorable est considérée comme une mesure d'évitement ; une incidence défavorable appelle une ou des mesures de réduction. Des mesures de compensation sont proposées en cas d'effets défavorables persistants.

Incidences attendus	<p>Favorables / mesures d'évitement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sur le secteur résidentiel : <ul style="list-style-type: none"> - Possibilité d'utilisation des ENr (ex : panneaux solaires, thermiques et photovoltaïque). - Les OAP prévoient l'aménagement de petits collectifs plus économe en énergie que l'habitat individuel. ▪ Sur les déplacements : <ul style="list-style-type: none"> - Liaisons « mode doux » traduites par des emplacements réservés. - Aire de stationnement traduites par des emplacements réservés. - Obligation de créer des espaces de stationnement pour les vélos précisée dans le règlement écrit. - Une zone Ar et une As pour le stockage des déchets, à proximité pour limiter les déplacements et limiter les émissions de polluants atmosphériques.
	<p>Défavorables :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Augmentation de la consommation d'énergies fossiles et des émissions de GES en raison de la croissance démographique attendue.

Mesures envisagées	Mesures de réduction des incidences défavorables : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Secteurs OAP situés au niveau du Chef-lieu permettant de limiter les déplacements motorisés courte distance. ▪ Encourager la transition énergétique des ménages en autorisant l'utilisation de techniques innovantes dans le secteur du résidentiel. ▪ Encouragement à la mixité des fonctions et à la proximité.
	Incidences résiduelles et mesures de compensation : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sans objet.

Synthèse des incidences attendus du projet de PLU sur l'environnement et justifiant à ce titre de mesures.

5.2.6 Effets sur la production de déchets

L'augmentation de la population va engendrer une augmentation de la production de déchets. Cela n'aura pas d'effet défavorable sur l'environnement, car le champ d'intervention du PLU permet d'anticiper les nouveaux besoins liés à l'augmentation de la population le cas échéant, en identifiant des espaces dédiés aux dispositifs de collecte des déchets. Ils sont identifiés au plan de zonage comme « *emplacement réservé* ».

La commune identifie dans son plan de zonage une **zone Ar** destinée au dépôt et à la gestion des déchets inertes. Compte tenu des besoins de stockage identifiés à l'échelle du bassin annécien, l'effet du PLU sur la capacité de dépôt des déchets inertes est **favorable**.

Une **zone As**, destinée au stockage des déchets verts a également un effet favorable, elle permet **d'éviter les dépôts sauvages** mais également de **limiter le volume des flux** entrant en déchèterie ; tout en **limitant les déplacements** liés. Le dépôt de déchets verts communal évite les brûlages à l'air libre des particuliers, fortement impactant sur le plan de la qualité de l'air et largement prohibés.

Par ailleurs, le faible développement permis par le PLU n'engendrera pas une augmentation significative de la production de déchets, notamment au regard de la dynamique de réduction de production des déchets sur la commune.

Le PLU a un **effet favorable** sur la thématique des déchets, considérant que :

- La croissance démographique à l'échelle communale est limitée.
- Des emplacements réservés dédiés à l'implantation d'espaces de collecte sont positionnés.
- L'augmentation de la capacité de dépôt des déchets inertes par l'identification d'un secteur Ar.

► Synthèse

Le tableau ci-après synthétise les incidences du plan sur la production de déchets. Une incidence favorable est considérée comme une mesure d'évitement ; une incidence défavorable appelle une ou des mesures de réduction. Des mesures de compensation sont proposées en cas d'effets défavorables persistants.

Incidences attendus	Favorables / mesures d'évitement :
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Création d'un espace de dépôt des déchets inertes (Ar) et d'une zone As. ▪ Emplacements réservés pour aménager des espaces de collecte de déchets.
Mesures envisagées	Défavorables :
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Augmentation de la production de déchets proportionnellement à l'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones d'urbanisation et à la croissance démographique accueillie.
Mesures envisagées	Mesures de réduction des incidences défavorables :
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le faible développement permis par le PLU n'engendrera pas une augmentation significative de la production de déchets.
Mesures envisagées	Incidences résiduelles et mesures de compensation :
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sans objet.

Synthèse des incidences attendus du projet de PLU sur l'environnement et justifiant à ce titre de mesures.

5.2.7 Effets sur l'exposition des populations au bruit.

La commune n'est affectée par aucune bande de nuisances sonores liée aux principales infrastructures de transport qui la traverse et aucune zone d'ouverture à l'urbanisation n'est prévue sous les lignes électriques même si le secteur OAP 3 est à proximité du secteur de consultation du RTE.

D'autre part, le développement de la commune est susceptible d'engendrer une augmentation du trafic et des nuisances sonores supplémentaires.

Les déplacements véhiculés sont toutefois réduits, dans un souci de limitation des désagréments pour les habitants :

- En **aménageant des liaisons** piétonnes au niveau du chef-lieu et au sein des OAP sectorielles,
- en **favorisant la mixité des fonctions**.

La **création de stationnements** au niveau du chef-lieu et leur définition obligatoire dans l'aménagement de toutes nouvelles constructions, permet également de limiter les flux. En cela, le projet de PLU a un **effet favorable** sur le bruit dans la commune.

► Synthèse

Le tableau ci-après synthétise les incidences du plan sur l'exposition des populations aux bruits.

Incidences attendus	Favorables / mesures d'évitement :
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Création de liaisons piétonnes au niveau du chef-lieu. ▪ Encourager la mixité des fonctions. ▪ Création d'aire de stationnement. ▪ Zones d'urbanisation futures soustraites aux nuisances sonores.
Incidences attendus	Défavorables :
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Augmentation limitée du trafic routier proportionnellement avec le développement de la commune.

Mesures envisagées	Mesures de réduction des incidences défavorables : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Création de cheminement doux et d'espace de stationnement. ▪ Encourager la mixité des fonctions.
	Incidences résiduelles et mesures de compensation : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sans objet

Synthèse des incidences attendus du projet de PLU sur l'environnement et justifiant à ce titre de mesures.

5.2.8 Effets sur les risques naturels et technologiques

Le PLU a un **effet favorable** sur la prise en compte des **aléas naturels** dans l'aménagement du territoire. En effet, **zones humides, cours d'eau et ripisylve** jouent un rôle important dans la prévention des risques d'inondation et de crue torrentielle. Ces espaces sont préservés par un règlement adapté qui garantit leur bon fonctionnement hydraulique et leur rôle d'écrêteur d'onde de crue le cas échéant.

En revanche, les nouvelles constructions et aménagements auront un **effet sur l'imperméabilisation des sols**. Cette problématique est bien intégrée dans les différentes pièces du PLU (règlement, OAP et annexes sanitaires) qui proposent et préconisent des solutions de **gestion des eaux pluviales** à l'échelle de la parcelle. A ce titre, les risques liés aux écoulements seront réduits, le PLU limite donc les **effets indésirables inhérents au sein des nouvelles zones urbanisées**.

L'article 1.2 du règlement émet enfin une mention spéciale qui rend toute intervention d'urgence possible en cas de nécessité pour la sécurité publique et ce, dans n'importe quel zone, indépendamment du type de classement.

Un **effet favorable** du PLU sur les **risques technologiques** liés aux transports de matières dangereuses par la route est identifié, puisqu'il inscrit des emplacements réservés destinés à la sécurisation de voirie et donc indirectement, limite le risque d'accident lié à l'étroitesse de la voie.

► Synthèse

Le tableau ci-après synthétise les incidences du plan sur les risques.

Incidences attendus	Favorables / mesures d'évitement : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Préservation des milieux humides (cours d'eau et zones humides) jouant un rôle limitant de la sévérité des phénomènes de crue par l'OAP patrimoniale, les trames au titre du L.151-23 du règlement. ▪ Règlement permettant les interventions d'urgences en vue de prévenir la survenance d'un risque (article 1.2). ▪ Emplacements réservés destinés à la sécurisation de la voirie.
----------------------------	--

Incidences attendus	Défavorables : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Imperméabilisation des sols liée aux nouveaux aménagements avec un effet sur les eaux de ruissellement.
Mesures envisagées	Mesures de réduction des incidences défavorables : <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'effet défavorable du ruissellement des eaux pluviales lié à l'imperméabilisation des sols est réduit par : <ul style="list-style-type: none"> - Le maintien d'un pourcentage d'espaces perméables et d'espaces verts encadré par le règlement. - L'infiltration à la parcelle est favorisée par les annexes sanitaires ou l'aménagement d'un ouvrage de rétention adapté si la 1^{ère} solution énoncée n'est pas réalisable. - Le règlement et les OAP autorisent la végétalisation des toitures, des façades et des espaces de stationnement. ▪ Prise en compte de la carte d'aléas. <hr/> Incidences résiduelles et mesures de compensation : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sans objet.

Synthèse des incidences attendus du projet de PLU sur l'environnement et justifiant à ce titre de mesures.

5.2.9 Synthèse des Effets et mesures

Le tableau ci-après synthétise l'ensemble des incidences du plan sur les thématiques environnementales.

Synthèse des effets et mesures.

Enjeux transversaux issus de l'état initial de l'environnement	Thématiques	Effets du projet de PLU et mesures ERC envisagées
<p>Enjeu 1 :</p> <p>L'équilibre entre le développement urbain de la commune, l'état des ressources naturelles et la préservation des espaces naturels, agricoles et des espèces qui y vivent afin de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préserver un cadre de vie de qualité : protection des espaces naturels, des dynamiques de déplacement des espèces sauvages et de l'agriculture extensive. - Développer et diversifier l'économie locale au profit de l'attractivité de la commune. - Maintenir des limites franches entre les espaces aménagés et les espaces naturels et agricoles et une certaine unité architecturale pour une meilleure lisibilité du paysage communal. - Gérer les risques naturels, liés notamment aux mouvements de terrain et aux inondations : protection des zones humides et des espaces de fonctionnalité des cours d'eau, prise en compte de cette problématique dans les zones d'urbanisation future. 	<p>Biodiversité et dynamique écologique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réservoirs de biodiversité, - Zones humides, - Cours d'eau, - Continuités et corridors écologiques, - Espace de nature ordinaire, - Natura 2000. 	<p>Incidences favorables / mesures d'évitement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Préservation des « réservoirs de biodiversité » par : <ul style="list-style-type: none"> - Le classement en zone N. - Les dispositions de l'OAP patrimoniale. - Les surtrames au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme : « secteur d'intérêt écologique », « zone humide » et « zone humide remblayée ». - Bande de recul entre la zone As et la zone humide. ▪ Préservation de la nature ordinaire par : <ul style="list-style-type: none"> - La trame « espaces boisés classés » au titre de l'article L.113-1 du code de l'urbanisme. - La « trame végétale » au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme. - La préservation des « trames arborées existantes » au sein des secteurs d'OAP sectorielle. - La « prise en compte de la nature en village rural » par les dispositions de l'OAP patrimoniale. ▪ Préservation de la dynamique écologique par : <ul style="list-style-type: none"> - Le maintien de la fonctionnalité du réseau écologique par le classement des espaces concernés en zones A et N. - Les dispositions de l'OAP patrimoniale (fiche action 1) : par exemple, il s'agit de prendre en compte les axes de déplacements de la faune sauvage lors de l'implantation de nouvelles constructions. - Un règlement instaurant des « clôtures de type agricole » en zones N et A, support de la dynamique écologique. ▪ La consommation d'espaces naturels et agricoles par : <ul style="list-style-type: none"> - Le respect des 6,2 ha fixés par le SCoT.

Enjeux transversaux issus de l'état initial de l'environnement	Thématiques	Effets du projet de PLU et mesures ERC envisagées
<p>Enjeu 1 :</p> <p>L'équilibre entre le développement urbain de la commune, l'état des ressources naturelles et la préservation des espaces naturels, agricoles et des espèces qui y vivent afin de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préserver un cadre de vie de qualité : protection des espaces naturels, des dynamiques de déplacement des espèces sauvages et de l'agriculture extensive. - Développer et diversifier l'économie locale au profit de l'attractivité de la commune. - Maintenir des limites franches entre les espaces aménagés et les espaces naturels et agricoles et une certaine unité architecturale pour une meilleure lisibilité du paysage communal. <p>Gérer les risques naturels, liés notamment aux mouvements de terrain et aux inondations : protection des zones humides et des espaces de fonctionnalité des cours d'eau, prise en compte de cette problématique dans les zones d'urbanisation future.</p>	<p>Biodiversité et dynamique écologique :</p> <p><i>(suite)</i></p>	<p>Incidences défavorables → Mesures de réduction :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Consommation d'espace à caractère naturel et agricole par les emplacements réservés et les zones d'ouverture à l'urbanisation. <ul style="list-style-type: none"> ⇒ <i>La consommation d'espaces est réfléchiée en continuité de l'existant et respecte les prescriptions du SCoT.</i> ⇒ <i>Les OAP et le règlement prennent des dispositions en faveur de la prise en compte de la nature en milieu habité et de la préservation des plantations existantes.</i> ⇒ <i>L'analyse des statuts environnementaux sur la commune n'a pas mis en avant d'enjeux écologique majeur sur les zones d'ouverture à l'urbanisation.</i> ▪ Les emplacements réservés 2 et 3 réalisés en matériaux non perméables pour faciliter le déneigement, bien que la possibilité soit laissée par le PLU.
	<p>Paysages</p>	<p>Incidences favorables / mesures d'évitement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La préservation des composantes du « grand paysage » (haies, verges, etc.) par : <ul style="list-style-type: none"> - La « trame végétale » au titre du L.151-23 du CU. - La définition de « secteurs d'intérêt paysager » au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme. - Les dispositions de l'OAP patrimoniale sur les « secteurs d'intérêt paysager » (fiche action 2). - Une meilleure définition des silhouettes urbaines par l'aménagement des « dents creuses » en priorité. ▪ La préservation de la qualité du « petit paysager » (densification, règles architecturales et gestion des abords) par : <ul style="list-style-type: none"> - La définition de « construction d'intérêt patrimonial » au titre de l'article L.151-19. - Des articles 4 et 5 du règlement écrit. - Les dispositions des OAP sectorielles et de l'OAP patrimoniale sur la nature en milieu « habité » (fiche action 3).

Enjeux transversaux issus de l'état initial de l'environnement	Thématiques	Effets du projet de PLU et mesures ERC envisagées
<p>Enjeu 1 :</p> <p>L'équilibre entre le développement urbain de la commune, l'état des ressources naturelles et la préservation des espaces naturels, agricoles et des espèces qui y vivent afin de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préserver un cadre de vie de qualité : protection des espaces naturels, des dynamiques de déplacement des espèces sauvages et de l'agriculture extensive. - Développer et diversifier l'économie locale au profit de l'attractivité de la commune. - Maintenir des limites franches entre les espaces aménagés et les espaces naturels et agricoles et une certaine unité architecturale pour une meilleure lisibilité du paysage communal. - Gérer les risques naturels, liés notamment aux mouvements de terrain et aux inondations : protection des zones humides et des espaces de fonctionnalité des cours d'eau, prise en compte de cette problématique dans les zones d'urbanisation future. 	<p>Ressources en eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Milieux naturels, - Eaux pluviales, - Eaux usées, - Eau potable. 	<p>Incidences favorables / mesures d'évitement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sur les milieux naturels : <ul style="list-style-type: none"> - Les zones humides, cours d'eau et ripisylves sont majoritairement préservés par un classement en N. - Les zones humides, cours d'eau et ripisylves sont également préservés par l'identification d'une bande tampon inconstructible de 10 mètres afin de garantir le bon fonctionnement des milieux. Cette bande tampon est matérialisée au plan de zonage par la trame « secteur d'intérêt écologique » au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme. ▪ Pour l'AEP, l'assainissement et les eaux pluviales : <ul style="list-style-type: none"> - La gestion des eaux usées et des eaux pluviales est encadrée par l'article 8 du règlement écrit qui renvoie aux annexes sanitaires. - Les annexes sanitaires : raccordement systématique des nouvelles habitations à l'assainissement collectif. - Le développement de la commune est conditionné par les capacités d'alimentation en eau potable et les solutions quantitatives recherchées pour prévenir le déficit. - Raccordement des habitations à l'assainissement collectif dans les hameaux équipés. <hr/> <p>Incidences défavorables → Mesures de réduction :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Augmentation des besoins en eau potable et de raccordement à l'assainissement collectif proportionnellement à l'accueil de nouveaux résidents. <ul style="list-style-type: none"> ⇒ <i>Le faible développement permis par le PLU n'engendrera pas une augmentation significative des besoins en eau.</i> ⇒ <i>Mise en place de solutions quantitative pour palier à la ressource AEP déficitaire.</i>

Enjeux transversaux issus de l'état initial de l'environnement	Thématiques	Effets du projet de PLU et mesures ERC envisagées
<p>Enjeu 1 :</p> <p>L'équilibre entre le développement urbain de la commune, l'état des ressources naturelles et la préservation des espaces naturels, agricoles et des espèces qui y vivent afin de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préserver un cadre de vie de qualité : protection des espaces naturels, des dynamiques de déplacement des espèces sauvages et de l'agriculture extensive. - Développer et diversifier l'économie locale au profit de l'attractivité de la commune. - Maintenir des limites franches entre les espaces aménagés et les espaces naturels et agricoles et une certaine unité architecturale pour une meilleure lisibilité du paysage communal. - Gérer les risques naturels, liés notamment aux mouvements de terrain et aux inondations : protection des zones humides et des espaces de fonctionnalité des cours d'eau, prise en compte de cette problématique dans les zones d'urbanisation future. 	<p>Risques naturels et technologiques</p>	<p>Incidences favorables / mesures d'évitement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Préservation des milieux humides (cours d'eau et zones humides) jouant un rôle limitant de la sévérité des phénomènes de crue par l'OAP patrimoniale, les trames au titre du L.151-23 du règlement. ▪ Règlement permettant les interventions d'urgences en vue de prévenir la survenance d'un risque (article 1.2). ▪ Emplacements réservés destinés à la sécurisation de la voirie. <hr/> <p>Incidences défavorables → Mesures de réduction :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Imperméabilisation des sols liée aux nouveaux aménagements avec un effet sur les eaux de ruissellement. <ul style="list-style-type: none"> ⇒ <i>L'effet défavorable du ruissellement des eaux pluviales lié à l'imperméabilisation des sols est réduit par :</i> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Le maintien d'un pourcentage d'espaces perméables et d'espaces verts encadré par le règlement.</i> ✓ <i>L'infiltration à la parcelle est favorisée par les annexes sanitaires ou l'aménagement d'un ouvrage de rétention adapté si la 1^{ère} solution énoncée n'est pas réalisable.</i> ✓ <i>Le règlement et les OAP autorisent la végétalisation des toitures, des façades et des espaces de stationnement.</i> ⇒ <i>Prise en compte de la carte d'aléas.</i>

Enjeux transversaux issus de l'état initial de l'environnement	Thématiques	Effets du projet de PLU et mesures ERC envisagées
<p>Enjeu 1 :</p> <p>L'équilibre entre le développement urbain de la commune, l'état des ressources naturelles et la préservation des espaces naturels, agricoles et des espèces qui y vivent afin de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préserver un cadre de vie de qualité : protection des espaces naturels, des dynamiques de déplacement des espèces sauvages et de l'agriculture extensive. - Développer et diversifier l'économie locale au profit de l'attractivité de la commune. - Maintenir des limites franches entre les espaces aménagés et les espaces naturels et agricoles et une certaine unité architecturale pour une meilleure lisibilité du paysage communal. <p>Gérer les risques naturels, liés notamment aux mouvements de terrain et aux inondations : protection des zones humides et des espaces de fonctionnalité des cours d'eau, prise en compte de cette problématique dans les zones d'urbanisation future.</p>	<p>Sols et sous-sols</p>	<p>Incidences favorables / mesures d'évitement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Maintien des sols pour l'activité agricole avec : <ul style="list-style-type: none"> - L'identification de nombreuses parcelles en zone A au règlement graphique. ▪ La délimitation d'un secteur Ar évite les dépôts sauvages. ▪ Maintien des secteurs naturels : <ul style="list-style-type: none"> - Prescriptions de l'OAP patrimoniale en faveur du maintien d'une couverture végétale à minima au niveau des berges : celle-ci protège les sols en évitant l'érosion des sols liée aux intempéries et/ou aux piétinements. - Le règlement écrit fixe également un pourcentage d'espaces verts à maintenir en secteur artificialisé. ▪ Les STECAL et les deux bâtiments admettant un changement de destination sont : <ul style="list-style-type: none"> - limités dans leur extension par le règlement, - il s'agit de surfaces déjà artificialisées. - De plus, ils ne sont pas destinés à accueillir des activités polluantes à risque pour les sols. Le règlement autorise, pour les bâtiments concernés en zone naturelle une extension de l'emprise au sol des constructions existantes de 25% maximum. <hr/> <p>Incidences défavorables → Mesures de réduction :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Consommation d'espace agricole et naturel par les emplacements réservés avec une vigilance particulière concernant l'aménagement des ER en proximité des cours d'eau. <ul style="list-style-type: none"> ⇒ <i>Les ER situés en bord de cours d'eau présente un impact limité en termes de surface.</i> ▪ Aire de stationnement réalisée en matériaux non perméable en raison de contrainte de déneigement avec un impact sur la structuration des strates pédologiques.

Enjeux transversaux issus de l'état initial de l'environnement	Thématiques	Effets du projet de PLU et mesures ERC envisagées
<p>Enjeu 2 :</p> <p>Le développement d'une stratégie énergétique globale qui vise à réduire les consommations liées aux transports et à l'habitat :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Structurer et organiser le territoire pour réduire les déplacements en voiture individuelle, et proposer des modes de déplacement alternatifs en faveur de la sécurité des personnes : limiter le trafic routier et son impact sur la qualité de l'air et sur l'environnement sonore. - Développer des formes urbaines et architecturales peu consommatrices d'énergie et favoriser l'utilisation d'énergies renouvelables. 	<p>Ressources énergétiques, gaz à effet de serre et facteurs climatiques et qualité de l'air</p>	<p>Incidences favorables / mesures d'évitement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sur le secteur résidentiel : <ul style="list-style-type: none"> - Possibilité d'utilisation des ENr (ex : panneaux solaires, thermiques et photovoltaïque). - Les OAP prévoient l'aménagement de petits collectifs plus économe en énergie que l'habitat individuel. ▪ Sur les déplacements : <ul style="list-style-type: none"> - Liaisons « mode doux » traduites par des emplacements réservés. - Aire de stationnement traduites par des emplacements réservés. - Obligation de créer des espaces de stationnement pour les vélos précisée dans le règlement écrit. - Une zone Ar et une As pour le stockage des déchets, à proximité pour limiter les déplacements et limiter les émissions de polluants atmosphériques. <hr/> <p>Incidences défavorables → Mesures de réduction :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Augmentation de la consommation d'énergies fossiles et des émissions de GES en raison de la croissance démographique attendue. <ul style="list-style-type: none"> ⇒ <i>Secteurs OAP situés au niveau du Chef-lieu permettant de limiter les déplacements motorisés courte distance.</i> ⇒ <i>Encourager la transition énergétique des ménages en autorisant l'utilisation de techniques innovantes dans le secteur du résidentiel.</i> ⇒ <i>Encouragement à la mixité des fonctions et à la proximité.</i>
	<p>Déchets</p>	<p>Incidences favorables / mesures d'évitement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Emplacements réservés pour aménager des espaces de collecte de déchets. ▪ Création d'un espace de dépôt des déchets inertes (Ar) et d'une zone As. <hr/> <p>Incidences défavorables → Mesures de réduction :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Augmentation de la production de déchets proportionnellement à l'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones et à la croissance démographique accueillie. <ul style="list-style-type: none"> ⇒ <i>Le faible développement permis par le PLU n'engendrera pas une augmentation significative de la production de déchets.</i>
	<p>Bruits</p>	<p>Incidences favorables / mesures d'évitement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Création de liaisons piétonnes au niveau du chef-lieu. ▪ Encourager la mixité des fonctions. ▪ Création d'aire de stationnement. ▪ Zones d'urbanisation futures soustraites aux nuisances sonores. <hr/> <p>Incidences défavorables → Mesures de réduction :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Augmentation limitée du trafic routier proportionnellement avec le développement de la commune. <ul style="list-style-type: none"> ⇒ <i>Encourager la création de cheminements doux et d'espaces de stationnement pour favoriser la proximité et ne pas augmenter les dérangements liés à des trajets courte distance (à l'échelle du village).</i> ⇒ <i>Encourager la mixité des fonctions.</i>

6 INDICATEURS DE SUIVI POUR L'ANALYSE DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLU

La loi Engagement National pour le Logement, adoptée le 13 juillet 2006, impose la réalisation, neuf ans au plus tard après la délibération portant approbation ou révision du plan local d'urbanisme, d'une analyse du PLU révisé au regard des objectifs prévus à l'article L.101.2 du Code de l'Urbanisme.

En vertu des articles L153-27 et L153-28 du code de l'urbanisme, cette analyse des résultats est organisée tous les neuf ans ou, si le plan local d'urbanisme tient lieu de programme local de l'habitat, tous les six ans et donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan.

L'article R.123-2 du CU prévoit que le rapport de présentation « précise les indicateurs qui devront être élaborés pour l'évaluation des résultats » du plan notamment du point de vue de l'environnement et de la maîtrise de la consommation des espaces.

6.1 Les indicateurs sur la satisfaction des besoins en logements et l'ouverture des zones à l'urbanisation

THEMATIQUES	INDICATEURS DE SUIVI	SOURCES ET METHODES D'EVALUATION
CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE	Evolution démographique moyenne annuelle et rapport avec les capacités d'accueil prévisionnelles. Rapport avec les objectifs du PLU	Analyse sur la base du recensement complémentaire INSEE. Source commune.
PRODUCTION DE LOGEMENTS	Nombre total de logements créés. - effectifs (logements livrés, ayant fait l'objet de déclaration d'achèvement de travaux), - prévisionnels (logements commencés, ayant fait l'objet d'ouverture de chantier). Rapport avec les objectifs du PLU et SCOT.	Analyse sur la base des recensements complémentaires et des autorisations d'urbanisme ou déclarations de travaux. Source commune.
TYPOLOGIE DES LOGEMENTS	Nombre total de logements par types (effectifs, prévisionnels), et part dans la production totale : - collectifs, - intermédiaires, - individuels « purs ». Rapport avec les objectifs du PLU et SCOT.	Analyse sur la base des autorisations d'urbanisme ou déclarations de travaux. Source commune.
LOGEMENTS SOCIAUX	Production de logements sociaux (effectifs, prévisionnels). Rapport avec les objectifs du PLU et PLH.	Analyse sur la base des autorisations d'urbanisme ou déclarations de travaux. Source commune et Comité Local de l'Habitat de la CCPC (prévu dans le cadre du suivi PLH).

6.2 Les indicateurs sur la croissance démographique et la maîtrise de la consommation d'espace

THEMATIQUES ET OBJECTIFS DU PLU	INDICATEURS DE SUIVI	SOURCES ET METHODES D'EVALUATION
OCCUPATION DES "DENTS CREUSES"	<p>« Dents creuses » identifiées en zones UH et ses secteurs.</p> <p>Nombre de « dents creuses » comblées.</p> <p>Logements construits, type de logements construits (individuel, individuel groupé, collectif).</p> <p>Densité observée pour l'habitat : surface du terrain d'assiette des opérations et rapport au nombre de logements.</p> <p>Nombre de m² d'équipements publics et d'intérêt collectifs et nature des équipements (scolaires, socio-culturels, sportifs, de loisirs...).</p>	<p>Analyse sur la base des autorisations d'urbanisme ou déclarations de travaux.</p> <p>Source commune.</p>
SUIVI DU RENOUVELLEMENT URBAIN (REHABILITATIONS, CHANGEMENTS DE DESTINATION, DIVISIONS FONCIERES...)	<p>Terrains déjà bâtis en zones UH :</p> <p>Nombre de logements construits, type de logements construits (individuel, individuel groupé, collectif).</p> <p>Densité observée pour l'habitat : surface du terrain d'assiette des opérations et rapport au nombre de logements.</p> <p>Nombre de m² des activités économiques et nature des activités (bureaux, commerces, artisanat...).</p> <p>Nombre de m² d'équipements publics et d'intérêt collectifs et nature des équipements (scolaires, socio-culturels, sportifs, de loisirs...).</p>	<p>Analyse cartographique de l'évolution de l'enveloppe urbaine sur la base du cadastre et photo aérienne (si disponible).</p> <p>Source commune, RGD74, cadastre.</p>
SUIVI DE LA CONSOMMATION DES ZONES A URBANISER	<p>Zone AUH :</p> <p>Nombre de logements construits, type de logements construits (individuel, individuel groupé, collectif).</p> <p>Densité observée pour l'habitat : surface du terrain d'assiette des opérations et rapport au nombre de logements.</p> <p>Nombre de m² d'équipements publics et d'intérêt collectifs et nature des équipements (scolaires, socio-culturels, sportifs, de loisirs...).</p>	<p>Source commune, RGD74, cadastre.</p>
MAITRISE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE	<p>Espace consommé par logement (sur l'ensemble du territoire communal et dans l'opération portée par la zone AUHc-oap1), comparaison avec la période 2005-2017.</p> <p>Rapport avec les objectifs quantifiés du PLU.</p>	

DEPARTEMENT DE LA HAUTE-SAVOIE

Commune de MENTHONNEX EN BORNES



Elaboration du PLU

PIECE N°1

RAPPORT DE PRESENTATION

Annexes : éléments de diagnostic

Certifié conforme et vu pour être
annexé à la délibération du
Conseil municipal en date du
18/10/2019, approuvant le projet
de PLU de MENTHONNEX EN
BORNES



Le Maire,
Guy DEMOLIS



**Territoires
demain**

SOMMAIRE

1	PREAMBULE.....	3
2	LE TERRITOIRE DANS SON CONTEXTE GENERAL.....	4
3	LA POPULATION ET LES LOGEMENTS	7
3.1	La population	7
3.2	Les logements	10
3.3	La population et les logements : prescriptions supra communales.....	14
3.4	Population et logements : les enjeux.....	15
4	LES ACTIVITES ECONOMIQUES ET L'EMPLOI.....	16
4.1	Les emplois.....	16
4.2	Les établissements.....	17
4.3	L'artisanat et la petite industrie.....	18
4.4	Le tourisme.....	18
4.5	Commerces et services de proximité	19
4.6	Economie : Prescriptions supra-communales	19
4.7	Activités économiques et emplois : les enjeux	20
4.8	L'agriculture	20
4.8.1	L'emploi agricole :.....	20
4.8.2	Description des exploitations :.....	20
4.8.3	Pérennité des exploitations :	21
4.8.4	Une évolution du cadre agricole :.....	21
4.8.5	Un système de production spécialisé :.....	22

4.8.6	Une valorisation des productions :	22
4.8.7	Un espace sous pression.....	22
4.8.8	La circulation agricole :	23
4.9	Agriculture : Prescriptions supra-communales.....	23
4.10	Agriculture : les enjeux	24
5	LE FONCTIONNEMENT DU TERRITOIRE	25
5.1	Le réseau routier et les déplacements	26
5.1.1	Concernant la voirie.....	26
5.1.2	Concernant la mobilité douce :	29
5.1.3	Concernant les transports collectifs :.....	30
5.1.4	L'intermodalité :	30
5.1.5	Fonctionnement du territoire : les principales prescriptions supra communales	31
5.1.6	DEPLACEMENT / MOBILITE : les enjeux	33
5.2	Les réseaux « secs ».....	35
5.2.1	LE RESEAU ELECTRIQUE	35
5.2.2	LES COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES	35
5.2.3	LES PRESCRIPTIONS SUPRA-TERRITORIALES	37
5.2.4	Les réseaux secs : les enjeux	37
5.3	Les équipements	37
5.3.1	Une offre variée en équipements « de proximité », localisée essentiellement au chef-lieu :	37
5.3.2	Une offre intercommunautaire complémentaire, dont les habitants de MENTHONNEX peuvent bénéficier :	38
5.3.3	Equipements : les enjeux	38

1 PREAMBULE

Les multiples dimensions du diagnostic...

Sans diagnostic, pas de projet : de la qualité du diagnostic dépend la qualité du débat et la possibilité pour les élus de construire et de justifier leurs choix.

Une démarche contextuelle et globale, évaluant le territoire dans ses multiples composants :

- Quantitatifs et statistiques : démographie, économie et emploi, fonctionnement (équipements, voirie, réseaux).
- Qualitatifs et spatiaux : cadre physique, paysage et perceptions, cadre bâti, milieux naturels, risques et nuisances...

Les échelles d'évaluation : pour une vision plus élargie :

- Dans le temps : observer et analyser les mutations anciennes et récentes pour mieux prévoir ou influencer sur les mutations à venir.
- Dans l'espace : intégrer les échelles les plus pertinentes (intercommunales, voire transfrontalières) pour l'analyse de certains thèmes (ex : emplois et logements).

Vers une "expertise" du diagnostic, avec :

- Le respect des principes de précaution et de rigueur méthodologique, comme composants essentiels d'une démarche qualitative.
- Des thèmes abordés de plus en plus complexes et pointus, nécessitant le recours à des techniciens spécialisés.

Pour être "utile", **le diagnostic s'est voulu à la fois pédagogique, partagé et "approprié"** :

- Objectif et réaliste, mais respectant une certaine neutralité dans l'analyse des différents besoins et intérêts en présence (et donc des enjeux).
- Compréhensible par tous, permettant aux acteurs de la concertation, et notamment aux habitants d'avoir un même niveau de référence, de partager cette connaissance du territoire.
- Ayant constitué un véritable socle de la concertation, objet de présentations, de communication et de débats.
- Et qui a débouché sur une vision commune des perspectives d'avenir et des enjeux, qui ont inspiré les choix d'aménagement et de développement durable.

Un diagnostic... pour une nécessaire connaissance des enjeux de l'État et des diverses contraintes juridiques à prendre en compte.

Pour répondre aux dispositions du Code de l'Urbanisme (article L.151-4 du CU) stipulant que :

- "Les Plans Locaux d'Urbanisme exposent le diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques, et précisent les besoins répertoriés en matière de développement économique, d'agriculture, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de commerce, de transports, d'équipements et de services".

Le Rapport de Présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation, et le règlement :

- Il s'appuie sur le diagnostic.
- Désormais, il doit aussi présenter « une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers ».
- Il justifie les objectifs compris dans le PADD au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le SCOT et au regard des dynamiques économiques et démographiques.

La **Communauté de Communes du Pays de Cruseilles** (CCPC) exerce les compétences suivantes :

- Au titre des compétences obligatoires :
 - Aménagement de l'espace.
 - Développement économique.
- Au titre des compétences optionnelles :
 - Protection et mise en valeur de l'environnement (assainissement, eau potable, eau fluviale, déchets).
 - Politique du logement et du cadre de vie.
 - Voirie communautaire.
 - Construction, entretien et fonctionnement des équipements culturels, sportifs et de l'enseignement pré-élémentaire et élémentaire (scolaire, culturel, sportif).
 - Autres compétences.
- À travers l'expression du **Projet d'Aménagement et de Développement Durable** du **Projet de Territoire** du "Pays de Cruseilles", la commune de **MENTHONNEX EN BORNES** se positionne comme un "village rural" qu'il convient de soutenir comme lieu de vie.
- À ce titre, la croissance démographique et la densification de l'habitat, ainsi que le niveau de services et d'équipements doivent être développés, en adéquation avec les besoins et le rôle futur de Menthonnex, au sein de ce territoire.
- L'activité économique doit être confortée, également en corollaire en termes d'emplois pour atténuer la dépendance croissante envers Annecy et Genève et les déplacements induits.
- Notamment, l'activité agricole dans sa dimension touristique est à conforter et pérenniser, afin d'être porteuse d'un développement économique équilibré sur le territoire communal.

AXE I - Construire un territoire de vie.
Structurer le pays de Cruseilles autour d'une configuration urbaine durable. Equilibrer l'urbanisation entre renouvellement et extension. Compléter l'offre d'équipements structurants de la communauté de communes.
Construire un maillage hiérarchisé de lieux de vie "habités" et animés :

- Trois aires géo-économiques influentes
- Conforter le bourg de Cruseilles dans son rôle de chef-lieu et le village d'Alonzier dans son rôle de pôle structurant
- Conforter et organiser les pôles secondaires
- Soutenir un réseau de villages ruraux comme lieux de vie

AXE II - Préserver une qualité et un cadre de vie.
Organiser la préservation et la valorisation des espaces naturels du pays de Cruseilles :

- Couverture boisée significative à préserver et valoriser
- Réseau hydrographique à protéger
- Massifs montagneux

Maintenir la pérennité de l'activité agricole sur le territoire par la préservation des unités foncières agricoles et la maîtrise des franges de l'urbanisation.
Maîtriser les espaces agricoles, sous influence urbaine :

- Espaces à dominante agricole
- Espaces sous influence urbaine

Valoriser le patrimoine historique emblématique :

- Les Ponts de la calles

AXE III - Concevoir un projet économique à l'échelle du territoire.
Organiser la complémentarité de services, commerces, modes de déplacement autour d'une configuration urbaine structurée :

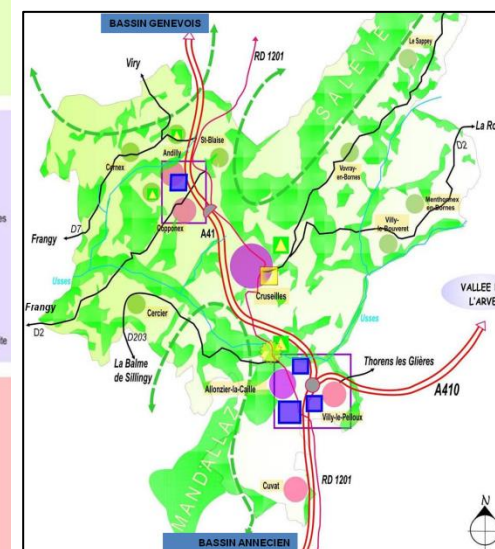
- Conforter et moderniser l'appareil commercial du centre bourg de Cruseilles
- Pénaliser et favoriser le commerce de proximité et l'activité artisanale dans les pôles secondaires et le réseau de villages
- Valoriser les sites et équipement touristiques majeurs

Renforcer le positionnement et l'attractivité économique du territoire :

- Parcs d'activités économiques
- Cohérence intercommunale à assurer à terme pour l'aménagement et le développement global du site

AXE IV - Rendre le territoire plus accessible.
Mettre en cohérence les besoins en déplacement et le développement urbain. Tendre vers un système global permettant de se déplacer mieux et différemment. Préserver l'environnement et réduire les nuisances :

- RD 1201
- R.D. Structurantes
- A41 nord (mise en service prévu fin 2008), A410
- Echangeur de Villy-le-Pelloux
- Demi échangeur de Crozonex



3 LA POPULATION ET LES LOGEMENTS

3.1 La population

Sauf indications contraires, les données sont issues du recensement INSEE de la population millésimé 2012, entrées en vigueur le 1^{er}.01.2015 et révélant une situation au 1^{er}.01.2012.

■ Une croissance démographique exponentielle :

- Une population recensée de 843 habitants en 2012 et de 1074 en 2014.
- Un taux de croissance démographique qui décélère depuis 2007 :
 - Une population qui augmente significativement sur la période 1982-2007 (+169,3 %, soit + 21 habitants en moyenne par an),
 - puis plus modestement (entre 1999 et 2007 : +38.2%, soit + 29 habitants/an en moyenne, entre 2007 et 2012 : +20.2%, soit + 34 habitants/an en moyenne).
- Un taux de croissance annuel moyen qui marque une légère décélération depuis 2007 :
 - + 1,28 %/an, soit + 3 habitants /an, sur la période 1968-1982
 - + 4,04 %/an, soit + 21 habitants /an, sur la période 1982-2007
 - + 3,74 %/an, soit + 34 habitants /an, sur la période 2007-2012

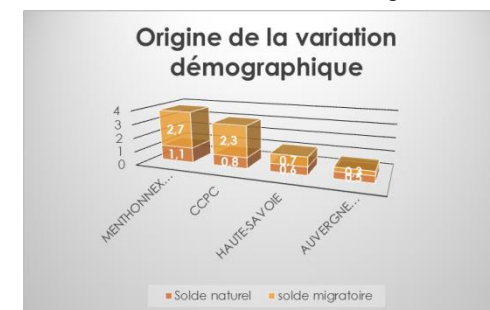


■ Des projections de croissance ralentie à l'échéance du PLU :

- Compte-tenu des éléments de cadrage imposés par le SCOT en matière de croissance démographique, il advient d'envisager une hypothèse de croissance plus modérée pour les 20 prochaines années, vraisemblablement légèrement inférieure à 1% / an.

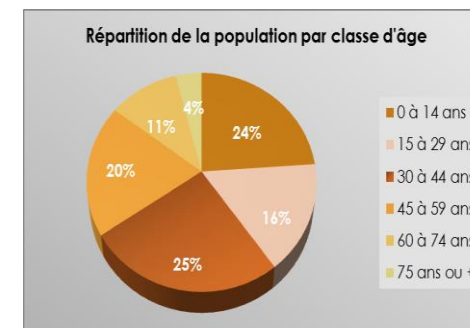
■ Une croissance démographique équilibrée :

- Entre 2007 et 2012, la croissance est portée de manière plus importante par le solde migratoire (73%) que par le solde naturel (30%)
- A titre de comparaison, Mentonnex s'inscrit dans la tendance générale observée dans les autres communes de la CCPC, pour lesquelles l'arrivée de nouveaux ménages dynamise la croissance démographique.
- Le solde migratoire associé à un taux de natalité qui accélère (de 12,6 ‰ entre 1999-2007 à 14,5 ‰ entre 2007-2012), traduit l'arrivée de jeunes ménages avec enfants sur la commune.



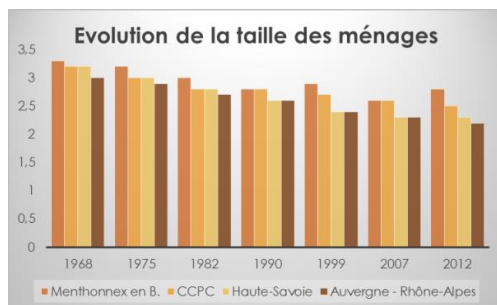
■ Une population plus jeune que la moyenne de la CCPC :

- Les moins de 44 ans représentent 65% de la population communale (en 2012), à l'image des tendances observées à l'échelle de la CCPC.
- De plus, l'indice de jeunesse (correspondant au rapport des - de 20 ans au + de 60 ans), de Mentonnex (2.5) est supérieur à celui de la CCPC (1.81). A titre indicatif, il demeure également supérieur à ceux observés aux échelles départementales et régionales.



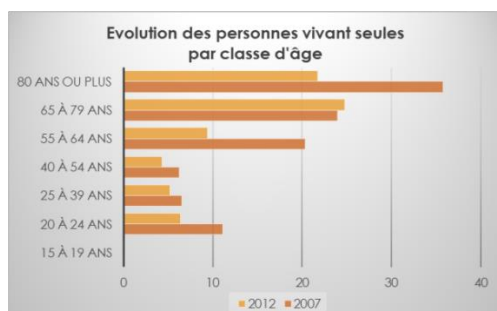
▪ **Une taille des ménages en baisse, mais qui rattrape les tendances du bassin de vie :**

- La taille moyenne des ménages est passée de 3.3 personnes en 1968, à 2.8 en 2012 (rattrapant celle observée à l'échelle de la CCPC). Elle demeure légèrement supérieure aux tailles des ménages observées à l'échelle du département et de la région (respectivement 2,3 et 2,2).



▪ **Des ménages d'une seule personne, en diminution :**

- Entre 2007 et 2012, la part des ménages composés d'une seule personne est dominante pour les personnes de plus de 65 ans. L'évolution du nombre de personnes vivant seules montre une nette baisse pour les catégories "80 ans et plus" et " 55 à 64 ans". A noter que seule la catégorie des "65 à 79 ans" progresse.
- traduit une tendance sociétale au vieillissement et à la décohabitation, compensé toutefois sur le plan statistique par un apport important de nouvelles familles sur la commune.

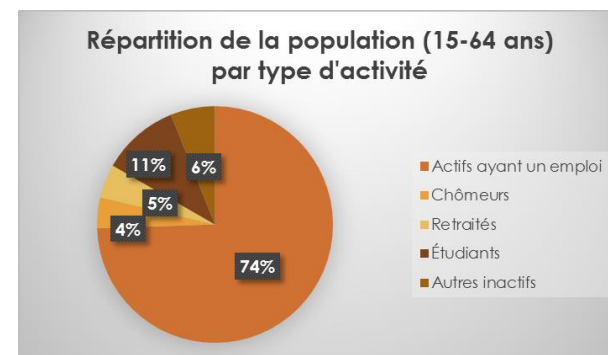


▪ **Une population active ⁽¹⁾ équivalente à la moyenne du département, inférieure à celle de la CCPC et supérieure à celle de la région :**

- En 2012, la commune comptait 491 actifs ayant un emploi (soit 74,5% de la population en âge d'être active).

▪ **Un taux de chômage constant :**

- La commune dénombre 28 chômeurs (au sens du recensement) en 2012, contre 22 en 2007.
- La part des chômeurs (parmi les 15-64 ans) était de 5,4% en 2012, contre 5% en 2007 et demeure inférieure aux moyennes intercommunales (6.6%), départementales (9.4%) et régionales (11.3%).



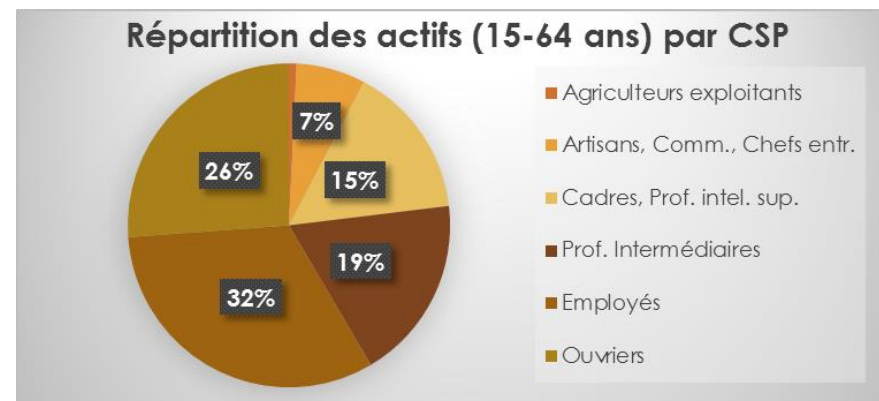
(1) Population active : somme des actifs ayant un emploi et des chômeurs / Population inactive : retraités, élèves, étudiants, stagiaires non rémunérés, autres inactifs.

▪ **Retraités :**

- La proportion des 60 ans et plus est passée de 14,4% en 2007 à 14,8% en 2012.
- La proportion de retraités ou préretraités, parmi la population en âge d'être active, recule : de 6% en 2007 à 4,6% en 2012.
- A titre de comparaison, en 2012 leur proportion, à l'échelle de la CCPC est de 5,4%, de 6,7% à celle du département et de 8.2% à celle de la région.

▪ **Une évolution de la population active en faveur d'une plus large représentation des Catégories Socioprofessionnelles (CSP) moyennes.**

- Une croissance notable des CSP "employés" et "ouvriers" passant respectivement de 68 actifs en 2007 à 168 en 2012, et de 96 en 2007 à 136 en 2012.
- Les CSP "majoritaires" en 2012 sont les " employés " ; les " ouvriers " et les "professions intermédiaires" dont les parts sont respectivement de 32%, 26% et de 19% des actifs de + de 15 ans.
- Parallèlement, on note une diminution de la part des " agriculteurs exploitants " passant de 28 en 2007 à 4 en 2012 (soit 6,9 % des actifs de + de 15 ans en 2007 à 0,8% en 2012).



En corollaire :

- la population « diplômée » croît sur la période 2007-2012 : en 2012, 52,8% de la population a un niveau d'étude supérieur au BAC (contre 47,9% en 2007), dont 14,1% un diplôme de cycle long, (contre 13,9% en 2007).
- un niveau de revenu médian par "unité de consommation"¹ (27.527 €/an) légèrement inférieur à celui observé à l'échelle de la CCPC (30.128 €/an) mais supérieur aux tendances départementales et régionales (respectivement 23.568 €/an et 20.340 €/an).

¹ Unité de consommation (UC) : Système de pondération attribuant un coefficient à chaque membre du ménage et permettant de comparer les niveaux de vie de ménages de tailles ou de compositions différentes.

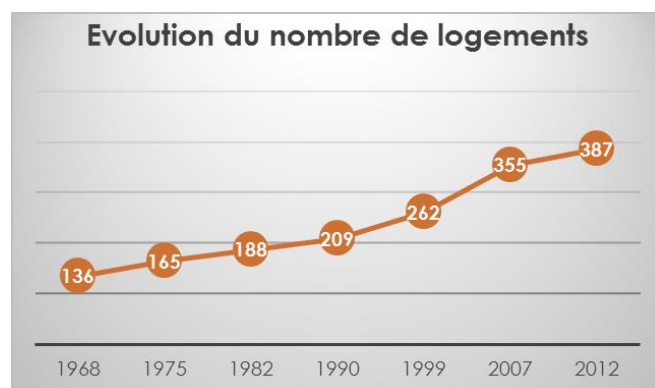
L'échelle actuellement la plus utilisée retient la pondération suivante :

- 1 UC pour le premier adulte du ménage ;
- 0,5 UC pour les autres personnes de 14 ans ou plus ;
- 0,3 UC pour les enfants de moins de 14 ans.

3.2 Les logements

▪ Une croissance continue du parc de logements :

- Un parc en augmentation constante (+32 logements entre 2007 et 2012), pour atteindre 387 logements.
- En corollaire de la croissance démographique, un rythme de croissance du parc de logements qui accélère sur la période 1990-2007 et semble amorcer une légère décélération depuis 2007 (+1,74% en moyenne / an entre 2007 et 2012, contre +3,17% sur la période 1990-2007).



▪ L'hypothèse de croissance retenue par le DOO du SCOT est de 30.400 nouveaux logements sur le Bassin Annécien d'ici à 2030, dont 850 à répartir entre les 11 communes de rang D de la CCPC :

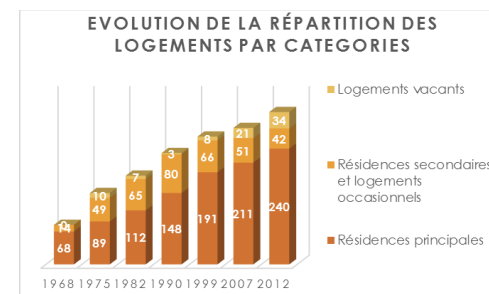
- Soit, au prorata du poids démographique de ces communes, une estimation de 110 à 120 logements supplémentaires à l'horizon 2035 pour la commune,
- Qui portera le nombre de logements total entre 500 et 510².

▪ Une part importante de résidences principales :

- 93,1% du parc de logements (361 RP, à l'échelle communale) contre 86% à l'échelle de la CCPC en 2012.

▪ Un taux de vacance inexistant :

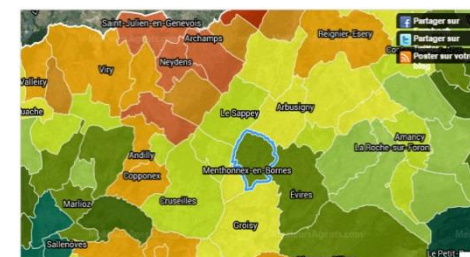
- Le nombre de logements vacants est resté à 0 entre 2007 et 2012.



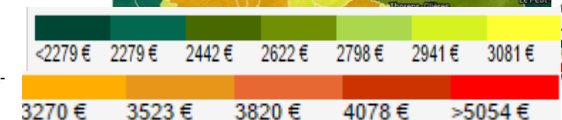
▪ Les résidences secondaires et les logements occasionnels représentent environ 6,7% du parc de logements.

▪ Un coût du logement "intermédiaire" à l'échelle du bassin de vie, contribuant à l'attractivité de la commune :

- Plus accessible que celui des communes des agglomérations annécienne et genevoise,
- au 1^{er} mai 2016, prix moyen du logement (à l'achat) à Menthonnex :
 - pour un appartement : 3.249 €/m².
 - pour une maison : 2.539 €/m².



Source :

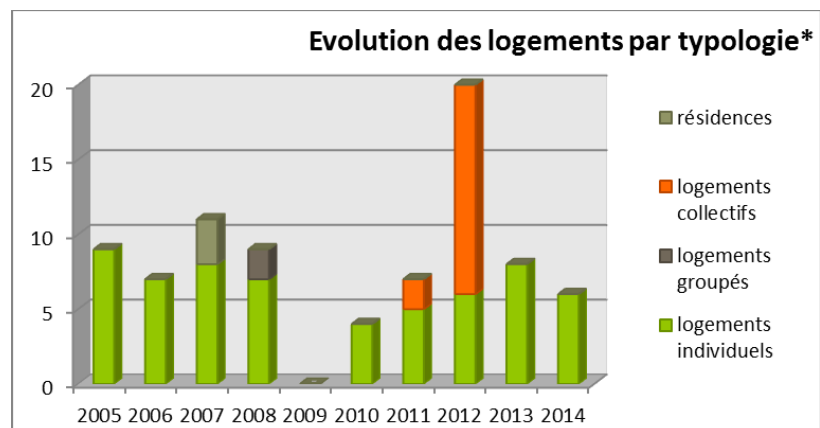
<http://prix->

² Une réflexion au sein de la CCPC est actuellement menée pour déterminer les modalités de répartition. Les présentes données seront actualisées au regard des conclusions de cette réflexion. Dans l'attente la règle suivante, telle que préconisée

par le SCOT a été appliquée : en l'absence d'accord, la répartition s'effectue au prorata du poids démographique des communes.

▪ **Des logements collectifs encore minoritaires :**

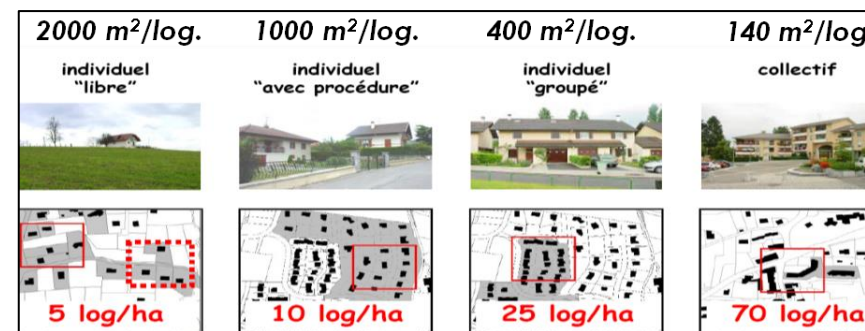
- L'habitat collectif représente 15% du parc de logement. A titre comparatif, à l'échelle de la CCPC, il représente près de 32% des logements.



- Les récentes opérations ne suffisent pas à modifier la morphologie urbaine de la commune qui conserve ses caractéristiques rurales où l'habitat individuel représente la quasi-totalité du parc de logement (plus de 8 logements sur 10).
- Précisons d'ores et déjà qu'outre par la mixité sociale, l'habitat collectif permet une moindre consommation d'espace il conviendra de rééquilibrer le rapport entre habitat individuel et habitat collectif. Le DOO du SCOT précise en effet que le niveau de densité devra être optimisé, adapté aux situations locales (notamment, au sein des OAP), contribuant ainsi à la diversification des logements. La densité moyenne dans les nouvelles opérations de logements doit être de 20 logt / ha.

³ D'après les données de la base Sit@del, logements autorisés (permis de construire et permis d'aménager), et commencé.

▪ **Relation entre typologies de logements et consommation d'espace :**



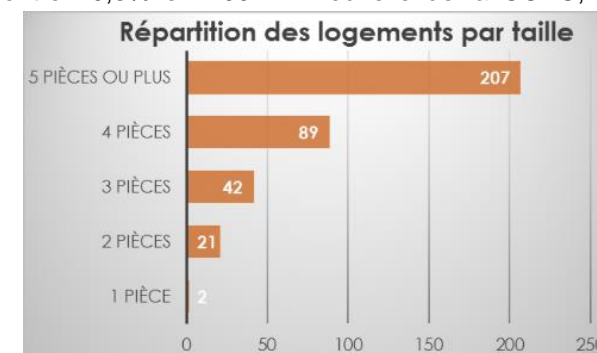
Les formes du développement résidentiel en Haute-Savoie – DDT 74

▪ **La proportion de propriétaires de leur résidence principale est en légère hausse :**

- Avec un taux de 79,2 %, il reste nettement supérieur à la moyenne du département (60,5%).

▪ **Une prédominance des logements de grande taille, qui continuent d'augmenter :**

- Entre 2007 et 2012, la part des logements comprenant 4 pièces et plus progresse (environ +2,7 pts) au détriment de logements de taille plus modeste.
- Les logements de 4 pièces et plus demeurent majoritaires avec 82% du parc de RP contre 79,3% en 2007. A l'échelle de la CCPC, la proportion de grands logements est moindre (70,5%).



▪ **Un parc de logements qui rajeunit :**

- 55,4% du parc de RP a plus de 20 ans.
- + de 150 RP construites entre 1991 et 2009.
- En 2012, l'INSEE dénombrait 117 RP construites avant 1946 (soit environ 33,4% du parc des RP).

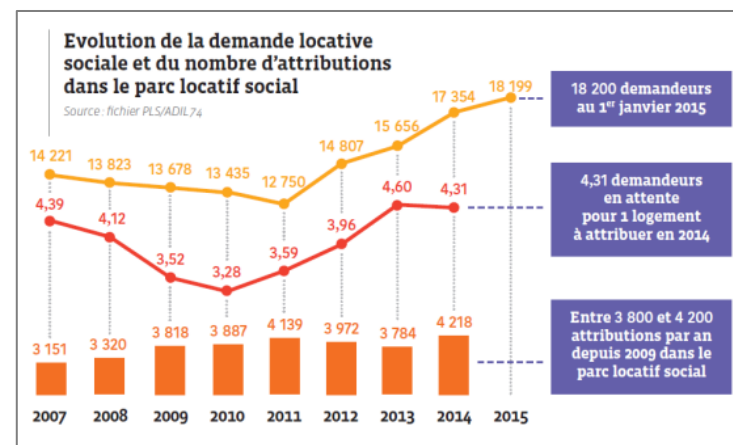
▪ **Etude des besoins en logements 2015-2020, à l'échelle départementale (Préfecture de la Haute-Savoie – Amallia – Géodes) :**

Au regard de son dynamisme économique et de son peuplement, la Haute-Savoie accuse un retard encore important au niveau de son parc locatif social :

- Le parc locatif aidé demeure en retrait par rapport aux moyennes régionales ou nationales et insuffisant au regard du niveau de la demande locative sociale.
- Depuis 2011 le nombre de demandes progresse très fortement : +40% de 2011 à début 2015.

La pression de la demande locative sociale demeure élevée.

- En 2014, malgré une production en hausse, il reste en moyenne 4 demandeurs pour 1 logement locatif aidé à attribuer.



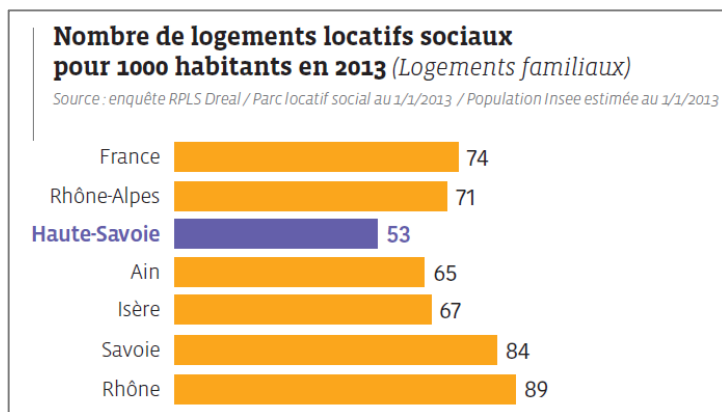
Source : AMALLIA

▪ **Une part de logements aidés en progression :**

- La commune n'est pas soumise à l'article 55 de la loi SRU qui impose de disposer d'au moins 20% de logements locatifs sociaux par rapport à leur parc de résidences principales.
- Toutefois le PLH prévoit sur la période 2013-2018 que Menthonnex devrait disposer de 13 LLS.
- Néanmoins, fin 2015, Menthonnex dispose déjà de 34 logements locatifs aidés et s'inscrit d'ores et déjà au-delà de l'objectif fixé par le PLH.

(d'après données communales).

Source : PLH du Pays de Cruseilles



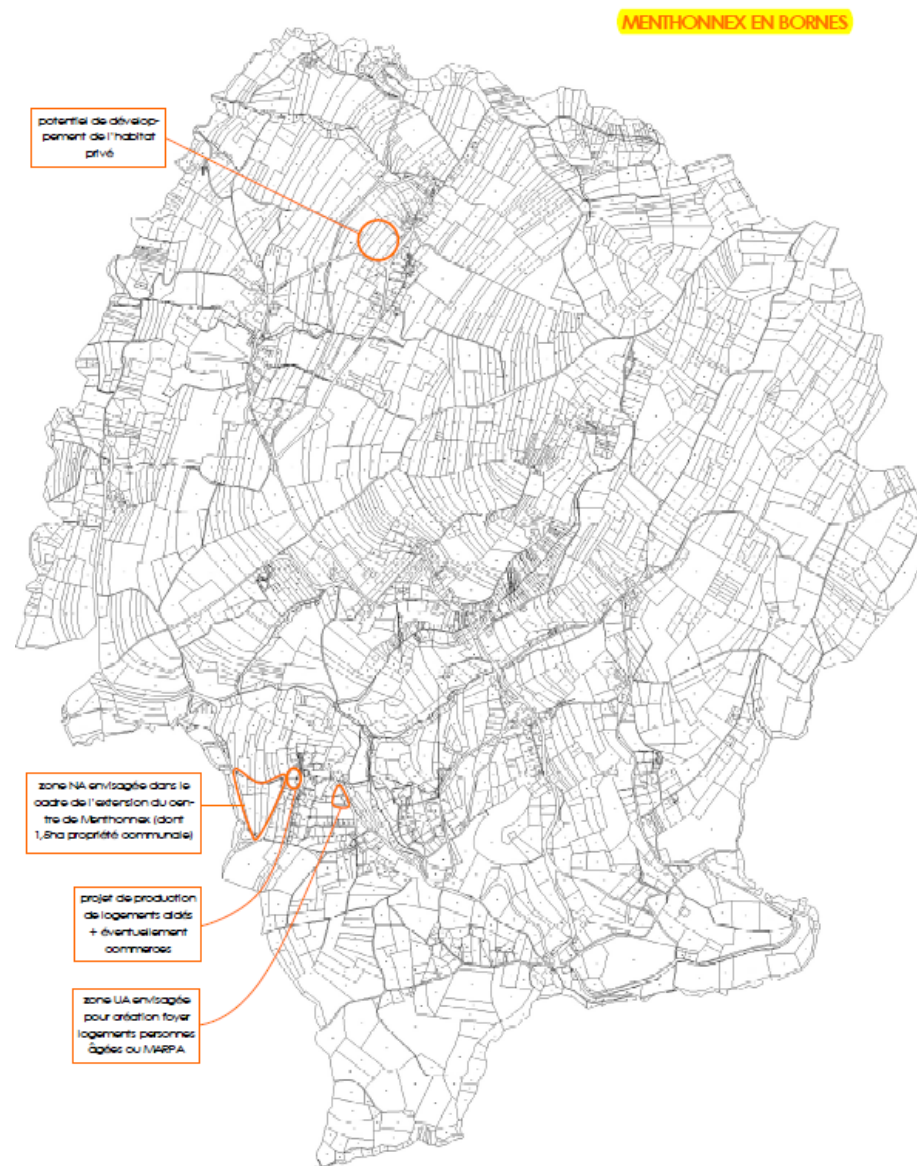
Source : AMALLIA

- A l'image du parc locatif aidé de la CCPC, celui de la commune est récent.
- Au vu de l'offre actuelle en logements sociaux, le PLH ne préconise pas de projets à court terme.

BAILLEUR SOCIAL	TYPOLOGIE DU BATI		total	logements communaux
	Nombre de logements individuels ou individuels groupés	logements en immeuble collectif		
HAUTE SAVOIE HABITAT		12	16	4
SA MONT BLANC		4		

▪ Les perspectives d'évolution :

- des potentiels de développement identifiés sur du foncier communal, qu'il conviendra de confirmer par une étude d'opportunité et de faisabilité,
- des espaces réservés à cet effet dans le document d'urbanisme en vigueur.



3.3 La population et les logements : prescriptions supra communales

▪ Le DOO du SCOT du Bassin Annécien :

- Une consommation foncière pour les besoins du logement de 48 ha¹⁽¹⁾ à répartir entre les 11 communes de rang D de la CCPC, soit pour la commune de MENTHONNEX, **environ 6.2 ha²**.
- Production de logements pour les 20 prochaines années : 850 nouveaux logements à répartir entre les communes de rang D de la CCPC, soit pour la commune de MENTHONNEX **de 110 à 120 nouveaux logements⁽²⁾**.

communes de rang D au sein de la CCPC	RP INSEE 2014	répartition poids démographique	répartition du besoin en logements	consommation foncière préconisée en ha	nbre logements estimés - base 20 log/ha
Andilly	830	10%	85	4,79	96
Cercier	646	8%	66	3,73	75
Cuvat	1125	14%	115	6,49	130
Cernex	965	12%	99	5,57	111
Copponex	1022	12%	104	5,90	118
Le Sappey	395	5%	40	2,28	46
Menthonnex en Bornes	1074	13%	110	6,20	124
Saint-Blaise	353	4%	36	2,04	41
Villy le Bouveret	606	7%	62	3,50	70
Villy le Pelloux	877	11%	90	5,06	101
Vovray en Bornes	423	5%	43	2,44	49
TOTAL	8316	100%	850	48	960

- Identification d'1 ou 2 sites qui accueilleront 90% de la croissance urbaine.
- Densité moyenne globale de l'ensemble des nouvelles opérations de logements : 20 log. / ha (ce qui n'exclut pas des densités inférieures ou supérieures pour chaque opération).

¹ Pour la consommation en ha, sont pris en compte : les emprises des constructions (habitation et petits équipements de proximité quand ils sont intégrés à des bâtiments d'habitation), de la voirie dédiée, des stationnements, des espaces verts dédiés à l'opération et des espaces aménagés.

- Production de logements locatifs aidés : en moyenne 25% de la SDP des nouvelles opérations de logements collectifs.
- Part des maisons individuelles "pures" : maximum 35% des logements produits.
- Définir dans les PLU des objectifs de sortie de vacance si le parc de logements vacant est supérieur à 6% (et > 20 logements).
- Poursuivre ou engager des politiques de réhabilitation de l'ensemble du parc de logements privé ou public datant d'avant 1975, en prenant en compte les enjeux environnementaux et sociaux.

▪ Les orientations du PLH de la CCPC (2013-2018) :

- Développer une offre en logements plus diversifiée et plus accessible :
 - Développer une offre en locatif social : objectif de production de 310 logements socialement aidés répartis sur les 13 communes de la CCPC pour la période 2013 – 2018, dont 13 sur la commune de Menthonnex-en-Bornes.
 - Développer une offre en accession sociale, (pas d'objectif quantitatif fixé par le PLH).
- Apporter des réponses pour les publics spécifiques :
 - "Jeunes" (production de logements type 2 et 3, étude du potentiel de colocation intergénérationnel, logements temporaires).
 - Personnes âgées autonomes et dépendantes.

▪ Le Schéma départemental d'accueil des gens du voyage (janvier 2012) :

- Sur la CCPC : réalisation de 14 places en aire d'accueil, ou 8 places en terrains familiaux ou 4 places en habitats adaptés.

² Rappel : l'échéance du PLU n'est pas celle du SCOT. En absence d'accord entre les communes, la répartition se fait au prorata de la population. Une réflexion au sein de la CCPC est menée et a pour objectif de déterminer les modalités de répartition. Les présentes données seront actualisées au regard des conclusions de cette rencontre.

3.4 Population et logements : les enjeux

Une commune qui a su préserver ses caractéristiques rurales, malgré les prémices d'une forme de périurbanisation.

Une attractivité maîtrisée de la commune qui s'est traduite jusqu'à présent par un dynamisme démographique porteur d'équilibres :

- La structure de la population : jeune, active et diversifiée socialement, est le résultat d'un solde migratoire maîtrisé en accompagnement de la production d'un parc de logements qui tend à se diversifier.
- La mixité sociale et générationnelle : un capital précieux pour le dynamisme et l'animation de la commune, à pérenniser, dans le contexte d'un "ralentissement" très probable de cet apport démographique à l'avenir, compte-tenu :
 - des limites de croissance imposées par le SCOT du bassin annécien (en termes de production de logements, consommation d'espace, mais aussi, protection des espaces agricoles et naturels),
 - des termes de la loi ENE (Engagement National pour l'Environnement), au regard des objectifs fixés en matière de limitation de la consommation d'espaces, dans le contexte d'un territoire "fini", où s'exercent d'autres enjeux (économiques, environnementaux, agricoles, paysagers...).

Une croissance future à encadrer : quantitativement, qualitativement et spatialement :

- **Quelle perspective d'évolution démographique à échéance du PLU ?**
- **Mais surtout quels types de logements ?**
 - Pour pérenniser une mixité sociale et générationnelle : un parc de logement qui permette le renouvellement régulier de la population,
 - Pour garantir le maintien des équilibres du territoire (économie de l'espace, paysagers, agricoles...),
 - Mais aussi pour respecter les objectifs fixés (par la loi ENE) en matière d'impact environnemental (performance énergétique, gestion des eaux pluviales...).
- **Quelle répartition spatiale ? pour un bon fonctionnement (notamment en termes de transports et de proximité des services), le maintien des qualités du paysage et le renforcement du chef-lieu, comme pôle de vie.**

4 LES ACTIVITES ECONOMIQUES ET L'EMPLOI

4.1 Les emplois

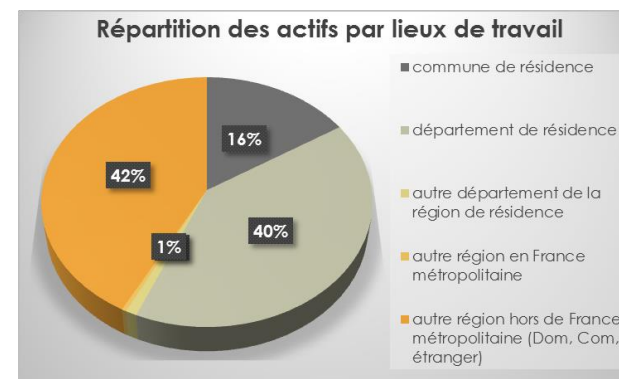
Sauf indications contraires, les données sont issues du recensement INSEE de la population millésimé 2012, entrées en vigueur le 1^{er}.01.2015 et révélant une situation au 1^{er}.01.2012.

▪ Une forte dépendance vis-à-vis de l'extérieur pour les actifs de MENTHONNEX¹ :

- Un nombre d'emploi sur la commune en hausse : de 70 en 2007 à 105 en 2012,
- Mais qui demeure nettement inférieur au nombre d'actifs de la commune,
- Une concentration de l'emploi :
 - qui augmente entre 2007 et 2012, passant de 16,6 à 21,3, mais reste toutefois encore faible.
 - confirmant la forte dépendance de la commune vis-à-vis des bassins d'emplois voisins.



- En 2012, sur les 493 actifs de la commune ayant un emploi, 16% d'entre eux (soit 79) travaillent dans leur commune de résidence.
- Sur les 414 actifs travaillant dans une autre commune, 208 travaillent à l'étranger.
- Près de la moitié des actifs travaillent en Suisse soit près de 300 personnes (*données communales*).
- **...qui explique des déplacements "pendulaires" importants majoritairement automobiles :**
 - En 2012, 65% des ménages avaient au moins 2 voitures.
 - Plus de 90% des actifs ayant un emploi utilisent leur véhicule individuel pour les déplacements domicile / travail, contre seulement 3,8 % les transports en commun ou la marche à pied.
 - La proximité de la Liane (Liaison autoroutière Annecy Nord Express, reliant Annecy à Genève) et de ses échangeurs autoroutiers favorisent les déplacements domicile / travail autant vers Annecy que vers la Suisse.



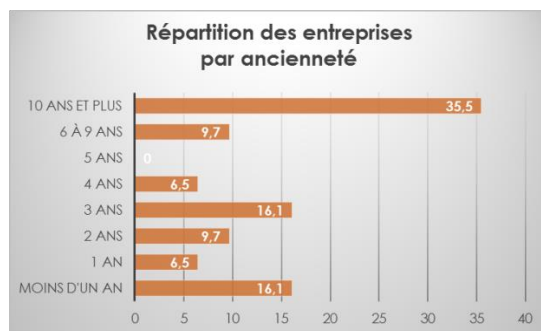
¹ A noter que ces éléments, basés sur les données statistiques de l'INSEE doivent être mis en perspective avec les effectifs des travailleurs saisonniers, importants pour

l'activité économique de la commune et traités dans le paragraphe consacré à l'agriculture.

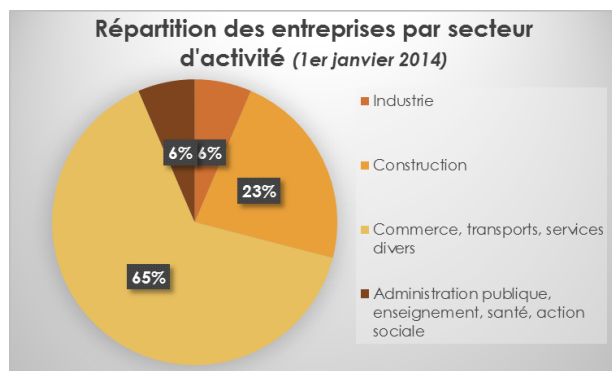
4.2 Les établissements

▪ Une activité économique viable et créatrice, porteuse de dynamisme pour la commune :

- 31 entreprises en activité au 1^{er} janvier 2014, composée d'anciennes entreprises implantées dans le tissu économique local et auxquelles s'ajoutent de nouveaux établissements créés récemment (4 en 2014, 6 en 2013, 6 en 2012).
- Des données nuancées par la commune qui recense 28 entreprises en avril 2016 et 12 exploitations agricoles.



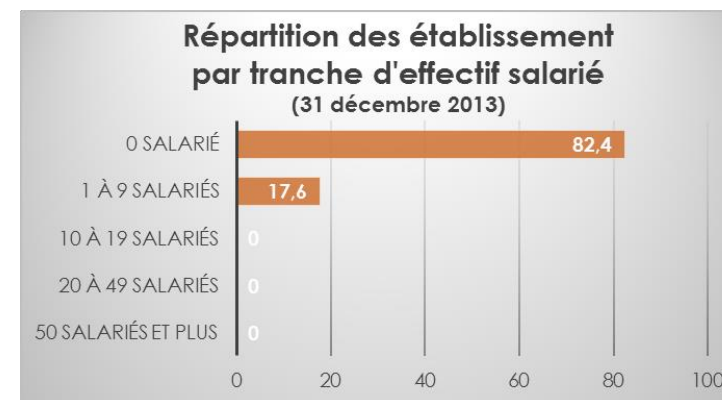
- Sur la trentaine d'établissements répertoriés sur la commune par l'INSEE, la majorité sont des établissements de commerce, transports et services divers.



INSEE, REE (Sirène)

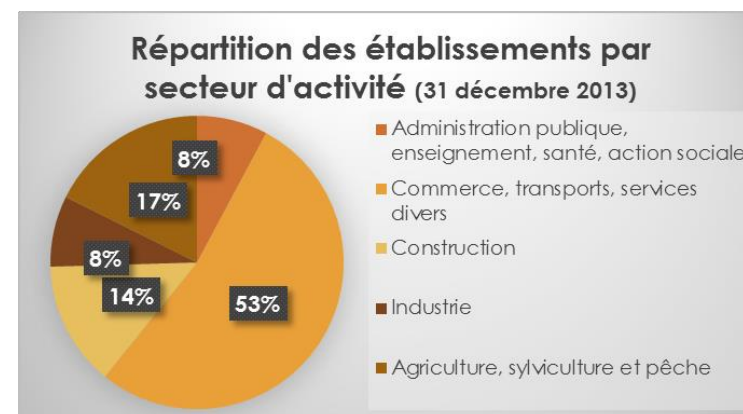
▪ Un tissu économique marqué par des établissements de petite taille

- Plus de 80% de ces entreprises n'ont pas de salariés et la totalité d'entre elles en ont moins de 10.



▪ ...mais, néanmoins pourvoyeur d'emplois :

- Une composition économique diversifiée, portée par le secteur des commerces, transports et services divers (représentant à lui seul la moitié des emplois de la commune).



INSEE, CLAP

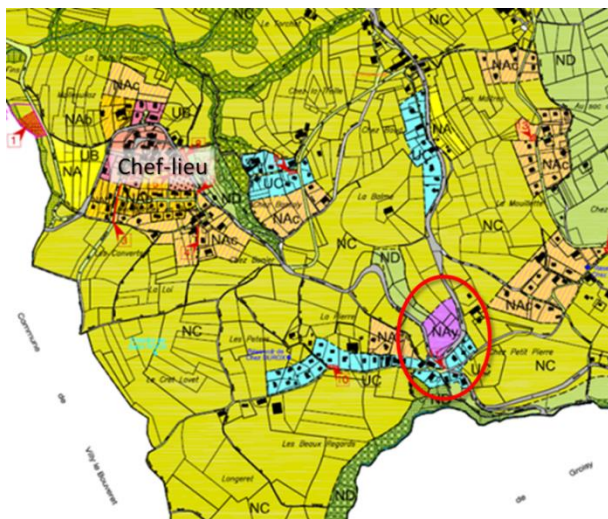
4.3 L'artisanat et la petite industrie

▪ Un tissu artisanal diversifié :

- Composé de 11 artisans (données Communales)
- Générateur d'emplois directs et indirects à l'échelle de la commune et de la CCPC, participant à dynamiser :
 - l'économie productive : composition florale, ...
 - l'économie présentielle de la commune : électricité, ferronnerie, ébénisterie, travaux de menuiserie bois et aménagement, menuiserie et charpentes, paysagiste et entretien des espaces verts, peinture, ...

▪ Une activité artisanale qui bénéficie d'un espace dédié :

- Une localisation qui bénéficie de l'absence de mixité fonctionnelle à gérer (pas conflits d'usage avec de l'habitat).
- Un espace réservé au sein du POS aujourd'hui caduc (classé en NAY) mais dont l'absence de maîtrise foncière par la commune et des contraintes notamment environnementale pour ouvrir ce secteur à l'urbanisation expliquent qu'il n'ait pas été affecté.



▪ Quelle évolution pour l'activité artisanale ?

- Une réflexion à mener quant au maintien de cet espace, et à l'opportunité de réserver un autre espace au sein du futur PLU, au regard des besoins et perspectives d'évolution des artisans de la commune.
- Une réflexion est à mener quant à l'amélioration du cadre de vie au travail, notamment autour de la qualité de l'armature des espaces publics et collectifs.

4.4 Le tourisme

▪ L'activité touristique repose sur plusieurs composantes :

- Présence d'une offre en hébergements touristiques marchands, composée de deux chambres d'hôtes (d'une capacité d'accueil de 6 personnes) et de 1 gîte (d'une capacité d'accueil d'une dizaine de personnes).



- Une offre de loisirs « de proximité » (loisirs de plein air dans les massifs montagneux et forestiers alentours, sentiers de randonnée, ...).
- Une fréquentation « de passage » favorisée par :

- la proximité de sites touristiques à l'échelle intercommunale (dont le Pont de la Caille),
- une situation géographique à l'intersection de deux sites touristiques majeurs (bassins annécien et genevois).



4.5 Commerces et services de proximité

- **Une offre de proximité diversifiée, concentrée principalement au chef-lieu :**
 - des commerces et services de proximité (café-restaurant, boulangerie-pâtisserie, assurances, restaurants traiteur, garage),
 - une offre de commerces ambulants (camion pizza et galette, distribution de produits frais – fromage et charcuterie, ...),
 - une offre de consommation en circuit court (vente directe à la ferme).
- **Une offre de commerces et services complétée :**
 - à l'échelle intercommunale par les pôles d'Allonzier et de Cruseilles,
 - pour des besoins plus spécifiques, à l'échelle des bassins de vie par les centres commerciaux d'Annecy ou du Pays Genevois,
 - mais dont la distance nécessite l'usage d'un véhicule.
- **Une offre de services plus généraux** est présente à travers les différentes entreprises et prestataires de la commune : un foyer d'assistantes maternelles, entreprise d'informatique, massage / détente, médecine douce,

4.6 Economie : Prescriptions supra-communales

Le DOO du SCOT du bassin annécien :

- **Prescriptions dans les zones d'activité de niveau local² :**
 - Autoriser l'extension ou la création d'environ 2 ha par communes, en étudiant la possibilité de mutualiser ces zones au sein de chaque EPCI.
 - Privilégier le renforcement et la requalification des pôles artisanaux avant d'envisager la création de nouvelles zones.

- **Recommandations dans les zones d'activité de niveau local :**
 - Eviter l'activité commerciale de détail, les activités artisanales et/ou tertiaires dans ces zones (sauf entreprises sous-traitantes ou complémentaires d'une entreprise existante, ou activité de « tertiaire supérieur »).
 - Permettre un accès au réseau numérique Très Haut Débit.
- **Prescriptions pour toutes les ZAE :**
 - Veiller à la qualité et l'attractivité des ZAE en prenant en compte notamment les critères de fonctionnalité et de qualité urbaine, d'intégration paysagère et environnementale, de performance énergétique et de raccordement au meilleur standard en TIC.
 - Implanter prioritairement les activités compatibles avec l'habitat et générant peu de nuisances au sein du tissu urbain existant et à venir.
 - Localiser prioritairement les activités de logistique et de stockage le long des grands axes de transport.
 - Donner la priorité à la densification des zones d'activités existantes et dont le bon fonctionnement est avéré.
- **Prescriptions concernant le tourisme :**
 - Renforcer le tourisme de nature (aménagements pour les loisirs...).
 - Développer le tourisme culturel et patrimonial, par la protection et valorisation du patrimoine bâti rural et remarquable.
 - Améliorer l'accessibilité des sites, notamment par "modes doux".
- **Orientations stratégiques pour le renforcement de l'offre commerciale :**
 - Ne pas autoriser le développement des commerces dans les ZAE non commerciales et le long des axes routiers, dans la mesure où ils viseraient une chalandise y accédant en voiture (le DAC - Document

² L'aménagement de ces zones relève d'une compétence communautaire.

d'Aménagement Commercial - du SCOT ne localise pas de ZACom - Zone d'Aménagement Commercial sur la commune).

- Adaptation de l'offre commerciale à l'importance de chaque centralité, avec une offre à développer et diversifier, en mixité avec l'habitat.
- Le commerce de non proximité est admis dans la mesure où il s'intègre sans nuisances dans le tissu urbain mixte des centralités urbaines.

4.7 Activités économiques et emplois : les enjeux

- **Des activités économiques présentes sur la commune, à maintenir et développer**, notamment pour la vie et l'animation de la commune, par la mise en œuvre de dispositions réglementaires et d'aménagements adaptés.
- **Le développement d'une offre commerciale et de services de proximité, en mixité avec l'habitat.**
- **Le soutien à l'activité artisanale, indispensable au fonctionnement du bassin de vie et en adéquation avec ses besoins.**
- **Le développement de l'activité touristique et des loisirs de proximité, par :**
 - La préservation et la valorisation du patrimoine et de la qualité des paysages.
 - La poursuite du développement du maillage des cheminements piétonniers et sentiers, des activités de pleine nature et en lien avec l'activité agricole.

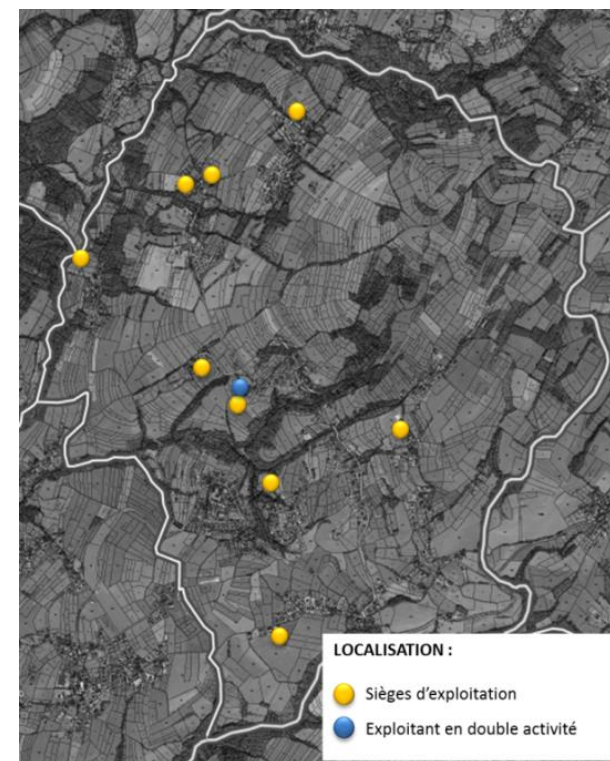
4.8 L'agriculture

4.8.1 L'emploi agricole :

- Les exploitations de la commune occupent une vingtaine de personnes, (y compris les chefs d'exploitations et co-exploitants, conjoints non exploitant déclarés comme actif sur l'exploitation, les autres actifs familiaux et les salariés permanents hors familles) considérés comme actifs permanents³.

4.8.2 Description des exploitations :

- 10 exploitations en activité.
- Statuts juridiques : exploitations individuelles, GAEC et EARL avec chef d'exploitation seul (RGA 2010).
- Absence d'exploitation classée au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).



³ Données RGA 2010

4.8.3 Pérennité des exploitations :

- Critères de détermination de la pérennité des exploitations :
- d'après le critère de la pérennité sociale : les part des exploitants de + de 50 ans et des 20-40 ans pour évaluer des difficultés potentielles de renouvellement des exploitations.
- La pérennité de 3 exploitations de la commune est jugée comme incertaine au regard du statut de double actif des exploitants.



- ↪ Nécessité de protéger les outils de production (bâtiments et terrains) pour favoriser la pérennité des structures et faciliter les transmissions.

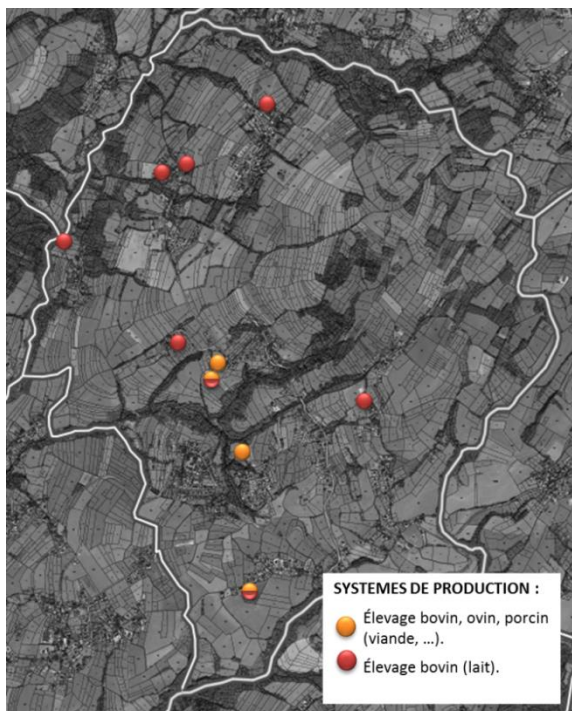
4.8.4 Une évolution du cadre agricole :

Recensement agricole 2010

Synthèse des éléments du RGA 2010 :	1988	2000	2010	Taux d'évolution 1988 - 2010
Exploitations agricoles Ayant leur siège dans la commune	23	18	12	-47,82%
Travail dans les exploitations agricoles En unité de travail annuel	34	27	25	-26,47%
Superficie agricole utilisée En hectare	541	617	619	14,41%
Cheptel En unité de gros bétail, tous aliment	923	937	1052	13,97%
Superficie en terres labourables En hectare	173	162	137	-20,80%
Superficie en cultures permanentes En hectare	0	0	0	0%
Superficie toujours en herbe En hectare	367	454	482	31,33%

4.8.5 Un système de production spécialisé :

- Les productions d'élevage : bovin (lait et viande), ovins et porcins.



4.8.6 Une valorisation des productions :

- À travers l'inscription de la commune dans des périmètres de labels, signes de qualités des produits et des terroirs :
 - AOC-AOP Abondance, IGP Comtés rhodaniens blanc, rosé et rouge, IGP emmental de Savoie et emmental français Est-central, IGP gruyère, IGP pommes et poires de Savoie, AOC-AOP Reblochon ou reblochon de Savoie, IGP Tomme de Savoie, IGP vin

⁴ Source : d'après données du Registre Parcellaire Graphique.

des allobroges blanc, IGP vin des Allobroges mousseux de qualité blanc, et rosé, vin des Allobroges passerillé blancs, vin des Allobroges rosé, rouge et surmûris blanc.

- À travers des certifications de production de qualités : agriculture biologique (arboriculture).

4.8.7 Un espace sous pression...

■ Les surfaces agricoles :

- 654 ha⁴ exploités en 2012 par l'agriculture sur le territoire communal, soit près des deux tiers de la surface communale.
- Consommation de l'espace agricole entre 1991 et 2014 : 20 ha⁽¹⁾, soit 8.700 m² en moyenne par an⁵.



Extrait du registre parcellaire graphique 2012, recensant les parcelles agricoles déclarées par les exploitants

⁵ Source : d'après données de la direction générale de finances publiques – Observatoire Départemental de la Haute-Savoie

4.8.8 La circulation agricole :

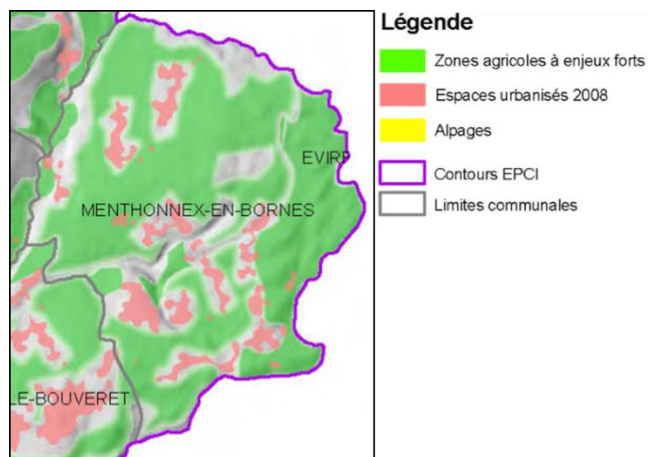
- Facilité :
 - par la proximité entre les bâtiments agricoles et les parcelles exploitées,
 - par la desserte du réseau de voiries communales,
- Quelques rares difficultés de circulation :
 - au regard du calibrage de la voie (notamment la RD3) inadaptée au gabarit des engins agricoles sur un axe fréquenté par d'autres véhicules.

4.9 Agriculture : Prescriptions supra-communales

Le DOO du SCOT du bassin annécien :

Protéger par un classement en zone A, indicé "ef", les zones agricoles à enjeux fort (ces espaces sont classés en zone agricole au POS actuel).

Dans les autres espaces agricoles, un classement "Ao" (agricole ordinaire) peut être retenu, dont la vocation devra être maintenue le plus longtemps possible.



Dans les zones agricoles à enjeux forts, seuls sont autorisés :

- les aménagements à des fins professionnelles agricoles,
- les bâtiments et installations agricoles, sauf lorsque le PLU apporte des restrictions justifiées par des enjeux paysagers ou environnementaux, ou dans des conditions autres définies par le PLU,
- les équipements liés à l'assainissement collectif, à l'eau potable et aux eaux pluviales ainsi qu'aux risques naturels,
- les infrastructures de transport d'hydrocarbure, de télécommunications, de gaz, d'électricité, et des voies d'accès strictement liées à ces infrastructures,
- les liaisons douces, chemins piétonniers et cyclables, ... prioritairement réalisés en empruntant les chemins ruraux existants ou en prenant appui sur les limites des îlots d'exploitation, et en concertation avec les agriculteurs présents,
- les voiries et réseaux de transports structurants à l'échelle du SCOT et s'intégrant en tout ou partie dans ces espaces en veillant à limiter l'impact sur le fonctionnement des exploitations agricoles.

4.10 Agriculture : les enjeux

- **Assurer le maintien de l'activité agricole sur le territoire communal** par la protection des sièges d'exploitation et la protection des surfaces nécessaires à l'activité agricole de la commune, mais aussi à l'échelle des territoires voisins.
- **Faciliter l'accès aux sièges d'exploitation et aux parcelles exploitées** (cheminements assurant la fonctionnalité agricole).
- **Contribuer au maintien de la valorisation du sol par l'agriculture.**
- **Assurer la protection :**
 - des grands espaces agricoles homogènes et structurés, en contenant l'urbanisation au chef-lieu et dans les hameaux.
 - des sièges d'exploitations vis-à-vis de la progression de l'urbanisation, suivant la pérennité et l'importance des exploitations en place.
 - des parcelles actuellement cultivées, et situées au sein de l'urbanisation, à proximité immédiate des sièges d'exploitation, induisant ainsi une réflexion à propos de leur identification dans le zonage.
 - des circulations / cheminements agricoles à préserver ou à améliorer (gabarit).
- **Le maintien de conditions d'exercice de l'activité agricole** encore très présente sur le territoire communal, pour sa fonction économique, mais également d'entretien des espaces "ouverts" du paysage communal, et de maintien de la biodiversité.

5 LE FONCTIONNEMENT DU TERRITOIRE

▪ Les déplacements, un thème important, qui s'inscrit dans un cadre géographique large :

- La mobilité : un thème majeur de l'aménagement, une part de plus en plus importante dans la vie quotidienne, des impacts sur l'urbanisation, l'économie, les paysages, l'environnement...
- Des modes de déplacements divers : individuels ou collectifs, motorisés ou "doux".
- Qui reposent sur un réseau constitué :
 - d'infrastructures : routières, ferroviaires, voies piétonnes ou cycles,
 - d'une organisation : transports collectifs.
- Générant des coûts de plus en plus importants pour la collectivité, dans un cadre géographique large qui implique une responsabilité collective.

▪ Une organisation du bassin de vie qui génère une forte mobilité :

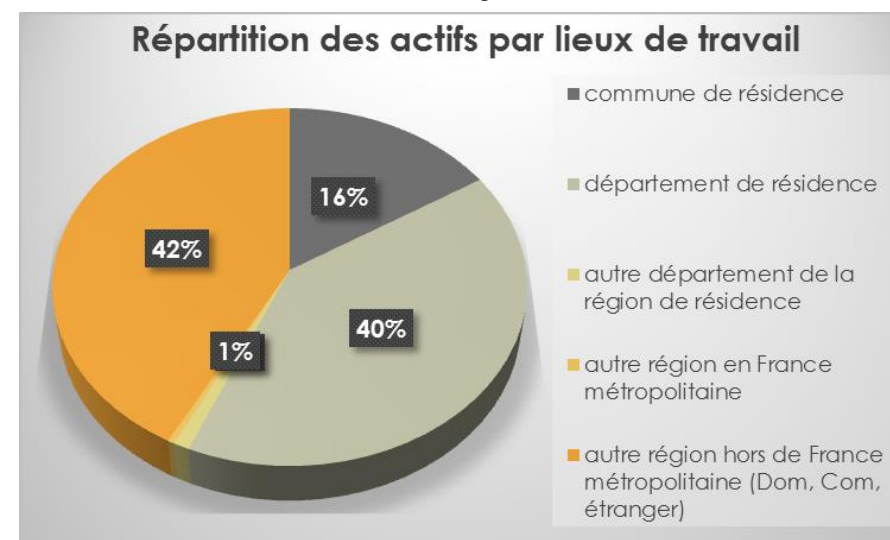
- Un déséquilibre dans la répartition des zones d'habitat et d'emploi qui implique des déplacements pendulaires, concentrés sur quelques heures par jour.

▪ Une situation à proximité de grands axes de déplacement :

- L'autoroute "A41" (Liaison Annecy Nord Express – LIANE), un axe majeur structurant à l'échelle départementale et transfrontalière.
- Autres axes de transit supportant :
 - un trafic local et de transit : D27 (direction Villy-Le-Bouveret ou Cruseilles et Evires ou La roche s/ Foron),

▪ Une prédominance de l'usage de l'automobile pour les déplacements domicile/travail :

- Plus de 90% des actifs ayant un emploi utilisent leur voiture pour les déplacements domicile / travail, contre seulement 3,8 % les transports en commun ou la marche à pied.
 - En 2012, 65% des ménages de Menthonnex avaient au moins deux voitures (contre 62% en 2007).
 - En 2012 2,8% des ménages n'avaient pas de voiture (soit 10 ménages).
- ### ▪ Des déplacements domicile-travail répartis majoritairement en direction des bassins d'emplois annécien et genevois :
- 23% des actifs de la commune travaillent sur la CCPC, dont 15% à Menthonnex¹.
 - 42% des actifs travaillent à l'étranger (source INSEE, RP2012).



¹ Source : PLH, d'après INSEE recensement de la population 2008

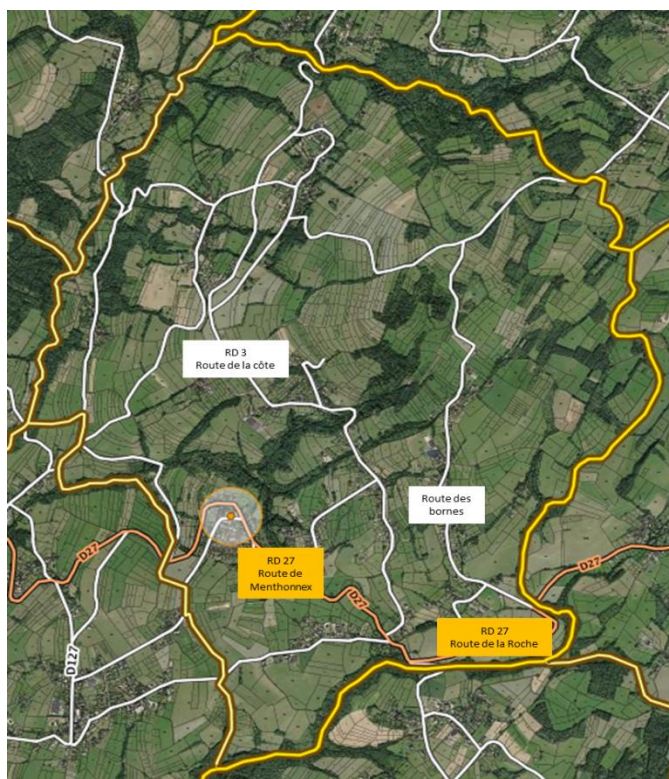
5.1 Le réseau routier et les déplacements

5.1.1 Concernant la voirie

Les cartes suivantes sont réalisées d'après les données issues du site Géoportail / www.geoportail.gouv.fr

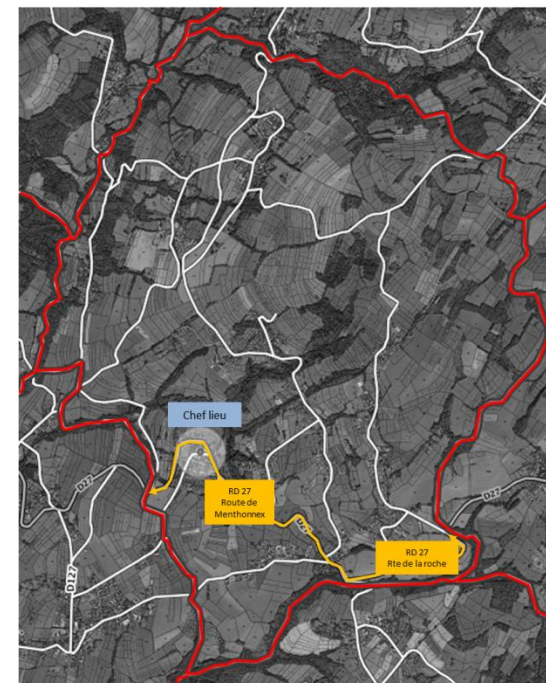
► UN RESEAU DE VOIRIE :

- organisé autour d'une RD structurante à l'échelle communale (RD27),
- complété par un maillage de voies communales et de chemins ruraux.



La RD27 – route de Menthonnex / de la Roche :

- A l'échelle du bassin de vie :
 - voie de transit pour les déplacements en direction de Cruseilles, Allonzier la Caille et Groisy.
- Pour le fonctionnement de la commune :
 - elle traverse le chef-lieu, et participe à l'organisation des flux sur la commune.
- Elle supporte un trafic croissant, corrélativement à la croissance démographique observée sur la commune.
- Elle est aménagée en faveur d'une sécurisation de la traversée du Chef-lieu :
 - aménagement et sécurisation des intersections, notamment par l'aménagement d'un giratoire au carrefour des Petits-Pierres,
 - passages piétons matérialisés et signalés, notamment dans la traverse du chef-lieu et à proximité des arrêts de bus
 - trottoirs et arrêts TC,



- valorisation paysagère de ses abords, notamment dans la traverse du chef-lieu.

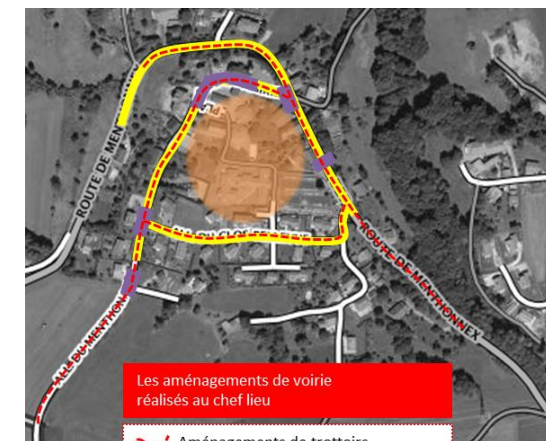
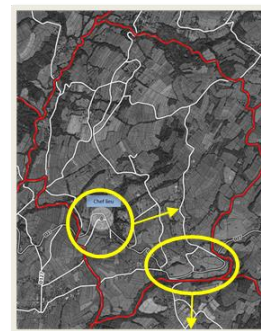


La RD 3 – route de la côte :

- représente pour le fonctionnement de la commune :
 - une voie de liaison principale participant à l'organisation des flux sur la commune en reliant différents hameaux au chef-lieu,
 - une voie de transit pour les déplacements en direction d'Annemasse et de Groisy.



► UN RESEAU DE VOIRIE AMENAGE, NOTAMMENT AU CHEF-LIEU :

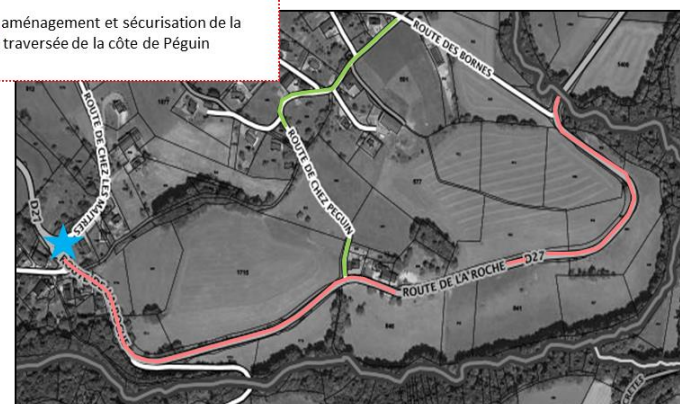


Les aménagements de voirie réalisés au chef lieu

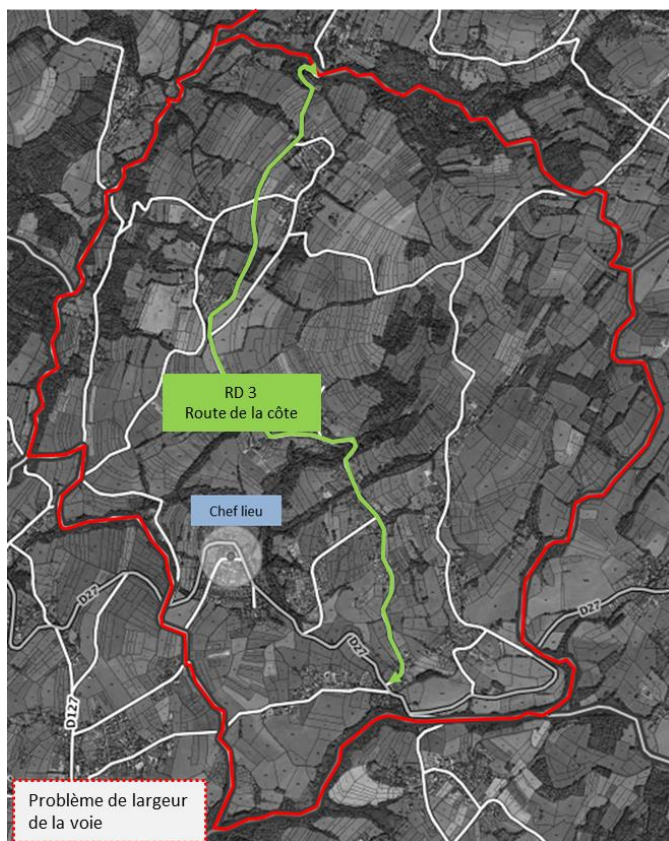
- Aménagements de trottoirs
- Plateau surélevé
- Zone 30 km/h
- espaces piétonniers

Les aménagements de voirie

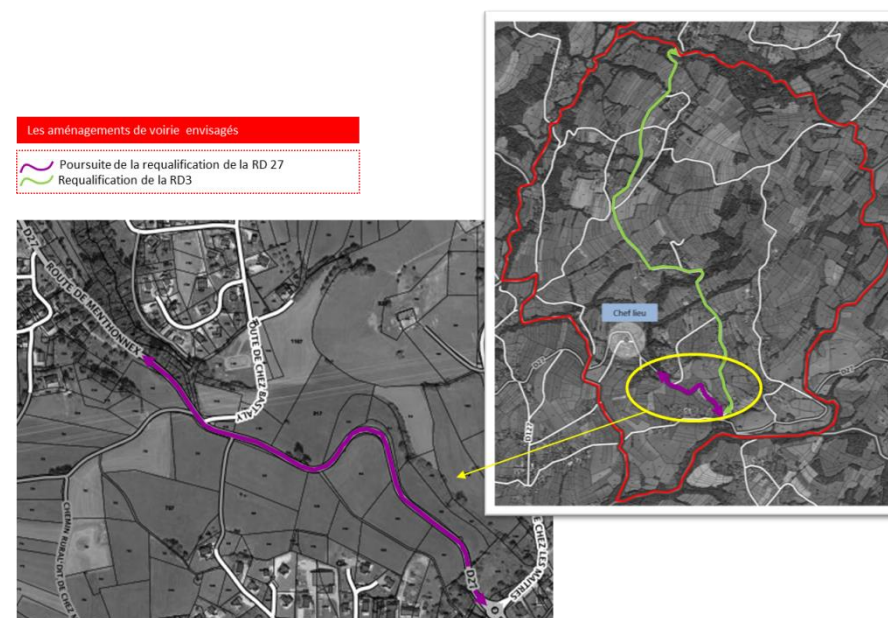
- aménagements de la RD27 (agrandissement des courbes et largeurs de voies, canalisation du ruissellement des eaux pluviales)
- aménagement d'un giratoire
- aménagement et sécurisation de la traversée de la côte de Péguin



► LES DYSFONCTIONNEMENTS IDENTIIES :



► LES PROJETS D'AMENAGEMENT :



► LE STATIONNEMENT :

- La commune compte environ 60 places publiques de stationnement, réparties comme suit :



- Des besoins globalement satisfaits quantitativement au chef-lieu et au cimetière où le stationnement a été renforcé :
 - ✓ liés notamment à la fréquentation des écoles (stationnement et arrêt en dépose rapide pour déposer les enfants),
 - ✓ favorisé par la présence de commerces et services de proximité.

- Une réflexion à mener sur le type de stationnement :
 - Le développement du stationnement pour véhicules hybrides et électriques peut-il être envisagé, notamment dans le cadre des opérations futures ?
 - Quelles situations et perspectives pour le stationnement vélo public?

5.1.2 Concernant la mobilité douce :

- **Un maillage en mobilité "douce" (piétons et cycles) à développer :**
 - Certaines voies sont sécurisées pour les piétons (aménagement de trottoirs et matérialisation de cheminements piétonniers sur les accotements hors du chef-lieu).
 - Des éléments de cheminement piétonnier reliant le groupe scolaire et les secteurs résidentiels environnants.
 - Dans le cadre des projets de développement de l'urbanisation, qu'elle soit à vocation dominante d'habitat ou d'activité économique.
 - En lien avec le maillage en mobilité douce d'agrément : sentier de promenade ou de randonnées pédestres, équestre, VTT ou cyclo.

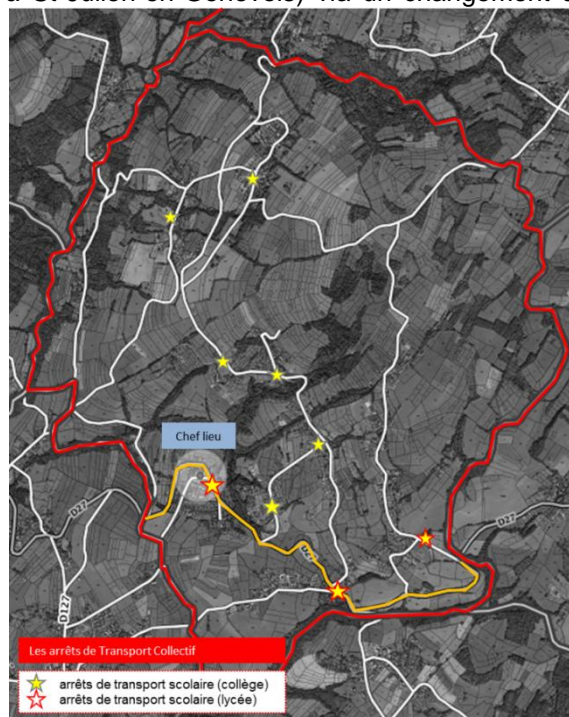


Illustration PDIPR Balcon des Bornes

5.1.3 Concernant les transports collectifs :

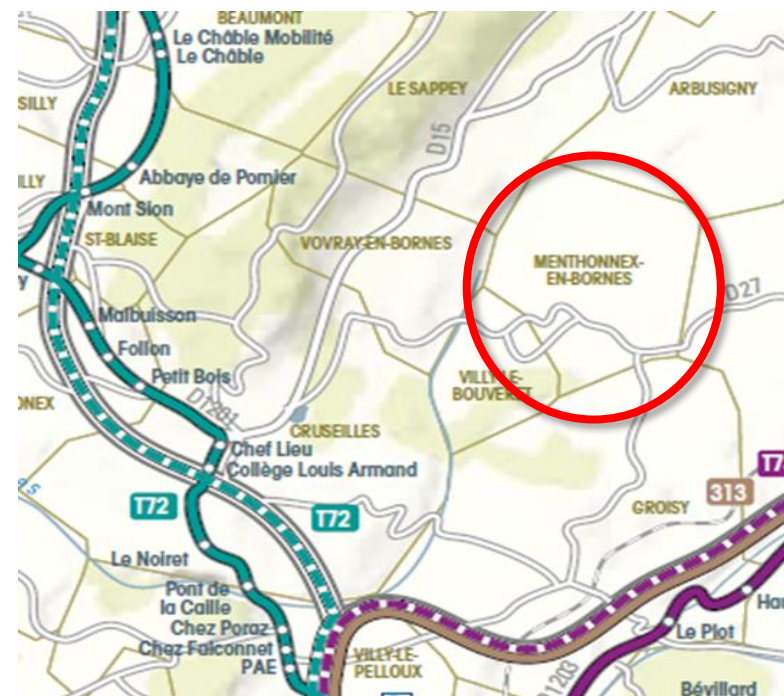
► LE TRANSPORT SCOLAIRE¹ :

- Géré par la Communauté de Communes du Pays de Cruseilles.
- 9 arrêts permettent d'organiser la desserte du collège Louis Armand à Cruseilles dans chacun des hameaux de la commune :
 - 1 ligne aller-retour (1 matin, 1 soir ou mercredi midi) dessert les arrêts de la commune.
- 3 arrêts permettent d'organiser la desserte des lycées de rattachement (lycée Mme de Staël à St-Julien-en-Genevois) via un changement à Cruseilles.



5.1.4 L'intermodalité :

- Menthonnex n'est pas concernée par les lignes régulières de transports interurbaines.



Source : Plan des Lignes interurbaines de Haute-Savoie

- Néanmoins, une mobilité intermodale pourrait être développée pour les déplacements en direction d'Annecy : un arrêt de la ligne de TC reliant Annecy à Genève existe au niveau du P+R de la gare de péage de St-Martin. Bien que cette ligne soit actuellement peu attractive, du fait de son faible cadencement, une réflexion est en cours à l'échelle

¹ Relève d'une compétence communautaire

intercommunautaire pour le développement des liaisons TC avec les transports urbains des agglomérations annécienne et genevoise.

- La présence de ce P+R permet également le co-voiturage, comme alternative aux migrations pendulaires, génératrices de déplacements individuels importants à l'échelle de la commune et du bassin de vie.
- En direction de Genève, le co-voiturage, est également une alternative qui bénéficie en outre de la présence du demi-diffuseur autoroutier de la LIANE situé sur la commune de Copponex.



Source : Plan des Lignes interurbaines de Haute-Savoie

5.1.5 Fonctionnement du territoire : les principales prescriptions supra communales

► PRESCRIPTIONS NATIONALES

▪ L'article L.151-5-2° du CU :

- Le PADD arrête les orientations générales concernant (...), les transports et les déplacements (...), retenues pour l'ensemble de l'EPCI ou de la commune.

▪ La loi sur l'accessibilité :

- Tout aménagement sur voirie ou espace public doit permettre aux PMR de se déplacer avec la plus grande autonomie possible + Plan de mise en accessibilité à réaliser (par commune ou EPCI).

► PRESCRIPTIONS DEPARTEMENTALES

▪ Relatives au réseau de voiries départemental :

- Accès sur les RD soumis à autorisation et limités, hors agglomération.
- Définition des limites d'agglomération avec l'ARD pour la recherche de dispositifs «à effet de porte» (pour d'une meilleure perception des séquences routières en et hors agglomération).
- Les eaux pluviales issues des aménagements autres que la voirie ne doivent pas être déversées dans le réseau propre à la voirie.
- Reculer les EBC de 10m par rapport au domaine public des RD.
- L'implantation des clôtures le long des voies publiques est soumis à l'avis du gestionnaire de la voie et ne doit pas créer de gêne, pour la circulation.
- Reculs minimum des constructions, hors agglomération de part et d'autre des RD.
 - ➔ Des dérogations peuvent être envisagées dans les secteurs d'habitat diffus présentant une certaine densité.
- Emplacements réservés (ER) : consulter le département préalablement à leurs aménagements, s'ils sont situés en bordure de RD.

- **Relatives aux sentiers du PDIPR :**

- Inscrire les sentiers dans le PLU.

- **Relatives au transport public et scolaire :**

- Matérialisation et signalisation des arrêts.
- Accessibilité piétonne sécurisée.
- Coordination entre aménagement urbain et développement des TC.
- Favoriser les pôles intermodaux (notamment parking + station de bus).

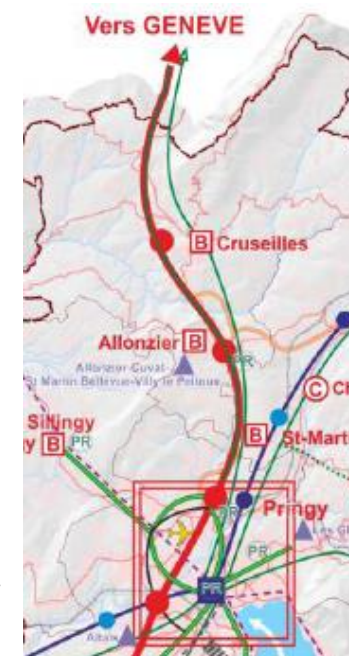
- **Relatives au stationnement des vélos :**

- Prévoir des dispositions réglementaires concernant les obligations de réaliser des aires de stationnement vélos dans les immeubles d'habitation.

- ▶ **LE DOO DU SCOT DU BASSIN ANNECIEN PRECONISE :**

- **Favoriser l'usage des "modes doux" dans une logique d'intermodalité :**

- Assurer une accessibilité "modes doux" de tous les services et équipements, pour le confort et la sécurité de tous les usagers.
- Organiser un réseau d'itinéraires cyclistes lisibles et facilement identifiables sur l'ensemble du territoire, interconnectés avec les réseaux des territoires voisins.
- Mettre en place des cheminements entre le réseau structurant TC et les équipements scolaires, sportifs et culturels, les pôles d'emplois, les zones résidentielles, les pôles de loisirs et de tourisme.



Extrait du DOO du Scot, carte "Articuler les transports avec l'urbanisation"

5.1.6 DEPLACEMENT / MOBILITE : les enjeux

- **Le réseau de voirie présent sur la commune supporte d'importants déplacements :**
 - Les déplacements de transit.
 - Ceux liés aux déplacements domicile / travail.
 - Ceux liés aux déplacements de proximité.
- **L'absence de desserte de la commune par un réseau de TC** contraint les possibilités de modification des comportements de déplacements à l'échelle locale, intercommunale et du bassin de vie (et, notamment, au sujet des échanges transfrontaliers).
 - ↳ **...À l'échelle intercommunale, une réflexion amorcée pour développer une liaison TPG / SIBRA avec un pôle d'échange à Cruseilles, permettrait de poursuivre l'accueil de la population et le développement de l'urbanisation en intégrant des solutions alternatives de mobilité plus durable.**
 - ↳ **Une réflexion à mener, à l'échelle intercommunale, et en lien avec les services départementaux, quant aux alternatives aux TC en zones rurales (plateforme de co-voiturage, transport à la demande, autostop participatif, ...).**
- En absence d'un TC performant, **un enjeu de limitation des déplacements automobiles de proximité ainsi que de leurs nuisances pour la vie locale, en renforçant la proximité et le développement des modes de déplacements "doux".**
- **Un enjeu de poursuite de l'aménagement du réseau de voiries :**
 - Pour la sécurisation du réseau, dans le sens d'un apaisement de la circulation automobile ou poids-lourds et d'un usage mieux partagé des espaces publics.
 - Pour un fonctionnement optimisé, notamment des services publics, la valorisation de l'espace public et de la relation espace public / espace privé.
- **La poursuite du développement du réseau "modes doux" :**
 - En sécurisant les liaisons entre les pôles d'attractivité : secteurs habités, services, équipements, zones d'activités (existants ou projetés), arrêts des TC scolaires.
 - En développant et assurant la pérennité des itinéraires de promenade et de randonnées.
 - Par des aménagements pour la sécurisation du réseau de voirie existant (pouvant nécessiter l'inscription d'ER)...
 - ...mais, également, à l'échelle de chaque nouvelle opération (à prévoir dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation des zones d'urbanisation future).
 - En intégrant dans le PLU, des règles pour le stationnement des vélos.

- **Le renforcement de la capacité de stationnement :**
 - En mettant en œuvre dans le PLU une politique de stationnement :
 - pouvant justifier l'inscription d'emplacements réservés,
 - par des dispositions des OAP pour les secteurs de développement : espaces de stationnement public et collectif, suffisant et partagé,
 - par des dispositions réglementaires applicables à toutes les opérations : en exigeant que chaque opération d'habitat réponde à ses propres besoins, crée du stationnement "visiteur" et vélos,
 - par une réflexion sur le développement éventuel du stationnement, pour les véhicules électriques et hybrides.
- **D'une manière générale, l'intégration de la question de la mobilité dans tous les projets de développement sur le territoire communal, notamment, en termes de :**
 - Déplacements "modes doux", accessibilité des points d'arrêt des TC, sécurité des arrêts du TS.
 - Accessibilité des PMR.
 - Accessibilité voitures et VL sécurisée et fonctionnelle.
 - Stationnement.
 - Gestion des nuisances et des paysages.

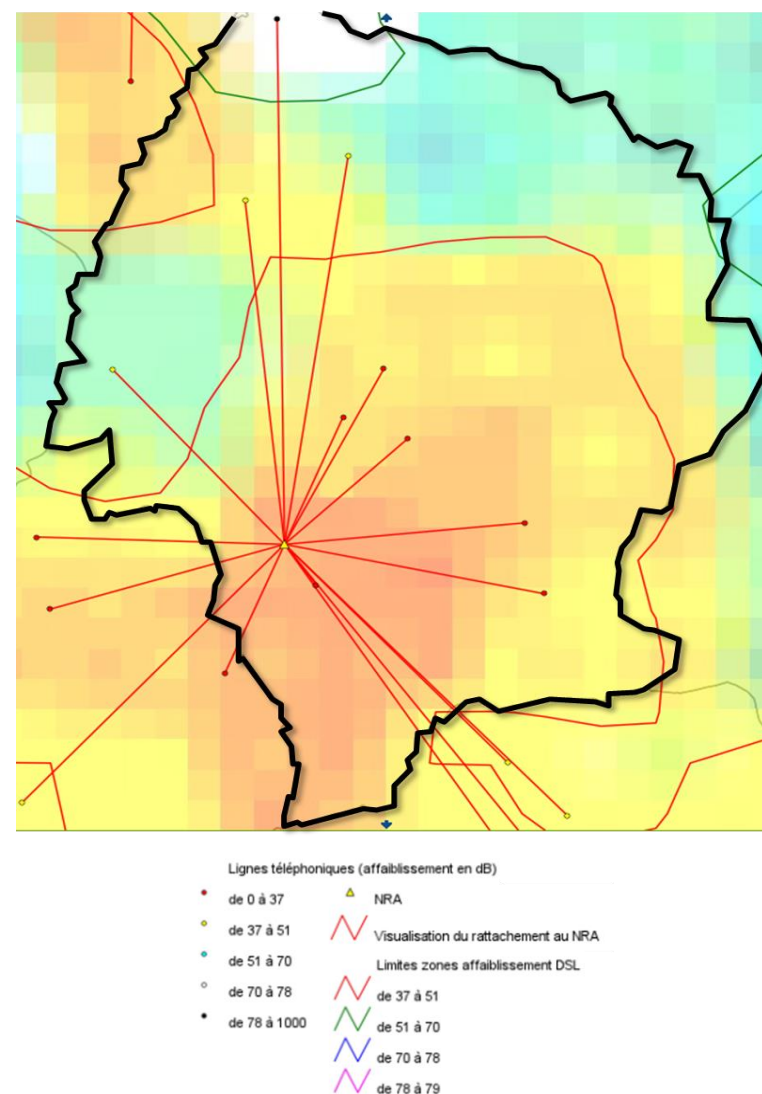
5.2 Les réseaux « secs »

5.2.1 LE RESEAU ELECTRIQUE

- Deux lignes de 400 kV ("Cornier – Genissiat Poste1" ; "Cornier – Montagny les Lanches Poste1") et deux lignes 225 kV ("Cornier – Cruseilles – Génissiat Poste1" ; "Cornier – Génissiat Poste2) traversent le territoire de MENTHONNEX EN BORNES.
- En outre, depuis 2009, il revient à la charge des communes de financer la partie publique des raccordements électriques des projets de construction ou des projets de lotissements (cf. la loi de modernisation du service public d'électricité du 10 février 2000).
- En conséquence, il est nécessaire de prendre en compte cette donnée, lors de l'inscription des futures zones d'urbanisation du PLU.

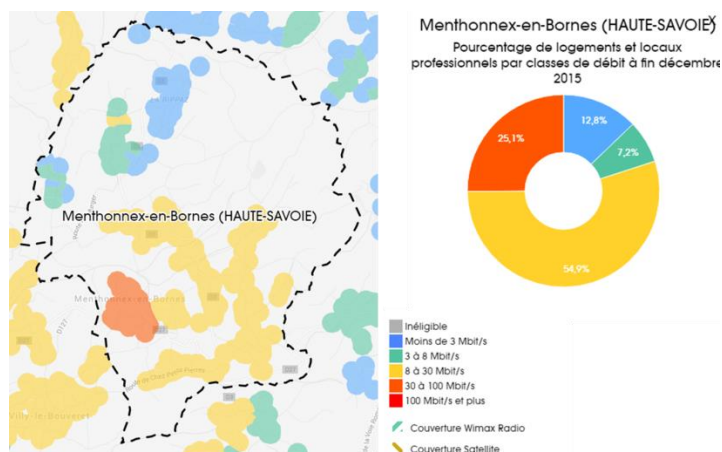
5.2.2 LES COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES

- **A titre d'information :**
 - La couverture numérique concerne plusieurs réseaux (fibre optique ADSL pour l'internet, câble et paraboles satellites pour la télévision, antennes relais pour la téléphonie mobile...).
 - En ce qui concerne la disponibilité des technologies ADSL (dont ADSL2+ ou VDSL2), Menthonnex dispose d'un NRA (Nœud de Raccordement d'Abonnés), d'une capacité de 700 lignes, dont dépend l'éligibilité ADSL. Un opérateur regroupant sept fournisseurs d'accès proposent des offres ADSL non-dégroupées et deux fournisseurs proposant des offre dégroupées, conditionnées à l'éligibilité technique des lignes, ainsi qu'à la distance du NRA (inférieure à 1km).



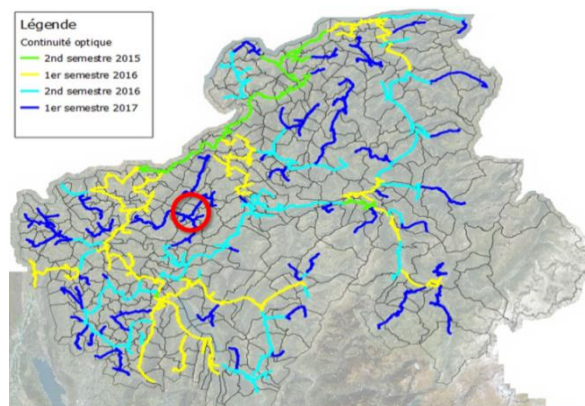
Carte publiée par l'application CARTELIE / Ministère de l'égalité des territoires et du Logement / Ministère de l'écologie, du Développement durable et de l'énergie

- Les secteurs résidentiels de la commune disposent globalement d'une éligibilité de bonne qualité au réseau haut-débit.



Observatoire France Très Haut Débit / www.observatoire.francethd.fr

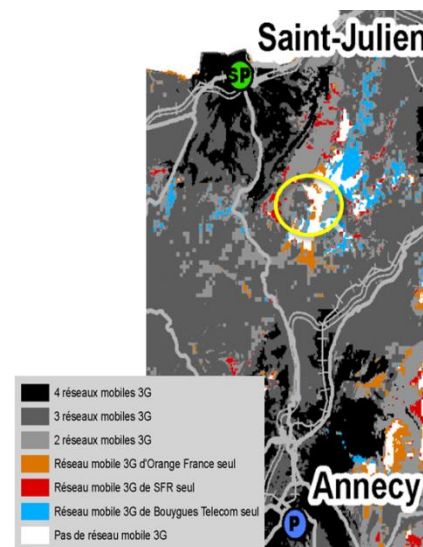
- Mentonnex ne dispose pas encore de réseaux FTTH ou FTTLA. Cependant, il est prévu, à moyen terme, que le réseau de fibre optique desserve la commune.



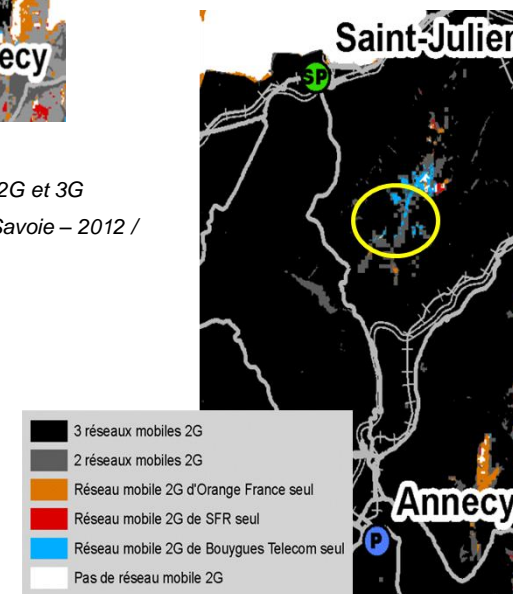
Syane – la construction du réseau publique de fibre optique de la Haute-Savoie

Source : <http://www.syane.fr/les-projets-du-syane/le-reseau-public-fibre-optique-de-la-haute-savoie/la-construction-du-reseau/>.

- Mentonnex dispose d'une antenne relais qui ne permet toutefois qu'une couverture partielle du territoire communal par les réseaux mobiles 2G et 3G. A ce titre, la commune serait éligible aux programmes nationaux de développement du réseau mobile.



Atlas départemental de la couverture 2G et 3G en France métropolitaine : la Haute-Savoie – 2012 / www.arcep.fr



5.2.3 LES PRESCRIPTIONS SUPRA-TERRITORIALES

- **L'article L.151-5-2° du CU :**
 - Le PADD arrête les orientations générales concernant (...), le développement des communications numériques (...), retenues pour l'ensemble de l'EPCI ou de la commune.
- **Les servitudes d'utilité publique :**
 - Relatives à l'établissement des canalisations électriques (Ligne aérienne 400kV CORNIER - GENISSIAT - poste 1 ; Ligne aérienne 400 kV CORNIER - MONTAGNY LES LANCHES - POSTE 1 ; Ligne aérienne 225 kV : CORNIER - CRUSEILLES - GENISSIAT – POSTE 1 ; Ligne aérienne 225 kV : CORNIER - GENISSIAT POSTE 2).
 - Relatives à la protection des centres radioélectriques d'émission et de réception des obstacles (Zone spéciale de dégagement de la liaison hertzienne ANNECY – LYON Tronçon MONNETIER-MORNEX - ANNECY- LE-VIEUX).
 - Relatives au réseaux de télécommunication (câble à grande distance – "Câble RG 74097 E4 en domaine public")

5.2.4 Les réseaux secs : les enjeux

- **Le renforcement de la desserte par les réseaux de communication électronique :**
 - afin de répondre notamment à des besoins professionnels (télétravail) et ainsi contribuer à une diminution des motifs de déplacement,
 - par une réflexion sur l'opportunité et la faisabilité d'installer une seconde antenne relai.

¹ Effectifs année scolaire 2015-2016

5.3 Les équipements

5.3.1 Une offre variée en équipements « de proximité », localisée essentiellement au chef-lieu :

- Institutionnels et services publics (Mairie, ...).
- Scolaires et dédiés à la jeunesse :
 - Une école pour les élèves des premier et second cycles, répartis en 5 classes qui accueille 120 enfants¹. Dans le cadre d'un regroupement pédagogique, les élèves du 3^e cycle sont scolarisés sur la commune voisine de Villy-Le-Bouveret, qui a bénéficié à la rentrée 2016 d'une ouverture d'une nouvelle classe.
 - Un restaurant scolaire et une garderie périscolaire,
 - Un accueil au Centre de loisirs des Bornes (mercredi après-midi et vacances scolaires) est proposé aux enfants de la commune (géré par l'association "Graines de Favies" sur la commune de Villy-le-Bouveret).
 - Les élèves de la commune dépendent du collège Louis Armand à Cruseilles et du lycée Mme de Staël à St-Julien-en-Genevois.



- Culturels :
 - Salle polyvalente,
- Sportifs et de loisirs : agospace, aire de jeux, chemins de randonnée...
- Autres équipements contribuant à l'animation et l'attractivité de la commune pour les loisirs de manifestations diverses, dont la fête de l'école, la fête du village, les concerts du chœur des Bornes et représentation théâtrale de la troupe des Bornes, la fête de Noël des écoles....
- Une vie associative qui participe au dynamisme communal et bénéficie de prêts de locaux communaux : Comité des fêtes, association culturelle et sportive, APE Villy le Bouveret / Menthonnex, association de la cantine et de la garderie, foyer des assistantes maternelles, association communale de Chasse, association "Moby-mytic", associations sportives (Club de tir des Bornes, clubs de danses, de gymnastique,), associations socio-culturelles (club d'harmonica, club du 3^e âge " les Bornains ", "le Chœur des Bornes", association paroissiale, ...



proximité : auberge-restaurant,



5.3.2 Une offre intercommunautaire complémentaire, dont les habitants de MENTHONNEX peuvent bénéficier :

- Sportifs et de loisirs : terrains de foot, Centre Nautique de l'espace des Dronières, piscine des Ebeaux.
- Culturels : Ecole de Musique, Bibliothèque intercommunale.
- Scolaires et dédiés à la jeunesse :
 - Maison de la Petite Enfance Brin de Malice (structure multi-accueil et relai d'assistantes maternelles),
 - Equipements et établissements scolaires.

5.3.3 Equipements : les enjeux

- **Des besoins en équipements et services publics à anticiper :**
 - Au regard de l'évolution démographique et urbaine, récente et projetée,
 - Au regard des attentes d'une population plus diverse et aux aspirations plus urbaines ou périurbaines ...
- **Des équipements existants à optimiser autant que possible (usage / réhabilitation / extension).**
- **Des équipements et espaces publics futurs (éventuels), à localiser « au plus près » de la population, dans l'optique :**
 - De leur accessibilité aisée par les modes « doux » (notamment pour les personnes à mobilité réduite, ou non motorisées), pour limiter les déplacements automobiles de proximité.