



PLUi-H valant SCoT Cœur de Chartreuse

1. RAPPORT DE PRESENTATION

TOME 1

DIAGNOSTIC ET ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



Une opération réalisée avec le soutien financier de



SOMMAIRE

PARTIE 1- CONTEXTE TERRITORIAL ET CADRE D' ACTIONS PUBLIQUES.....12

SOUS-PARTIE 1.1 POSITIONNEMENT INTERCOMMUNAL 13

1.1.1 STRUCTURATION DU TERRITOIRE 13

- La Communauté de communes : un territoire à la confluence d'aires d'influence 13

1.1.2 CONTEXTE INTERCOMMUNAL ET MAILLAGE ADMINISTRATIF 16

- Un territoire à cheval sur deux départements 16
- La territoire intercommunal 16
- Articulation avec les documents d'ordre supérieur 17
- Des cadres d'actions publiques à combiner entre planification et contractualisation 18

PARTIE 2- DIAGNOSTIC TERRITORIAL27

SOUS-PARTIE 2.1 LA CAPACITE DE COHESION SOCIALE : DYNAMIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES, HABITAT & EQUIPEMENTS ET SERVICES : 28

2.1.1 POPULATION ET EVOLUTION SOCIO-DEMOGRAPHIQUE : 28

- Répartition de la population sur le territoire 28
- Evolution de la population 29
- Analyse spatiale de l'évolution démographique : des différences marquées selon les communes 30
- Caractéristiques des ménages : une population aux revenus plutôt modestes 34

2.1.2 ANALYSE DU MARCHÉ DE L'HABITAT 40

- Evolution du parc de logements 40
- Structure du parc de logements 42
- Analyse du nombre de logements neufs commencés 2008-2016 43
- Le parc locatif 49
- La vacance des logements : un phénomène qui se développe 51
- Marché du logement : l'offre et la demande 57
- Etat des lieux de la demande sociale : une demande relativement récente 59
- Logement des travailleurs saisonniers 61

2.1.3 ÉQUIPEMENTS ET SERVICES 65

- Les équipements et les services de la petite enfance et de la jeunesse 65
- Les équipements scolaires 67
- Accès aux services de soins et de santé : un territoire bien équipé ? 69
- L'accès au numérique : un territoire sous équipé 70
- Infrastructures sportives et de loisirs 74

SOUS-PARTIE 2.2- LA CAPACITE DE CREATION DE RICHESSES ET LA STRUCTURE ECONOMIQUE ET DES CADRES D'EMPLOIS..... 76

2.2.1 BASES ECONOMIQUES : UN SYSTEME DIVERSIFIE A TENDANCE « PUBLIC ET PRODUCTIF », DES MUTATIONS VERS L'ECONOMIE PRESENTIELLE 76

- Une économie fortement tournée vers la sphère publique 76
- Une tertiarisation de l'économie 77
- Des emplois appartenant majoritairement à la sphère présentielle 79

2.2.2 UN DESEQUILIBRE EMPLOIS LOCAUX / ACTIFS RESIDENTS : des risques de résidentialisation du territoire, des diversités de situations communales 83

- Cœur de Chartreuse : un pôle d'emploi insuffisant pour couvrir les besoins des actifs 83

2.2.3 BASES PRODUCTIVES : un tissu traditionnel, une part prégnante de la construction, des instabilités macro-économiques touchant l'agriculture, l'industrie 89

- Structure du tissu économique 89
- Démographie des entreprises 90
- Une structure de petites entreprises qui assure une agilité du territoire face aux changements économiques..... 91

SOUS-PARTIE 2.3.. LES FILIERES IDENTITAIRES DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES CŒUR DE CHARTREUSE 94

2.3.1 LA FORET EN CŒUR DE CHARTREUSE : UN ESPACE AUX FONCTIONS MULTIPLES 94

- Le foncier forestier : un équilibre public/privé, mais des espaces particulièrement morcelés en propriétés privées 95
- La forêt du Cœur de Chartreuse : une ressource économique —Une forêt productive qui s'accroît, car difficile à valoriser 95
- Les filières bois : un tissu économique de taille varié 96
- Des difficultés de compétitivités sur certains marchés « prix bas » induisant un positionnement orienté « démarche qualité » 96
- Les cadres d'actions publiques ou la prise en compte de la forêt et de la filière bois dans le PLU intercommunal et les compétences économiques et d'aménagement. 98

2.3.2 L'AGRICULTURE EN CŒUR DE CHARTREUSE 101

- Les objectifs du diagnostic agricole 101
- 4.2.2 Les chiffres clés sur le territoire 101
- L'élevage bovin lait, une activité ancrée dans le territoire mais une fonction productive fragilisée 103
- Une valorisation de la production en système de filière 104
- Une utilisation du sol dédiée à l'élevage..... 104
- Des espaces pastoraux partiellement mobilisés par les exploitations du territoire 106
- Les indications géographiques Protégées, signes de qualité des productions du territoire 108
- Le développement de l'agriculture biologique, une réponse possible à la diversification des circuits de valorisation 109
- L'agriculture en Cœur de Chartreuse, un générateur d'emplois 109
- Les organismes et programmes de soutien à l'activité agricole en Cœur de Chartreuse 109
- Conclusion du diagnostic agricole 110

2.3.3 LES ESPACES D'ACTIVITES 116

- Le foncier à vocation économique 116
- Analyse qualitative des Zones d'Activités Economiques 119
- Les principales zones d'activités : 120

2.3.4 BASES RESIDENTIELLES, COMMERCE ET SERVICES MARCHANDS : une relation centre-périphérie interne au territoire et avec les territoires voisins, des problématiques d'évasion et de maillage 121

- Une forte évasion commerciale mais des marges de manœuvre limitées 121
- Calcul de la dépense commercialisable et chiffre d'affaire associé sur le Cœur de Chartreuse... 121
- Les fréquences d'achat..... 123
- Une répartition hétérogène de l'offre sur le territoire 128
- Analyse du fonctionnement des polarités de centre-bourg 129

SOUS-PARTIE 2.4- BASE PRESENTIELLE, TOURISTIQUE : une économie en mutation, des choix stratégiques à opérer / à conforter136

2.4.1 L'ENJEU A STRUCTURER LA DESTINATION TOURISTIQUE CHARTREUSE 136

2.4.2 LES HEBERGEMENTS TOURISTIQUES..... 136

- Capacité d'hébergement en volume : une capacité d'accueil faible au regard de territoires comparables..... 136
- Des hébergements touristiques concentrés sur le secteur « montagne » 137
- Une montée en gamme nécessaire pour renforcer l'attractivité du Cœur de Chartreuse 137

➤ Focus sur les résidences secondaires	138
➤ Focus sur les centres de vacances	138
2.4.3 LES PATRIMOINES VALORISES	143
2.4.4 LES ACTIVITES DE LOISIR SPORTIVES ET LUDIQUES	147
➤ Une offre d'activité à la structuration émergente	147
➤ Des offres loisirs et sportives majoritaires autour de la randonnée et du cyclisme et cyclotourisme 147	
➤ Une forte concurrence de proximité de grande et moyenne proximité et des synergies potentielles avec les territoires périphériques	148
2.4.5 L'ÉCONOMIE TOURISTIQUE HIVERNALE	150
➤ Tourisme et changement climatique	150
➤ Une économie importante et génératrice de valeur pour Cœur de Chartreuse	150
SOUS-PARTIE 2.5- LA CAPACITE D'INTERCONNEXION : LE SYSTEME DE MOBILITES	154
2.5.1 ANALYSE DES FLUX : UN BASSIN DE VIE MAIS UN ACCROISSEMENT DES LIENS AVEC L'URBAIN « VILLES PORTES »	154
➤ Des mobilités liées aux résidents prépondérantes, en interne et en externe du territoire intercommunal.....	154
➤ D'autres motifs de déplacements et de mobilité que le travail :	161
➤ Synthèse des déplacements des résidents.....	162
➤ Les excursionnistes et les touristes	162
➤ Les transports de marchandises.....	163
➤ Un territoire très accessible par la route, cerclé par des axes majeurs	165
2.5.2 TRANSPORT, MOBILITES : héritage, évolutions, innovations par les pratiques	169
➤ Une offre de déplacement alternative peu développée mais en cours d'évolution.....	169
➤ Des mobilités douces à développer	171
➤ De nouvelles possibilités de déplacement en développement.....	172
SOUS-PARTIE 2.6- LE PAYSAGE, L'ARMATURE TERRITORIALE ET LES DYNAMIQUES SPATIALES 175	
2.6.1 LE PAYSAGE REGLEMENTE	175
➤ Les sites naturels	175
➤ Les monuments et sites historiques.....	176
2.6.2 LE PAYSAGE CONVENTIONNEL.....	178
➤ Les données régionales de la DREAL : l'inventaire paysage	178
➤ Le Parc Naturel Régional de Chartreuse.....	178
➤ Les données régionales de la DRAC : le patrimoine labellisé	180
2.6.3 LE GRAND PAYSAGE : UNE DIVERSITE PLAINE/MONTAGNE.....	181
➤ Un paysage connu et reconnu pour sa qualité.....	181
➤ Les différentes entités paysagères.....	185
➤ Les éléments structurants du grand paysage du Cœur de Chartreuse	186
2.6.4 JUSTIFICATION DES ENTITES PAYSAGERES.....	193
2.6.5 STRUCTURATION ET AMENAGEMENT DU TERRITOIRE PAR LES ACTIVITES HUMAINES.....	196
➤ Les axes routiers.....	196
➤ Des emprises urbaines cohérentes à échelle territoriale, structurées par l'hydrographie et la topographie	197
2.6.6 LES FORMES D'URBANISATION.....	200
➤ L'urbanisation de montagne	200
➤ L'urbanisation des coteaux	203
➤ L'urbanisation de plaine.....	205

2.6.7 L'ANALYSE URBAINE ET LES POLARITES : LE TISSU URBAIN, LE PATRIMOINE BÂTI ET TYPOLOGIE DES FORMES URBAINES ET BILAN DES PERMIS DE CONSTRUIRE DELIVRES	215
➤ Définitions	215
➤ Analyse des équipements existants	216
2.6.8 LES ENTITES URBAINES	222
2.6.8.1 Le bourg	222
➤ Le village	222
➤ Les hameaux	224
➤ Les Zones d'activités touristiques	225
➤ Les stations	226
➤ Les groupes de constructions traditionnelles	226
2.6.9 LES PATRIMOINES	226
➤ Méthodologie	226
➤ Les patrimoines paysagers	227
➤ Le patrimoine bâti	231
➤ Les constructions isolées	234
2.6.10 IDENTIFICATION DES CENTRALITES : PROPOSITION DE CRITERES POUR HIERARCHISER LES POLARITES ET DEFINIR LES SOUS-SECTEURS.....	238
➤ Les centralités-Echelle locale	Erreur ! Signet non défini.
2.6.11 ANALYSE DE LA CONSOMMATION FONCIERE DES ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS	243
➤ Méthode 1 : Extrapolation de la consommation foncière à partir de l'analyse des Permis de Construire (logements et locaux) 2008-2018- Bases de données SITADEL et R'ADS CC Cœur de Chartreuse	243
➤ Analyse de l'évolution de la tâche urbaine en Cœur de Chartreuse	246
➤ Analyse de la croissance des espaces urbains bâtis a partir de la base cadastrale MAJIC- Etude Produite par l'Observatoire foncier Partenarial de l'Isère	249
➤ Analyse de densification	252
➤ Analyse de densification des espaces à vocation économique	259
PARTIE 3. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....	263
3.1.1 CADRE PHYSIQUE : MOYENNE MONTAGNE ET SECTEURS INTERNES	264
➤ Climat	264
➤ Géologie	265
➤ Exploitation du sous-sol	265
3.1.2 LA RESSOURCE EN EAU : LA « CHARTREUSE » CHATEAU D'EAU	267
➤ Les outils de gestion de la ressource	267
➤ Réseau hydrographique	269
➤ L'eau souterraine :	271
➤ Qualité des cours d'eau	273
➤ L'alimentation en eau potable – Etat des lieux	274
➤ Réseau Assainissement et gestion des eaux usées	283
➤ Inventaire des zonages réglementaires pour la protection de l'environnement, en vigueur sur la Communauté de communes Cœur de Chartreuse	292
➤ Habitats	294
➤ Une flore riche, bien inventoriée, globalement préservée	297
➤ La Faune	298
➤ Dynamiques écologiques	301
3.1.3 LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES : EXPOSITION ET CULTURE DU RISQUE.....	306
➤ Risques naturels identifiés sur le territoire	306

➤ L'état de la connaissance en matière d'aléas et de risques naturels à la date de prescription du PLUi 306	
➤ Informations sur la politique de prévention des risques naturels	310
➤ Principes retenus pour la prise en compte des risques naturels/aléas dans le PLUi	311
➤ Risques technologiques.....	313
3.1.4 QUALITE DE L'AIR ET DU BRUIT	316
➤ L'air.....	316
➤ Le bruit	321
3.1.5 LA GESTION DES DÉCHETS :	324
➤ Des évolutions réglementaires récentes.....	324
➤ Gestion des déchets ménagers et déchets non dangereux	324
3.1.6 ENERGIE	325
➤ La nécessaire vision dynamique de l'énergie	325
➤ Estimation des consommations	325
➤ Identification du potentiel d'économie d'énergie	327
➤ Etude du gisement d'énergies renouvelables	328

PRÉAMBULE :

1-QU'EST-CE QU'UN PLUI-H VALANT SCOT-H ?

Le PLUi-H valant SCoT est un document d'urbanisme à l'échelle d'un groupement de communes (EPCI) qui étudie le fonctionnement et les enjeux du territoire, construit un projet de développement respectueux de l'environnement, et le formalise dans des règles d'utilisation du sol. Le PLUi-H valant SCoT doit permettre l'émergence d'un projet de territoire partagé, consolidant les politiques nationales et territoriales d'aménagement avec les spécificités du territoire.

CADRE DE VIE : Le PLUi-H valant SCoT veille à la qualité paysagère sur l'ensemble du territoire de l'EPCI et valorise le cadre de vie des habitants. Il maintient un équilibre entre zones bâties, naturelles et agricoles, pour un aménagement raisonné de l'espace.

HABITAT : Le PLUi-H valant SCoT accompagne la production de logements, notamment dans la mise en cohérence des politiques d'aménagement et de l'habitat. Il facilite la mise en œuvre des politiques en faveur du logement.

CLIMAT : Le PLUi-H valant SCoT est un outil d'atténuation et d'adaptation aux impacts du changement climatique. Il détermine ainsi les conditions d'un aménagement prenant en compte cet enjeu.

DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE : Le PLUi-H valant SCoT assure la pérennité des pôles d'activités et leur attractivité en prenant en compte le caractère diversifié du territoire. Il apporte des réponses adaptées aux besoins des entreprises.



Le PLUi-H valant SCoT : un outil de planification et de mise en cohérence du territoire qui permet :

- **de mettre en cohérence les politiques sectorielles.** Il définit les priorités d'aménagement du territoire de manière à concilier, notamment les enjeux de construction de logements, de mobilité, de modération de la consommation d'espaces, de développement des activités économiques, de qualité du cadre de vie. Il offre le choix d'intégrer, dans le projet d'aménagement du territoire, la politique de l'habitat (PLUi-H valant SCoT tenant lieu de PLH) et celle des transports et déplacements (PLUi-H valant SCoT tenant lieu de PDU).
- aux communes d'un EPCI de **doter leur territoire d'un projet opérationnel, en phase avec la réalité du fonctionnement et de l'organisation des territoires.** En effet, l'essentiel des activités quotidiennes se déploie aujourd'hui au-delà des frontières communales : activités commerciales, déplacements domicile-travail... Travailler à l'échelle de l'intercommunalité permet de concilier ces différents besoins tout en valorisant la complémentarité des communes.
- **une mutualisation des moyens et des compétences sur un territoire élargi, cohérent et équilibré.** Il exprime la **solidarité** entre les communes, en permettant de réaliser des économies de consommation du foncier, de valoriser les qualités et atouts du territoire (patrimoine, culture...), de renforcer le poids des projets portés par les assemblées locales.
- **De définir les équilibres entre espaces bâtis et non bâtis,** les règles de l'aménagement de l'espace, à la parcelle, à l'échelle des 17 communes de Cœur de Chartreuse
- **Cela dans un horizon de 12 ans : 2020-2032**

2. LE CONTENU DU PLUI H VALANT SCOT:

- **Le Rapport de Présentation** comprend, entre autres, le diagnostic, une analyse de l'état initial de l'environnement, de la consommation d'espaces naturels et agricoles, l'explication des choix retenus et des orientations du projet.
- **Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)** est la clef de voûte du PLUi-H valant SCoT. Il définit les orientations du projet d'urbanisme ou d'aménagement du territoire concerné. Il expose donc un projet politique adapté et répondant aux besoins et enjeux du territoire intercommunal ou communal, et aux outils mobilisables par la collectivité.
- **Les Orientations d'aménagement et de programmation (OAP)** traduisent le PADD par des orientations thématiques et/ou sectorielles, telles que l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements. Celles-ci sont opposables aux autorisations d'urbanisme.
- **Un règlement et un plan de zonage** ainsi que la possibilité de faire des plans de secteurs. Le règlement est constitué des règles écrites et documents cartographiques, qui fixent les règles générales d'utilisation des sols.
- **Un Programme d'Orientations et d'Action** en faveur de l'Habitat (tenant lieu de Programme Local de l'Habitat) est l'instrument de mise en œuvre de la politique de l'habitat (pour le PLUi-H valant SCoT tenant lieu de PLH). Il vient préciser et détailler les orientations et objectifs inscrits dans le PADD concernant le logement pour 6 ans (2020-2026) pour :
 - Répondre aux besoins en logements et hébergements
 - Favoriser le renouvellement urbain et la mixité sociale
 - Améliorer l'accessibilité bâtie aux personnes handicapées
 - Assurer une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements entre les communes et entre les quartiers d'une même commune.

- **Les annexes** ont une fonction d'information, et comportant notamment les servitudes d'utilité publique et les zonages d'eau, d'assainissement et d'eau pluviales

3. LES OBJECTIFS RECHERCHES PAR LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DU CŒUR DE CHARTREUSE AU LANCEMENT DE LA PROCEDURE DE PLUI H

Les objectifs suivants sont recherchés au travers du PLUi-H valant SCOT H Cœur de Chartreuse

Se doter d'un outil qui lui permette de spatialiser son projet de territoire,

Mettre en place une politique de l'Habitat : Valeur H, Programme Local de l'habitat, programme d'orientations et d'actions visant à réguler la production de logements neufs et à améliorer la qualité des logements existants sur 6 ans

Orienter le développement du bassin de vie Cœur de Chartreuse de manière cohérente au regard des logiques de développement des territoires voisins : Le périmètre de la Communauté de communes Cœur de Chartreuse correspond à un bassin de vie, sous l'influence croisée de 4 agglomérations, couvertes par 3 Schémas de Cohérence Territoriale différents. Au regard de l'ensemble de ces éléments, le souhait de disposer d'un outil combinant PLUI et valeur SCOT permettait de diminuer les coûts d'élaboration et d'adapter les outils d'urbanisme aux spécificités montagnardes et bi départementales de la Chartreuse. Les objectifs recherchés à travers le SCOT sont les suivants :

- Accroître les marges de manœuvre du territoire pour répondre aux enjeux spécifiques du territoire, et notamment les questions économiques (sylviculture, agriculture de montagne, tourisme), de déplacement, de préservation du patrimoine naturel
- Adapter les outils d'urbanisme à la situation montagnarde et aux incidences économiques particulières qui caractérisent la CC Cœur de Chartreuse
- Décliner des orientations plus précises concernant les déplacements, le tourisme, les loisirs, le commerce et l'habitat
- Constituer des coopérations inter territoriales avec les partenaires et territoires proches

Protéger les espaces et ressources naturelles et les paysages :

- Préserver la qualité des paysages, en maîtrisant l'urbanisation et sa localisation, en faisant valoir les spécificités propres aux différents secteurs (altitude et plaine), en préservant les coupures vertes et les sites remarquables, et en limitant la fermeture des paysages ;
- Assurer une bonne gestion de la ressource en eau
- Valoriser la qualité des milieux naturels et espaces naturels protégés (notamment les tourbières de l'Herretang, les Hauts Plateaux, Cirque de Saint-Même), en s'appuyant sur les éléments constitutifs d'une trame verte et bleue à l'échelle du massif ;

Assurer le maintien et le développement des activités agricoles et sylvicoles

- Conforter et assurer le bon fonctionnement des activités agricoles, valoriser les espaces agricoles du Cœur de Chartreuse, maintenir et reconquérir les secteurs en voie de déprise agricole et notamment les secteurs de pâturage intermédiaire ;
- Favoriser la mobilisation de la ressource forestière, en améliorant les conditions d'exploitation des forêts (desserte, restructuration foncière), au service du développement de la filière bois et concilier l'exploitation forestière avec les pratiques touristiques et de loisirs.

Permettre le développement durable du territoire, en adéquation avec ses ressources

- Modérer la consommation de l'espace, lutter contre l'étalement urbain et adapter les perspectives de développement aux capacités des équipements et des ressources, en respectant les spécificités du territoire et les tissus urbains existants propres aux secteurs de plaine et d'altitude ;
- Diversifier les types d'habitats pour répondre aux besoins des différentes populations, favoriser le parcours résidentiel des habitants sur le territoire, en assurant une répartition équilibrée des objectifs chiffrés de logements sur le territoire ;
- Favoriser l'adaptation et le développement de l'hébergement touristique, en lien avec les pôles touristiques existants ;
- Contribuer à une offre de déplacements répondant aux spécificités du territoire de montagne, en relation avec les territoires limitrophes, en particulier les agglomérations, et répondant à la diversité des besoins de déplacements tant résidentiels que touristiques ;
- Travailler sur une architecture du territoire afin de définir les polarités fonctionnelles des différentes unités urbaines ;
- Développer et organiser l'aménagement d'espaces économiques ;
- Assurer la vitalité du territoire et la proximité en matière de commerces, services et équipements, avec une offre adaptée aux besoins et aux attentes des populations résidentes et touristiques ;
- Développer les activités touristiques et de loisirs toutes saisons en améliorant l'accès et les conditions de fréquentation de l'offre sur l'ensemble du territoire ;
- Valoriser les patrimoines culturels Chartroisins et le patrimoine bâti et naturel, constitutifs du cadre de vie et de l'identité du territoire, en référence à la Charte du Parc Naturel Régional de Chartreuse.

4. UN DOCUMENT QUI S'INSCRIT DANS UNE LOGIQUE DE CONCERTATION CITOYENNE.

Le dialogue et la concertation avec la population locale tiennent une place importante dans l'élaboration du PLUi-H valant SCoT. La concertation peut prendre des formes diverses selon les spécificités du territoire et la volonté des élus : ateliers, enquêtes, expositions, réunions publiques ou supports d'information ad hoc. Autant d'opportunités d'information et d'échanges qui doivent permettre à tous les habitants de s'impliquer activement et d'enrichir le projet.

5. UN DOCUMENT DE PLANIFICATION REpondant A UN CADRE LEGISLATIF

Suite aux évolutions réglementaires récentes (lois Grenelle II, ALUR...), le PLUi-H valant SCoT devient la norme. Ainsi, la mise en œuvre du PLUi-H valant SCoT valant SCoT sur le territoire est l'expression d'une volonté forte des élus qui souhaitent se mobiliser ensemble et conduire des projets communs d'aménagements et de développement durable sur le territoire.

La Communauté de communes Cœur de Chartreuse souhaite pouvoir, à travers la valeur SCoT, se doter d'un outil qui lui permette de spatialiser son projet de territoire, planifier son développement, fixer des orientations qualitatives d'aménagement et de développement durable, et définir les grands équilibres entre urbain/rural, développement/protection.

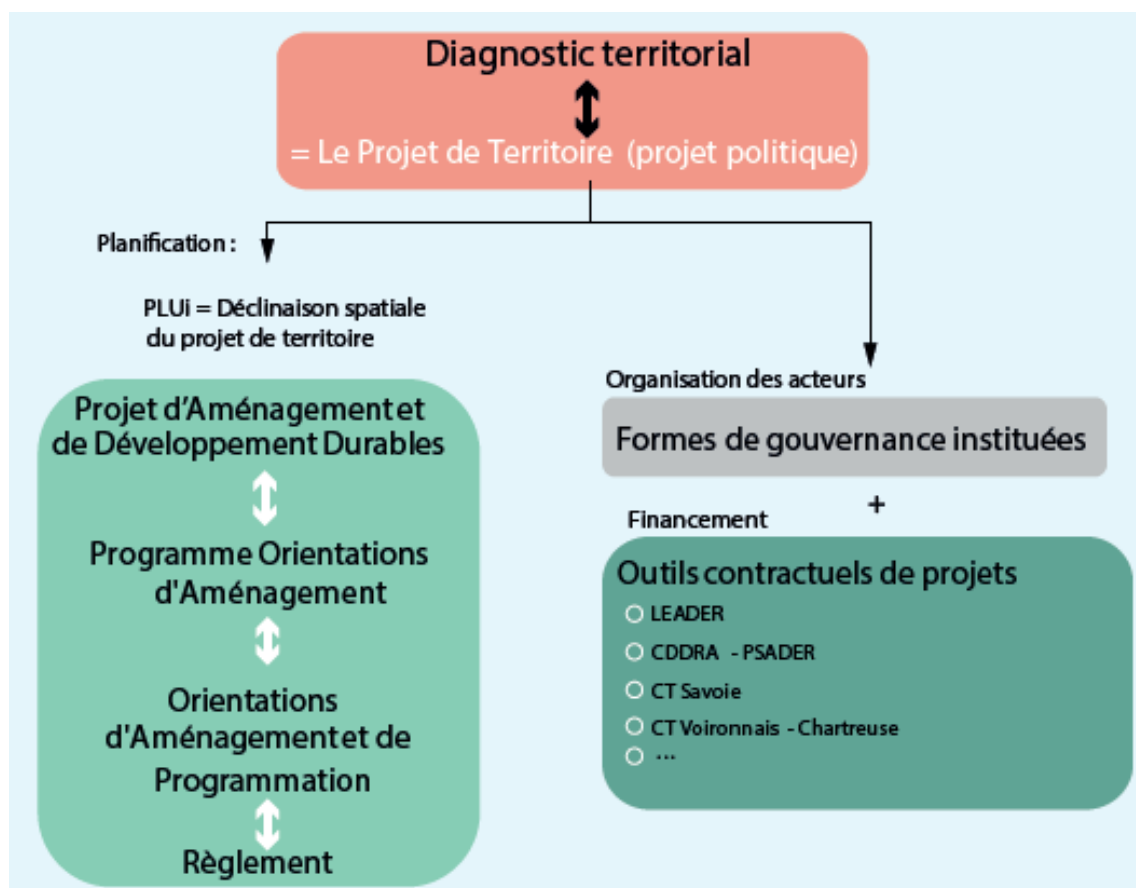
Le PLUi-H valant SCoT valant SCoT permet également de fixer un règlement d'urbanisme commun et donner des règles unifiées à l'ensemble des communes membres et d'engager un aménagement du territoire cohérent avec ses spécificités montagnardes, tout en prenant en compte l'influence des territoires métropolitains voisins.

En résumé le PLUi-H valant SCoT est un document de planification avec une portée réglementaire, et un volet opérationnel qui a vocation à évoluer avec le territoire.

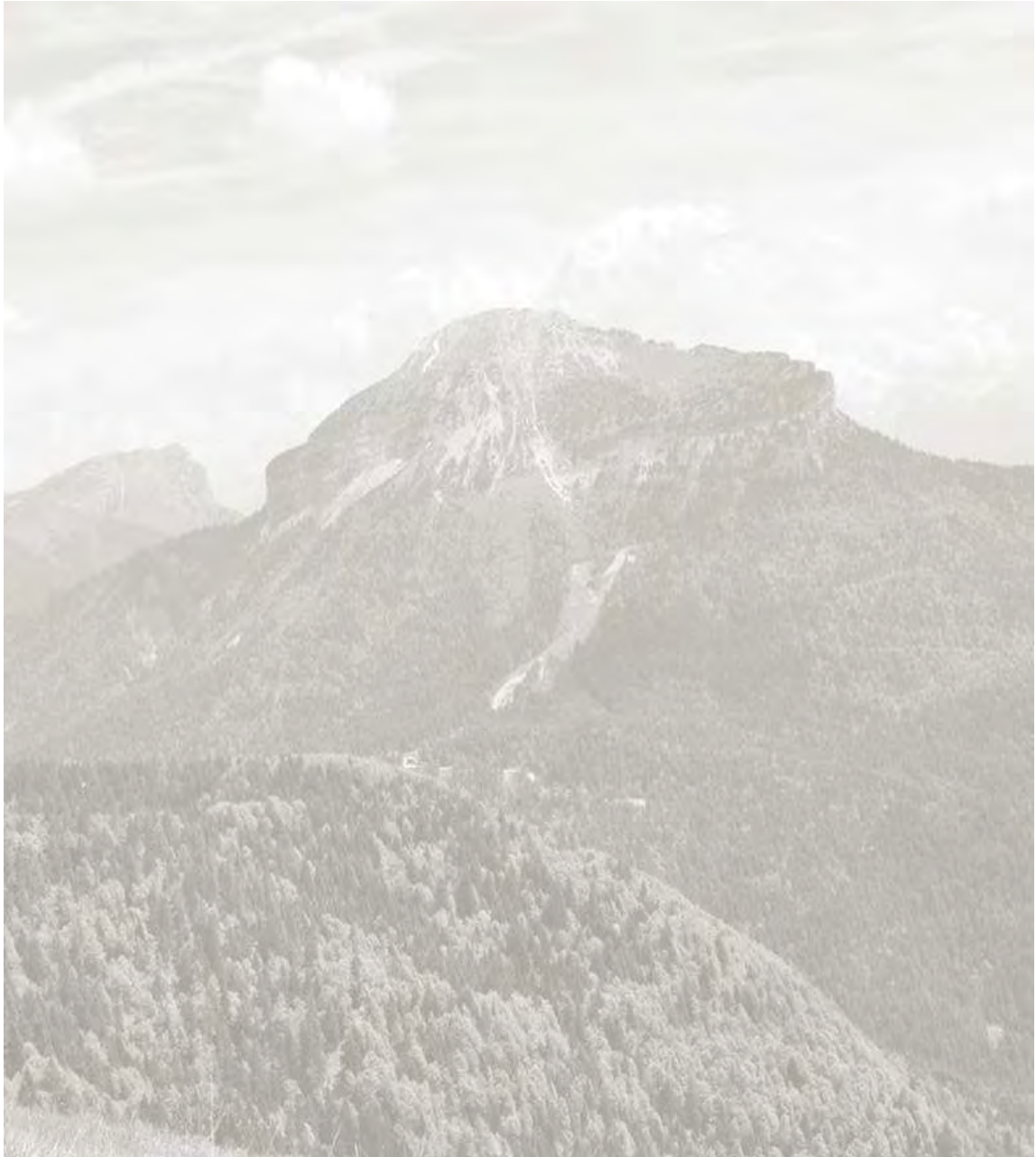
6. METHODOLOGIE D'ELABORATION DU DIAGNOSTIC ET ARTICULATION AVEC LA DEMARCHE PROJET DE TERRITOIRE

Le présent diagnostic permet de spatialiser le projet de territoire, c'est-à-dire le projet politique. Ce projet, élaboré en concertation avec la population, va alimenter le PADD du PLUi-H valant SCoT Cœur de Chartreuse fin 2016.

Le diagnostic appartient au Rapport de Présentation et brosse un portrait de territoire via de grands constats ayant pour but de déterminer les grands enjeux relatifs au territoire. Le Rapport de Présentation comprend, entre autres, un diagnostic, une analyse de l'état initial de l'environnement, de la consommation d'espaces naturels et agricoles, l'explication des choix retenus et des orientations du projet.



PARTIE 1. CONTEXTE TERRITORIAL ET CADRE D'ACTIIONS PUBLIQUES



SOUS-PARTIE 1.1 POSITIONNEMENT INTERCOMMUNAL

1.1.1 STRUCTURATION DU TERRITOIRE

Le territoire Cœur de Chartreuse se situe au cœur du massif de la Chartreuse et de son Parc Naturel Régional. Situé au cœur du sillon alpin, le massif de la Chartreuse est bordé par trois agglomérations influentes (Grenoble, Chambéry et Voiron) qui s'étendent jusqu'à son pourtour.

Géographie du territoire

La situation du Massif de la Chartreuse dans la partie externe de la chaîne alpine impose une forte contrainte topographique. Entre plaine, fond de vallée encaissé, gorges, coteaux, plateaux et sommets, les espaces naturels et montagneux contraignent fortement l'urbanisation. Les cours d'eau, notamment les deux Guiers, ont influé sur la structure du territoire. Sur ce territoire étagé, l'altitude varie entre 310 mètres à Miribel-les-Échelles et 2079 mètres sur la commune de Saint-Pierre-de-Chartreuse (sommets de Chamechaude). Ainsi, toutes les communes sont soumises à la loi montagne d'autant plus que le relief est une composante essentielle de la structure et de l'identité du Cœur de Chartreuse.

➤ LA COMMUNAUTE DE COMMUNES : UN TERRITOIRE A LA CONFLUENCE D'AIRES D'INFLUENCE

Un territoire connecté aux « villes portes »

Le territoire est situé au carrefour d'influence de trois communautés d'agglomérations : Grenoble Alpes Métropole, Chambéry Métropole et la Communauté du Pays Voironnais.

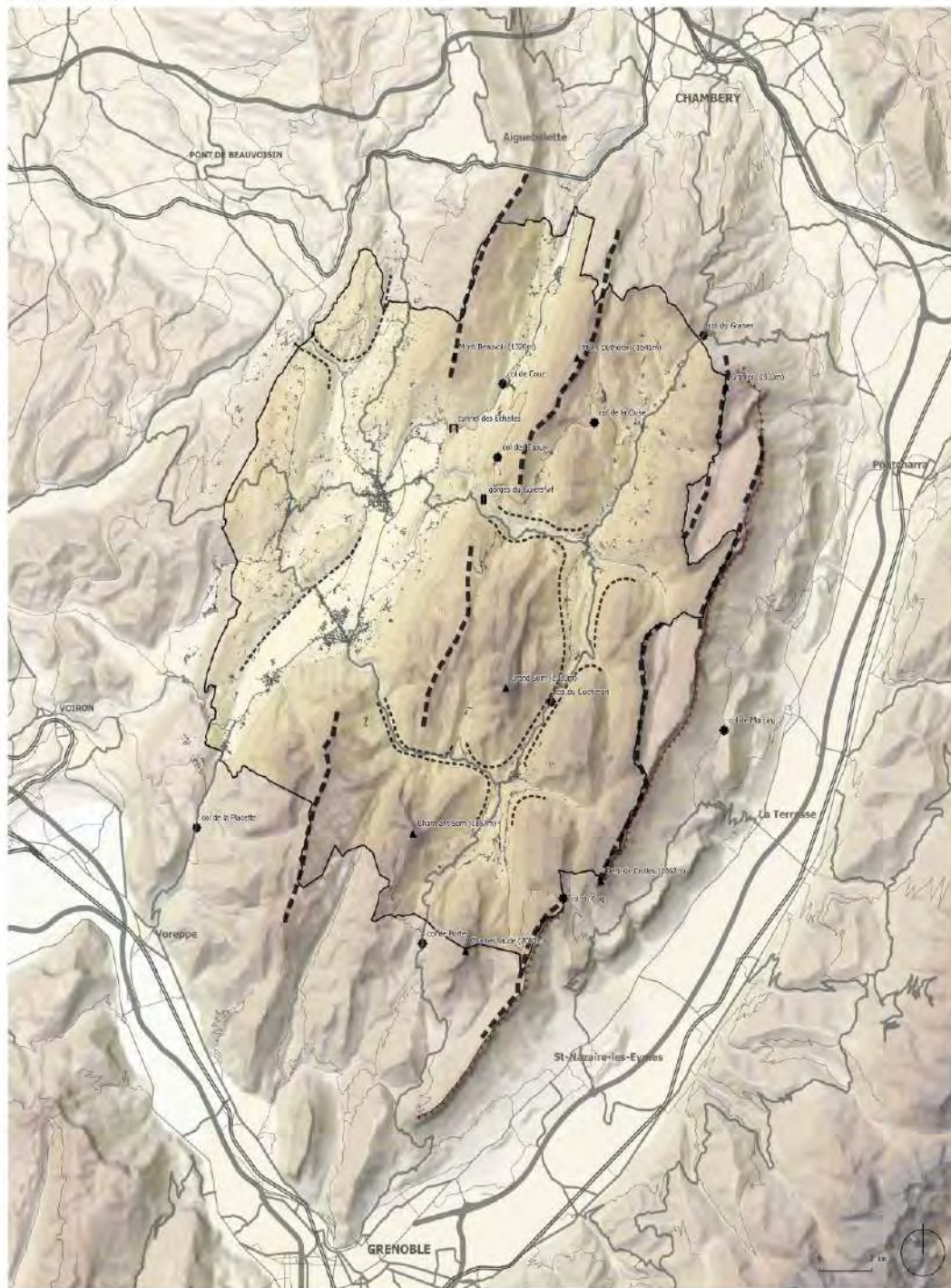
- Chambéry Métropole : 10 communes situées à moins de 35 minutes en automobile 16 communes à moins de 45 minutes (exception faite de Saint-Pierre-de-Chartreuse). La Communauté d'Agglomération de Chambéry Métropole exerce donc une influence importante en termes de périurbanisation.
- Grenoble : 3 communes à moins de 45 minutes de trajet en voiture de Grenoble. Saint-Pierre-de-Chartreuse constitue un espace de loisirs, objet d'usages récréatifs pour la population de l'agglomération grenobloise. Le tourisme est plutôt de proximité et familial.
- Voiron : 9 communes à moins de 35 minutes en automobile. Toutes les autres communes de la Communauté de communes Cœur de Chartreuse sont à moins de 45 minutes de Voiron.
- Pont-de-Beauvoisin constitue un pôle d'attractivité notamment pour les communes de Massif, avec un centre commercial et des services plus élargis que des services de proximité présents sur le territoire de CC Cœur de Chartreuse.

mais également un bassin de vie.



Les communes-centres (Saint-Laurent-du-Pont, Les Echelles et Entre-deux-Guiers), accueillent une part importante de la population du territoire et concentrent des services et emplois. Le territoire est un bassin d'emplois, effectivement 44 % des actifs travaillent sur le territoire et 11 % viennent de l'extérieur. La carte issue de Geoclip montre bien que la Communauté de communes est au cœur d'un espace attractif et dynamique.

PAYSAGE // Topographie
CC Cœur de Chartreuse



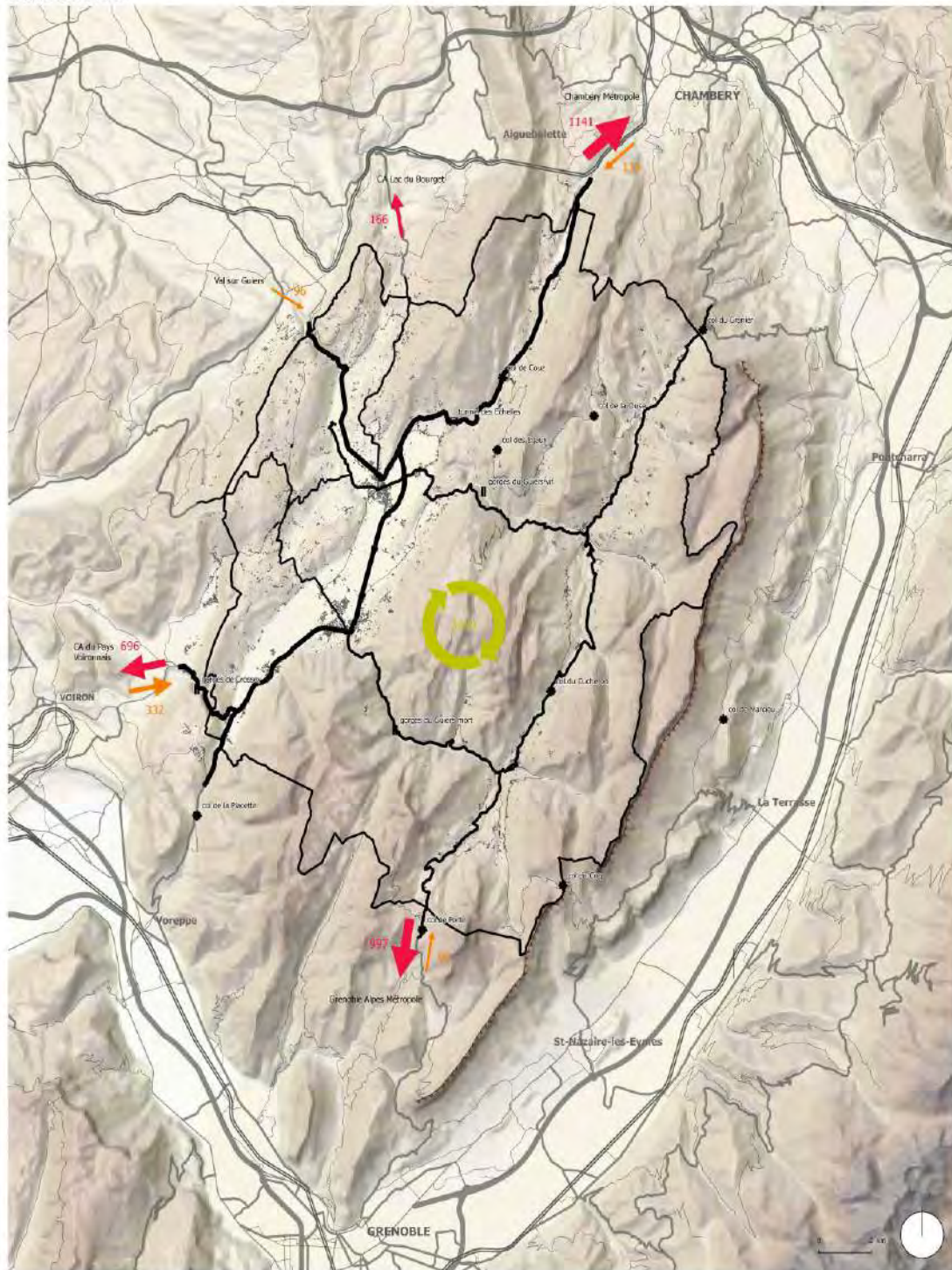
- | | |
|----------------------------|----------------------|
| ● Coupures topographiques | ● Cols principaux |
| ■ Effet de crête | □ Tunnel principal |
| --- Effet de relief | Gorges principales |
| --- Equipement Grésivaudan | ▲ Sommets principaux |

Source : IGN PÉPQUE
Cartographie réalisée dans le cadre de l'élaboration du PLUI de la CC Cœur de Chartreuse // Mise à jour le : 23/02/2019



Figure 1 : Carte PAYSAGE-Topographie

DEPLACEMENTS // Mobilités domicile-travail
CC Coeur de Chartreuse



- Flux domicile-travail (trafic quotidien)
- ➔ Flux sortants (de l'intérieur vers l'extérieur du territoire) (3576)
- ➞ Flux entrants (de l'extérieur vers l'intérieur du territoire) (382)
- 🔄 Flux internes (3459)

Source: Insee

Cartographie réalisée dans le cadre de l'élaboration du PLU de la CC Coeur de Chartreuse // Mise à jour le: 27/6/2016



Figure 2: Carte DEPLACEMENTS-Mobilités domicile-travail

1.1.2 CONTEXTE INTERCOMMUNAL ET MAILLAGE ADMINISTRATIF

➤ UN TERRITOIRE A CHEVAL SUR DEUX DEPARTEMENTS

Le département de l'Isère (population municipale 2013 : 1 235 387 habitants) présente une croissance démographique de 0,77 % par an entre 2008 et 2013 (Données INSEE), essentiellement liée au solde naturel. Il est divisé en 13 territoires qui ont chacun une maison du Conseil Départemental afin de répondre aux besoins diversifiés des territoires et d'assurer une coordination avec les différents partenaires.

La Communauté de Communes Cœur de Chartreuse dépend de la maison de territoire située à Voiron (territoire Voironnais-Chartreuse).

Le département de la Savoie (population municipale 2013 : 423 715 habitants) présente une croissance démographique de 0,72 % par an entre 2008 et 2013 (Données INSEE), dont un peu plus de la moitié est lié au solde naturel.

➤ LA TERRITOIRE INTERCOMMUNAL

La Communauté de Communes est comprise en intégralité dans le périmètre du Parc Naturel Régional de Chartreuse et représente 60 % de son territoire. L'intercommunalité regroupe 17 communes dont 10 communes situées en Savoie et 7 en Isère.



Figure 3 : Périmètre de la Communauté de Communes

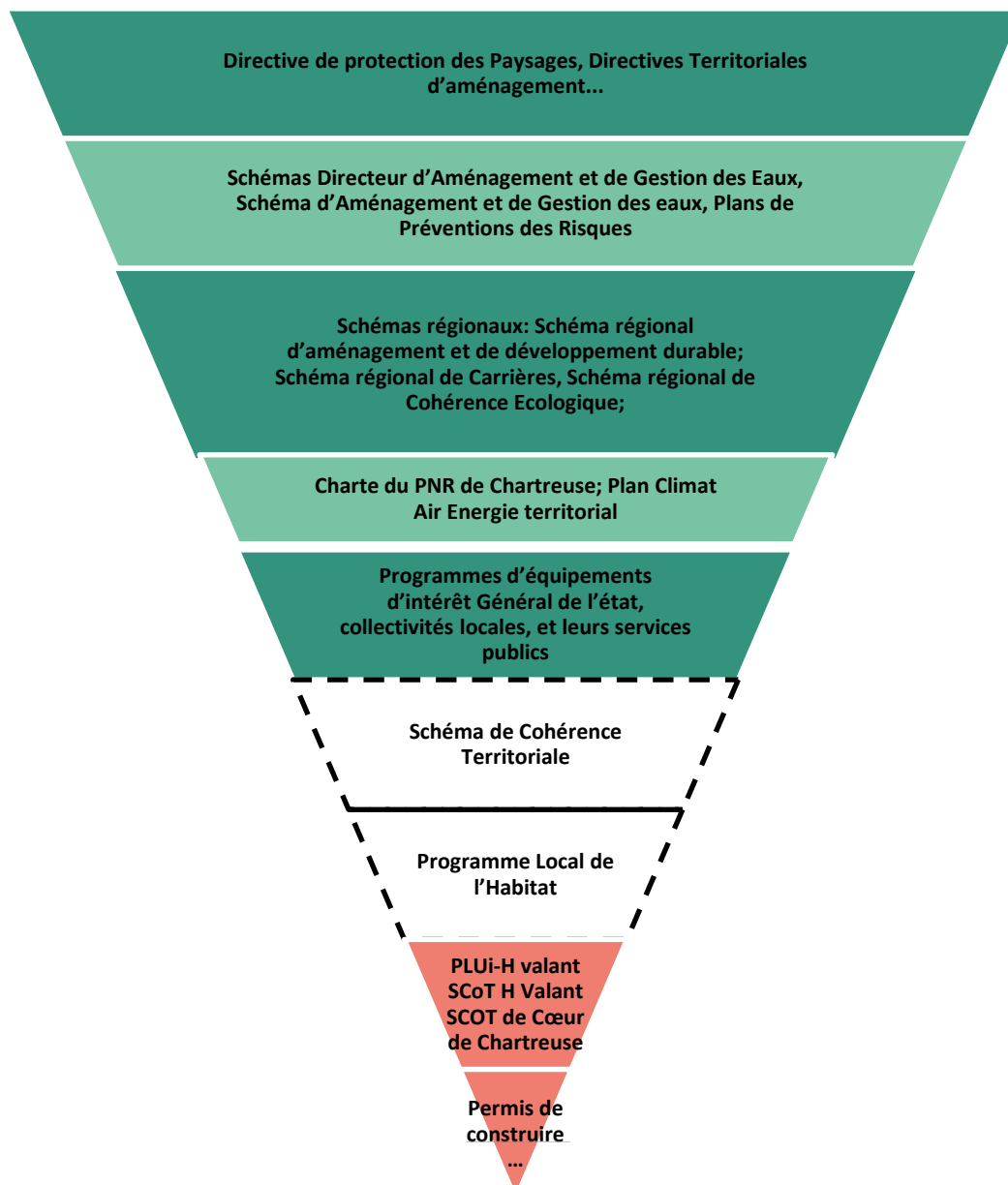
La population de la Communauté de Communes s'établit à : 16 855 habitants (INSEE 2013) sur un espace de 356,8 km — soit une densité de 47 habitants par km — environ avec des variations importantes entre communes de massif et de plaine.

Issue d'une volonté forte de travailler ensemble et d'affirmer une identité commune, la Communauté de communes Cœur de Chartreuse est née le 1 janvier 2014 de la fusion de trois EPCI : Communauté de communes Chartreuse Guiers, Communauté de communes Mont Beauvoir, Communauté de communes Vallée des Entremonts

Les 17 communes de la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse :

LA BAUCHE, CORBEL, LES ÉCHELLES, ENTRE-DEUX-GUIERS, ENTREMONT-LE-VIEUX, MIRIBEL-LES-EHELLES, SAINT-CHRISTOPHE-LA-GROTTE, SAINT-CHRISTOPHE-SUR-GUIERS, SAINT-FRANC, SAINT-JEAN-DE-COUZ, SAINT-JOSEPH-DE-RIVIERE, SAINT-LAURENT-DU-PONT, SAINT-PIERRE-D'ENTREMONT (Isère), SAINT-PIERRE-D'ENTREMONT (Savoie), SAINT-PIERRE-DE-CHARTREUSE, SAINT-PIERRE-DE-GENEBROZ, SAINT-THIBAUD-DE-COUZ.

➤ **ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS D'ORDRE SUPERIEUR**



➤ **DES CADRES D' ACTIONS PUBLIQUES A COMBINER ENTRE PLANIFICATION ET CONTRACTUALISATION**

Le PLUi-H valant SCoT-H valant SCoT doit être compatible avec les documents d'ordre supérieur, mais aussi prendre en compte les orientations donnant un cadre d'actions publiques.

Le PLUi-H valant SCoT-H doit donc intégrer les orientations de différents documents et être cohérent avec les orientations qu'ils prescrivent, sur toutes les thématiques que traite le PLUi-H valant SCoT-H : économie, habitat, équipements publics, mobilités, paysage, culture et patrimoine, écologie, forêt et agriculture, tourisme, organisation spatiale et croissance...

LE PARC NATUREL DE CHARTREUSE ET LES ORIENTATIONS DE LA CHARTE

Habitat :

- Préserver les hébergements Touristiques existants en interdisant les possibilités de changement de destination logement
- Zones à enjeux de développement durable
- Densités économes de l'espace
- Formes urbaines économes de l'espace
- Extensions de l'urbanisation seulement dans les zones à enjeux de développement durable identifiées et limitées
- Faciliter les constructions HQE et le recours aux ENR dans les Constructions
- Préserver les hébergements Touristiques existants en interdisant les possibilités de changement de destination logement
- Aide aux communes dans l'organisation et la programmation de la réalisation de logements aidés pour le maintien des jeunes ménages et des salariés des entreprises locales et des services
- Accompagner les collectivités dans la réalisation de logements aidés en locatif et en accession à la propriété pour permettre le maintien des jeunes en Chartreuse sur le territoire

Economie

- Maintenir les conditions d'un développement économique endogène
- Conforter l'organisation de la filière bois en chartreuse
- Mieux mobiliser la ressource bois
- Redonner une vitalité et une identité à l'appareil commercial et aux services
- Assurer le maintien des services de proximité et mieux gérer les déplacements des personnes
- Accompagner l'évolution démographique en intégrant les attentes des nouvelles populations en termes de service et les exigences de maintien des personnes âgées sur le territoire, pour une adaptation des exigences et des équipements

Tourisme

- Conserver un tourisme de séjour en améliorant l'offre quantitative et qualitative de l'hébergement touristique de montagne et de loisirs de proximité des agglomérations : (notamment)

- Mettre sur le marché une gamme d'hébergements proposant des formules souples et innovantes
- Développer une gamme d'hébergement typés et labellisés
- Donner à la chartreuse une image de nature, de confort, d'authenticité et de convivialité
- Faire de la chartreuse une destination quatre saisons en diversifiant l'offre
- Elargir l'offre de tourisme au séjour de proximité
- Veiller à la bonne harmonie entre la pratique de loisirs de plaine, naturel et le patrimoine

Paysage, culture et patrimoine

- Poursuivre et enrichir les investigations nécessaires à la connaissance générale des paysages et des patrimoines :
- Mettre en place un observatoire de l'évolution des paysages
- Réaliser des diagnostics et inventaires paysagers préalablement à la révision ou à l'élaboration des documents d'urbanisme
- Faire évoluer les formes urbaines et architecturales pour gagner de la cohérence dans l'intégration paysagère spécifique de montagne
- Organiser l'accueil dans les grands sites naturels et paysagers
- Charte paysagère
- Impulser une architecture contemporaine en veillant à la cohérence architecturale et paysagère
- Travailler sur les modes constructifs pour intégrer les nouvelles technologies d'économie d'énergie, les équipements en faveur des énergies alternatives, les normes de haute qualité environnementale et le recours au bois de structure
- Rendre les grands sites naturels et paysagers plus accueillants, tout en limitant et réduisant les impacts négatifs de la fréquentation sur le patrimoine et les activités économiques en place : canaliser les flux de piétons, reprendre les sentiers et espaces dégradés, traiter l'intégration paysagère des équipements et infrastructures d'accueil
- Faire du patrimoine culturel un objectif de diversification touristique et économique :
- Préserver et mettre en valeur les grands sites et édifices culturels comme le site de la distillerie de Fourvoirie, les ponts historiques des Guiers
- Miser sur une charte qualité des zones d'activités et des services pour une meilleure attractivité
- Poursuivre l'intégration paysagère des corps de ferme et e recours à l'utilisation des bois de Chartreuse dans la construction des nouveaux bâtiments
- Donner toute sa valeur à la forêt en reconnaissant la contribution de la forêt de montagne et de coteau à la qualité des paysages et à la diversité des milieux naturels :
- Plan de préservation et de gestion des forêts de coteaux
- Préservation des liaisons écologiques entre les grands ensembles forestiers de chartreuse

Ecologie, forêt et agriculture

- Accompagner une politique d'urbanisme économe de l'espace
- Prioriser la reconquête des centres des chefs-lieux et hameaux en densifiant le tissu urbain
- Fixer les extensions de l'urbanisation sur des formes urbaines et constructives de type "habitat et maisons de village" occupant de faibles surfaces foncières et plus proche des habitats traditionnels de bourgs ou de hameau
- Privilégier les pratiques de l'habitat jumelé, groupé, collectif.
- S'engager au maintien de la biodiversité et de la qualité des milieux naturels remarquables
- Contribuer au maillage économique régional, national et international au titre des espaces naturels remarquables et protégés :
- Inscription des liaisons écologiques dans les documents d'urbanisme
- Reconnaître les activités agricoles, forestières et touristiques comme déterminantes pour la gestion des espaces naturels remarquables et la pérennité du patrimoine
- Etre exemplaire dans la gestion de la Réserve Naturelle des Hauts de Chartreuse
- Connaître et faire connaître les enjeux liés à l'eau
- Préserver les aquifères karstiques et les nappes alluviales des risques de pollution liés aux activités artisanales, industrielles, agricoles, pastorales et domestiques :
- Achever la mise en place des SD A
- Réserver dans les documents d'urbanisme les surfaces nécessaires à l'épandage organique issu des stations d'épuration
- Maintenir un tissu rural vivant
- Lutter contre la précarité du foncier
- Stabiliser les exploitations agricoles actuelles
- Favoriser l'installation des jeunes agriculteurs en facilitant l'accès au logement
- Considérer la ressource en eau comme un capital pour le massif
- Gérer les ressources minérales dans la limite des capacités environnementales et paysagères du territoire

Equipements publics

- Assurer le maintien des services de proximité et mieux gérer les déplacements des personnes

Mobilité

- Innover en matière de transports sur les déplacements entre le massif et les bassins démographiques de périphérie

UNE COHERENCE AVEC LES OBJECTIFS DES SCOT VOISINS :

Cohérence spatiale et de croissance démographique

- **SCoT de Chambéry Métropole actuellement en révision** : 45 000 habitants supplémentaires en 2020 soit une croissance annuelle d'environ 1,1 %
- le SCoT de la Région Urbaine de Grenoble : 100 000 habitants supplémentaires en 2030 soit une croissance annuelle de 0,9 %
- Le SCoT de l'Avant Pays Savoyard : 7000 habitants supplémentaires en 2035, soit une croissance annuelle d'environ 1,2 % contre 2,2 % entre 1999 et 2009- 4 330 logements supplémentaires en 2035- Réduire le rythme de la consommation foncière de plus de 50 %

Mobilité

- Le SCoT de l'Avant Pays Savoyard : Orientation PADD : Développer l'offre TC vers Les Echelles Entre-deux-Guiers
- Le SCoT de la Région Urbaine de Grenoble : Orientation PADD : Développer l'offre TC vers Saint-Pierre de Chartreuse et le Col de Porte

PORTER A CONNAISSANCE ET NOTE D'ENJEUX ETAT :

Le 06 juin 2016, l'Etat a communiqué les enjeux lui paraissant importants à prendre en compte dans le cadre de la procédure d'élaboration du PLUi H de Cœur de Chartreuse

Le 28 juillet 2016, l'Etat a complété cette note d'enjeux en portant à la connaissance de la Communauté de communes un certain nombre d'éléments à prendre en compte : cadre juridique et grands principes de la planification, dispositions générales et pièces constitutives du PLUi, opposabilité et relation entre les différentes pièces du Plui, évaluation ; principe de hiérarchie des normes, compatibilité du PLUi avec les documents supérieurs ; politiques de l'Etat à prendre en compte ; Prévention des Risques naturels et technologiques ; prévention des nuisances ; gestion et protection de la ressource en eau ; paysages et patrimoine, ; espaces agricoles et forestiers ; mixité sociale, diversité et qualité de l'habitat ; mobilité, transport et aménagement numérique ; population et emploi ; education nationale ; guides de doctrine et méthodologie, Servitudes d'utilité publiques..

Ces différents documents suggéraient de mettre en place les dispositions suivantes sur les thématiques ci après :

Cohérence spatiale et croissance démographique

- Organisation du territoire et polarisation urbaine
- Maitrise de la consommation d'espace
- Construction d'un projet collectif, cohérent avec les territoires voisins

Habitat (note d'enjeux de l'Etat)

- Prendre en considération les dynamiques socio-économiques et les politiques d'aménagements en cours sur les territoires voisins
- Un développement à encadrer en cohérence avec les Territoires voisins — Mettre en regard les choix possibles en matière de développement démographique avec les éléments des SCOT voisins
- Structuration de la dynamique de croissance en cohérence avec la localisation des équipements et services et les axes de TC

- Renforcement des centres bourgs et choix de hameaux à développer
- Densification au sein des enveloppes urbaines existantes
- Formes urbaines alternatives à la maison individuelle
- Mise en commun des objectifs de production de logements sur bourgs et villages de part et d'autre du Guiers (Les Echelles/ Entre-deux-Guiers et SP E38 et 73)
- Sur Entre-deux-Guiers et les Echelles : optimisation du foncier disponible au sein du tissu urbain actuel et manière d'offrir une alternative aux lotissements de maisons individuelles sur des terrains agricoles de plaine
- Préciser le parc vacant, notamment sur St-Laurent-du-pont
- Réflexion sur le Parc Potentiellement indigne
- Amélioration du confort et lutte contre la précarité énergétique

Eau, Assainissement, Ecologie, forêt et agriculture

- Elaboration de schémas directeurs d'eau potable et d'assainissement
- Cartographie des aléas

Tourisme

- Un projet touristique maîtrisé en cohérence avec l'enjeu de changement climatique et les enjeux paysagers et naturels du territoire
- Territorialisation d'une stratégie touristique en cohérence avec le PNR
- Prendre en compte les enjeux du changement climatique, interroger le développement voire le devenir ou la reconversion des stations de ski du territoire et privilégier une politique de diversification de l'offre touristique d'hiver et quatre saisons
- Les réflexions sur la capacité d'hébergement touristique devront prendre en compte la problématique des lits froids et la nécessité de réhabiliter les logements existants. A noter qu'un modèle de développement qui serait basé uniquement sur la création de lits supplémentaires risquerait de concurrencer l'offre de lits marchands existants et ne faciliterait pas la remise en marché de lits froids

Ces deux documents ont été complétés par un Porter à connaissance concernant la carte d'aléa inondation par le Guiers et ses affluents en novembre 2018, la mise à jour de l'inventaire des zones humides de Savoie en février 2019 et la mise à jour des servitudes d'utilité publiques en Isère en Mai 2019 .

PORTER A CONNAISSANCE DU CONSEIL DEPARTEMENTAL DE L'ISERE

Dans le cadre de son Porter à connaissance, le Conseil Départemental de l'Isère suggérerait de mettre en place les dispositions suivantes dans le PLUi H valant SCOT :

Habitat

- Réflexion à mener sur l'écart entre la situation du territoire et celle des autres sur le maintien à domicile des personnes âgées
- Lutte contre le mal logement dans le parc privé
- Développement d'une offre de logements adaptés aux personnes âgées dans les centres des communes les mieux équipées en favorisant la dimension intergénérationnelle : petits logements, accessibles et abordables financièrement, à proximité des commerces, services...

- Inscription d'emplacements réservés, pourcentages mixité... en vérifiant la cohérence des outils proposés avec les bailleurs

Equipements publics

- Schéma directeur d'aménagement numérique

Ecologie, forêt et agriculture

- Protection ENS du Col du Coq à St-Pierre-de-Chartreuse
- Protection ENS de la Tourbière de l'Herretang
- Développement de la méthanisation
- Pour tout projet d'habitat collectif ou de lotissement, aménagement d'un site dédié à la mise en place de compostage partagé, au même titre que l'emplacement OM
- Prise en compte des points de conflits / Routes départementales

PORTER A CONNAISSANCE DU CONSEIL DEPARTEMENTAL DE LA SAVOIE

Dans le cadre de son Porter à connaissance, le Conseil Départemental de la Savoie suggérerait de mettre en place les dispositions suivantes dans le PLUi H valant SCOT :

Équipements publics

- Schéma directeur d'aménagement numérique

Mobilité

- RD1006, 912 et 921, classées en axes principaux — Toute option d'aménagement devra être compatible avec les conditions de fluidité et de sécurité de ces voies — Souhait d'association du CD 73
- Prise en compte cheminement piéton le long de la RD 45
- Implantation des constructions nouvelles en riveraineté du domaine public départemental, en dehors d'agglomération, sur St-Jean-de-Couz, à 14 m par rapport à l'axe de la RD 1006 et 10 m par rapport à la RD 45.
- Sur autres communes, prévoir un recul minimum de 2 mètres du bord de la chaussée en périmètre d'agglomération, porté à 5 mètres hors agglomération
- Les options d'urbanisme retenues ne devront pas entraîner, notamment au regard des accès, des carrefours existants et des cheminements, des conséquences négatives sur la voirie départementale en matière de fluidité et de sécurité
- Les éléments de construction pourront surplomber les voies et les emprises publiques du département, à condition d'être situés à une hauteur supérieure ou égale à 4, 5 m
- Définition explicite des modalités d'accès aux zones d'urbanisation nouvelles situées en bordure de RD — Favoriser un accès groupé
- Condition d'accès sur la route départementale seront conditionnées par l'aménagement au débouché des accès privés sur ces voies, d'une plateforme d'attente d'au moins 5 mètres de longueur, avec une pente maximale de 5 %
- Tout projet d'aménagement et / ou de construction située en aval du domaine public devra prévoir les aménagements nécessaires à la gestion de l'écoulement des eaux pluviales. Quand le projet est situé en amont, il devra prévoir la récupération des eaux de ruissellement, afin d'éviter tout désordre sur la RD

- Inscription d'emplacements réservés au nom du CD 73 pour l'aménagement de points d'arrêts collectifs sur RD hors agglomération — Concertation avec CD 73 + région.

PORTER A CONNAISSANCE DES CHAMBRES D'AGRICULTURES SAVOIE ET ISERE

Dans le cadre de l'élaboration du présent PLUi H et de l'élaboration de son projet de territoire, la Communauté de communes Cœur de Chartreuse a commandé aux chambres d'agriculture de l'Isère et de la Savoie un diagnostic agricole. Ces éléments ont été réalisés en 2016 et 2017, et ont permis d'alimenter le présent diagnostic. Le diagnostic agricole dans son intégralité est annexé au Rapport de présentation.

PORTER A CONNAISSANCE DU CRPF

Dans le cadre de son Porter à connaissance, le CRPF suggérerait de mettre en place les dispositions suivantes dans le PLUi H valant SCOT :

- Respect du Schéma Régional de Gestion Sylvicole
- EBC réservés aux secteurs à forts enjeux, sur petits espaces, justifiés
- Intégration des schémas de desserte forestière
- Interdire les équipements ou constructions qui bloqueraient l'exploitation et la sortie des bois
- Autoriser la création ou l'amélioration des routes et pistes forestières ou places de dépôts
- Veiller à la possibilité d'accueillir des entreprises réalisant des travaux d'exploitation forestière —En dehors des Zones d'activités, sur des zones A ou N.

PRISE EN COMPTE DU SDAGE RHONE MEDITERRANEE CORSE

- Nécessaire compatibilité du PLUi avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône-Méditerranée : gestion équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques, retrouver un bon état des eaux et stopper la détérioration des eaux.

PRISE EN COMPTE DES PLANS CLIMAT, AIR ET ENERGIE TERRITORIAUX (PCAET)

- Nécessaire compatibilité du PLUi avec le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie : Amélioration de l'efficacité énergétique, développer les territoires à énergie positive, limiter les émissions de GES.

PRISE EN COMPTE DES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

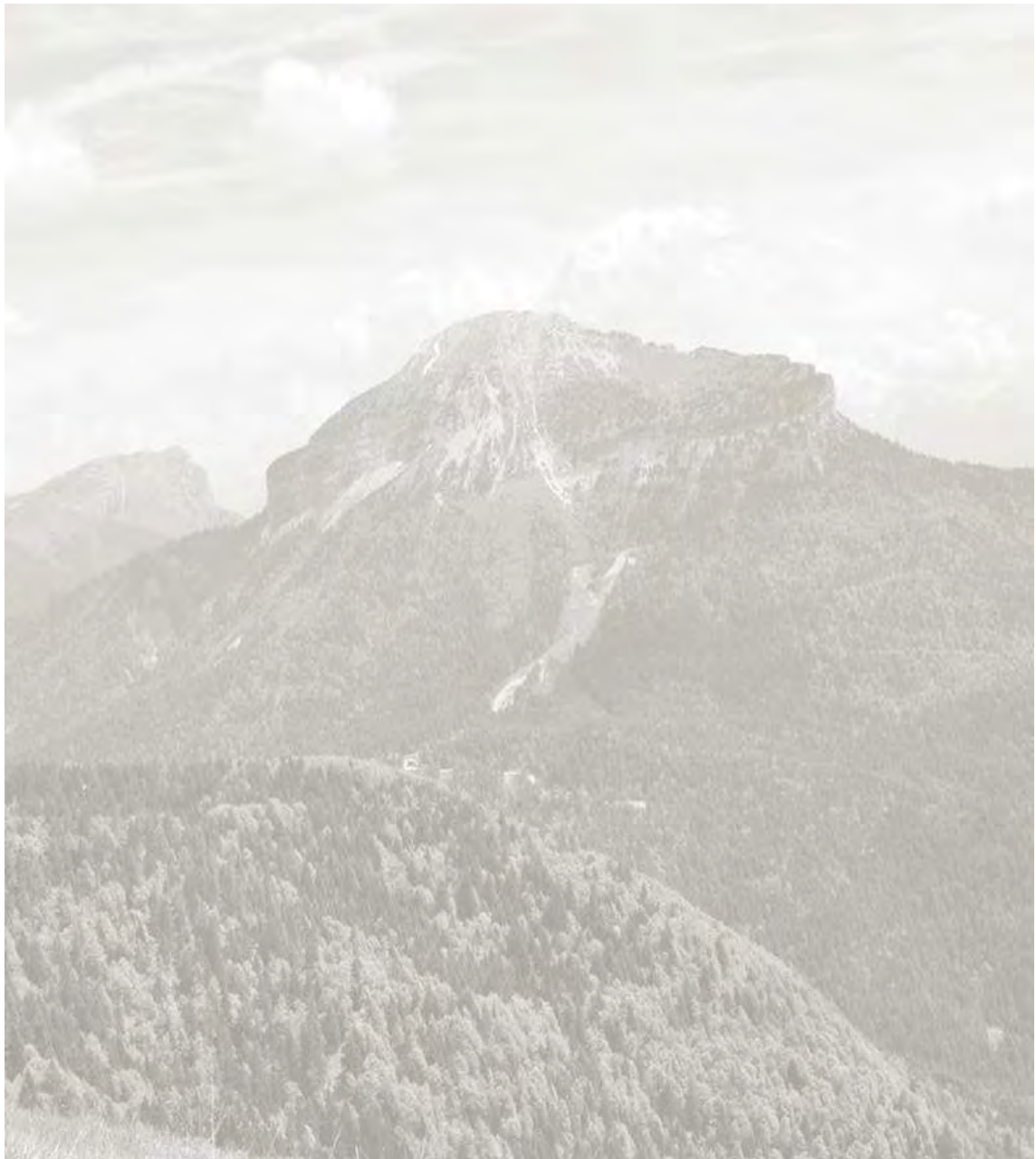
- Prise en compte de la connaissance existante concernant les risques naturels et technologiques : PPR, PPRI, cartes d'aléas, PIZ, documents valant servitudes d'utilité publiques
- Choix d'aménagement prenant en compte ces éléments et dispositions permettant d'éviter l'augmentation de l'exposition des biens et personnes exposées à un risque.

PRISE EN COMPTE DU SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE) ET DE LA TRAME VERTE ET BLEUE

- Identifier et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques, dans le but d'atténuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèce.

PRISE EN COMPTE DES GRANDS PROJETS : Les PIG et les DUP telles que le Lyon-Turin à Saint-Thibaud-de-Couz

PARTIE 2. — DIAGNOSTIC TERRITORIAL



SOUS-PARTIE 2.1 LA CAPACITE DE COHESION SOCIALE : DYNAMIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES, HABITAT & EQUIPEMENTS ET SERVICES :

Le diagnostic relatif aux thématiques de la population et de l'habitat a été réalisé par **SOLIHA** et figure en intégralité dans les annexes du diagnostic. Des compléments ont aussi été extraits du projet de territoire réalisé par ARGOS. En effet, le présent document vise à synthétiser le travail réalisé, le but étant de mettre en lumière les spécificités du territoire et sa cohérence. Les grands enjeux qui en découlent seront traités dans le PLUi-H valant SCoT.

2.1.1 POPULATION ET EVOLUTION SOCIO-DEMOGRAPHIQUE :

En 2016, date d'élaboration du présent diagnostic, la population du Cœur de Chartreuse était estimée par l'INSEE à 16 980 habitants, soit une densité de 47.6 habitants par km², répartis en 7031 ménages.

➤ REPARTITION DE LA POPULATION SUR LE TERRITOIRE

REPARTITION PAR COMMUNE

A la date de réalisation du présent diagnostic, la population sur le territoire se répartit dans les 17 communes du Cœur de Chartreuse comme suit :

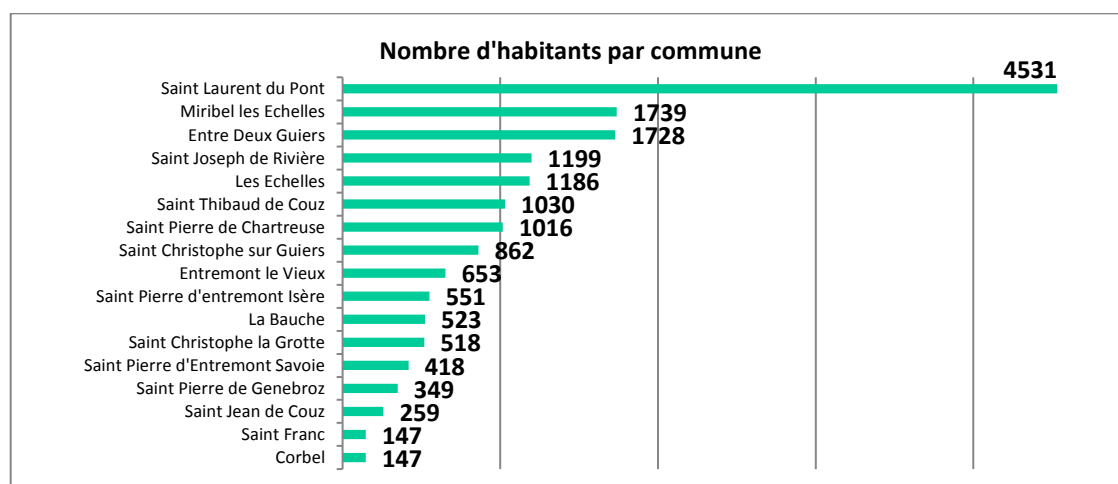


Figure 4 : Population par commune- 2016 - Source : INSEE -Traitement : EPODE

A elle seule, la commune de Saint-Laurent-du-Pont concentre 27 % de la population. Un certain nombre de communes, telles Miribel-les-Echelles, Entre-deux-Guiers, St Joseph de Rivière et Les Echelles accueillent respectivement entre 7 et 10 % de la population de la Communauté de communes.

De gros écarts démographiques existent entre les différentes communes. Ainsi, 9 communes, St Christophe sur Guiers, Entremont le Vieux, St Pierre d'Entremont Isère, La Bauche, St Christophe la Grotte, St Pierre d'Entremont Savoie, St Pierre de Genebroz, St Jean de Couz, St Franc et Corbel comptent moins de 1 000 habitants sur leur territoire, mais réunies, la population de ces communes représente 53 % des habitants du Cœur de Chartreuse. Ces données soulignent le caractère profondément rural et montagnard de ce territoire, où une majorité d'habitant vit en dehors des principales polarités urbaines.

REPARTITION PAR ENTITE GEOGRAPHIQUE

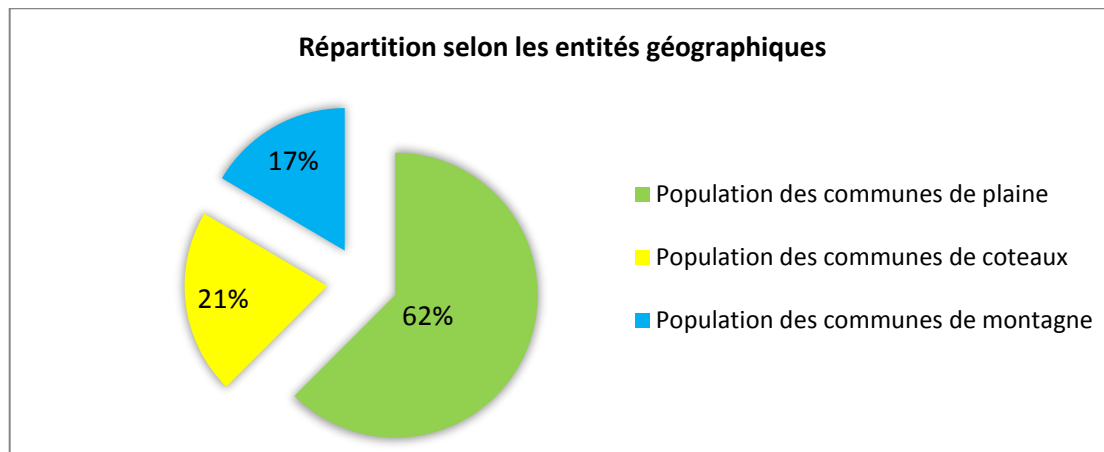


Figure 5: Répartition de la population par unités géographiques

La répartition de la population est assez hétérogène selon les entités géographiques. La majorité de la population se concentre logiquement dans la plaine (peu de contraintes physiques, proximité des axes de communication...). Les communes de coteaux concentrent 21 % de la population dont 10 % pour Miribel-les-Echelles. Concernant les communes de montagne, elles accueillent 17 % de la population, de façon assez homogène puisque les communes de montagne abritent en moyenne 5 % de la population chacune.

➤ **EVOLUTION DE LA POPULATION**

EVOLUTION CHIFFREE

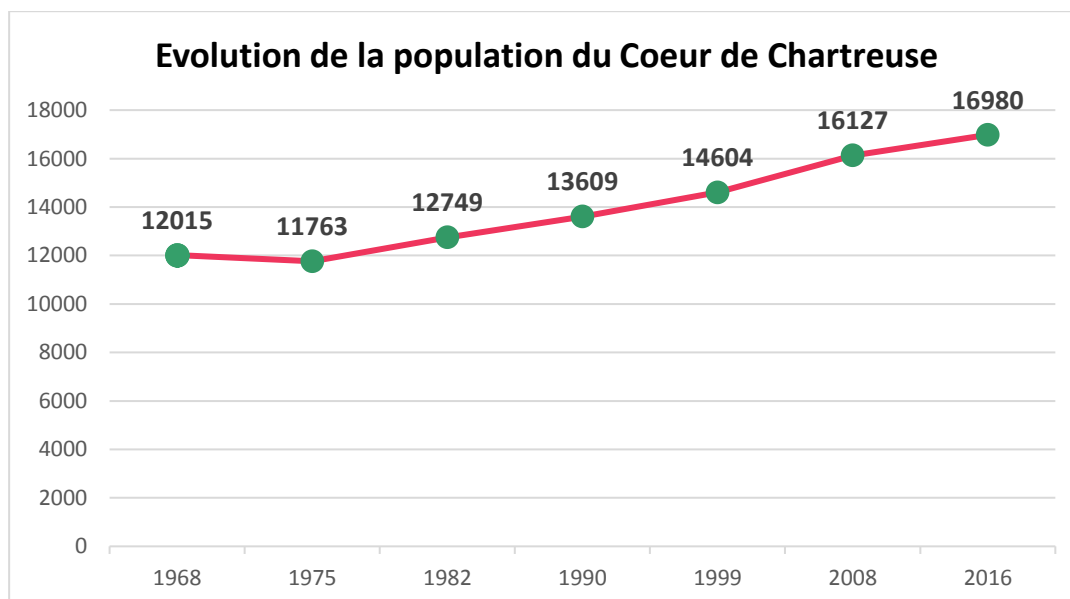


Figure 6 : Evolution de la population du Cœur de Chartreuse Source : Insee, séries historiques du RP, exploitation principale - 2016— Traitement : Soliha

Entre 1968 et 1975, la population globale de la Communauté de Communes du Cœur de Chartreuse a diminué, passant ainsi de 12 015 à 11 763 habitants. Mais depuis le milieu des années 70, la population résidant sur la Communauté de communes Cœur de Chartreuse n’a cessé d’augmenter.

En volume, le Cœur de Chartreuse a gagné 853 habitants, soit en moyenne **106 habitants par an entre 2008 et 2016**, c’est-à-dire une croissance moins soutenue qu’entre 1999 et 2008 (environ +170 habitants par an environ et + 1523 habitants), et un taux de variation annuelle moyen de

0,7 % entre 2009 et 2014. Néanmoins, cette croissance est moins marquée que dans des territoires de montagnes présentant des similitudes. Ainsi, à titre de comparaison, la Communauté de communes du Massif du Vercors avait un taux de variation annuel moyen de +0,57 % entre 2008 et 2013,

➤ **ANALYSE SPATIALE DE L'ÉVOLUTION DEMOGRAPHIQUE : DES DIFFÉRENCES MARQUÉES SELON LES COMMUNES**

Le taux de variation annuel moyen sur la Communauté de communes Cœur de Chartreuse varie beaucoup selon les communes : ainsi, les taux de variation annuels moyens oscillent de -1,4 % à Saint-Franc à 10,7 % pour la commune de La Bauche. **La situation n'est donc pas homogène** selon les communes sur la dernière période (2008-2013) :

- 4 communes connaissent une baisse de leur nombre d'habitants : Saint-Franc (-1,4 %) et les deux Saint-Pierre-d'Entremont (-0,3 en Savoie et -0,5 % en Isère) ainsi que -0,7 % pour les Echelles
- 2 communes présentent une stagnation de leur nombre d'habitants, Saint-Laurent-du-Pont (0,1 %) et Miribel (0 %)
- 11 communes ont vu leur population augmenter sur la période 2008-2013 de manière plus ou moins soutenue, dont Corbel (+1,4 %), Saint-Christophe-sur-Guiers (+23 %), Saint-Thibaud-de-Couz (+2,9 %) et La Bauche (+10 % de la population).

L'évolution de la population observée en 2014

Source : INSEE 2014

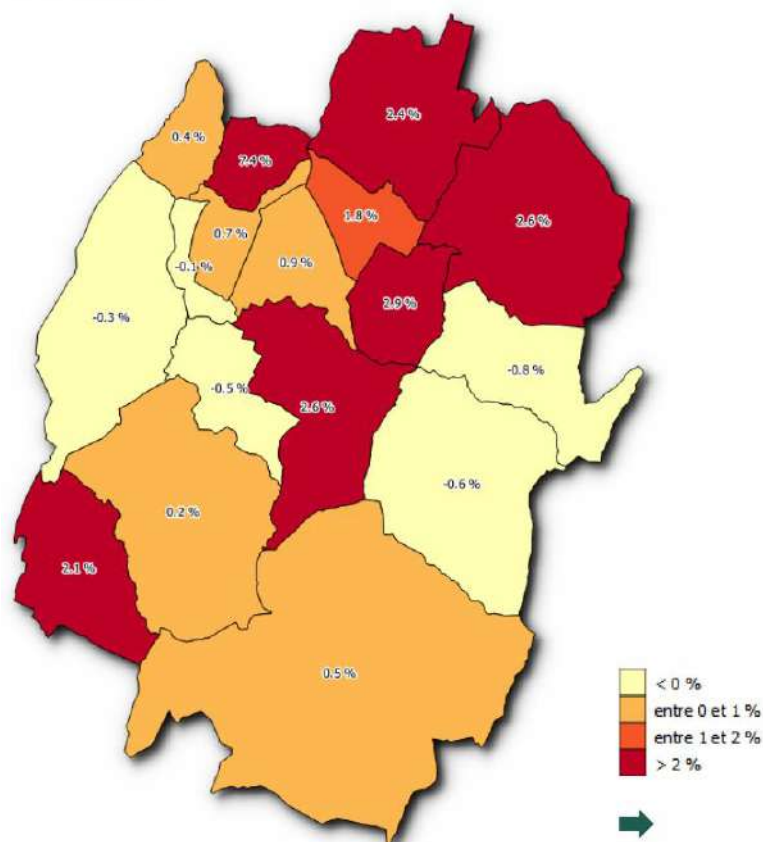


Figure 7 :: Variation annuelle de la population par commune sur l'EPCI-Source : Insee-Traitement : SOLIHA

UNE CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE LIEE A L'INSTALLATION DE NOUVEAUX MENAGES

La dynamique démographique du Cœur de Chartreuse est essentiellement portée par le solde migratoire (solde apparent des entrées et des sorties), reflet de l'attractivité du territoire. La proximité des agglomérations et de leurs bassins d'emplois attire de nouveaux habitants. La croissance démographique du territoire repose sur ces arrivées.

>> Evolution de la dynamique démographique

Source : INSEE 2014



Figure 8 : Variation de la population 2009-2014— Source : Insee 2014- Traitement SOLIHA

L'analyse des données par commune montre que les communes du secteur de Coteaux (St Christophe la grotte, St Franc, St Pierre de Genebroz, la Bauche et Miribel les Echelles), ont une croissance démographique plus dépendante que les autres à l'arrivée de nouveaux ménages.

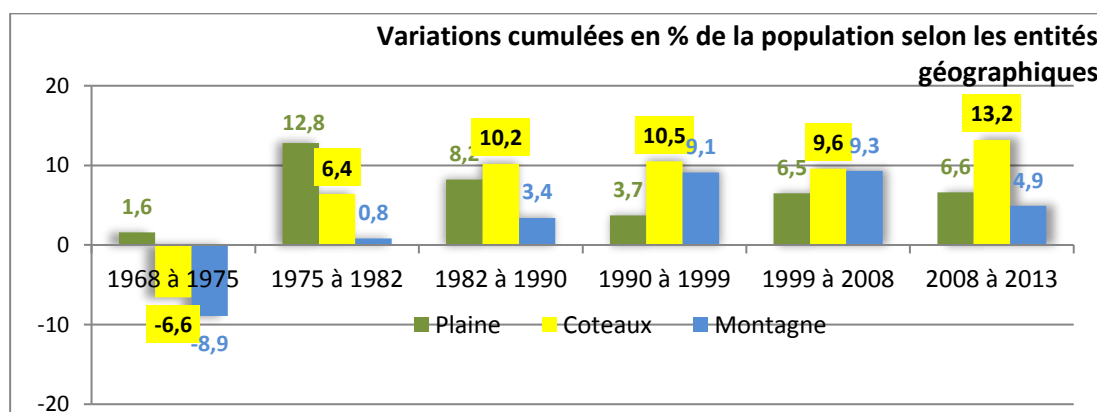


Figure 9 : Variation de la population-Insee 2013

Il est possible de formuler les hypothèses suivantes concernant ces variations de croissance :

- Bourgs de Saint-Pierre-d'Entremont Isère et Savoie : la faible croissance démographique est peut-être liée à leur éloignement relatif en temps des agglomérations, et à la faiblesse du nombre d'emplois présents sur le secteur
- Des bourgs centres, Saint-Laurent-du-Pont, Les Echelles, Entre-deux-Guiers, avec une croissance démographique faible ou nulle, qui s'explique peut-être par l'évolution du parc de logement existant, relativement ancien (qui correspond moins à la recherche des ménages s'installant dans le Cœur de Chartreuse) et la plus forte attractivité de communes situées aux portes du territoire, plus proches des agglomérations et de leurs bassins d'emplois.

- Des communes aux « portes » des agglomérations voisines, qui connaissent une forte croissance démographique : tendance à la périurbanisation, desserrement agglomérations voisines, grenobloises et chambériennes.

UNE TENDANCE AU VIEILLISSEMENT DE LA POPULATION

Pour rappel l'INDICE DE VIEILLISSEMENT correspond au nombre de personnes de 60 ans ou plus pour 100 personnes de moins de 20 ans sur un territoire. Plus il est élevé, plus il est en faveur du vieillissement de la population. Tous les territoires sont touchés par le phénomène de vieillissement de la population, dans des proportions différentes.

La répartition de la population par tranches d'âge en 2013 est très proche des moyennes départementales et régionales. Toutefois, **la tranche d'âge 15-29 ans est moins présente** dans la population ; phénomène similaire sur le territoire de la Communauté de communes du Massif du Vercors et celle du Cœur des Bauges (14 % de la pop. pour le Cœur de Chartreuse), à mettre en lien avec le phénomène de décohabitation et l'augmentation de la durée des études.

En revanche les 30-44 ans et les 45-59 ans sont plus nombreux sur le Cœur de Chartreuse que dans les départements de l'Isère et de la Savoie.

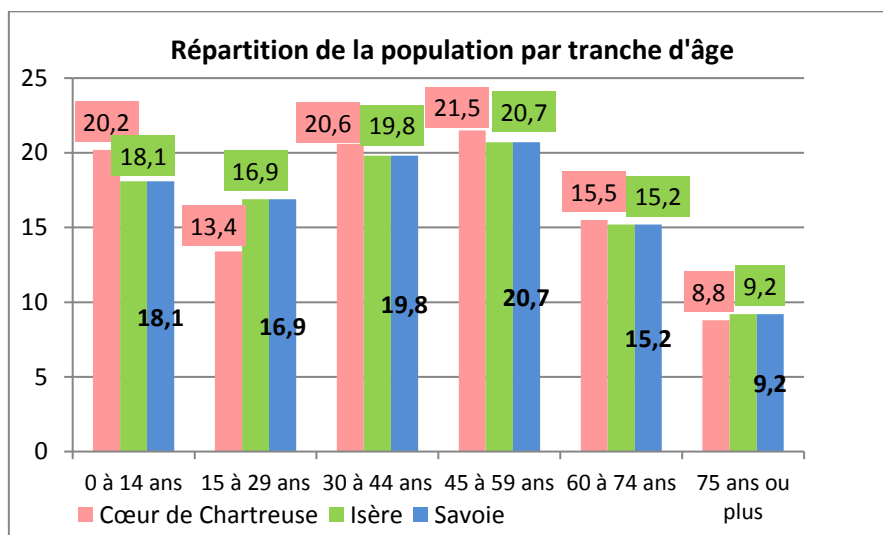


Figure 10: Répartition de la population par tranche d'âge-Source : Insee 2013

Au regard de la carte (figure 10), le phénomène de vieillissement n'est donc pas uniforme sur le territoire : **8 des 17 communes ont un indice de vieillissement supérieur à 100**, avec un maximum de 130 à Miribel-les-Echelles, alors que les communes tournées vers Chambéry Métropole présentent un risque de vieillissement plus limité avec un indice minimum de 31 à La Bauche.

Il est cependant nécessaire de relativiser ces chiffres, car sur les communes où l'indice de vieillissement est élevé, se situent des Etablissements pour Personnes Agées (Miribel, Saint-Laurent du Pont, Les Echelles et Saint-Christophe la Grotte).

Ainsi on constate un vieillissement des populations rurales dans la majorité des communes : le taux de variation annuel moyen des 60 ans et plus était de +2,5 % entre 2007 et 2012 sur le territoire. Les 60 ans et plus représentent 24,3 % de la population totale recensée par l'Insee en 2012 contre 33,6 % pour les plus de 29 ans contre 35 % en Savoie et 33,9 % en Isère.

La Communauté de communes Cœur de Chartreuse présente un indice de vieillissement du territoire de 94/100, c'est-à-dire **94 personnes de 60 ans ou plus pour 100 personnes de moins de 20 ans** (Isère 83, Savoie 99 ; Rhône-Alpes 96 ; EPCI Cœur des Bauges 90 ; EPCI Massif du Vercors 81)

Pour rappel, une étude gérontologique réalisée en 2007 sur le canton de Saint-Laurent-du-Pont

mettait en avant des perspectives d'évolution préoccupantes vis-à-vis du vieillissement de la population : d'ici 2020, les plus de 60 ans pourraient représenter 32 % à 34 % de la population.

Les communes de La Bauche, Saint-Jean-de-Couz et Saint-Thibaud-de-Couz ont une population très jeune, alors que les communes de Saint-Franc, Saint-Christophe, Saint-Laurent-du-Pont ont une population plus âgée. La part des 60 ans et plus est supérieure à celle des 19 ans et moins.

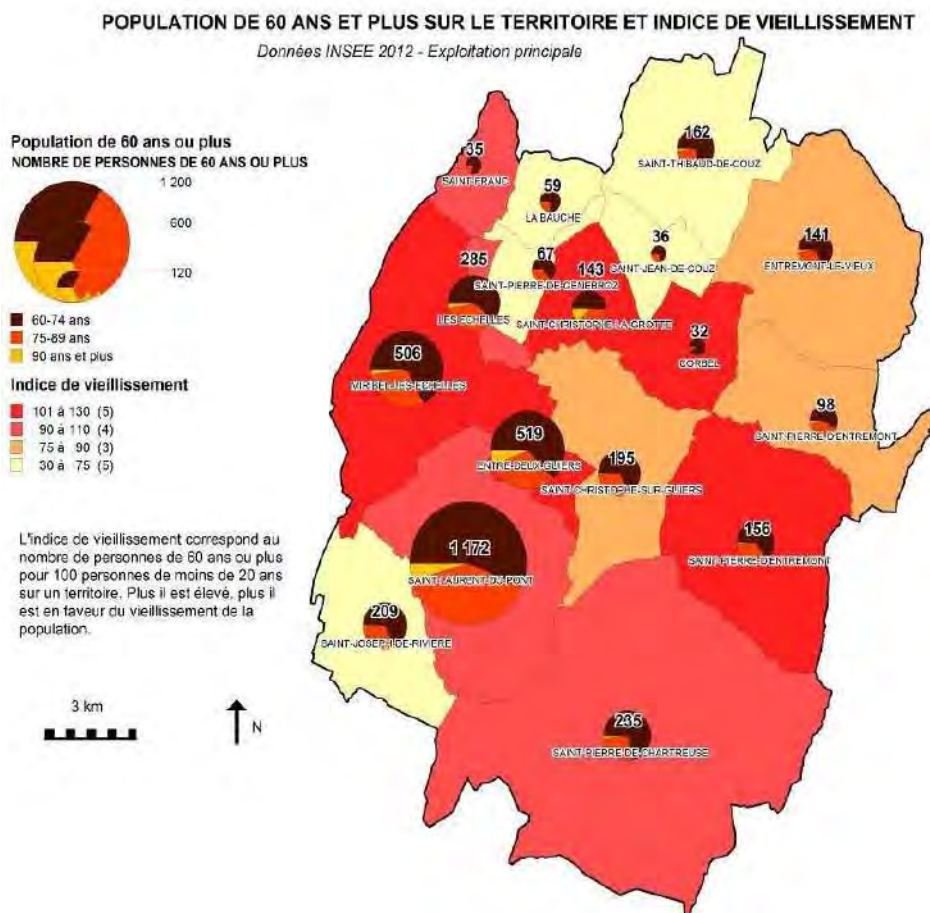


Figure 11: Indice de vieillissement-Source : Insee 2012— Traitement : SOLIHA

Le vieillissement de la population est un enjeu de premier ordre pour le territoire de la CC Cœur de Chartreuse notamment lorsqu'il y a une difficulté d'accès aux services ou une absence de transports de proximité.

Les 60 ans et plus pourraient représenter 25 à 30 % de la population à l'horizon des dix prochaines années. Le territoire est structuré avec un certain nombre de structures d'hébergement afin de faciliter l'accueil en établissement des personnes âgées en perte d'autonomie :

- EPHAD à Entre-Deux-Guiers : Etablissement actuel 51 places. Des travaux sont en cours pour porter sa capacité d'accueil à 80 places.
- Centre Hospitalier de St-Laurent-du-Pont qui comprend une unité de Soins de Longue Durée (USLD) de 80 lits et un Etablissement d'Hébergement pour Personnes âgées Dépendantes (EHPAD) d'une capacité d'accueil de 40 lits.

Le PDH du département de l'Isère montre une **faible proportion des allocataires APA à domicile 45 %** (à comparer des 7 allocataires sur 10 sur le territoire Voironnais-Chartreuse ou en Isère).

Concernant l'accueil des personnes en situation de handicap sur le territoire, différents foyers sont présents sur le territoire dont une structure qui associe la double thématique « Situation de handicap » et « Vieillesse » :

- Miribel-les-Echelles : EHPAD spécialisé pour les personnes en situation de handicap avec 80 lits
- Foyer d'accueil médicalisé du Pavillon A capacité d'accueil de 60 lits
- Foyer de vie de Saint-Joseph-de-Rivière : 40 lits
- Foyer d'accueil médicalisé les Alpes à Saint-Laurent-du-Pont avec une capacité d'accueil de 65 lits

Toutefois l'augmentation du nombre de personnes âgées dépendantes nécessite de faire émerger d'autres types de réponse pour les personnes vieillissantes au-delà de ces structures d'hébergement :

- Adaptation des logements des personnes âgées
- Logements pré adaptés dans l'offre nouvelle

A cet effet, des **dispositifs existent comme les Opérations Programmées d'Amélioration de l'Habitat** (ex : OPAH coté Avant Pays Savoyard) qui permettent d'agir sur l'adaptation des logements au vieillissement (Montage de dossiers d'aide pour l'adaptation du logement : création d'une pièce de vie au rez-de-chaussée, adaptation de la salle de bain, mise en place d'un monte-escalier...) et peuvent être mis en place sur le territoire du Cœur de Chartreuse pour favoriser l'adaptation des domiciles.

➤ **CARACTERISTIQUES DES MENAGES : UNE POPULATION AUX REVENUS PLUTOT MODESTES**

DES MENAGES A FAIBLES RESSOURCES

Le revenu médian correspond au Revenu d'activité, du patrimoine et pensions (Revenu d'activité [y c. allocations chômage ; Pensions ; Revenus du patrimoine] + Prestations sociales [prestations sociales et logement ; Minima sociaux et RSA activité] + Revenu avant impôt). Le revenu médian, par unité de consommation, en 2012, était de 20 246 € (soit 579 € de moins que dans le département de l'Isère, 648 € de moins qu'en Savoie et 370 € de moins que la région Rhône-Alpes [INSEE, 2012]). L'écart le plus important est entre la Communauté de communes Cœur de Chartreuse et la Communauté de communes Massif du Vercors avec environ 1 200 €.

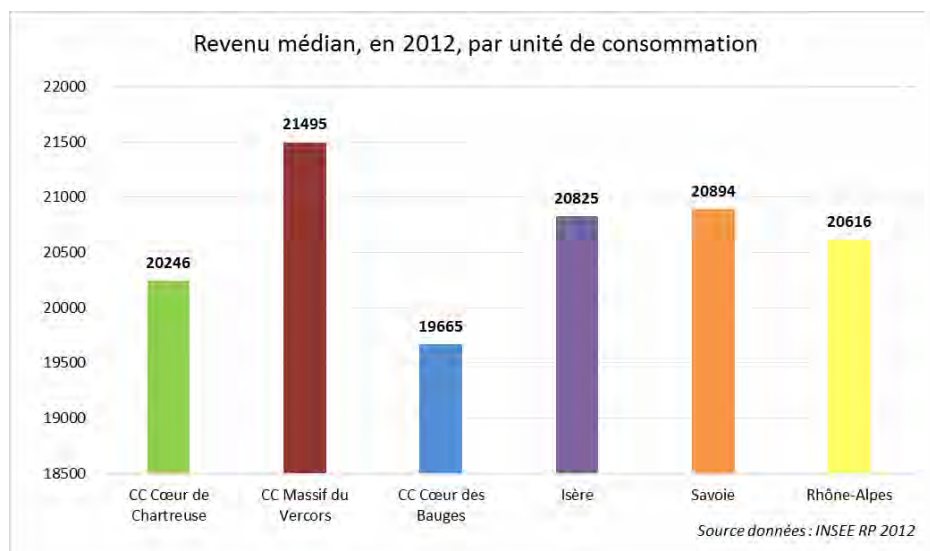
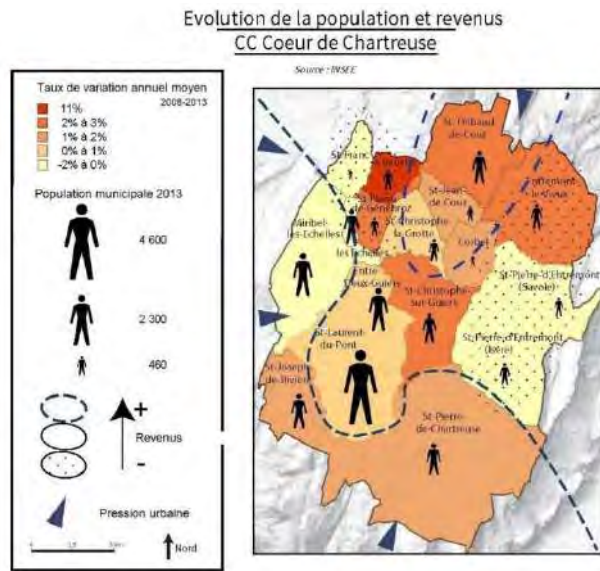


Figure 12 : Traitement-Soliha-le revenu médian est exprimé en Euro



A l'échelle des communes du Cœur de Chartreuse, on retrouve également des disparités. A la lecture de la carte, les communes dont le revenu médian est le plus élevé sont : Saint-Joseph-de-Rivière, Corbel, La Bauche.

Saint-Pierre-de-Genebroz *Saint-Thibaud-de-Couz, Entremont-le-Vieux et St Christophe sur Guiers. A contrario, les communes dont le revenu médian est le plus bas sont : Les Echelles, Entre-deux-Guiers, Miribel-les-Echelles, les 2 Saint-Pierre-d'Entremont (Isère et Savoie) et Saint-Laurent-du-Pont.*

BESOINS DES POPULATIONS FRAGILES IDENTIFIES PAR LE PALHDI EN CHARTREUSE

Indicateur synthétique d'intensité de présence des publics modestes et très modestes dans les différentes EPCI iséroises

Source : Observatoire du PDH / Filocom 2011

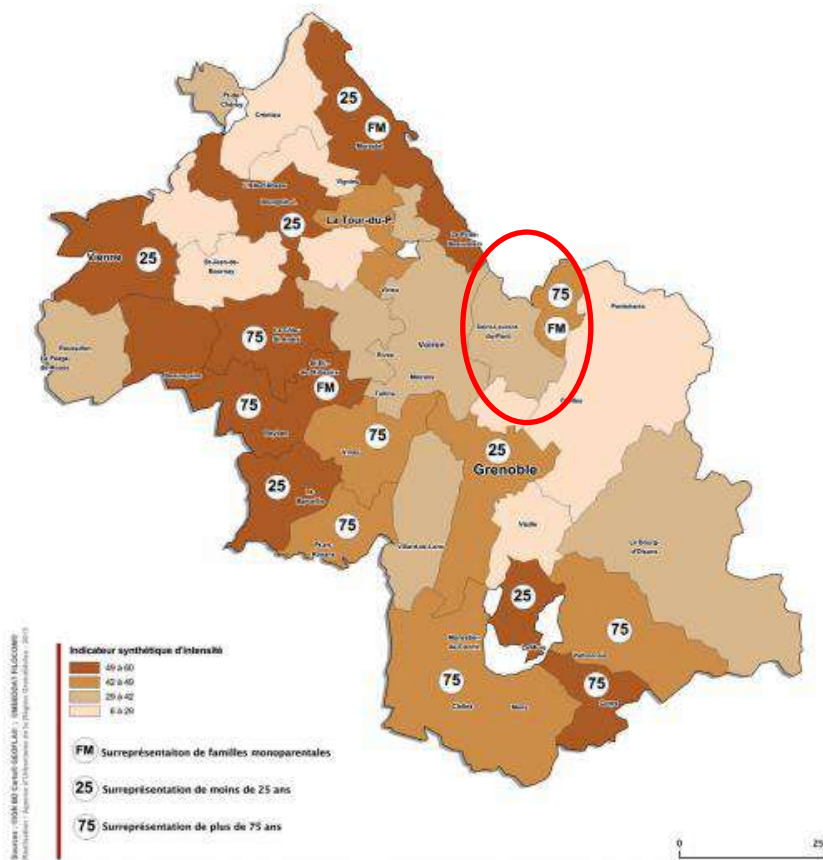


Figure 13 : Présence des ménages aux revenus modestes et très modestes

La carte ci-contre, issue du PALHDI 2014-2020 (partie 2 – p 19), fait apparaître en foncé, les territoires qui cumulent des taux de présence des publics modestes (familles monoparentales, jeunes ou personnes âgées) supérieurs à la moyenne iséroise. A l'inverse, sont représentés en clair, une faible présence de publics modestes.

Selon ces critères, le territoire n'apparaît pas comme ayant une forte présence de publics modestes. Seules exceptions repérées sur les Entremont, deux profils de ménages légèrement au-dessus des moyennes départementales :

- les familles monoparentales
- les ménages de 75 ans ou plus

A l'inverse, les jeunes à revenus modestes sont sous-représentés par comparaison avec d'autres territoires.

UNE COMPOSITION MAJORITAIREMENT FAMILIALE DES MENAGES

La taille moyenne des ménages est en baisse sur le Cœur de Chartreuse comme sur le reste des territoires de comparaison, en lien avec le phénomène de décohabitation et la baisse du taux de natalité.

En 2013, selon l'Insee un ménage compte en moyenne 2,4 personnes contre 3,3 en 1968. Malgré une baisse continue entre 1968 et 2008, la taille des ménages de la Communauté de communes semble se maintenir à 2,4 personnes ces dernières années.

Cette diminution, bien que modérée est à mettre en lien avec le phénomène de décohabitation estimé à 0,05 %. En effet la décohabitation est le moment au cours duquel des personnes formant un même ménage cessent d'habiter sous le même toit.

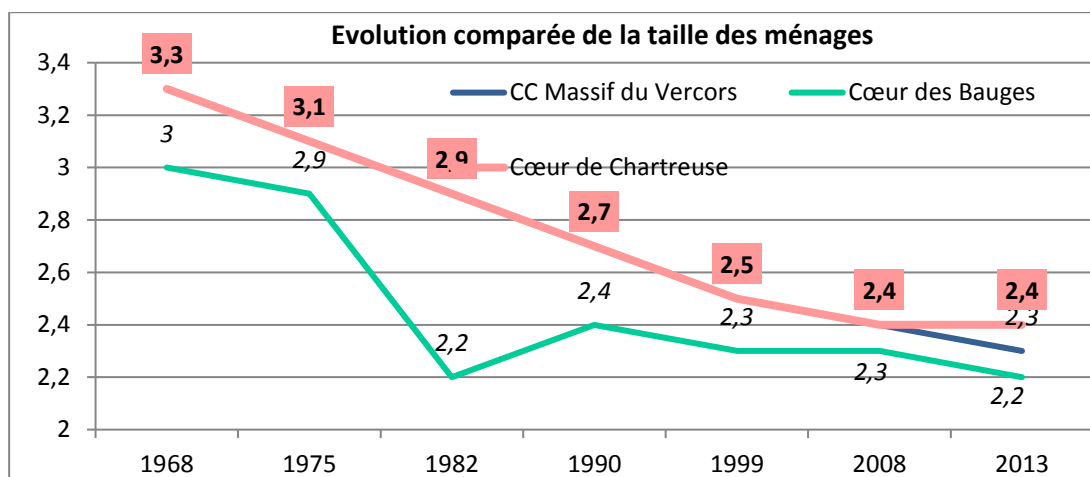


Figure 14 : Taille des ménages-Source : Insee-Traitement : EPODE

En comparaison, la taille des ménages est plus faible sur les autres territoires (2,3 personnes par ménages pour l'Isère, et Rhône-Alpes et 2,2 personnes pour la Savoie).

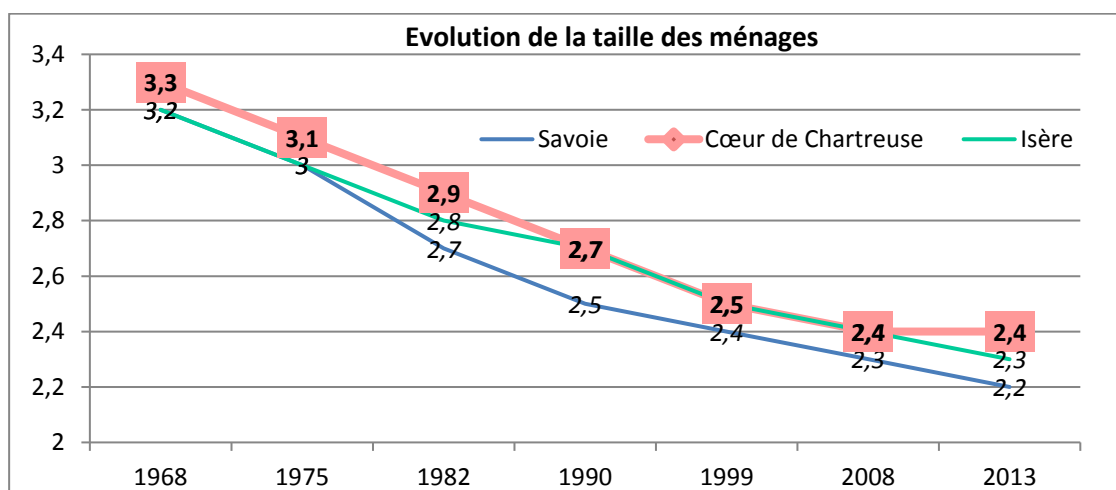


Figure 15 : Taille des ménages-Source : Insee-Traitement : EPODE

La composition des ménages du territoire est donc majoritairement familiale avec 69 % de ménages avec famille (couple, couple avec enfant(s), famille monoparentale), 29 % de ménages avec une personne seule et 2 % d'autres ménages sans famille.

	Ménages			Population		
	2012	2007	TVAM* 2007-2012	2012	2007	TVAM* 2007-2012
Ensemble	6787	6310	1,5 %	16 231	15 343	1,1 %
Ménages d'une personne	1958	1766	2,1 %	1958	1766	2,1 %
Hommes seuls	931	889	0,9 %	931	889	0,9 %
Femmes seules	1027	877	3,2 %	1027	877	3,2 %
Ménages sans famille	119	140	-3,3 %	326	343	-1,0 %
Ménages avec famille	4711	4404	1,4 %	13 947	13 234	1,1 %
Couples sans enfant	1960	1736	2,4 %	4031	3535	2,7 %
Couples avec enfant(s)	2178	2180	0,0 %	8418	8431	0,0 %
Famille monoparentales	574	488	3,3 %	1498	1268	3,4 %

Figure 16 : Composition des ménages-Source : Insee

CE QUI EST EN JEU POUR LE CŒUR DE CHARTREUSE

- Maintien du dynamisme démographique sur le territoire et des spécificités à conserver
- Lutte contre le vieillissement de la population en incitant les jeunes ménages à s'installer sur le territoire
- L'adaptation des logements au vieillissement de la population pour le maintien à domicile notamment dans les villages de montagne :
 - Accessibilité du lieu de vie
 - Distance aux services
 - Maîtrise de la périurbanisation

UN DYNAMISME DEMOGRAPHIQUE ET DES SPÉCIFICITÉS A CONSERVER

Le Cœur de Chartreuse connaît un dynamisme démographique dont l'évolution est hétérogène sur le territoire avec des communes qui gagnent des habitants tandis que d'autres en perdent.

Le territoire accueille également de nombreuses familles (couple avec enfants) ayant par ailleurs, une capacité supérieure d'investissement dans le logement. Cette typologie est identique à d'autres territoires touchés par des phénomènes de périurbanisation.

En revanche, il est à noter que les ménages à faibles ressources sont relativement importants sur le territoire, induisant des propriétaires occupants avec des ressources plus faibles. Une partie des ménages connaît donc des difficultés d'accession au logement notamment les jeunes ménages ou personnes en 1er emploi.

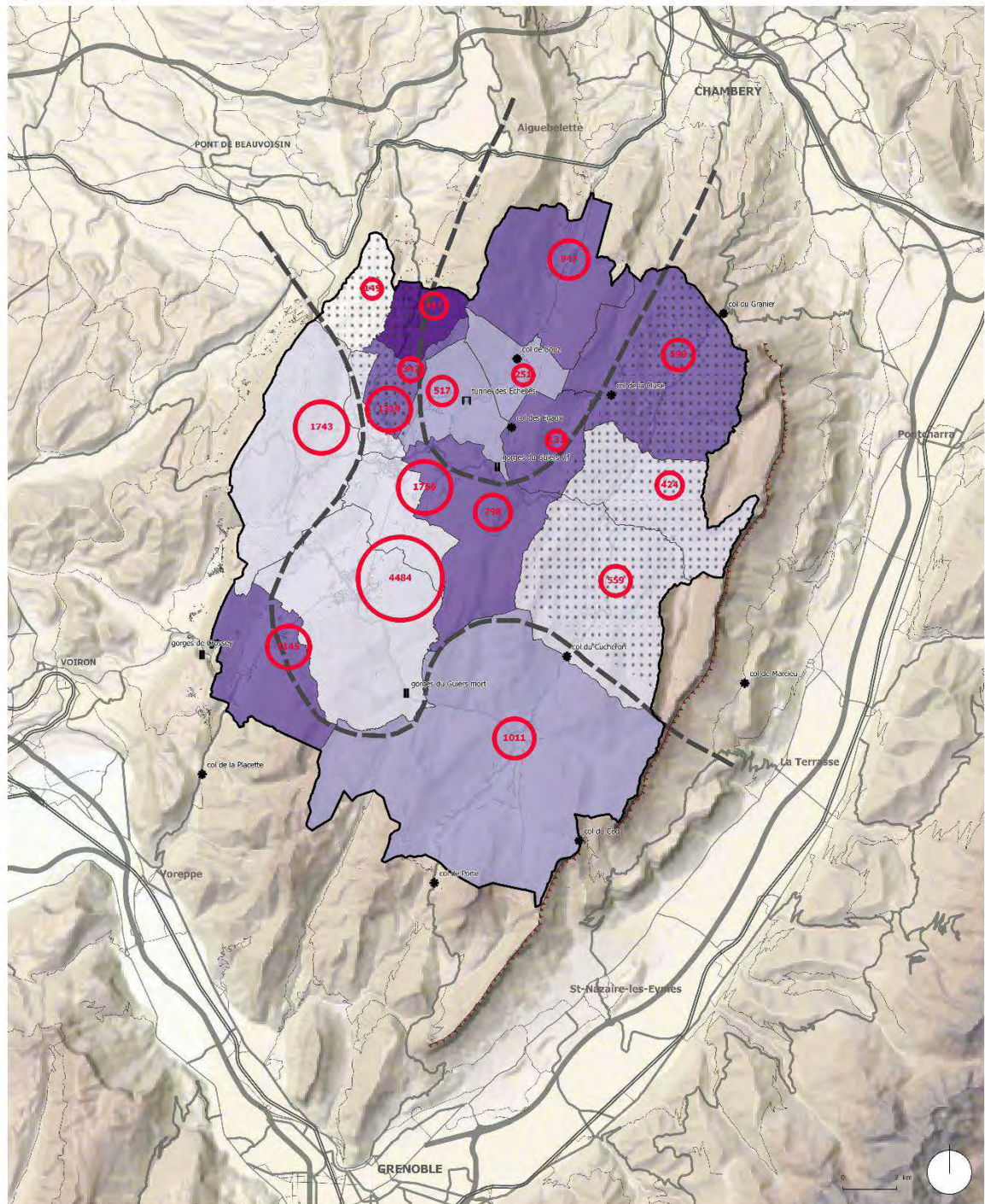
L'évolution du profil de la population chartreuse montre une augmentation des catégories socioprofessionnelles cadres et professions intermédiaires.

Le territoire Cœur de Chartreuse concentre globalement moins de jeunes que les agglomérations voisines. Il se rapproche plus des moyennes observées sur la Savoie.

Sur le Cœur de Chartreuse, la part d'allocataires à domicile est faible, en lien avec la présence d'établissements pour personnes âgées connus et à proximité, le vieillissement de la population est donc pris en compte.

Le maintien du dynamisme démographique sur le territoire et la lutte contre le vieillissement de la population en incitant les jeunes ménages à s'installer sur le territoire, l'adaptation des logements au vieillissement de la population pour le maintien à domicile notamment dans les villages de montagne (Accessibilité du lieu de vie, distance aux services, maîtrise de la périurbanisation) sont les principaux enjeux pour le Cœur de Chartreuse.

HABITAT // Evolution de la population et des revenus
 CC Coeur de Chartreuse



Taux de variation annuel moyen (%)

- 1 - 1
- 1 - 0
- 0 - 1
- 1 - 3
- 3 - 11
- *Popul*

Population (nombre d'habitants)

1011

Evolution des revenus

↑ +

↓ -

Source : Insee 2013
 Cartographie réalisée dans le cadre de l'élaboration du PLUI de la CC Coeur de Chartreuse // Mise à jour le : 27/09/2016



Figure 17 : Carte HABITAT-Evolution de la population et des revenus

2.1.2 ANALYSE DU MARCHÉ DE L'HABITAT

➤ EVOLUTION DU PARC DE LOGEMENTS

Une croissance du parc de logements à relativiser

Le nombre de logements sur le territoire évolue constamment à la hausse, passant d'environ 5000 logements en 1968, à 9478 logements en 2016. Cette croissance du parc est à analyser finement, car elle masque des disparités entre les différentes communes du Cœur de Chartreuse.

	1968	1975	1982	1990	1999	2007	2016
Nombre de logements total	4995	5592	6372	7247	7781	8642	9478
Taux de variation		11,9 %	13,9 %	13,7 %	7,4 %	11 %	9.6 %

Figure 18 : Source : Evolution du nombre de logements-Source : Insee-Traitement : EPODE

Le taux de variation du parc de logements montre une bonne dynamique constructive sur le Cœur de Chartreuse avec un pic entre 1975 et 1990 et un second entre 1990 et 2007 (+11 %). Bien que le rythme de construction ait diminué sur la période 2007-2016 (+ 9.6 %), le parc de logements reste en augmentation constante.

Les résidences principales représentent les 2/3 du parc de logements en 2016, montrant bien que le territoire Cœur de Chartreuse a évolué vers un **phénomène de résidentialisation**.

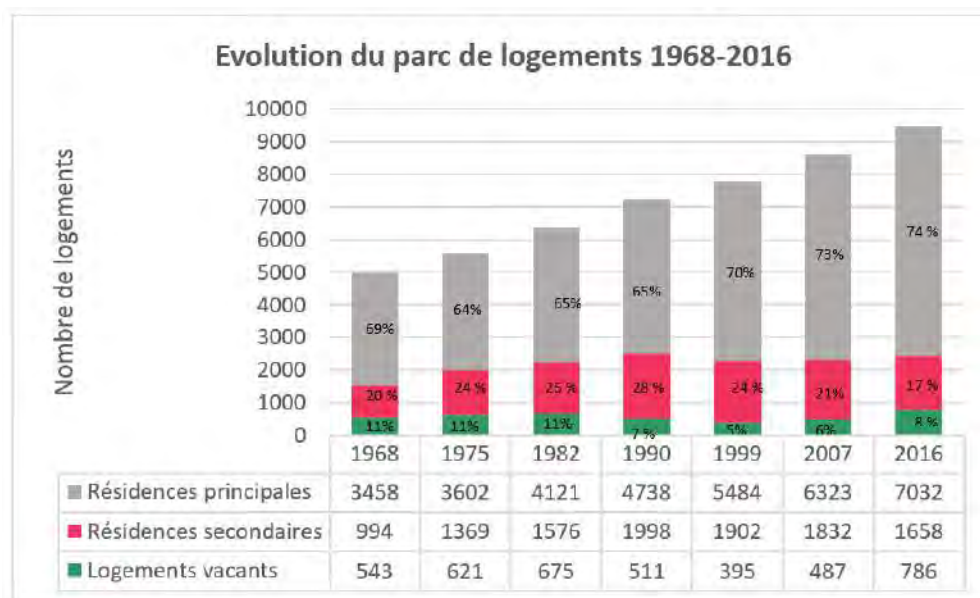


Figure 19 : Evolution du parc de logements-Source : INSEE, séries historiques du RP, exploitation principale - 2016-Traitement-Soliha

En effet, **le parc de résidences principales** connaît une croissance continue et soutenue (+ 32 % entre 1990 et 2012). En revanche, **les résidences secondaires** passent de 28 % en 1990 à 17 % en 2012, soit -10 points en 20 ans. Les résidences secondaires croissent jusqu'aux années 2000, pour diminuer légèrement depuis, contrairement aux résidences principales, en lien avec le phénomène de résidentialisation.

Par ailleurs, **les logements vacants** représentaient une proportion élevée du parc de logements jusqu'en 1982 (10 %), synonyme d'un marché de l'immobilier peu tendu. Entre 1990 et 1999, ce taux baisse et rejoint les moyennes départementales (5 % en Savoie en 1990 et 1999 selon l'Insee et 7 % en 1990 et 5 % en 1999 pour l'Isère). Depuis 2007, le parc de logements vacants augmente et culmine à 8 %, synonyme d'un marché de l'immobilier lâche.

HABITAT // Attractivité résidentielle
CC Coeur de Chartreuse

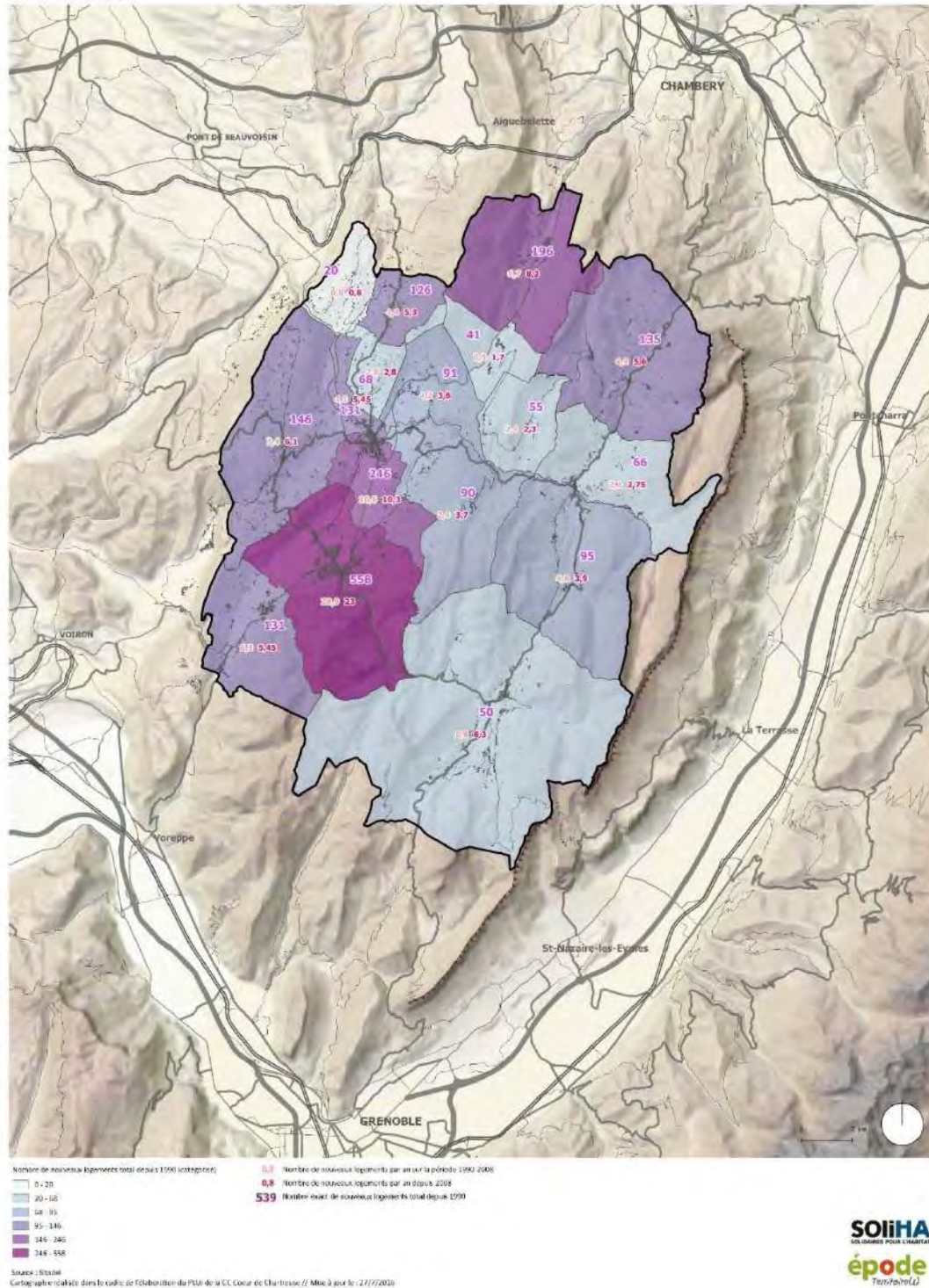


Figure 20: Carte HABITAT-Attractivité résidentielle

➤ STRUCTURE DU PARC DE LOGEMENTS

RESIDENCES PRINCIPALES ET RESIDENCES SECONDAIRES

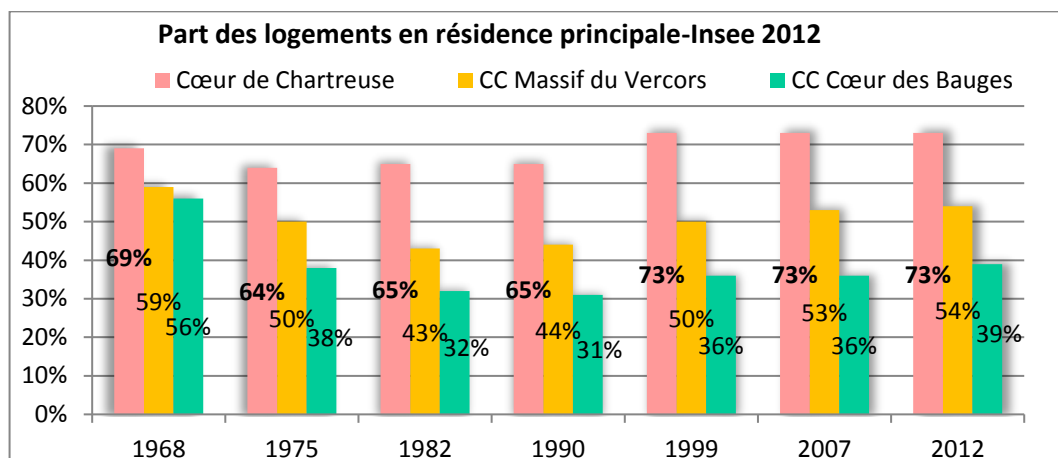


Figure 21 : Evolution comparée des logements en résidence principale-Source : Insee 2012

Bien que les résidences principales prédominent dans la composition du parc de logements des communes de plaine, celles-ci sont marquées par davantage de vacance, notamment en centre-bourg (Saint-Laurent-du-Pont, Les Echelles-Entre-Deux-Guiers).

A titre de comparaison avec les autres Communauté de communes, la part des résidences principales du Cœur de Chartreuse (73 %) reste relativement importante, soulignant la vocation d'accueil et d'habitat du territoire.

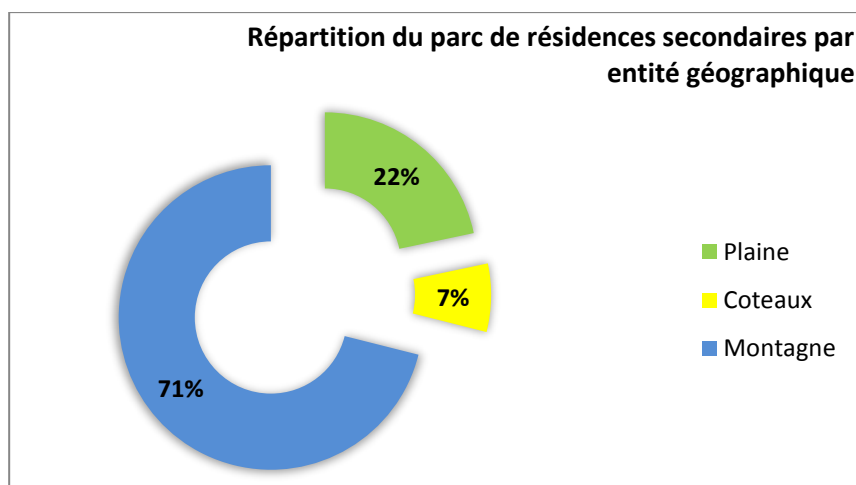


Figure 22: Le parc de résidences secondaires-Insee -2012— Traitement : EPODE

Les résidences secondaires sont nombreuses dans les communes de massif. Les communes de montagne présentent des taux élevés de résidences secondaires ou occasionnelles (Saint-Pierre-de-Chartreuse : 40 %, Saint-Pierre d'Entremont Isère : 45 %, Saint-Pierre — d'Entremont Savoie : 43 % et Entremont-le-Vieux : 42 %) en lien avec les activités touristiques. A titre de comparaison, les Communauté de Communes Cœur de Bauges et Massif de Vercors ont une part de résidences secondaires plus importante et similaire à celle des communes de montagne du Cœur de Chartreuse.

CONSTRUCTION DE LOGEMENTS

Entre 2007 et 2012, le nombre total de logements a augmenté de 9 % sur l'ensemble du territoire passant ainsi de 8 642 logements en 2007, à 9 478 en 2016. **Mais, depuis 2012, la production logement tend à ralentir.**

➤ **ANALYSE DU NOMBRE DE LOGEMENTS NEUFS COMMENCÉS 2008-2016**

Au global, ce sont quelques 780 logements neufs qui ont été commencés entre 2008 et 2012, avec une prédominance de l'habitat individuel pur.

Mais si le rythme de production annuel était en moyenne de 100 logements commencés par an entre 2006 et 2010, ce dernier est en moyenne de 50 logements par an entre 2011 et 2016. Les données SITADEL permettent d'étudier l'évolution du nombre de logements commencés et la typologie de logements. L'année 2010 connaît un pic de constructions (97 logements commencés). Après une période de diminution entre 2013 et 2015, la dynamique constructive semble repartir à la hausse en 2016.

Mais il est nécessaire de considérer cet élément avec prudence, car cette année correspond aussi, pour la commune de Saint Laurent du Pont au démarrage du chantier d'une grosse opération de logements collectifs. Par ailleurs, un certain nombre de communes n'ont pas transmis, pour les années 2015 et 2016, les données à SITADEL. Le nombre de logements réellement commencé sur ces communes est donc potentiellement supérieur à celui mentionné ci-dessous.

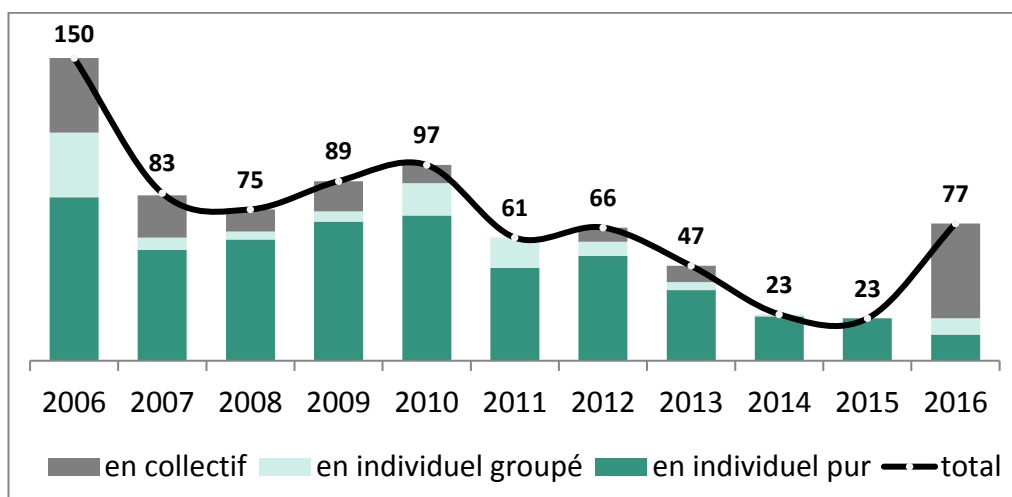
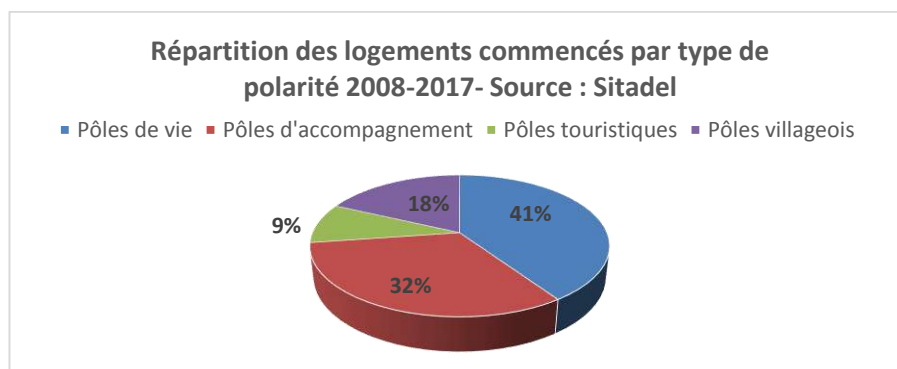


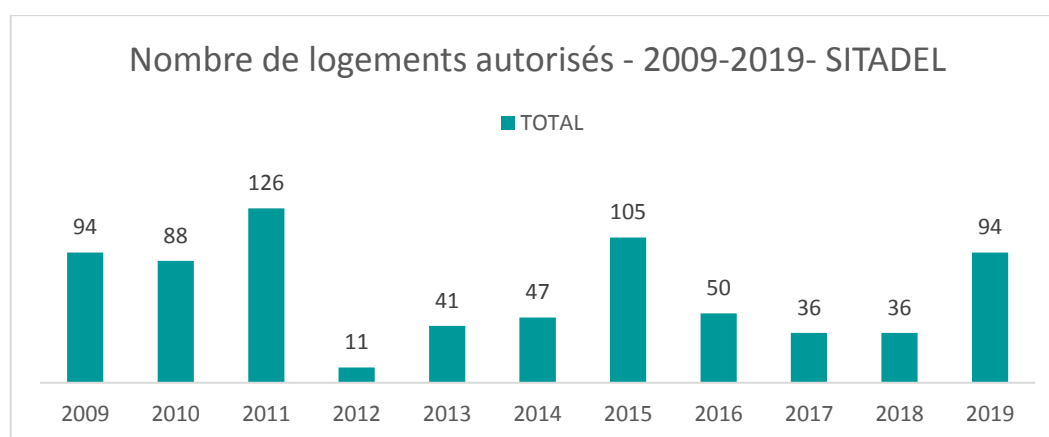
Figure 23: Types de logements neufs commencés 2006-2016 -Source : SITADEL

La répartition des logements commencés confirme l'attractivité des communes pôles villageois et pôles d'accompagnement globalement moins équipées que les pôles de vie et pôles touristiques :



REPARTITION DES LOGEMENTS COMMENCES PAR COMMUNE 2008-2017 (DONNEES SITADEL)

Répartition des logements commencés par commune 2008-2016 SITADEL		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TOTAL
Pôles de vie	ENTRE DEUX GUIERS	10	8	3	4	1	6	5	3	2	0	42
	LES ECHELLES	4	7	2	8	17	9	2	1	1	3	54
	ST LAURENT DU PONT	14	9	24	11	11	4	3	4	52	5	137
Pôles d'accompagnement	ENTREMONT	5	2	6	2	2	12	2	1	0	1	33
	ST CHRISTOPHE GUIERS	7	15	8	8	2	2		0	1		43
	MIRIBEL LES ECHELLES	2	1	2		1		1	1	3	0	11
	ST JOSEPH	1	3	7	0	3	0	0	2	4	6	26
Pôles touristiques	ST THIBAUD	4	18	18	6	13	3	1	9	1	0	73
	ST PIERRE DE CHARTREUSE	5	4	1	2	2	1	1	0	2		18
	ST PIERRE ENTREMONT 38	4	1	1	1	0	2	1	1	0	2	13
Pôles villageois	ST PIERRE ENTREMONT 73	1	5	6	0	2	2	2	0	4	0	22
	CORBEL	2	3	3	2	2						12
	LA BAUCHE	3	4	13	1	1	1	1	0	6		30
	ST CHRISTOPHE LA GROTTTE	7	4	2	3	0	4	1	0	0	1	22
	ST FRANC	1	1					0	1		0	3
	ST JEAN DE COUZ	2	2	0	10	8	1		0	1		24
	ST PIERRE DE GENEBOZ	3	2	1	3	1	0	3		0	0	13
Total général	75	89	97	61	66	47	23	23	77	18	576	

ANALYSE DES LOGEMENTS AUTORISES ENTRE 2009 ET 2019- DONNEES SITADEL


L'analyse du nombre de logements autorisés entre 2009 et 2019 semble confirmer une reprise du marché des logements neufs sur le Cœur de Chartreuse, avec 728 logements neufs autorisés, soit environ 73 logements neufs par an.

ESTIMATION DU NOMBRE DE LOGEMENTS PRODUIT DANS LE BÂTI EXISTANT.

Le Cœur de Chartreuse est riche d'un patrimoine bâti, présentant d'importants volumes, tant dans les villages qu'à l'écart des centres urbains. Maisons de village, anciens bâtiments publics, maisons forestières, anciens corps de ferme ou granges, ces bâtis constituent un gisement potentiel pour créer de nouveaux logements.

L'analyse des Permis de construire délivrés par les communes entre 2007 et 2017 permet d'établir qu'environ 183 logements ont été construits par requalification de bâti existant ou changement de destination (majeure partie en changement de destination), **soit environ 18 logements par an**, et 30 % de la production de logements neufs. Là encore cette production de logements par requalification de logements se fait plus facilement dans les communes « pôles villageois » et dans les communes « pôles d'accompagnement », moins équipées que les pôles de vie et les pôles touristiques. Ces données sont à prendre avec prudence : aucune donnée n'était disponible sur ces années -là pour la commune de Saint Pierre de Chartreuse.

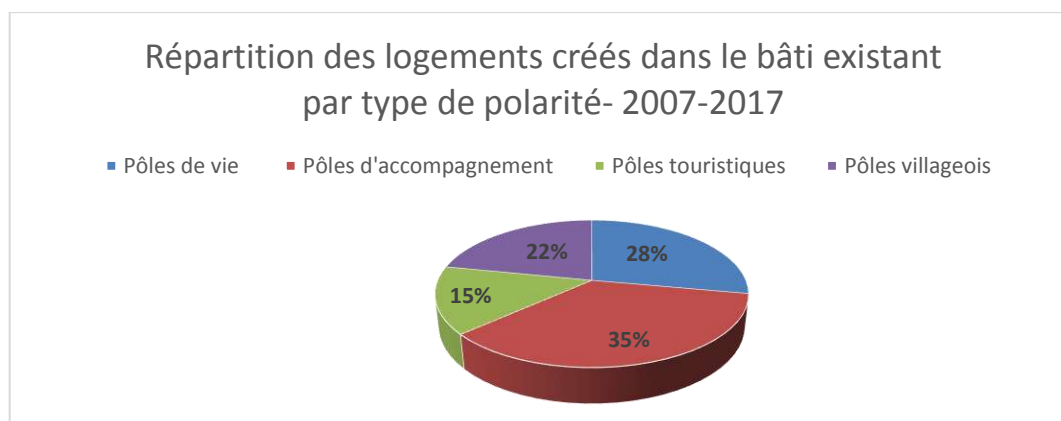


Figure 24: Analyse des PC à destination des changements de destination, ou division de logement dans le bâti existant- Base R'ADS Communauté de communes Cœur de Chartreuse 2007-2017

Analyse de la production de logements par changement de destination ou division de logements existants par commune- Exploitation de la base R'ADS Communauté de communes Cœur de Chartreuse 2007-2017

Exploitation de la base RADS 2007-2017	Communes	Logements créés par requalification du bâti existant (divisions, rénovations, changement de destination)
Pôles de vie	ENTRE DEUX GUIERS	11
	LES ECHELLES	11
	ST LAURENT DU PONT	29
Pôles d'accompagnement	ENTREMONT	15
	ST CHRISTOPHE GUIERS	16
	MIRIBEL LES ECHELLES	9
	ST JOSEPH	10
Pôles touristiques	ST THIBAUD	15
	ST PIERRE DE CHARTREUSE	
	ST PIERRE ENTREMONT 38	17
Pôles villageois	ST PIERRE ENTREMONT 73	10
	CORBEL	3
	LA BAUCHE	7
	ST CHRISTOPHE LA GROTTTE	9
	ST FRANC	
	ST JEAN DE COUZ	11
	ST PIERRE DE GENEBOZ	10
	Total général	183

PREDOMINANCE DE L'HABITAT INDIVIDUEL

Le parc de logements du Cœur de Chartreuse est composé en grande majorité d'habitat individuel (77,7 % de maisons, en 2012, contre 37,9 % en Savoie, 49,4 % en Isère et 46 % en Rhône-Alpes) et privé (73,4 % de propriétaires, en 2012, contre 56,6 % en Savoie, 60,8 % en Isère, et 57,5 % en Rhône-Alpes).

Les principaux constats sont :

–une majorité de logements individuels : 7 192 maisons et 2032 appartements ont été construits en 2012 sur la Communauté de communes Cœur de Chartreuse répartis sur toutes les communes, excepté Les Echelles : 360 appartements pour 268 maisons.

–des logements de grande taille sur de grands tènements : globalement les logements de la Communauté de communes Cœur de Chartreuse sont de grande taille avec plus de 76 % des résidences principales de 5 pièces ou plus. Toutefois, si la part des logements individuels purs (maison individuelles) est en augmentation, leur superficie est également en hausse alors qu'on assiste à une diminution de la taille des ménages sur le territoire.

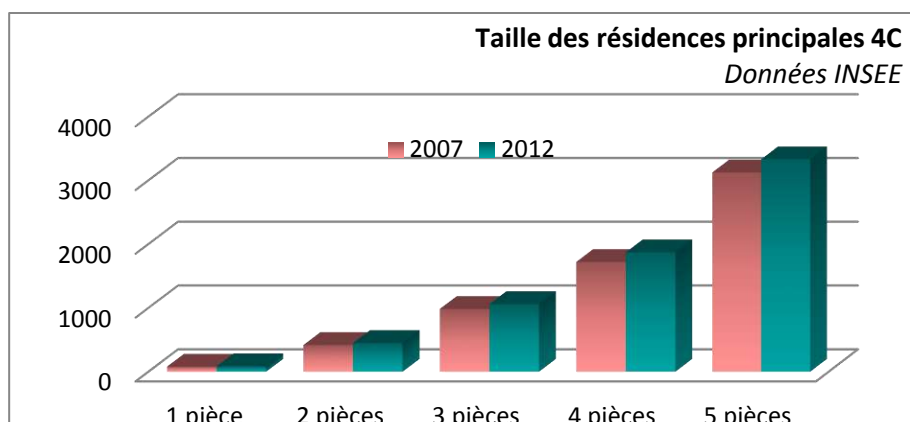


Figure 25 : Evolution de la taille des logements-Source : Insee

Un logement individuel a une emprise au sol moyenne de 124 m².

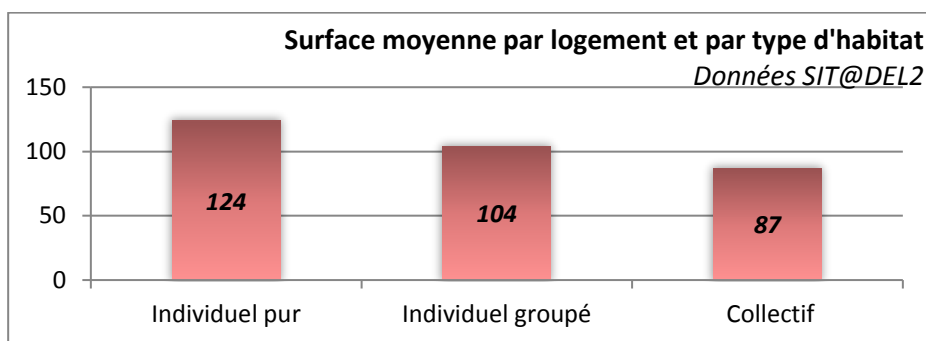


Figure 26 : Source : Sitadel-Surface moyenne par logement-Traitement : SOLIHA

La taille des logements et le prix du terrain sont inversement proportionnels : Le graphique issu de la stratégie Habitat du Parc Naturel Régional, réalisée entre 2009 et 2013, met en lumière la taille des terrains avec des surfaces moyennes importantes (1200 à 2000 m²) suivant les années. Ces surfaces sont cependant à nuancer avec une diminution de la taille des terrains constructibles : 800 à 500m — aujourd'hui.

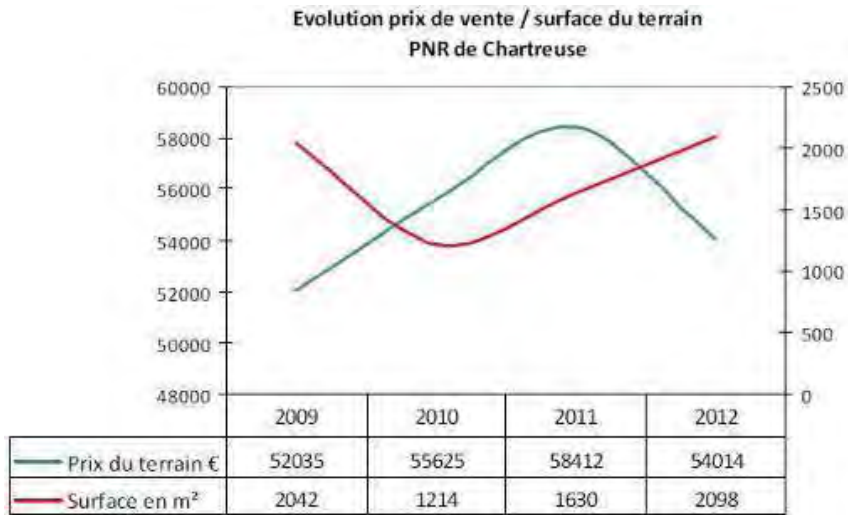


Figure 27: Source : PNR Stratégie habitat-Traitement : SOLIHA

La surface des terrains à bâtir est à mettre en relation avec le nombre de logements produits par année, en individuel ou individuel groupé : environ 55 logements par an sur les 5 dernières années. Autrement dit, 115 390 m² de terrain ont été vendus pour la construction.

LE PARC DE LOGEMENTS OCCUPE PAR LES PROPRIÉTAIRES

4 991 résidences principales sont occupées par leurs propriétaires soit 73,4 % des résidences principales, avec **un maximum de 88 %** des résidences principales occupées par leurs propriétaires à Saint-Pierre-de-Genébros, Saint-Thibaud-de-Couz et Saint-Christophe-sur-Guiers et **un minimum de 53,5 %** aux Echelles.

A titre de comparaison ; les logements occupés par leurs propriétaires constituent 60,8 % des résidences principales en Isère, 59,6 % en Savoie et 67,4 % sur la Communauté de Communes du Massif du Vercors.

HABITAT // Typologie des résidences principales
CC Coeur de Chartreuse

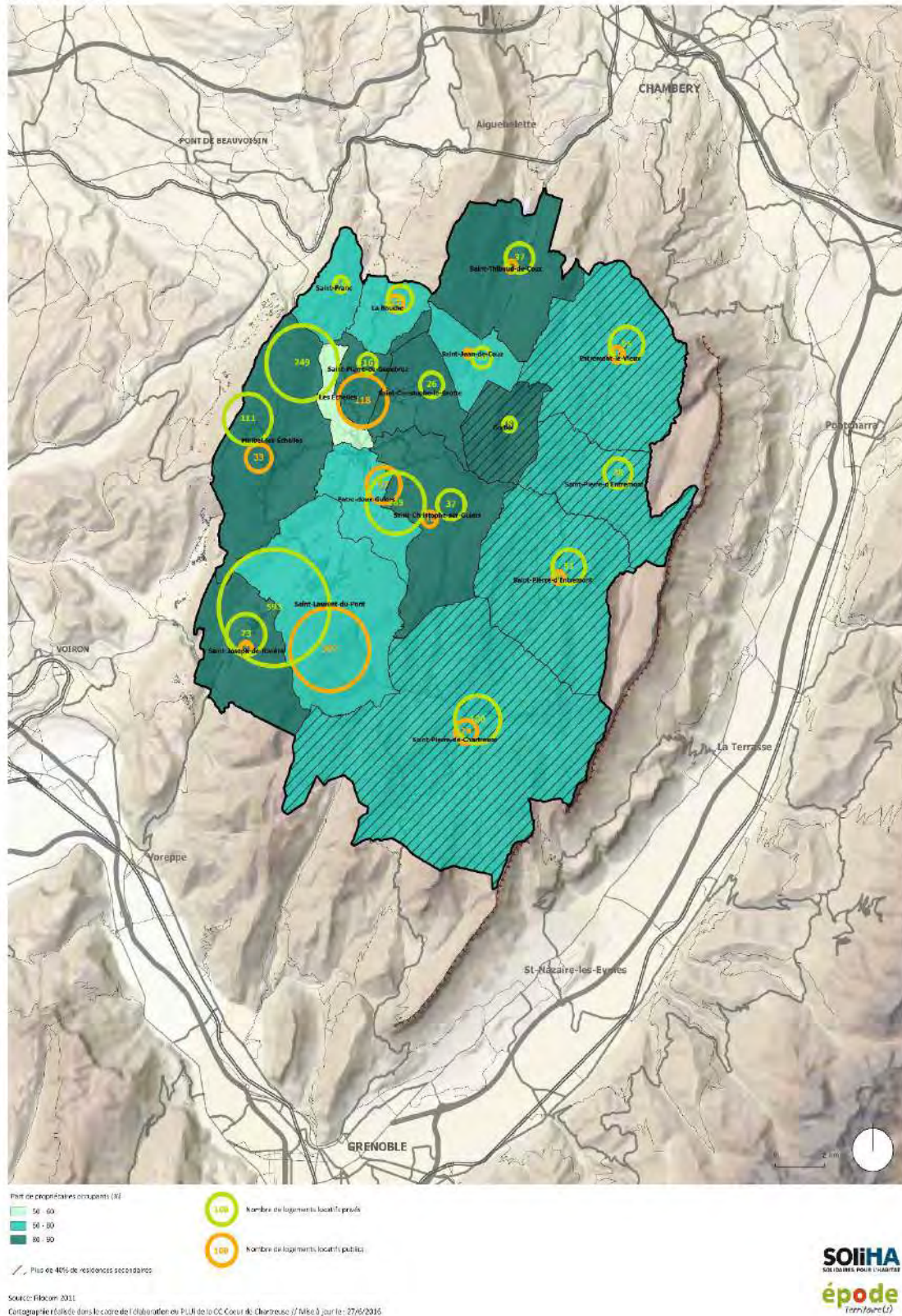


Figure 28 : Carte HABITAT-Typologie des résidences principales

➤ LE PARC LOCATIF

En 2014, la Communauté de communes comptait environ 1030 logements locatifs privés et 658 logements locatifs publics, soit un total d'environ 1688 logements locatifs, soit environ 25 % du parc de résidences principales.

INSEE 2014	Communes	Nombre de résidences principales 2014	Part de locataires/ résidences principales en 2014
POLES DE VIE	ENTRE DEUX GUIERS	716	23%
	LES ECHELLES	577	40%
	ST LAURENT DU PONT	1851	0%
POLES D'ACCOMPAGNEMENT	ENTREMONT	277	22%
	MIRIBEL	341	17%
	ST CHRISTOPHE GUIERS	689	11%
	ST JOSEPH	456	17%
	ST THIBAUD	376	12%
POLES TOURISTIQUES	ST PIERRE DE CHARTREUSE	173	0%
	ST PIERRE ENTREMONT 38	253	18%
	ST PIERRE ENTREMONT 73	430	22%
POLES VILLAGEOIS	CORBEL	70	14%
	LA BAUCHE	183	20%
	ST CHRISTOPHE LA GROTTTE	69	12%
	ST FRANC	106	18%
	ST JEAN DE COUZ	204	19%
	ST PIERRE DE GENE BROZ	134	12%
	Total général	6905	16%

UN PARC LOCATIF PRIVE MOINS DEVELOPPE QUE SUR L'ISERE ET LA SAVOIE

La majorité des logements locatifs privés se situe sur les communes de plaine, plus particulièrement dans les centres bourgs des communes les plus peuplées du Cœur de Chartreuse. En montagne, le parc locatif privé est relativement peu développé, en lien avec l'activité touristique, de même pour les communes de coteaux.

Un **maximum de 23,1 %** des résidences principales en locatif privé aux Echelles et un **minimum de 7,9 %** à Saint-Christophe-sur-Guiers.

A titre de comparaison, la part des résidences principales du parc privé occupées par un locataire est moins importante qu'en Isère (22,9 %), et en Savoie (22,5 %) mais aussi que sur la Communauté de communes du Massif du Vercors (22,3 %).

UN PARC LOCATIF PUBLIC ANCIEN

La Communauté de communes Cœur de Chartreuse compte 658 logements publics dont les deux tiers sont situés dans les communes Pôles de vie et plus particulièrement:

- 305 logements sur Saint-Laurent-du-Pont (46 %)
- 137 logements sur Les Echelles (21 %)
- 60 logements sur Entre Deux Guiers (9 %)

Source: SOLIHA- Traitement des données Filocom		Nombre de logements publics
Pôles de vie	ENTRE DEUX GUIERS	60
	LES ECHELLES	137
	ST LAURENT DU PONT	305
Pôles d'accompagnement	ENTREMONT	19
	ST CHRISTOPHE GUIERS	12
	MIRIBEL LES ECHELLES	35
	ST JOSEPH	11
	ST THIBAUD	14
Pôles touristiques	ST PIERRE DE CHARTREUSE	34
	ST PIERRE ENTREMONT 38	9
	ST PIERRE ENTREMONT 73	0
Pôles villageois	CORBEL	0
	LA BAUCHE	16
	ST CHRISTOPHE LA GROTTTE	0
	ST FRANC	0
	ST JEAN DE COUZ	6
	ST PIERRE DE GENEBOZ	0
	Total général	658

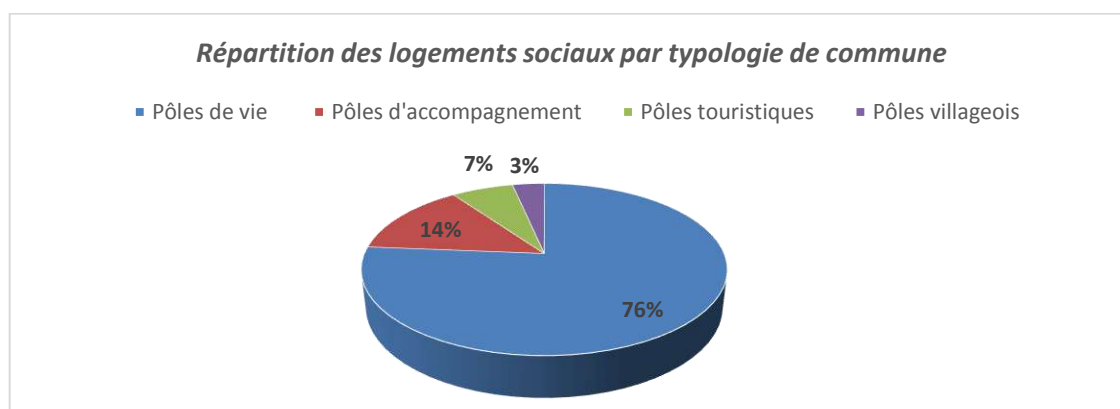


Figure 4: Répartition des logements sociaux par typologie de commune- Source Filocom Exploitation SOLIHA

Une partie importante du parc public a été construite avant la première réglementation de 1975, ce sont en majorité des T3/T4. Ils constituent un parc important mais relativement ancien.

Selon les données INSEE 2012, 8,7 % des résidences principales de la Communauté de communes Cœur de Chartreuse étaient des logements publics (loués vides). A titre de comparaison ils constituent 6,6 % des résidences principales de la Communauté de communes Massif du Vercors et 8,0 % sur la Communauté de communes Cœur des Bauges.

➤ LA VACANCE DES LOGEMENTS : UN PHENOMENE QUI SE DEVELOPPE

UN PARC VACANT RELATIVEMENT IMPORTANT, CONCENTRE SUR CERTAINES COMMUNES

L'analyse de la vacance est un exercice difficile. Suivant les sources il y aurait entre 703 (INSEE 2013) et 861 (FILOCOM 2013) logements vacants sur le Cœur de Chartreuse, soit entre 7.5 et 9 % du parc existant, ce qui est légèrement au-dessus des moyennes constatées sur Rhône-Alpes ou l'Isère (9,2 % Rhône-Alpes /8,1 % Isère).

Données INSEE 2008-2013	Logements vacants 2013	Logements vacants 2008	Ecart 2013/2008	Taux de vacance 2008	Taux de vacance 2013
Entre-deux-Guiers	92	76	15	9,5%	10,8%
Miribel-les-Échelles	61	64	-3	7,6%	7,1%
Saint-Christophe-sur-Guiers	32	41	-9	9,3%	6,7%
Saint-Joseph-de-Rivière	33	31	2	6,3%	6,4%
Saint-Laurent-du-Pont	178	130	48	6,7%	8,5%
Saint-Pierre-de-Chartreuse	67	50	17	4,7%	6,3%
Saint-Pierre-d'Entremont 38	49	12	37	2,3%	8,8%
Bauche (La)	10	9	1	5,9%	4,4%
Corbel	4	6	-2	4,6%	3,0%
Échelles (Les)	59	53	6	8,3%	9,0%
Entremont-le-Vieux	35	20	15	4,0%	6,5%
Saint-Christophe	7	6	1	2,8%	2,9%
Saint-Franc	11	10	1	9,8%	11,7%
Saint-Jean-de-Couz	4	3	1	2,9%	3,8%
Saint-Pierre-d'Entremont 73	10	14	-4	9,7%	6,0%
Saint-Pierre-de-Genebroz	33	13	20	3,4%	8,9%
Saint-Thibaud-de-Couz	19	8	11	2,5%	4,9%
CC Cœur de Chartreuse	703	545	157	6,2%	7,5%

Analyse des données FILOCOM 2013	Nb de logements concernés	Taux de vacance au regard du nombre total de logements
Nb de logements vacants inférieure à 1 an (vacance de rotation)	280	3%
Nb de logements vacants de 2 à 3 ans (vacance intermédiaire)	204	2%
Nb de logements vacants depuis plus de 3 ans (vacance de long terme)	377	4%

Nombre de logements

9684

La vacance dans le parc privé

Selon le fichier Filocom 2011, y aurait sur le territoire **790 logements vacants privés, dont 57 % concentrés** sur 4 communes :

	Nombre de logements vacants	Part
Saint-Laurent-du-Pont	221	28 %
Entre-deux-Guiers	102	13 %
les Echelles	47	6 %
Miribel-les-Echelles	84	11 %
Reste de la Communauté de communes	336	43 %

Figure 5: Logements vacants-Source : Filocom-Traitement : Soliha

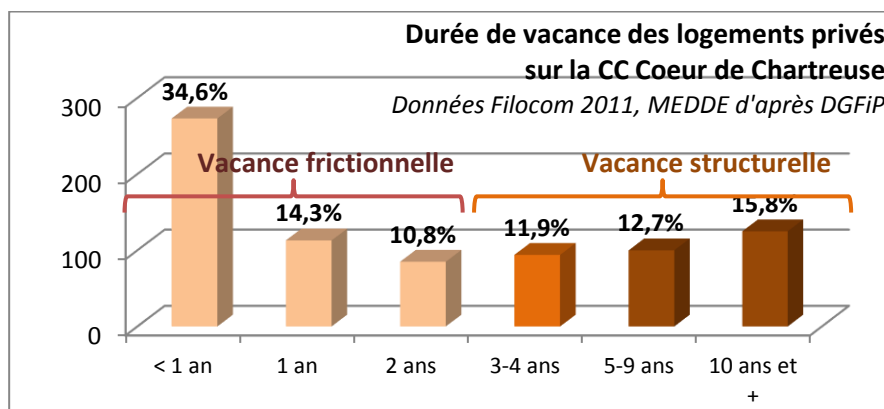


Figure 6 : Durée de la vacance des logements privés-Source : Filocom — Traitement : Soliha

Le graphique ci-dessus représente la durée de vacance des logements privés sur la Communauté de communes Cœur de Chartreuse. La majorité des logements sont concernés par la vacance frictionnelle (inférieure à 3 ans), mais **40 % des logements vacants du Cœur de Chartreuse subissent une vacance structurelle**, c'est-à-dire d'une durée supérieure ou égale à 3 ans.

La vacance dans le parc public

La vacance dans le parc public est limitée mais variable selon les groupes de logements. Sur 75 % du parc, 19 logements vacants ont été recensés fin 2015 et représentent 3,9 % du parc. 80 départs ont été effectués en 2015 soit 16,3 % du parc.

L'ANCIENNETÉ DU PARC DE LOGEMENTS : UN PHÉNOMÈNE EXPLICATIF DE LA VACANCE DES LOGEMENTS EN CŒUR DE CHARTREUSE

Près d'un tiers des logements (32,6 %) a été construit avant 1946. Ce pourcentage relativement élevé explique en partie la forte proportion de logements vacants, puisqu'un parc de logements anciens, est davantage sujet à des problématiques de vétusté, d'insalubrité et de consommation énergétique/précarité énergétique importante.

Résidences principales construites	Nbre (2012)	Part
Avant 2009	6582	100 %
Avant 1946	2149	32,6 %
1946- 1990	2973	45,2 %
1991-2009	1460	22,2 %

ZOOM SUR LE PARC LOCATIF PRIVE POTENTIELLEMENT INDIGNE (PPPI).

(Source : Filocom-2013- Exploitation données PPI ANAH 2011)

Logement indigne : Définitions ANAH, note relative au PPPI décembre 2010. Un logement indigne est un logement qui rentre dans l'une de ces 3 catégories :

- Catégorie 6 : « Qualité de construction courante, matériaux habituels dans la région, mais durabilité moyenne, conditions d'habitabilité normales, mais dimension des pièces réduites, et absence à l'origine assez fréquente des locaux d'hygiène dans les logements anciens »
- Catégorie 7 : « Qualité de construction médiocre, matériaux bon marché, logement souvent exigu en collectif, absence très fréquente de locaux d'hygiène »
- Catégorie 8 : « Aspect délabré, qualité de construction particulièrement délabré Ne présente plus les caractères élémentaires d'habitabilité »

En PARC PRIVE POTENTIELLEMENT INDIGNE- Données FILOCOM 2013- PPI ANAH 2011	Nombre de logements	Part de logements Potentiellement Indignes dans le nombre total de logements
Nb de logements PPPI (cat.6, 7 et 8) :	244	3%
dont nb de logements PPPI individuels	166	2%
dont nb de logements PPPI copropriété	33	0%
dont nb de logements PPPI construits avant 1949	200	2%
dont nb de locataires du parc privé du PPPI	89	1%
dont nb de propriétaires occupants du PPPI	137	1%
dont nb de logements PPPI dont la personne de référence a plus de 60 ans		0%
Nb de logements PPPI "noyau dur" (cat. 7 et 8)	25	0%
dont nb de logements PPPI individuels	22	0%
dont nb de logements PPPI copropriété		0%
dont nb de logements construits avant 1949	25	0%
dont nb de locataires du parc privé du PPPI "noyau dur"		0%
dont nb de propriétaires occupants du PPPI "noyau dur"		0%
dont nb de logements PPPI dont la personne de référence a plus de 60 ans		0%
Nombre TOTAL de logements, y compris les logements en bon état	9684	

En 2013, la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse comportait **244 Logements potentiellement indignes soit 3 % des logements**. Ces logements (200) ont majoritairement été construits avant 1949. 25 de ces logements seraient très délabrés.

Les données à l'échelle communale ne sont pas disponibles pour toutes les communes. Néanmoins voici quelques chiffres :

Données FILOCOM 2013-ANAH PPI2011	Communes	Logements potentiellement indigne par communes
Pôles de vie	Entre Deux Guiers	14
	Les Echelles	31
	Saint Laurent du Pont	44
Pôles d'accompagnement	Entremont le Vieux	nd
	Miribel Les Echelles	17
	Saint Christophe sur Guiers	nd
	Saint Joseph de Rivière	nd
	Saint Thibaud de Couz	nd
Pôles touristiques	Saint Pierre de Chartreuse	13
	Saint Pierre d'Entremont 38	nd
	Saint Pierre d'Entremont 73	20
Pôles villageois	Corbel	nd
	La Bauche	nd
	Saint Franc	nd
	Saint Christophe la Grotte	nd
	Saint Pierre de Genebroz	nd
	St Jean de Couz	nd
	Total	139

Il y aurait environ 139 logements potentiellement indignes dans les communes de Saint Pierre d'Entremont Savoie, Saint Pierre de Chartreuse, Miribel les Echelles, Saint Laurent du Pont, les Echelles et Entre Deux Guiers. Ces trois communes concentrent 45 % du Parc potentiellement indigne repéré par l'ANAH.

105 logements potentiellement indignes sont identifiés dans les autres communes du territoire.

ZOOM SUR LES COPROPRIETES

En raison de la prééminence de l'habitat individuel, les copropriétés constituent une fraction relativement limitée de l'habitat sur le territoire. Surtout, ce fait intéresse un nombre limité de communes :

- Les communes urbaines des 3 pôles de vie : St-Laurent-du-Pont, Entre-deux-Guiers, Les Echelles
- Les communes touristiques d'altitude, essentiellement St-Pierre-de-Chartreuse

Trois typologies principales se distinguent :

- Les copropriétés de centre-ancien
- Le parc des années 1960 en résidences principales
- Les copropriétés d'habitat collectif en secteur touristique

Les **copropriétés des années 1960 à dominante de résidences principales** sont peu nombreuses, de taille modeste et localisées principalement sur St-Laurent-du-Pont. Les professionnels de l'immobilier **ne font pas état de situations relevant de la catégorie des copropriétés dégradées au sens de la nomenclature Anah.**

En revanche, **le parc ancien des petits centres-bourgs des trois pôles de vie est celui qui cumule les signes de fragilité** : petits immeubles R+1 à R+2, présentant de la vacance commerciale, avec souvent un logement à l'étage encore lié au commerce, absence de gouvernance structurée (syndic bénévole peu formé, pas de conseil syndical actif, voire pas de syndic du tout). Ce contexte conduit à des retards d'entretien, de la vacance des logements et/ou des commerces. **Pour autant, aucune situation de gravité (insalubrité des parties communes, péril) n'a été identifiée jusqu'à présent et justifiant des actions de protection de la population.**

Reste que les besoins de réhabilitation sont réels et que la requalification du bâti, parce qu'elle contribuera à la remise sur le marché de logements vacants, constitue une piste pour la revitalisation des centres ville. Toutefois, l'entretien communal sur Les Echelles a confirmé l'inefficacité des outils actuels pour y parvenir. ***Il ressort que les modalités de mobilisation des aides financières de l'Anah pour les logements, du FISAC pour les commerces, sont trop complexes à l'échelle d'unité de 2 à 4 lots en copropriété et plus encore le niveau de ces aides est très largement insuffisant pour avoir un effet levier déterminant.*** Les faibles résultats en production locative de l'actuelle OPAH de l'APS en attestent. La Commune des Echelles est très affectée par le phénomène de vacance sur son appareil commercial dans son ensemble, corrélé avec celle de l'habitat dans les étages. La revitalisation de ce centre-bourg constitue en elle-même un enjeu pour le territoire.

Ce bâti regroupe donc les situations de fragilité, toutefois aucune situation catastrophique n'a été identifiée à ce stade. Il conviendra de mener des investigations dans le cadre d'une future étude d'OPAH à la fois pour :

- Préciser la nature et l'ampleur exacte des besoins : nombre de copropriété
- Identifier les actions de soutien à la structuration et au bon fonctionnement de la gouvernance de ces petites copropriétés de centres anciens
- Développer des outils de financement intégrés, pour parvenir à déclencher une réhabilitation de ces petits immeubles dans leur globalité (commerce et logement)

Enfin, la **thématique des copropriétés touristiques** qui se limite au secteur de St-Pierre de Chartreuse.

Le seul point de faiblesse repéré concerne quelques groupes parmi les plus anciens construits (1960-1970). Il s'agit d'immeubles dont les produits logements ne correspondent plus aux attentes de la clientèle du massif : très petites typologies (T1-T2) alors que l'évolution en place depuis plusieurs années oriente les demandes vers des logements plus grands : T3 et +, voire des chalets.

Par voie de conséquence il est observé le phénomène suivant : le rachat de ces petits logements par des personnes travaillant sur l'agglomération grenobloise pour les occuper à titre de résidence principale. Cette transformation induit l'émergence de questionnement autour de l'amélioration de ce parc vieillissant : besoin de faire évoluer rapidement le niveau de performance énergétique, moyennant des investissements sur les parties communes (isolation, chauffage collectif), alors que dans le même temps les nouveaux accédants sont déjà endettés par leur acquisition récente.

Bilan au titre de la thématique « copropriétés dégradées »

Globalement et à l'échelle du territoire et en dépit de ces quelques points d'alerte, on ne peut pas parler de situations graves et nombreuses d'immeubles justifiant de les classer dans la

catégorie « copropriétés dégradées ». Seules des situations ponctuelles peuvent se présenter. Il apparaît souhaitable, pour approfondir le niveau de connaissance dans ce domaine, de prévoir un volet sur cette thématique dans le cadre d'une future étude d'OPAH.

ZOOM SUR LE POTENTIEL DE REHABILITATION

L'Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat est une action visant à mettre en place une dynamique de réhabilitation du parc existant de logements privés sur un territoire. Cette action est destinée aux propriétaires qui occupent leur logement et aux propriétaires bailleurs qui louent leur logement à l'année. Les travaux réalisés dans le cadre d'une OPAH s'orientent notamment sur les axes prioritaires suivants :

- Les économies d'énergie ou la lutte contre les situations de précarité énergétique notamment à travers l'isolation, la maîtrise des charges du chauffage, la ventilation...
- La lutte contre l'habitat très dégradé, non-décent ou insalubre
- L'adaptation des logements aux personnes en situation de handicap ou aux personnes âgées pour faciliter le maintien à domicile

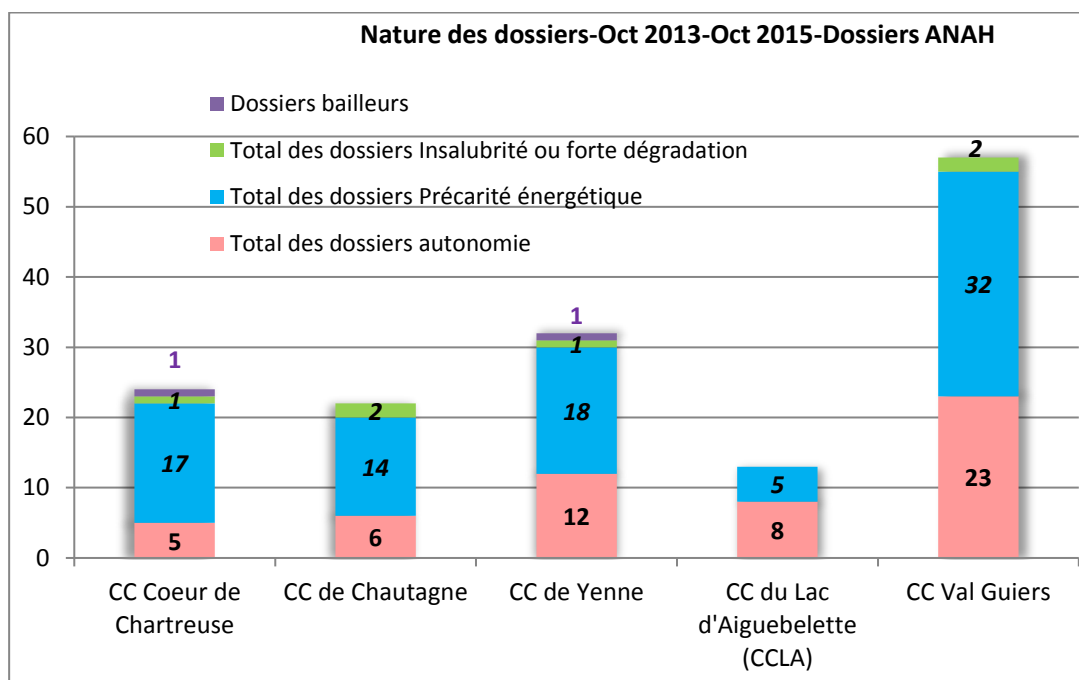


Figure 7 : Dossier ANAH

Les aides financières de plusieurs organismes (ANAH, Département, EPCI, caisses de retraite) peuvent être mises en place et mobilisées pour aider les propriétaires à réaliser des travaux. Les conditions d'octroi des aides varient suivant le statut d'occupation après travaux, les ressources du propriétaire occupant ou du locataire et les travaux réalisés.

Analyse du 1er Bilan d'Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat : Secteur Avant Pays Savoyard du territoire de la Communauté de communes Cœur de Chartreuse (côté Savoie) Source : BILAN DE LA SECONDE ANNEE OPAH : Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat AVANT PAYS SAVOYARD ET CHAUTAGNE — Oct.2013 – Oct.2016.

Contractualisée fin octobre 2013, cette Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat concernait les communes de la Chautagne (8 communes) et les communes de l'Avant Pays Savoyard (46 communes) soit les 10 communes de la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse côté Savoie. L'OPAH se déroule sur 3 ans : 2013/2016.

CONSOMMATION ENERGETIQUE

10 % des résidences principales ont un mode de chauffage central collectif et 39 % des résidences principales ont un chauffage central individuel. 1 résidence principale sur 5 est équipée d'un mode de chauffage individuel électrique.

Les modes de chauffage sont plus diversifiés que sur d'autres territoires, mais dans certaines communes, une part importante des résidences principales n'a pas de chauffage central.

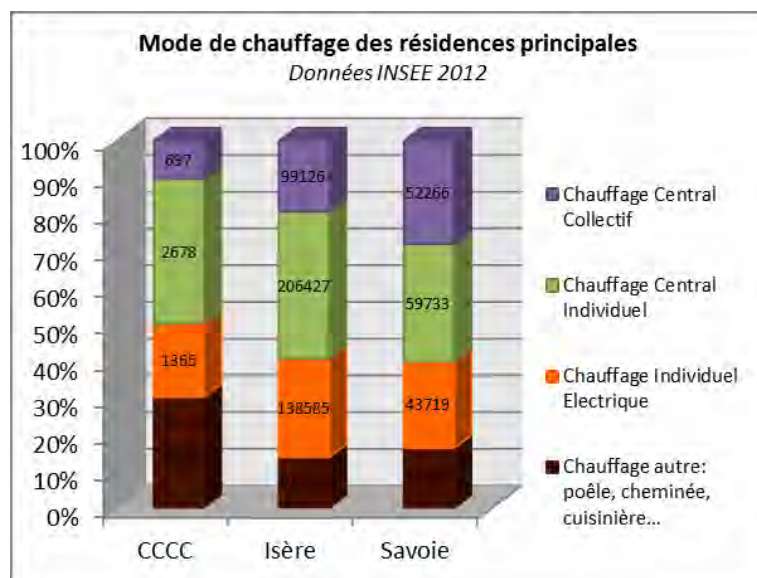


Figure 8 : Mode de chauffage des résidences principales-Source : Insee 2012— Traitement : Soliha

➤ MARCHE DU LOGEMENT : L'OFFRE ET LA DEMANDE

PREDOMINANCE DU NEUF

Le nombre de logements autorisés sur le territoire a connu un pic en 2011 et 2012, après une baisse de la construction neuve suite aux effets de la crise de 2008 : la Communauté de communes Cœur de Chartreuse demeure attractive pour des périurbains en recherche d'habitat individuel et de qualité de vie. Pour autant, le nombre de logements commencés sur le territoire depuis 2011 reste limité.

Les constructions neuves restent majoritaires avec 76 % des logements commencés entre 2009 et 2013 :

- 274 logements commencés dans du neuf
- 86 logements commencés sur de l'existant

Soit environ 55 logements par an, commencés dans du neuf. La construction neuve reste concentrée sur les communes de plaines, telles que Saint-Laurent-du-Pont (48 logements commencés dans du neuf sur la période 2009-2013), Les Echelles (37 logements commencés), Saint-Christophe-sur-Guiers (31 logements) ou encore des communes sous influence marquée de l'agglomération chambérienne, comme Saint-Thibaud-de-Couz avec 45 logements commencés dans du neuf en 2009 et 2013.

L'offre de logement du parc immobilier et de terrains constructibles sur la Communauté de communes Cœur de Chartreuse (habitat individuel, proximité des espaces de loisir) et ses prix concurrentiels, attire de nouveaux habitants.

Les données ont été obtenues à partir de la base de données Sit@del2, base qui depuis 2009 permet de consulter le suivi statistique de la construction neuve et sur existant, et qui repose sur la collecte mensuelle des permis de construire et des événements relatifs à chaque opération.

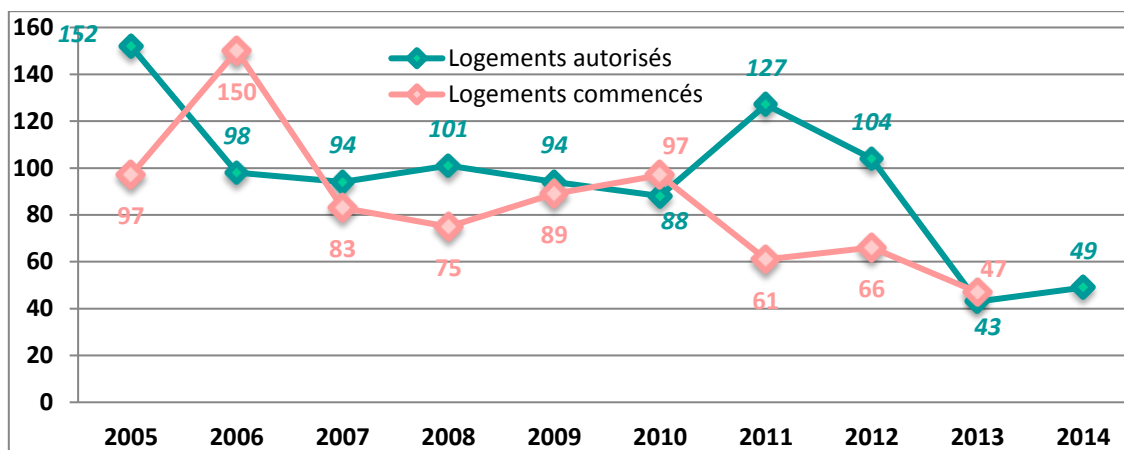


Figure 9 : Source : Sitadel — Traitement-Soliha-Le graphique prend en compte tous les permis de construire délivrés

Explication des pics de logements autorisés en 2011/2012 : Les pics des logements autorisés en 2011 peuvent s'expliquer par les éléments suivants : autorisation de 51 logements à Saint-Laurent-du-Pont 51 logements autorisés dont 14 logements Individuels purs, 12 en individuel groupé, 14 en collectif et 11 en résidence.

Cependant, en dehors de ces pics, le nombre de logements autorisés entre 2009 et 2014 s'oriente plutôt à la baisse. Positionnées sur le marché de l'accèsion en tant que villages de montagne, les communes rurales possèdent une offre à prédominance d'habitat individuel.

Aussi, les logements commencés sont majoritairement, voire uniquement sur certaines communes de massif, de l'individuel pur.

ACCESSION A LA PROPRIETE

Une capacité d'accèsion peu abordable du parc ancien pour les ménages du Cœur de Chartreuse : Seuls 10 % des locataires peuvent accéder à l'achat immobilier, exception faite pour les 50-74 ans. 70 % des 30-49 ans ne sont pas en capacité d'achat.

➤ *Etat des lieux de la demande sociale : une demande relativement récente*

En 2015, 68 demandes de logements sociaux ont été satisfaites et 112 demandes étaient toujours en cours fin décembre 2015. 9 demandes sur 10 datent de moins d'un an. La majorité des demandeurs de logements locatifs sociaux sont des personnes isolées avec des enfants à charge (55 % des demandes). Les logements demandés sont plutôt de typologie moyenne (T2 à T4).

Nombre de demandes par commune :		Part des demandes de la Communauté de communes Cœur de Chartreuse
Cœur de Chartreuse : 112		
Saint-Laurent-du-Pont	36	32 %
Les Échelles	26	23 %
Entre-deux-Guiers	17	15 %
Entremont-le-Vieux	12	11 %

Figure 10 : Etat de lieux de la demande sociale

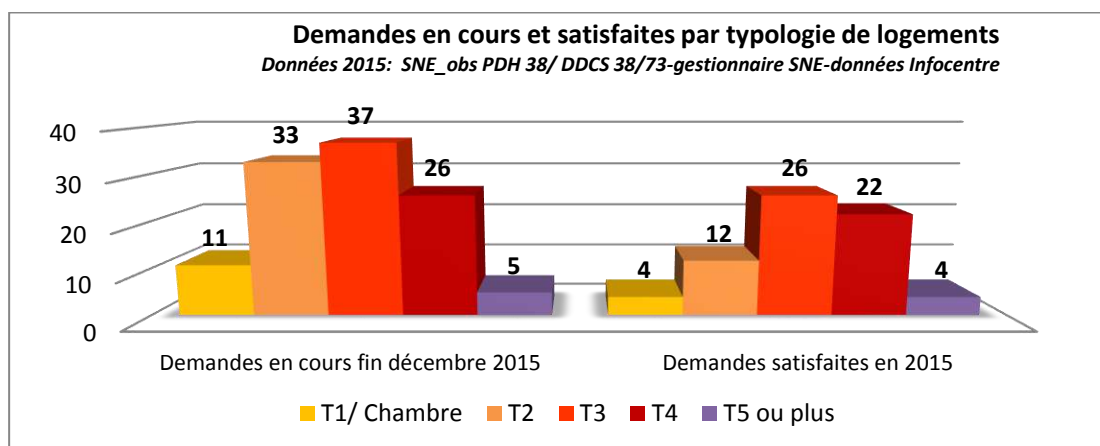


Figure 11 : Demands en logement sociaux-Traitement : SOLIHA

ZOOM : LOGEMENTS DES JEUNES ET DEMANDE SOCIALE PAR AGE

Sans surprise, le creux des 18-27 ans dans la pyramide des âges se retrouve dans la structure par âge des demandeurs de logements sociaux. En comparaison et avec davantage de jeunes présents sur son territoire, le département de l'Isère présente une différenciation entre classes d'âges plus limitée par rapport à celui de la Savoie, où les 20 et 30 ans sont moins présents. Pour autant, la structure de la population de la CC Cœur de Chartreuse montre que ce territoire ne remplit pas une fonction d'accueil des jeunes étudiants ou en primo-emploi.

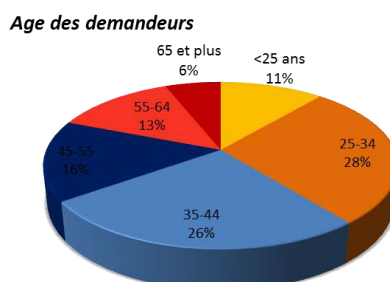


Figure 12 : Age des demandeurs-Traitement : SOLIHA

Environ **40 % des jeunes du territoire dé-cohabitent** que ce soit pour réaliser leurs études ou trouver un 1er emploi sur un autre secteur géographique. Dans ces domaines, la CC Cœur de Chartreuse est concurrencée directement par les grandes agglomérations encadrantes, beaucoup mieux dotées en universités, opportunités d'emplois variés, plus ou moins qualifiés et nombreux...

Le bilan des demandes en logements sociaux situe à un niveau quasi marginal la part des « jeunes » : sur les **112 Demandes en cours fin décembre 2015** seules 13 demandes émergent de personnes de moins de 25 ans. La **faiblesse des demandes des moins de 25 ans dans le parc social** (11 % des demandes) montrent le faible enjeu autour du logement des jeunes de moins de 25 ans, étudiants ou en primo-emploi.

Toutefois, les Communes font état de façon récurrente de demandes qui leurs sont faites, sachant que celles-ci ne sont pas systématiquement enregistrées dans le fichier SNE.

En filigrane, ce phénomène laisse supposer une minoration du besoin à l'aune des seuls chiffres du SNE et pose deux questions :

- la répartition de l'offre en logements sociaux publics et sa suffisance sur toute les communes du territoire
- la nécessité d'un mode de transport individuel au sein de la Communauté de communes du Cœur de Chartreuse

De plus, l'offre locative privée limitée en offre et avec un coût relativement élevé sur les petites typologies freine aussi l'accès au logement sur le territoire pour les jeunes à profil modeste.

ZOOM : ATTRIBUTION DE LOGEMENTS SOCIAUX AU BENEFICE DES MENAGES DEFAVORISES

Logements sociaux de droit commun

Au long de l'année 2015, 68 demandes ont été satisfaites sur le territoire.

L'analyse de ces attributions met en évidence des temps d'attente globalement faibles à l'entrée dans le parc : inférieur à 3 mois, de l'avis de l'ensemble des acteurs de la filière.

Toutefois, et à l'instar de la plupart des territoires, cette faible tension n'empêche pas une inadéquation de l'offre et de la demande sur les petits logements T1 et surtout T2, dont l'offre semble trop faible. Elle induit une pression sur ces segments des petits logements.

Le PALHDI 2014-2020 confirme sur le champ de la demande « très sociale », une **pression plus forte sur les petits logements souvent demandés par des ménages défavorisés** : jeunes, personnes âgées, familles monoparentales...

Hébergements en structures

Le PDH de l'Isère met en évidence, qu'en dehors des hébergements de type EPHAD, il n'existe pas d'offre spécifique d'hébergement pour les publics en difficulté de type logements d'insertion ou d'urgence sur le territoire de la CC Cœur de Chartreuse.

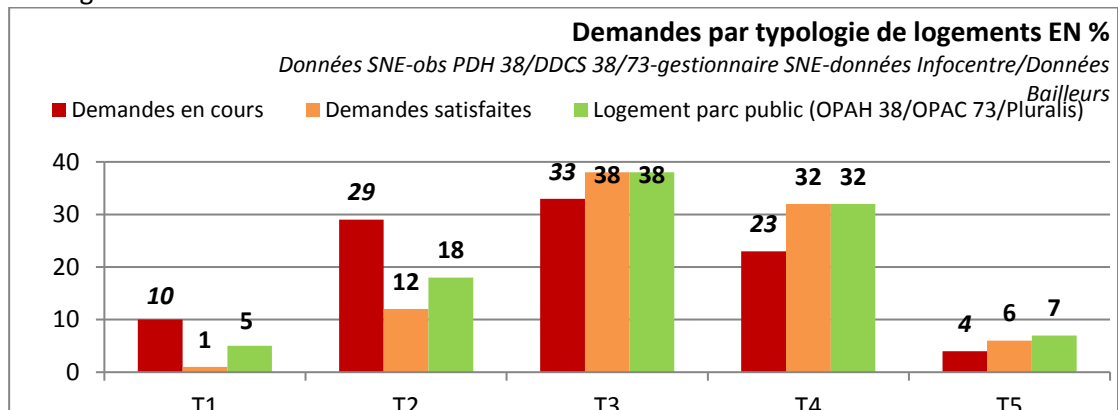


Figure 13: Demands en cours et satisfaites-Traitement : SOLIHA

Au-delà des jeunes en décohabitation, la faiblesse de l'offre en petites typologies, freine l'implantation des ménages de la tranche d'âge immédiatement suivante, les 25-35 ans, notamment des couples avant enfants en bas âge qui cherchent à s'installer ou revenir s'installer sur le territoire.

La structure du parc public, centrée sur les T3-T4, renforce aussi dans l'habitat social, le rôle de la CC Cœur de Chartreuse qui reste un **territoire d'accueil des familles**. Ce « positionnement marché » du territoire alimente la construction en nouveaux logements (neuf ou par transformation d'usage) à hauteur de 70 à 90 logements par an.

Comme cette production s'adresse principalement à des accédants, cette situation interroge l'adéquation entre le besoin et la demande solvable sur cette tranche d'âge. Ce qui renvoie à la question du coût de l'accession à la propriété même dans l'ancien. Les conclusions du Diagnostic Habitat de 2012 avaient déjà montré que cette accession n'est pas à la portée d'une partie significative de la population.

➤ LOGEMENT DES TRAVAILLEURS SAISONNIERS

Concernant le logement des travailleurs saisonniers sur le territoire de la CC Cœur de Chartreuse, le Diagnostic Habitat réalisé par le PACT de l'Isère pour le Parc du Cœur de Chartreuse avait déjà abordé la question de l'hébergement des travailleurs saisonniers sur le territoire de la CC du Cœur de Chartreuse.

L'atelier du « Maintien à domicile et populations spécifiques » avait alors permis de cerner l'ampleur des besoins en logement pour les travailleurs saisonniers.

En effet, il avait été recensé en 2010 environ 1200 travailleurs saisonniers sur le PNR. Dans leur immense majorité il s'agit de personnes doubles actives, résidant déjà sur le territoire, et ne présentent donc pas de besoins en logement lié à cet emploi.

Le besoin en logements dédiés aux emplois saisonniers migrants intéresse uniquement quelques restaurateurs et/ou hôteliers. Il s'agit d'être en capacité de loger décemment les personnels à proximité de leurs lieux de travail. La faiblesse des volumes estimés implique une taille des projets, limitée à quelques unités par site.

Il a été mis en évidence le très petit nombre de demandes (**inférieurs à 10/an**) et une localisation sur les communes des lignes de crêtes, singulièrement sur St-Pierre de Chartreuse.

La réponse la plus appropriée serait de dédier quelques logements sociaux (un ou deux) au sein du parc public existant sur la commune de St-Pierre de Chartreuse. Un bailleur social, l'OPAC38, avait proposé de le mettre en place dans le cadre d'un conventionnement partenarial associant les employeurs, la Commune et l'office public. Cette piste reste d'actualité.

La situation dans le massif de Chartreuse n'est donc pas comparable à celle observée dans les stations de ski de la Savoie. Les solutions déployées pour traiter de cette problématique, avec des projets portant sur plusieurs dizaines de logements, ne sont donc pas adaptées à l'échelle des problèmes rencontrés sur le PNR.

La faiblesse du nombre de situation avait donc déjà conduit à conclure que l'hébergement des travailleurs saisonniers ne constitue pas un enjeu de premier ordre pour le territoire.

LES ENJEUX EN MATIERE D'HABITAT

Perte de vitesse et d'attractivité sur les centres bourgs en lien avec la vacance et les problématiques d'amélioration du bâti. Ces bâtis de centre ancien attirent des populations plus fragiles et d'individus plus isolés (personnes âgées, jeunes en début de parcours). Il y a donc un enjeu de requalification sur ces centres-bourgs pour restaurer et renforcer leur attractivité.

Préoccupation sur **la qualité et le renouvellement de l'hébergement touristique** pour favoriser son attractivité et son maintien face au phénomène de périurbanisation.

Spécialisation des formes d'habitat sur certaines communes (accession en individuel uniquement).

LES POLITIQUES DE L'HABITAT MISES EN ŒUVRE SUR LE TERRITOIRE

Le territoire du Cœur de Chartreuse a fusionné au 1^{ER} janvier 2014 et est issu de fusion de la Communauté de communes Chartreuse Guiers, de la Communauté de communes du Mont Beauvoir et de la Communauté de communes de la Vallée des Entremonts.

Compte tenu de cette fusion, et au regard de la démarche PLUI-H VALANT SCOT initiée en 2016, ne préexiste pas de SCOT à l'échelle de l'EPCI. Il n'existe pas non plus de PLH à l'échelle de l'EPCI.

Les seules actions conduites en matière d'habitat à l'échelle intercommunale ont été les suivantes :

- étude puis animation d'OPAH Vallée du Guiers 1990-1994
- animation parc privé portée par le Syndicat de la Vallée du Guiers depuis 1995 : permanences amélioration du logement
- OPAH du Syndicat Mixte de l'Avant Pays Savoyard (SMAPS), incluant les communes côté Savoie de l'actuelle CC Cœur de Chartreuse.
- Diagnostic et Stratégie habitats, conduite par le Parc Naturel de Chartreuse

Dans ce contexte, il est donc difficile d'évaluer les politiques intercommunales menées jusqu'au 31/12/2015.

C'est justement pour remédier à cette absence de politique commune que la CC Cœur de Chartreuse s'est engagée dans la réalisation d'une démarche PLUI-H VALANT SCOT.

Le Plan local d'Urbanisme Intercommunal avec un volet PLH, et à valeur SCOT, est en cours de réalisation sur le territoire et permettra de définir des objectifs pour la mise en place d'une politique de l'habitat à l'échelle de ce nouveau territoire contenant 17 communes situées sur les départements de l'Isère et de la Savoie.

L'exposé des conséquences, en matière d'habitat, des perspectives de développement et d'aménagement sont en cours sur le territoire de la Communauté de Communes du Cœur de Chartreuse. Ces éléments seront abordés dans le cadre de la phase PADD du PLUI-H VALANT SCOT-H à valeur SCOT de la CC du Cœur de Chartreuse.

CE QUI EST EN JEU POUR LE CŒUR DE CHARTREUSE

- L'accessibilité au logement pour des jeunes en primo-emploi du territoire
 - Parcours résidentiel : offre en logements locatifs publics et privés
 - Etat des lieux du marché du logement et possibilité de primo-accession dans l'ancien
- L'adaptation des logements au vieillissement pour le maintien à domicile des personnes âgées
 - Diversification** de l'offre et des typologies de logements
 - L'amélioration des centres-bourg et **la lutte contre la vacance structurelle**
 - Favoriser le repérage et le traitement des **logements énergivores** et inconfortables
- La diversification des formes d'habitat et des statuts d'occupation
- Produire de l'offre tout en modérant la consommation de l'espace et l'étalement urbain.
- Développer un parc social privé : logements conventionnés
- Mettre en relation l'offre et la demande sociale.

UN PARC DE LOGEMENT A DEUX VITESSES

Au vu de la diversité du territoire, le parc de logements est relativement homogène : prédominance de l'habitat individuel et concentration de l'habitat collectif dans les bourgs (Saint-Laurent-du-Pont et Les Echelles-Entre-deux-Guiers) et prédominance des résidences principales et secondaires dans les communes de montagne, induisant une taille importante des logements individuels. Cependant la capacité d'accession des ménages est limitée en raison de la **spécialisation des formes d'habitat** sur certaines communes (accession en individuel uniquement).

Les centres-bourgs souffrent également d'une problématique de vacance des logements, notamment sur les communes de plaine. Ce phénomène génère une **perte de vitesse et d'attractivité** sur les centres bourgs en lien avec la vacance et les problématiques d'amélioration du bâti. Ces bâtis de centre ancien attirent des populations plus fragiles et d'individus plus isolés (personnes âgées, jeunes en début de parcours). Il y a donc un enjeu de requalification sur ces centres-bourgs pour restaurer et renforcer leur attractivité.

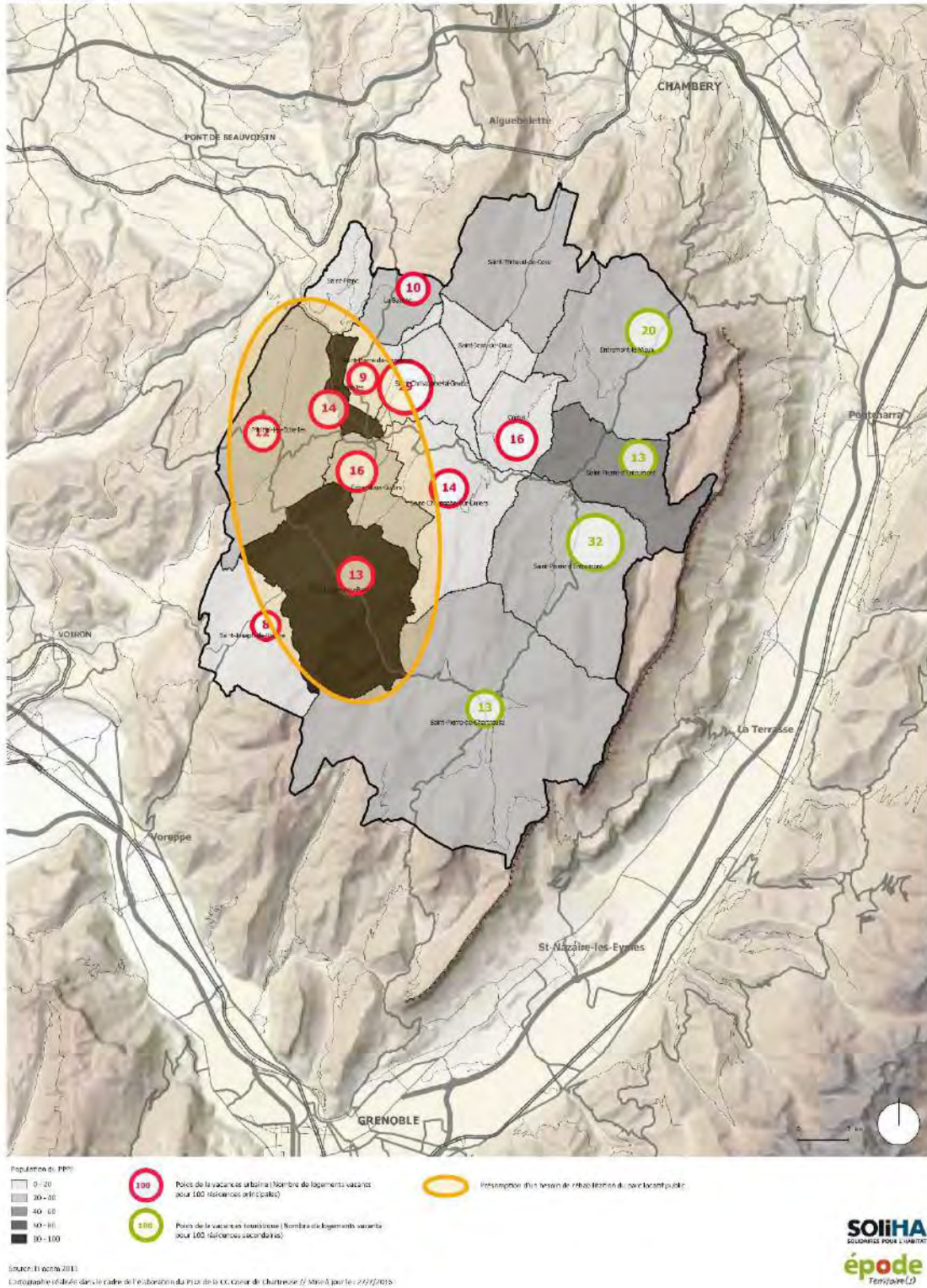
Concernant l'hébergement touristique, **la qualité et le renouvellement de l'hébergement est un enjeu** pour favoriser l'attractivité du territoire et le maintien de l'offre, face au phénomène de périurbanisation.

L'accessibilité au logement pour des jeunes en primo-emploi du territoire, l'adaptation des logements au vieillissement pour le maintien à domicile des personnes âgées, la diversification de l'offre et des typologies de logements : des formes d'habitat et des statuts d'occupation sont des enjeux à corréliser avec les enjeux relatifs à l'évolution de la population.

L'amélioration des centres-bourgs et la lutte contre la vacance structurelle, le repérage et le traitement des logements énergivores et inconfortables sont des enjeux prégnants sur le territoire, sous-jacents aux enjeux de production de l'offre (tout en modérant la consommation de l'espace et l'étalement urbain), de développement d'un parc social privé avec des logements conventionnés.

Figure 14 : Carte HABITAT-Synthèse-Les enjeux en matière d'habitat

HABITAT // Les enjeux de l'habitat
CC Coeur de Chartreuse



2.1.3 ÉQUIPEMENTS ET SERVICES

➤ LES EQUIPEMENTS ET LES SERVICES DE LA PETITE ENFANCE ET DE LA JEUNESSE

La Caisse d'allocations familiales recensait 2418 enfants de moins de 18 ans, dont 762 enfants de moins de 6 ans (32 %) et 362 enfants de moins de 3 ans et 400 enfants de 3 à 5 ans, au 31/12/2014. Lors du Recensement de 2013, le territoire comptait 3411 enfants de 14 ans et moins, soit une augmentation importante.

Le territoire compte 6 structures d'accueil collectif, 8 relais d'assistants maternels et 5 structures d'accueil parental (Ludothèques et LAEP). Depuis le 1er Janvier 2015, ces 3 Relais d'Assistants Maternels sont gérés par la Communauté de Communes du Cœur de Chartreuse. Cette prise de compétences vise ainsi à simplifier les démarches administratives mais également à fournir une plus grande cohérence et un maillage à l'échelle du territoire.

Dans le cadre de l'observatoire du RAM, en 2015, le nombre de places d'accueil suivantes avaient été recensé pour les jeunes enfants.

- Structures collectives (EAJE) : 79 places
- Assistantes maternelles : 490 places, pour 354 assistants maternels actifs au moins un mois dans l'année
- Maisons d'assistantes maternelles : 62 places

L'ACCUEIL COLLECTIF

- EAJE Le Babibus (Itinérant)**
Pôle Territoire - 21 Chartreuse Guiers
38280 Entre Deux Guiers
04 78 53 04 33 - eaje@cccoeurdechartreuse.fr
- EAJE Fées et Lutins**
Place de l'église - 38380 St Pierre de Chartreuse
04 78 55 65 40 - fées.et.lutins@wanadoo.fr
- EAJE Le Sac à Jouets**
Le Bourg - Espace Vervois
38134 St Joseph de Rivière
04 78 53 28 73 - cc@francescopugetorange.fr
- EAJE Les Trinités de Chartreuse**
2, place du 19 mars 1962 - 38380 St Laurent du Pont
04 78 55 15 01 - trinites@stlaurentdu-pont.fr
- EAJE Lou P'tits**
177 route de Clémenceières
38950 Quaix en Chartreuse
04 78 56 82 73 - Lou-p@stlaurentdu-pont.fr
- EAJE La Sappéytipopette**
La Place - 38700 Le Souppey en Chartreuse
04 78 98 98 07 - sappeytipopette@wanadoo.fr

L'ACCUEIL INDIVIDUEL

Les 3 espaces RAM
Cœur de Chartreuse

- RAM à petites Pas**
2, place du 19 mars 1962
38380 St Laurent du Pont
04 78 55 66 41
04 78 55 66 41
cc@coeurdechartreuse.com
- RAM Ma Chouette Nounou**
Le Roplat - 73150 Saint-Jean de Couz
06 59 57 73 56
ram@coeurdechartreuse.com
- RAM Les Oursins de Chartreuse**
Maison intercommunale
73670 St Pierre d'Entremont
05 59 77 73 56
ram@coeurdechartreuse.com
- RAM L'Envol**
406, rue d'Orgoigne - 38500 Coublievie
04 78 07 86 92 - ram@leventol.org
www.leventol.org

MAM La Farandole des Tototos
976, av. Victor Hugo
38380 Saint Laurent du Pont
04 78 55 26 35

MAM La Crapatoille
276 Rue de Verdun
38380 Entre Deux Guiers
04 78 49 31 91
crapatoille@wanadoo.fr
lecrapatoille@wanadoo.fr

MAM Les P'tits Lapins
4 place du Pigeonier
73360 Les Echelles
04 78 23 41 19 - mam@p'titslapins@live.fr

MAM Le Cabane des 2'oiseaux
La Chapellette
73160 Saint-Thibaud-de-Couz
06 73 39 02 48
lecabanedes2oiseaux@gmail.com

Association d'Assistantes des Communes de Chartreuse (AACCC)
Maison intercommunale
1620, route de Chartreuse
38 78 61 44 21
aacc@coeurdechartreuse.com

Association de la Ligue des Echelles (ALIE)
11, rue Charles Jarrot
38380 Saint-Laurent du Pont
04 78 55 66 41
al@leventol.org

Association d'Assistantes des Communes de Chartreuse (AACCC)
Maison intercommunale
1620, route de Chartreuse
38 78 61 44 21
aacc@coeurdechartreuse.com

Les services 100%
Centre Social des Pays du Guiers
Saint-Jean-de-Couz - 04 78 55 26 35
Centre d'activités de Saint-Jean-de-Couz
04 78 55 26 35

L'ACCUEIL PARENTAL

- LAEP La P'tite Pause**
Centre Social des Pays du Guiers
1, rue C. Hérol - 38380 St Laurent du Pont
04 78 55 40 80 - cc@cccoeurdechartreuse.fr
www.cs.paysdelaguier.fr
- LAEP Entremonts et Mômes**
AADEC, Maison Intercom. - 73570 St Pierre d'Entremont
04 78 05 84 03 - ap@cccoeurdechartreuse.fr
- Le Ludobus**
Centre Social des Pays du Guiers
1, rue C. Hérol - 38380 St Laurent du Pont
04 78 55 40 80 ou 06 42 20 85 05
animatrice-coordim@cccoeurdechartreuse.fr
- La Ludothèque**
Centre Social des Pays du Guiers
1, rue C. Hérol - 38380 St Laurent du Pont
04 78 55 40 80 - www.st-pierre@paysdelaguier.fr
- RELAIS Familles Rurales des 2 Guiers**
Le Forum - Rue Jean Jacques Rousseau - 73360 Les Echelles
04 78 55 53 98 - famillesrurales@paysdelaguier.fr

Soit théoriquement un nombre de places d'accueil pour les jeunes enfants de 631 places. Du côté des assistants maternels, **240 sont** en exercice dont 46 sur la commune de Saint — Laurent-du-Pont et 16 sur Entre-deux-Guiers.

Cependant, l'analyse des données CAF 2014 démontrent qu'une part importante des familles ayant des enfants dispose d'un revenu inférieur au SMIC (37 %). 50 % des familles ont un revenu inférieur ou égal à 1,5 SMIC. Ces données pointaient également qu'un tiers des familles étaient des parents isolés (604 sur 1925). Une autre étude, menée sur la partie iséroise par le cabinet CITIS soulignait par ailleurs une forte proportion de femmes travaillant à temps partiel. Cette même étude pointait que lorsque les contraintes financières étaient dominantes, une forte proportion de femmes privilégiait le congé parental (près de 30 %).

Globalement, l'étude CITIS concluait sur l'offre destinée à la petite enfance :

- Une offre de service inégalement répartie sur le territoire au détriment des communes du nord

- Une attente des familles pour plus de souplesse et d'amplitude horaire
- Des structures fragilisées par le retrait de l'état (emplois aidés) et par l'affaiblissement du bénévolat (besoin de soutien administratif)

Il est donc possible de se questionner sur l'adéquation de l'offre proposée avec cette part de la population, disposant de faibles revenus. Un groupe de travail appelé « Collectif Ressources Petite Enfance » a été mis en place à l'échelle de l'intercommunalité. Il rassemble des structures telles que les ludothèques, RAM, Crèches, LAEP. Il a pour objectif de favoriser des actions communes et de mutualiser les moyens et savoirs faire.

Par ailleurs, l'étude CITIS menée sur la partie iséroise analysait également l'offre d'activités proposées au public 3-11 ans (CLSH, Ludothèque, restaurant scolaires, offre périscolaire). L'offre à ce public semble abondante. L'étude CITIS concluait cependant :

- Un fort besoin d'accueils périscolaires
- Recours prépondérant aux ressources familiales
- Des structures bien identifiées, et rôle important de la proximité dans l'impact de l'offre
- Un impact relativement faible des centres de loisirs :
 - accessibilité insuffisante (tarifs, souplesse)
 - offre peu adaptée aux attentes des grands enfants
 - des coopérations inter-centres à renforcer

Enfin, concernant l'offre au public des 12-18 ans (Jeunes), l'étude CITIS concluait :

- Une notoriété d'ensemble de l'offre assez satisfaisante, mais une faible connaissance pratique
- Des aspirations peu centrées sur l'activité et sur le montage de projet
- Prépondérance des copains dans les motivations : attentes de lieux et occasions permettant de rencontrer les copains sans autres obligations
- Prise en compte insuffisamment différenciée des âges

➤ **LES EQUIPEMENTS SCOLAIRES**

DE NOMBREUX ETABLISSEMENTS PRIMAIRES

En 2012, les moins de 25 ans représentent sur le territoire de Cœur de Chartreuse 29,5 % de la population. Entre 2007 et 2012, le nombre de jeunes de moins de 25 ans est en progression de près de 4 %. On note ainsi un enjeu réel d'acquérir un réseau d'équipement suffisamment dense pour garantir une éducation et des formations de qualité.

	Ecoles primaires et maternelles
Saint-Laurent-du-Pont	4
Saint-Pierre-de-	1
Entre-deux-Guiers	2
Saint-Joseph-de-Rivière	1
Miribel-les-Echelles	2
Les Echelles	1
Saint-Christophe-sur-	1
Saint-Pierre d'Entremont	1
Saint-Jean-de-Couz	1
Entremont-le-Vieux	1
Saint-Thibaud-de-Couz	1
Saint-Franc	1

Figure 15: Les établissements scolaires

Sur les 17 communes que compte le Cœur de Chartreuse, 11 disposent d'écoles primaires et maternelles. Au regard de l'étude géographique, il apparaît que ces établissements sont assez bien répartis sur le territoire.

LES ETABLISSEMENTS SECONDAIRES SUR LE CŒUR DE CHARTREUSE

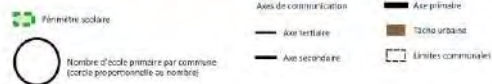
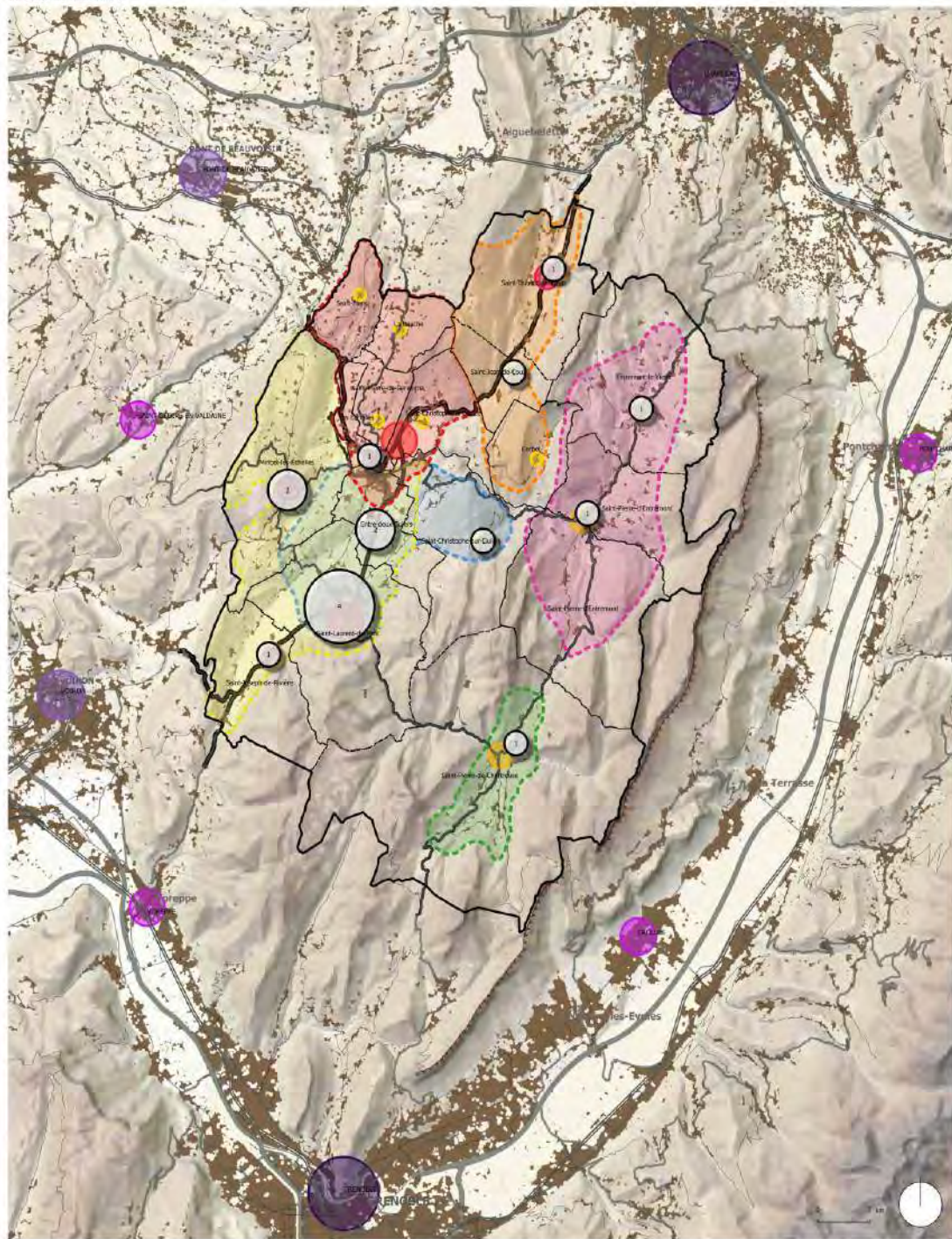
Le Cœur de Chartreuse compte 3 collèges sur le territoire. 2 collèges publics situés à Saint-Laurent-du-Pont et Les Echelles et 1 collège privé sur la commune d'Entre-deux-Guiers. Ces établissements accueillent près de 900 élèves (villadata.fr).

Il n'y a pas de lycée sur le territoire du Cœur de Chartreuse. Toutefois, de nombreux lycées se trouvent à proximité : Le Pont de Beauvoisin ; Voiron ; Chambéry ; Pontcharra. Ainsi, la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse, est relativement dépendante des agglomérations alentours en termes d'équipements scolaires pour le secondaire.

	Nombre d'élèves	Taux de réussite BEPC
Collège Le Grand Som (Saint-Laurent-du-Pont)	386	84,7 %
Collège Béatrice de Savoie (Les Echelles)	292	82,2 %
Collège Saint-Bruno (Entre-deux-Guiers)	245	96,8 %

Figure 16 : Effectifs scolaires dans le secondaire

HABITAT // Influence des équipements scolaires (écoles primaires)
CC Coeur de Chartreuse



Source: Insee 2013
Cartographie réalisée dans le cadre de l'élaboration du PLUI de la CC Coeur de Chartreuse // Mise à jour le: 27/07/2016



Figure 17 : Carte HABITAT-Influence des équipements scolaires (écoles primaires)

➤ **ACCES AUX SERVICES DE SOINS ET DE SANTE : UN TERRITOIRE BIEN EQUIPE ?**

Il y a sur le Cœur de Chartreuse **1 centre hospitalier à Saint-Laurent-du-Pont** et 4 structures d'accueil pour personnes âgées. (EHPAD Entre-deux-Guiers, EHPAD Miribel-les-Echelles, EHPAD Le Pertuis Saint-Laurent-du-Pont, EHPAD Bellevue Saint-Laurent-du-Pont).



Centre hospitalier de Saint-Laurent-du-Pont

Les communes des Echelles, et de Saint-Laurent-du-Pont concentrent les médecins. En revanche, les communes des coteaux (La Bauche, Saint-Franc et Saint-Pierre-de-Genebroz), et du Val de Couz n'ont aucun professionnel de santé implanté sur le territoire. Effectivement, les professionnels se concentrent dans les communes dont le chef-lieu compte au minimum 100 habitants.

	Médecins	Dentistes	Kinés	Pharmacies
Les Echelles	3	1	2	1
Saint-Pierre-d'Entremont (73)	1	-	1	1
Saint-Laurent-du-Pont	4	4	5	2
Entre-deux-Guiers	1	-	1	1
Miribel-les-Echelles	1	-	2	1
Saint-Pierre-de-Chartreuse	1	1	2	1

Figure 18: Les équipements de santé en Cœur de Chartreuse

LES CONSTATS SONT LES SUIVANTS :

Les communes de Saint-Laurent-du-Pont et Les Echelles sont polarisantes en termes d'équipements de santé.

Entre-deux-Guiers, Miribel-les-Echelles et Saint-Pierre-de-Chartreuse disposent d'un seul médecin, témoignant d'un maillage insuffisant pour polariser les communes alentours (La Bauche, Saint-Franc et Saint-Pierre-de-Genebroz, la vallée des Entremonts).

L'agglomération chambérienne est fortement polarisante pour les communes situées au nord de la Communauté de communes. Le Cœur de Chartreuse montre des vides en matière d'équipements médicaux.

Ainsi, le territoire est multipolarisé en dehors de ces espaces, notamment pour les secteurs de coteaux et de montagne.

➤ L'ACCES AU NUMERIQUE : UN TERRITOIRE SOUS EQUIPE

L'OBSERVATOIRE FRANCE TRES HAUT DEBIT

L'accès au numérique est une question importante à la fois pour les ménages qui ont besoin d'accéder à des services en ligne (démarches administratives, etc.) mais également les entreprises qui aujourd'hui ont besoin des services du numérique au quotidien (gestion administrative, etc.). On constate ainsi que sur le territoire du Cœur de Chartreuse, des inégalités territoriales existent. Si la majeure partie du Cœur de Chartreuse est éligible au très haut-débit, certains espaces restent inéligibles sur les communes de Saint-Pierre-de-Chartreuse, Saint-Christophe-sur-Guiers, Saint-Thibaud-de-Couz et Corbel.

On constate également de nombreuses disparités dans la qualité du débit (Cf. Tableau données France THD, ci - dessous), les centre-bourgs notamment sur les communes de Saint-Laurent-du-Pont, Entre-deux-Guiers, Les Echelles bénéficient d'un débit important entre 30 et 100 Mbit/s alors que le reste des espaces de ces communes ont un débit moindre compris entre 8 et 30 Mbit/s. On observe également qu'une grande partie des autres communes du territoire ont un débit limité inférieur à 8 Mbits/s (Entremont-le-Vieux, Corbel, Saint-Pierre-d'Entremont...).

Pourcentage de logements et locaux par classe de débit - Toutes technologies (DSL, câble et Fibre)					
Communes	Inéligible	moins de 3Mbit/s	Entre 3 et 8Mbit/s	Entre 8 et 30Mbit/s	Entre 30 et 100Mbit/s
Corbel	-	84,3-%	15,7-%	-	-
Entre-deux-Guiers	-	7,3-	1-	53,1-%	38,6-%
Entremont-le-Vieux	-	100-%	-	-	-
La	-	1-	-	99-	-
Les-Echelles	-	3,1-	-	17,3-%	79,6-%
Miribel-les-Echelles	-	21,7-%	14,6-%	33,8-%	29,9-%
Saint-Christophe	-	15,8-%	30,7-%	53,5-%	-
Saint-Christophe-sur-Guiers	20-	29,6-%	13-	35,4-%	2-
Saint-Franç	-	83-	8-	9-	-
Saint-Jean-de-Couz	-	-	100-%	-	-
Saint-Joseph-de-rivière	-	47,3-%	36,3-%	16,3-%	-
Saint-Laurent-du-Pont	-	9,1-	3,9-	50-	37-
Saint-Pierre-de-Chartreuse	0,5-	6,7-	92,1-%	0,7-	-
Saint-Pierre-de-Genébros	-	6,8-	19,2-%	74-	-
Saint-Pierre-d'Entremont	-	8,5-	91,5-%	-	-
Saint-Pierre-d'Entremont (I)	-	28-	72-	-	-
Saint-Thibault-de-Couz	12,7-%	18-%	69,3-%	-	-

Figure 19: Logements et locaux classés par niveau de débit Source : France THD (2015)

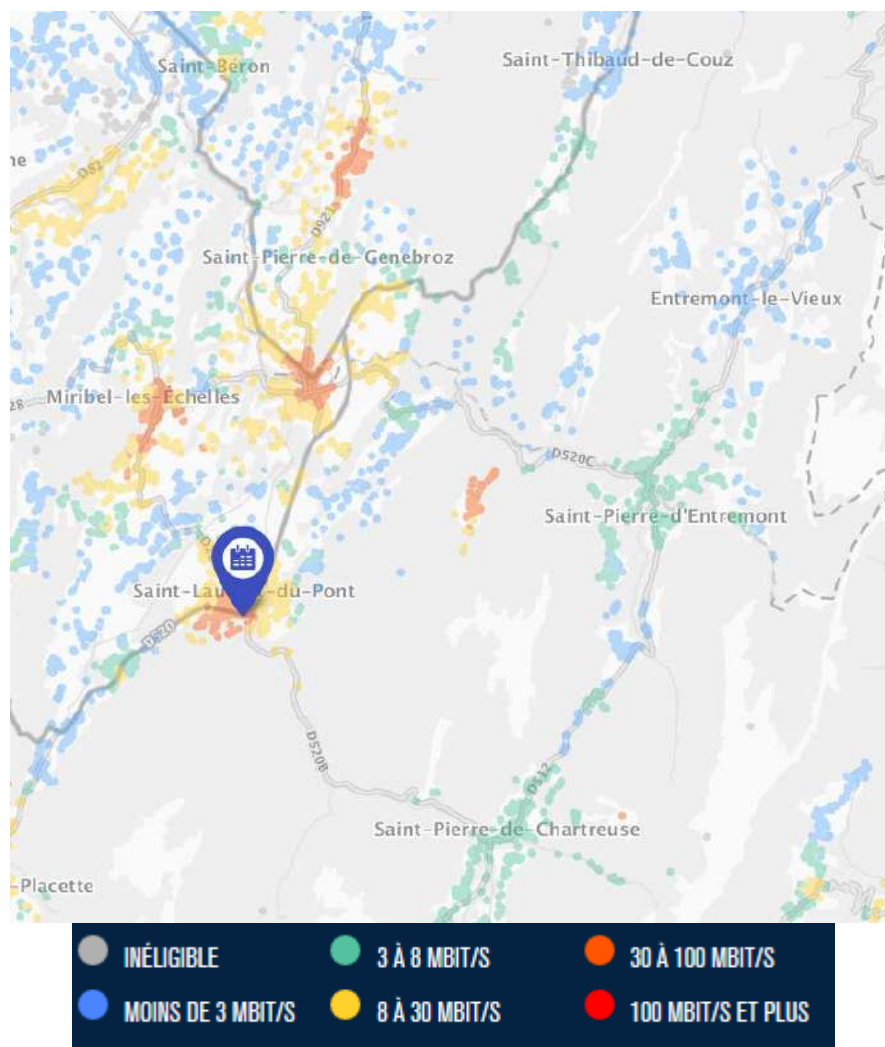


Figure 20 : Source : <https://observatoire.francethd.fr/> - 2016

Au regard des données de l'Observatoire France THD (Très Haut Débit) les habitants de la Communauté de communes sont relativement bien couverts par le réseau numérique. Cependant concernant le haut débit, des efforts restent à faire, notamment sur les communes de montagne et du Val de Couz.

LE SDTAN

L'Isère et la Savoie n'échappent pas au contexte mondial de transition accélérée vers une société numérique, avec un développement soutenu des innovations en matière de technologies, de services et d'usages numériques. Les enjeux sont importants et conditionnent désormais fortement la compétitivité économique, la cohésion sociale et la qualité du cadre de vie de nos territoires.

C'est pourquoi, les Départements ont bien voulu porter l'élaboration du Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN) en tant que chef de file sur ce sujet. Ce document est diffusé auprès de différents acteurs à ce titre (Autorité de Régulation des Communications Electroniques et des Postes [ARCEP], Préfectures, Région, Associations de Maires, EPCI, opérateurs, chambres consulaires, associations des consommateurs...).

Le document savoyard a été approuvé en avril 2012 tandis que le SDTAN isérois a été approuvé en 2011.

Il convient de mentionner les contributions potentielles des communications électroniques au développement durable. En effet, les usages ainsi permis peuvent réduire certains handicaps des

territoires ruraux (amélioration de la compétitivité économique, accès à l'information, télétravail, téléservices divers...) et ainsi favoriser un rééquilibrage démographique et économique par rapport aux territoires urbains. Au-delà, on peut citer :

- Dans le domaine social : l'appui au fonctionnement associatif, la facilitation de l'accès à la culture et à l'information, en particulier pour les publics isolés ou marginalisés.
- Dans le domaine environnemental : l'économie de matières premières (impression évitée de documents du fait de leur dématérialisation) et la réduction des déplacements de biens et de personnes.

Consciente des enjeux liés au passage du haut au très haut débit, pour anticiper et soutenir l'effort d'aménagement des marchés liés aux communications électroniques sur le territoire de la Savoie, l'Assemblée départementale, lors de sa réunion du 14 juin 2010, a décidé de la création et de l'exploitation d'un réseau d'initiative publique (RIP) à très haut débit et en fibre optique jusqu'à l'abonné. Le Département de l'Isère a également retenu le principe de la mise en œuvre d'un RIP pour la couverture très haut débit de l'ensemble du territoire via le déploiement de la fibre optique.

Le projet s'inscrit dans le cadre du « Plan Numérique Départemental », politique d'aménagement numérique du territoire, et est considéré par le Département comme un levier stratégique essentiel et un ingrédient d'avenir en support à la transition du territoire vers la société numérique.

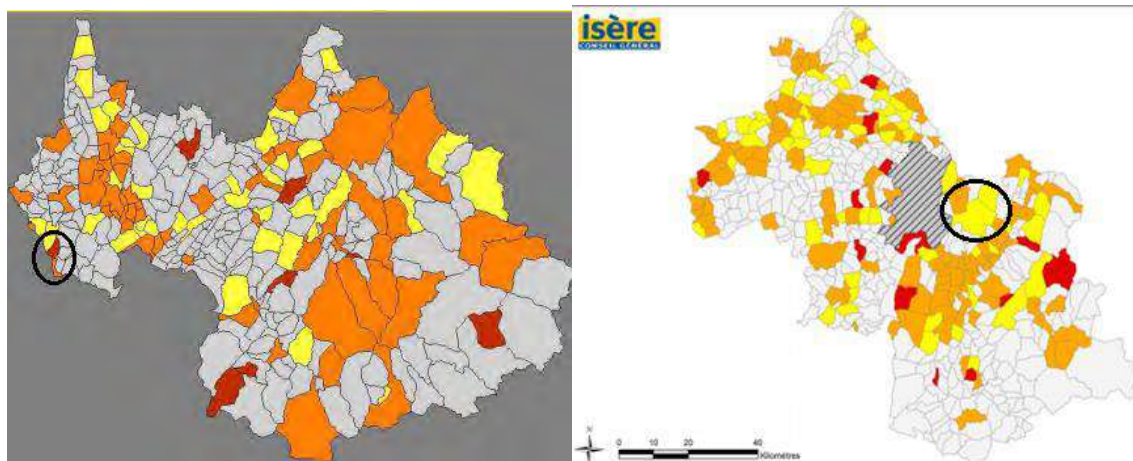
Plus précisément, les principaux objectifs sont :

- Renforcer la compétitivité des entreprises (PME, TPE, grandes entreprises, centres de recherches et d'innovations, cluster etc.) en offrant à ces acteurs les meilleurs standards technologiques en matière de réseaux numériques.
- Renforcer l'attractivité de la Savoie/Isère en lui offrant une plateforme technologique susceptible d'inscrire ce territoire dans la « Société de l'Information et des Connaissances », en stimulant notamment l'innovation économique et sociale dans les services et usages numériques.
- Favoriser la cohésion sociale en offrant une continuité de réseaux à haut niveau de performance, accessibles par tous en tout point du territoire, et contribuant ainsi à faciliter l'accès aux services liés à la santé, à l'administration électronique, aux services publics, à l'enseignement ou à la formation, à l'information, la culture, l'emploi...

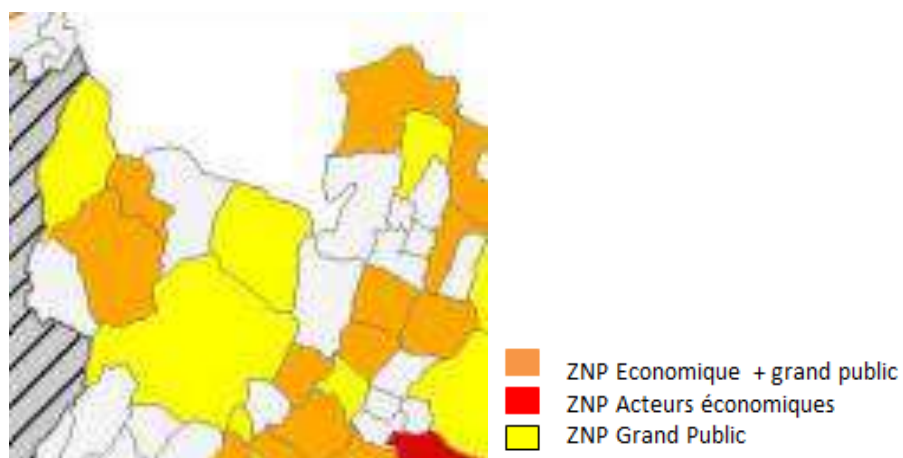
La carte des Zones Numériques Prioritaires identifie deux communes sur le Département de la Savoie et la plupart des communes sur le Département de l'Isère.

Les ZNP sélectionnent les communes jugées les plus aptes à répondre favorablement à une évolution de l'offre télécom. Cette sélection de communes identifiées comme prioritaires pour un projet de réseau THD est réalisée (à l'échelle communale) à partir d'indicateurs pertinents satisfaisant des conditions (seuils minimaux) garantes d'une viabilité du marché télécom à l'échelle de la commune. Pour être éligible, il suffit qu'une commune réponde au minimum à un au moins des indicateurs retenus pour un seuil adéquat.

Les seuils d'éligibilité sont définis sur chacun des indicateurs pertinents en fonction de la répartition des valeurs propres au territoire (extrapolations basées sur les données d'enquête et sur la démographie d'entreprise à l'échelle communale). D'un département à l'autre, les indicateurs varient mais la démarche est la même.



Source : SDTAN-Département de la Savoie



Zoom sur le Cœur de Chartreuse.

Côté Isère, les communes identifiées en ZNP Grand Public (jaune) sont plus nombreuses qu'en Savoie.

La couverture numérique du territoire est globalement satisfaisante mais des progrès restent à faire pour avoir un débit similaire sur toutes les communes.

Concernant la couverture 3G et 4G, une bonne partie du territoire est couverte, avec toutefois des zones grises, notamment dans les communes de montagne.

➤ INFRASTRUCTURES SPORTIVES ET DE LOISIRS

LES EQUIPEMENTS

Le territoire du Cœur de Chartreuse totalise plus de **42 infrastructures sportives et culturelles**. En termes d'infrastructure culturelle on retrouve notamment, 3 cinémas, 12 bibliothèques et 1 ludothèque (Saint — Laurent-du-Pont).



Ludothèque de Saint-Laurent-du-Pont, Salle Notre-Dame Saint-Pierre-d'Entremont, Bibliothèque d'Entremont-le-Vieux

Sur le plan sportif, le territoire bénéficie d'un ensemble de 17 terrains de tennis, de 7 stations de skis, de 3 piscines et de 10 équipements sportifs principalement dédiés à la pratique du rugby et/ou du football.

A l'échelle du Parc Naturel de Chartreuse, on observe **une répartition très inégale des équipements et services** (marchands ou non) en termes d'équilibre et d'aménagement local en lien avec les missions du Parc, et en matière culturelle sur le territoire :

« Alors que les communes du piémont isérois semblent parfaitement pourvues en équipements de proximité de type écoles de musique, bibliothèques et salles de spectacles et d'exposition, les communes de Savoie et du cœur de Chartreuse en sont pour beaucoup privées. »

A noter que, côté Savoie, les communes du Cœur de Chartreuse ne bénéficient souvent que de points lecture ou de prêts directs.

Le maillage d'équipements sportifs et de loisirs est relativement déséquilibré sur le territoire. Les communes touristiques (Saint-Pierre-de-Chartreuse, la Vallée des Entremonts) disposent de nombreuses infrastructures et sont polarisantes en termes d'équipements, tandis que les communes comme Saint-Franc ou Saint-Pierre-de-Genébros en sont dépourvues et sont dépendantes des agglomérations ou des bourgs qui concentrent ces infrastructures.

LES MANIFESTATIONS CULTURELLES

Le territoire compte de **nombreuses manifestations** issues d'initiatives locales et touchant tant au domaine du sport (Journées de la Raquette, Journées de la Randonnée...) qu'au domaine culturel (Salon du Livre, Nuits d'été, Nuits d'Hiver...). Ces manifestations sont connues et reconnues tant au niveau local (fête de paysans et artisans d'Entremont-le-Vieux...) qu'au niveau régional (Nuits d'été, Festival Brel).

Ces événements sont notamment soutenus par le PNR (Brel, Fête des paysans et artisans, etc.) par des fonds opérationnels (Conseil régional et Conseils Généraux) ou dans le cadre du programme Leader+.

CE QUI EST EN JEU POUR LE CŒUR DE CHARTREUSE

- Rééquilibrer l'offre de services sur l'ensemble du territoire et favoriser la densification des chefs-lieux
- Conforter la spécificité du territoire et renforcer l'offre en équipements
- De forts enjeux de développement des différents équipements et services :
- Des services de santé de proximité et développement du lien intergénérationnel (bénévolat des personnes âgées, échanges écoles-maison de retraite...) — du numérique, notamment du très haut débit pour répondre aux besoins de la population (télémédecine, télétravail, développement économique,...)
- Conserver les spécificités territoriales internes face au risque d'une uniformisation des services rendus
- La disparition des permanences sur le territoire des services publics (CAF...) rendant difficiles les démarches pour les personnes les plus fragiles
- Les restrictions budgétaires et leurs impacts
- L'absence de prise de compétence « culture » par la Communauté de Communes
- L'absence de pérennisation des équipements culturels locaux (salle de théâtre cinéma...)
- L'essoufflement du bénévolat dans le tissu associatif local

UN PARC D'EQUIPEMENTS ET DE SERVICES IMPORTANT MAIS REPARTI DE FACON HÉTÉROGENE SUR LE TERRITOIRE

11 communes disposent d'au moins 1 école mais la fermeture de certaines structures entraîne un départ des enfants dans des écoles situées à l'extérieur du territoire.

Des services d'aide à la petite enfance bien développés et présents sur tout le territoire et des services d'aide à domicile indispensables au maintien des personnes âgées à domicile mais une désertification médicale entraînant ainsi un accroissement des difficultés d'accès aux services de santé (médecins, pharmacies...).

Des communes mieux équipées que d'autres en infrastructures sportives et des disparités d'accès au très haut débit et un « débit » numérique encore « faible » sur une grande partie du territoire.

Le manque de garde à domicile dans les communes isolées et l'absence d'aide aux aidants des personnes âgées sont des problématiques majeures sur le Cœur de Chartreuse.

La prise de compétence « gestion des équipements sportifs et culturels » par la Communauté de communes de Cœur de Chartreuse engage la définition d'une politique de soutien et d'accompagnement du Cœur de Chartreuse aux associations locales.

Le vivre ensemble et la cohésion sociale contribuent au cadre de vie et offrent un cadre d'usage de qualité. Ainsi, la réponse au besoin en équipement et la recherche de liens sociaux à travers des équipements et actions intercommunaux sont des enjeux majeurs du PLUi-H valant SCoT-H.

De même, le rééquilibrage de l'offre de services sur l'ensemble du territoire en confortant les spécificités et l'offre en équipements est un enjeu fort en termes de mobilisation, de budget et des compétences.

SOUS-PARTIE 2.2 LA CAPACITE DE CREATION DE RICHESSES ET LA STRUCTURE ECONOMIQUE ET DES CADRES D'EMPLOIS

L'analyse économique met en lumière **les spécificités du territoire** s'agissant du tissu d'entreprises, des dynamiques à l'œuvre, des secteurs qui créent de l'emploi et des richesses et a contrario les secteurs en perte de vitesse.

2.2.1 BASES ECONOMIQUES : UN SYSTEME DIVERSIFIE A TENDANCE « PUBLIC ET PRODUCTIF », DES MUTATIONS VERS L'ECONOMIE PRESENTIELLE

Le diagnostic relatif aux thématiques de l'économie a été réalisé par AID et figure en intégralité dans les annexes du diagnostic. En effet, le présent document vise à synthétiser le travail réalisé, le but étant de mettre en lumière les spécificités du territoire et sa cohérence. Les grands enjeux qui en découlent et qui seront traités dans le PLUi-H valant SCoT.

➤ UNE ECONOMIE FORTEMENT TOURNEE VERS LA SPHERE PUBLIQUE

On dénombre, en 2012, environ **4352 emplois** sur le territoire Cœur de Chartreuse.

La Communauté de Communes est marquée par un **poids important de l'emploi dans le secteur public** (l'Administration, enseignement et action sociale) et le secteur de **l'industrie**, au regard des moyennes départementales et régionales, et des territoires comparables (Communauté de Communes du Cœur des Bauges et Communauté de Communes du Massif du Vercors).

A l'inverse, les secteurs d'activité du commerce, transports, services sont moins représentés qu'au niveau départemental et régional et que sur les secteurs de comparaison. La **proximité de pôles urbains majeurs**, qui assurent les fonctions tertiaires supérieures explique en partie cette faiblesse. La **fonction touristique du territoire** devrait en revanche lui conférer une vocation affirmée sur certains secteurs du tertiaire.

Une structure de l'emploi très variable selon les communes

	COEUR DE CHARTREUSE	CCCB	CCMV
Nombre d'emplois	4352	1 461	3 811
Agriculture	4 %	10 %	3 %
Industrie	17 %	11 %	4 %
Construction	8 %	17 %	9 %
Commerce, transport, services divers	33 %	38 %	51 %
Administration, enseignement, santé, action social	39 %	24 %	33 %

Figure 21 : Structure de l'emploi — Comparaison avec Communauté de communes du Cœur des Bauges : CCCB — Communauté de communes du Massif du Vercors CCMV

Les 4 principaux pôles d'emplois sont :

- Saint-Laurent-du-Pont,
- Entre-Deux-Guiers,
- Les Echelles
- Saint-Pierre-de-Chartreuse.

Ils concentrent **70 % des emplois du territoire** avec des **profils très « productifs »**. Entre-Deux-Guiers et Saint-Laurent-du-Pont accueillent respectivement 29 % et 21 % des emplois.

Dans une moindre mesure Les Echelles concentre 17 % des emplois industriels, et Saint-Pierre-de-Chartreuse a **un profil beaucoup plus tertiaisé**, en lien avec sa vocation touristique (82 % des emplois dans les secteurs commerce-transport-services et administration-santé-action-sociale)

Ce sont aussi les communes qui accueillent **les Zones d'Activité Economiques les plus importantes**, hormis St Pierre-de-Chartreuse dont le poids en termes d'emplois est directement lié à sa fonction touristique.

➤ **UNE TERTIARISATION DE L'ECONOMIE**

Entre 2006 et 2012, on observe une perte de 54 emplois à l'échelle de Cœur de Chartreuse, soit une évolution de -1 % de l'emploi. Cette baisse est due à la **réduction importante du nombre d'emplois dans l'agriculture (-69 emplois) et l'industrie (-234 emplois)**. Elle est limitée par la création d'emplois importante dans le secteur de l'administration-enseignement public-santé-action sociale.

L'analyse plus fine des chiffres sur l'emploi par commune met en évidence que **la création d'emplois est portée à la fois par le secteur tertiaire marchand (commerces-transports-services divers) et par le secteur de l'administration, enseignement, santé action sociale**. Plus de 100 emplois comptabilisés dans le tertiaire marchand en 2006 sur la commune de Saint-Laurent-du-Pont, sont passés dans la catégorie administration, enseignement, santé action sociale.

Si l'on exclut Saint-Laurent-du-Pont, le secteur commerce-transport-services divers crée 110 emplois à l'échelle de la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse entre 2006 et 2012, et le secteur administration, santé, action sociale 140 emplois. **La création d'emplois est en conséquence bien répartie entre les deux secteurs d'activités et n'est pas uniquement portée par la sphère publique.**

Le secteur de la construction a connu un ralentissement entre 2006 et 2012, ce qui explique la légère baisse du nombre d'emplois.

DES ACTIVITES TERTIAIRES MARQUEES PAR LE TOURISME

Le tertiaire marchand est une filière peu développée sur le territoire, malgré la vocation touristique forte. En effet, le secteur ne représente que 33 % des emplois et 50 % des établissements, ce qui est bien en-dessous des moyennes nationales et départementales.

Les hébergements et la restauration sont également bien représentés (18 % des établissements), dans la même proportion que sur les Communautés de communes Cœur des Bauges mais moins que sur la Communauté de communes Massif du Vercors (24 %).

	2012	2006	Evolution
Agriculture	181	250	-27 %
Industrie	756	989	-24 %
Construction	362	369	-2 %
Commerce, transport, services divers	1415	1416	0 %
Administration, enseignement, santé, action social	1711	1455	18 %

Figure 22 : Evolution des emplois par secteur d'activité (source, INSEE 31/12/2012)

DES EVOLUTIONS TRES HETEROGENES SELON LES COMMUNES

Les communes qui perdent le plus d'emplois sont Entre-Deux-Guiers (-143 emplois), La Bauche (-29 emplois) et Les Echelles (-29 emplois). Cette perte est principalement liée au **secteur de l'industrie** sur Entre-Deux-Guiers-Les Echelles et dans une moindre mesure au secteur de la construction sur Entre-deux-Guiers. Sur La Bauche, la perte s'explique essentiellement par la perte d'activité dans le **secteur de l'administration-santé-action sociale** et la construction.

A contrario, les communes de Saint-Joseph-de-Rivière, Entremont-le-vieux, Saint-Christophe, Saint-Pierre-de-Chartreuse et Saint-Pierre-de-Genébros, connaissent **une augmentation significative de leur nombre d'emplois**, portée en grande majorité par le secteur tertiaire marchand et non marchand (Commerces, transports, services divers et administration, enseignement public, santé, et action sociale) ou le développement d'entreprises de taille moyenne. Ce constat peut s'expliquer par des évolutions démographiques positives significatives sur la période 2006-2012.

Les communes les plus touchées par le ralentissement dans le secteur de l'industrie sont celles qui accueillent un nombre d'emplois industriels important :

- Entre-Deux-Guiers (-114 emplois industriels),
- Les Echelles (-85 emplois industriels)
- St-Laurent-du-Pont (- 30 emplois industriels).
- Entre-Deux-Guiers (-37 emplois soit -66 %), est également la commune la plus touchée par la baisse des emplois dans la construction
- Saint-Laurent-du-Pont avec + 44 emplois soit 55 % dans le secteur de la construction

➤ DES EMPLOIS APPARTENANT MAJORITAIREMENT A LA SPHERE PRESENTIELLE

Remarque méthodologique : LES ACTIVITES PRESENTIELLES sont les activités mises en œuvre localement pour la production de biens et de services visant la satisfaction des besoins de personnes présentes dans la zone, qu'elles soient résidentes ou touristes.

Le territoire de la Communauté de Communes est marqué par des emplois salariés globalement tournés vers **la sphère présenteielle**. Cette dernière représente **73 % des emplois salariés** contre 60 % en Isère et 74 % en Savoie. L'effectif salarié de la sphère présenteielle est largement porté par la sphère publique (40 % de l'effectif contre 23 % en Isère et 22 % en Savoie). **Malgré le poids important du secteur productif, l'économie est donc largement endogène et tournée vers la satisfaction des besoins des résidents.**

Ce constat est très hétérogène selon les communes. Saint-Laurent-du-Pont concentre 44 % des emplois salariés de la Communauté de Communes, dont 79 % appartiennent à la sphère présenteielle (46 % de l'effectif en secteur public en lien avec la présence du centre hospitalier et de l'EPHAD).

Saint-Pierre-de-Chartreuse, troisième pôle d'emplois du territoire a un effectif salarié tourné à 84 % vers la sphère présenteielle, avec une répartition équilibrée entre domaine public et domaine privé, témoignant de son **rôle majeur sur le plan touristique.**

Saint-Laurent-du-Pont, Les Echelles, Entre-deux-Guiers, et Saint-Pierre-de-Chartreuse sont les principaux pôles commerciaux, administratifs et de services à l'échelle de la Communauté de communes.

Entre-Deux-Guiers constitue également **un pôle structurant** sur les activités présentesielles, mais il est aussi marqué par une vocation productive affirmée (second pôle industriel du territoire en termes d'emplois) et en conséquence dominé par la sphère non présenteielle.

Libellé	Sphère présenteielle	Sphère non présenteielle	Sphère présenteielle %	Sphère non présenteielle %
Entre-deux-Guiers	204	325	39%	61%
Miribel-les-Échelles	92	10	90%	10%
Saint-Christophe-sur-Guiers	38	14	73%	27%
Saint-Joseph-de-Rivière	98	14	88%	13%
Saint-Laurent-du-Pont	1075	291	79%	21%
Saint-Pierre-de-Chartreuse	213	42	84%	16%
Saint-Pierre-d'Entremont	50	19	72%	28%
La Bauche	22	1	96%	4%
Corbel	3	0	100%	0%
Les Echelles	200	70	74%	26%
Entremont-le-Vieux	71	8	90%	10%
Saint-Christophe	66	4	94%	6%
Saint-Franc	3	0	100%	0%
Saint-Jean-de-Couz	10	9	53%	47%
Saint-Pierre-d'Entremont	67	10	87%	13%
Saint-Pierre-de-Genebroz	13	6	68%	32%
Saint-Thibaud-de-Couz	30	24	56%	44%
CC Cœur de Chartreuse	2255	847	73%	27%

Figure 23 : Répartition des emplois par sphères présenteielle et non présenteielle-Source : Insee 2012

Les activités de santé sur la commune de Saint-Laurent-du-Pont constituent le plus gros employeur du territoire (500 salariés). Cela explique la forte proportion d'emplois dans le secteur administration, enseignement, santé, action sociale. Les autres gros employeurs sont principalement des entreprises industrielles.

Figure 24 : Liste des principaux employeurs en Cœur de Chartreuse

Raison sociale	Effectif ou tranche	Bureau distributeur
MULTIBASE	100 à 199 salariés	ENTRE-DEUX-GUIERS
PATURLE ACIERS	100 à 199 salariés	SAINT-LAURENT-DU-PONT
GUY CASSET SA	50 à 99 salariés	ENTRE-DEUX-GUIERS
VICAT	50 à 99 salariés	SAINT-LAURENT-DU-PONT
ENTR BOTTA	20 à 49 salariés	SAINT-LAURENT-DU-PONT
RAIDLIGHT VERTICAL	20 à 49 salariés	SAINT-PIERRE-DE-CHARTREUSE
SOC BARNIER CONSTRUCTIONS MECANIQUES	20 à 49 salariés	ENTRE-DEUX-GUIERS
TROIBECS	20 à 49 salariés	SAINT-LAURENT-DU-PONT
ESAT CROIX ROUGE	40 + 8	LES ECHELLES
ESAT LE HABERT ENTREMONT-LE-VIEUX	35 +7	ENTREMONT-LE-VIEUX
Collège Béatrice de Savoie	20 à 49 salariés	LES ECHELLES
Groupe hospitalier + EHPAD Rattachées	500 salariés	SAINT-LAURENT-DU-PONT
Groupe scolaire Saint Bruno	57 salariés (22 + 35 enseignants)	ENTRE-DEUX-GUIERS
Résidence BEATRICE	80 salariés	LES ECHELLES

CE QUI EST EN JEU POUR LE CŒUR DE CHARTREUSE

A-Bases économiques

- Assurer une cohérence entre les évolutions démographiques et le niveau de services à la population
- Veiller à l'adéquation entre les évolutions démographiques et les évolutions de l'emploi
- Enrayer la perte d'emplois dans l'industrie et l'agriculture
- Relancer le secteur de la construction
- Fragilité de la sphère publique
- Répartition plaine-montagne dans les emplois à sécuriser.

Quatre principaux pôles d'emplois : les Echelles, Entre-Deux-Guiers, Saint-Laurent du Pont et Saint-Pierre-de-Chartreuse mais un nombre d'actifs supérieur au nombre d'emplois, induisent également des disparités en termes de concentration d'emploi.

Des évolutions hétérogènes de l'emploi en fonction des communes, ainsi que l'influence des spécificités économiques des communes sur le taux d'emploi. Certaines communes sont touchées par le ralentissement du secteur de l'industrie, tandis que la création d'emplois est répartie sur les deux secteurs : administration, santé, social et commerces, transport et services. Les activités de santé sur Saint-Laurent-du-Pont sont le plus gros employeur du territoire, se traduisant également par une forte représentation des emplois salariés de la sphère présentielle en Cœur de Chartreuse (73 %).

Il s'agit ici d'assurer une cohérence entre les évolutions démographiques et le niveau de services à la population, de veiller à l'adéquation entre les évolutions démographiques et les évolutions de l'emploi.

Enfin il s'agit **d'enrayer la perte d'emplois dans l'industrie, l'agriculture, relancer le secteur de la construction, et sécuriser la répartition des emplois en fonction des spécificités plaine-montagne.**

ECONOMIE // Foncier économique
CC Coeur de Chartreuse

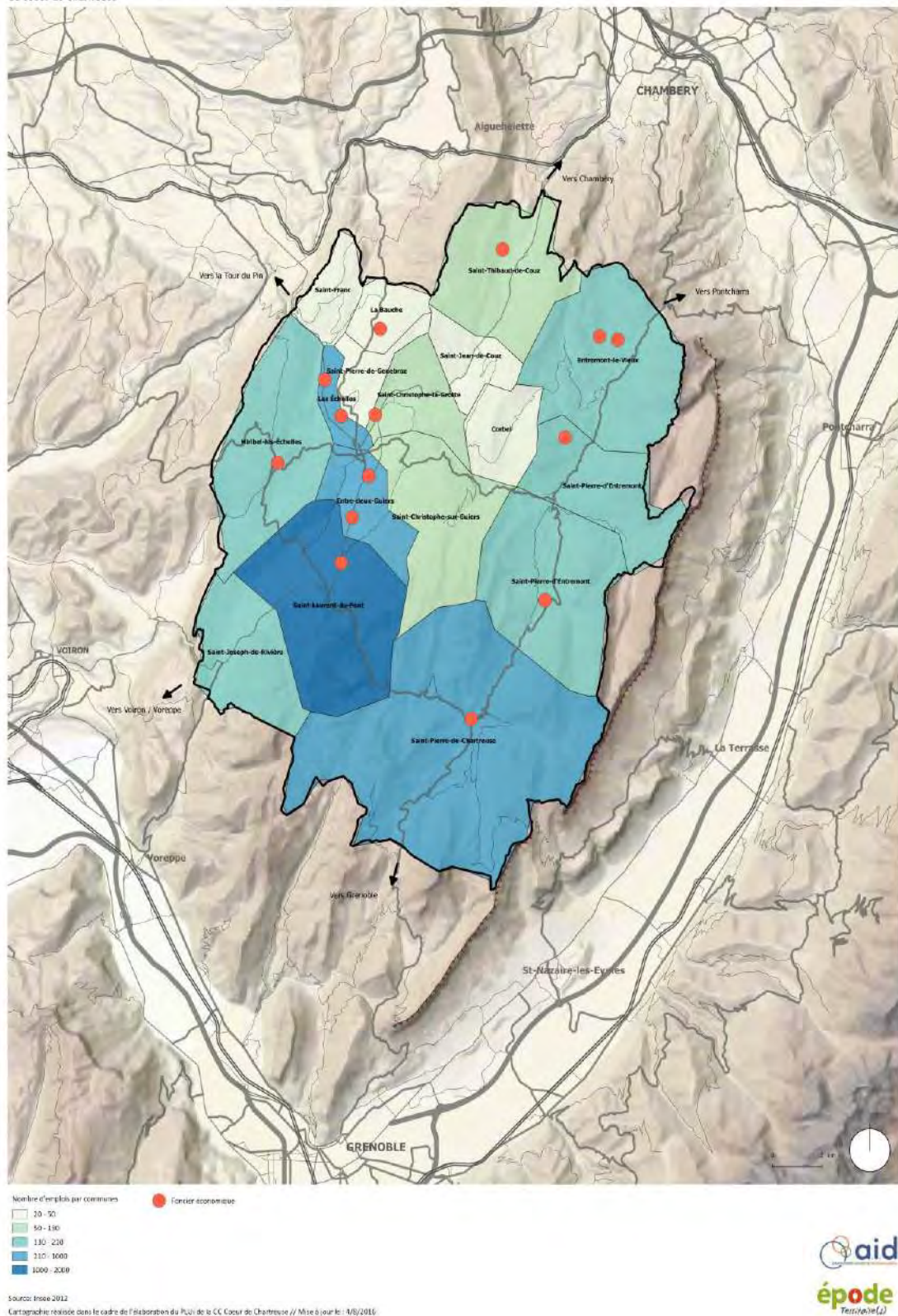


Figure 25 : Carte ECONOMIE — Foncier économique

2.2.2 UN DESEQUILIBRE EMPLOIS LOCAUX / ACTIFS RESIDENTS : DES RISQUES DE RESIDENTIALISATION DU TERRITOIRE, DES DIVERSITES DE SITUATIONS COMMUNALES

➤ **CŒUR DE CHARTREUSE : UN POLE D'EMPLOI INSUFFISANT POUR COUVRIR LES BESOINS DES ACTIFS**

La Communauté de Communes compte un nombre d'actifs bien supérieur au nombre d'emplois (4352 emplois pour 7 288 actifs occupés).

L'INDICE DE CONCENTRATION de l'emploi désigne le rapport entre le nombre d'emplois offert dans une commune et les actifs ayant un emploi dans la commune de résidence. On mesure ainsi l'attraction en termes d'emplois qu'une commune exerce sur les autres

Le **taux de couverture de l'emploi s'élève à 0,6**, montrant que la Communauté de Communes constitue un pôle d'emploi, mais qui reste **insuffisant pour couvrir les besoins en termes d'emploi des actifs** résidents. Le taux de couverture de l'emploi est équivalent aux moyennes départementales (0,57), mais inférieur à la moyenne nationale (0,88) et régionale. A titre de comparaison, la Communauté de communes Cœur des Bauges et la Communauté de communes du Massif du Vercors ont un taux de couverture de l'emploi qui s'élève à 0,7.

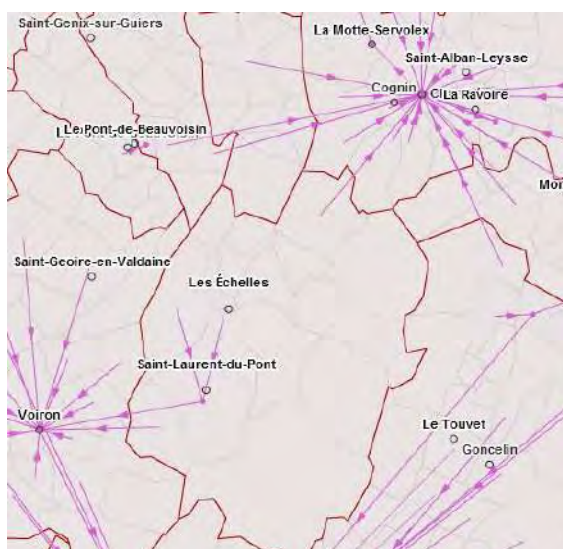


Figure 26: Flux domicile-travail-Source : Geoclipp

Ce constat s'explique par la **taille limitée des communes du territoire, la proximité de bassins d'emplois importants générant des interactions fortes avec les territoires voisins**. De fortes disparités territoriales apparaissent : **seules Saint-Laurent-du-Pont et Les Echelles ont un taux de concentration de l'emploi relativement proche de 1** (respectivement 0,92 et 0,72). Les communes de La Bauche, Saint-Jean-de-Couz et Saint-Thibaud-de-Couz ont un ratio « emplois / actifs » inférieur à 0,2, en lien avec leur situation de portes d'entrée/sortie. Au total 10 communes ont un ratio emploi/actif inférieur à 0,6 (voir carte), en lien avec la proximité des bassins d'emploi alentours (Grenoble et Chambéry notamment).

Les mobilités domicile-travail permettent d'expliquer les différentes valeurs de concentration d'emploi sur le territoire. Saint-Thibaud-de-Couz est polarisé par l'agglomération Chambérienne tandis que Saint-Laurent-du-Pont est un pôle d'emploi, notamment pour Miribel et Les Echelles/Entre-deux-Guiers. Cette carte n'est pas exhaustive, tous les flux de mobilité n'ont pas été représentés.

UNE HAUSSE DE LA POPULATION ACTIVE

On enregistre environ 407 actifs supplémentaires entre 2006 et 2012 sur le territoire, ce qui représente une augmentation d'environ 6 % du nombre d'actifs. Couplée à la réduction du nombre d'emplois constatée sur la même période, cela entraîne **une dégradation progressive du ratio emplois/actifs**.

STRUCTURE DE LA POPULATION ACTIVE

La majeure partie des actifs de la Communauté de communes sont des employés (31 %) suivi en d'égales proportions par les Ouvriers et les Professions intermédiaires (25 %).

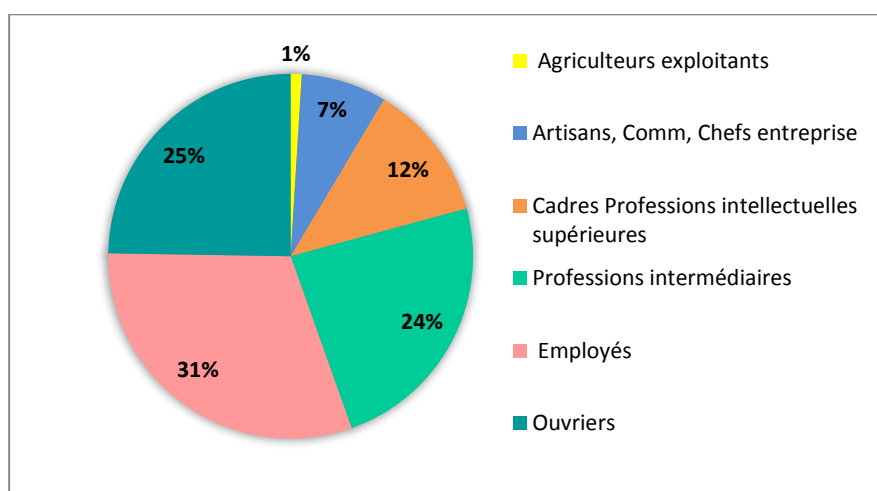


Figure 27 : Structure de la population active sur la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse (INSEE ; 31/12/2012)

Le déséquilibre d'emplois locaux / actifs résidents est le plus fort pour les Catégories Socio Professionnelles (CSP) « professions intermédiaires » (-1023), puis « employés » (-972) et enfin « ouvriers » (-862).

CSP	Agriculteurs	Artisans, Commerçants, Chefs d'entreprise	Cadres, Prof. Intel. Sup.	Prof. Intermédiaires	Employés	Ouvriers	Total
2006	172	516	734	1592	1951	1817	6783
2012	70	545	879	1710	2206	1779	7190
%	-59 %	6 %	20 %	7 %	13 %	-2 %	6 %

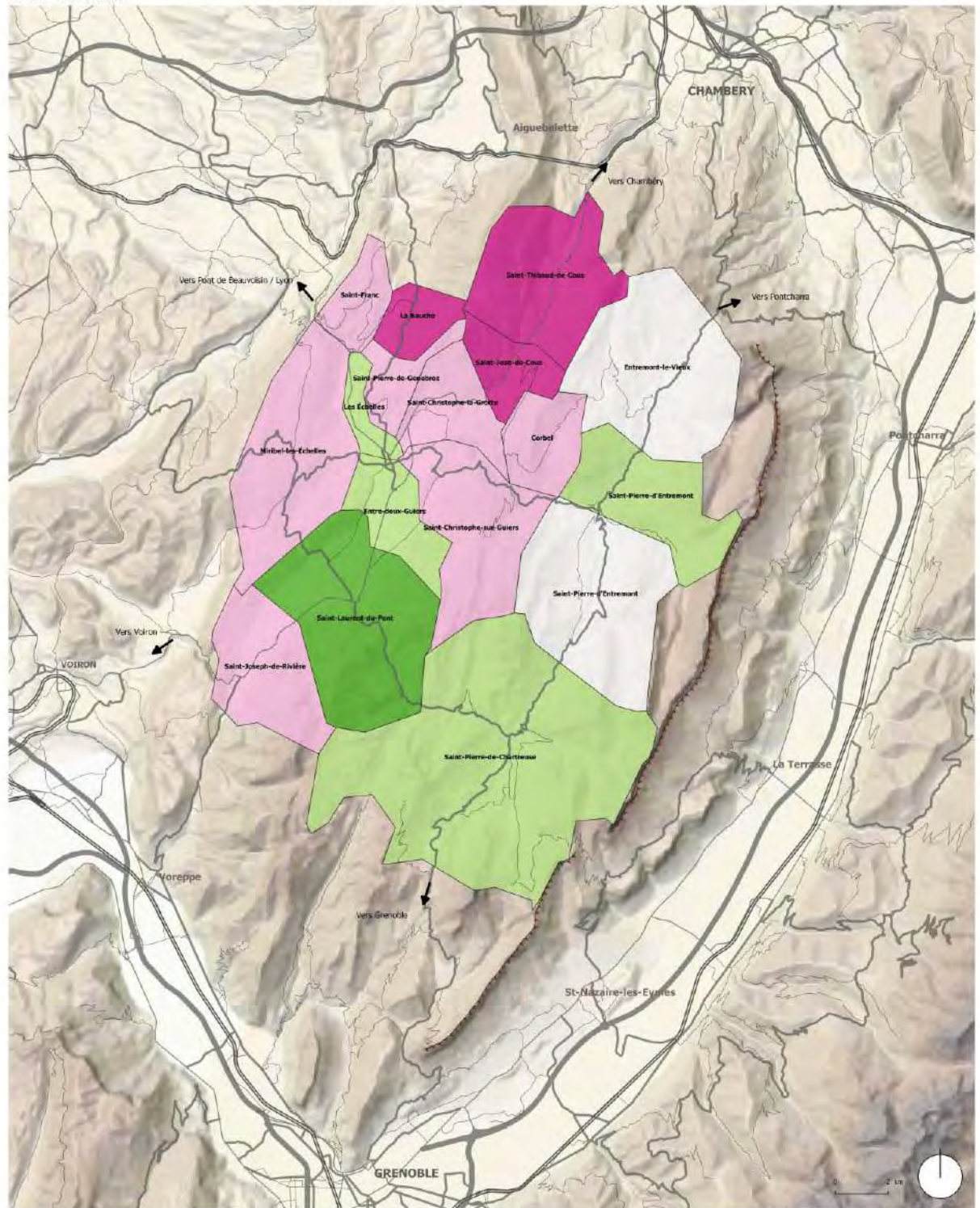
Figure 28 : Evolution des catégories socioprofessionnelles-Source : Insee

La structure de l'emploi et ses évolutions (croissance de l'emploi sur les catégories-socioprofessionnelles inférieures et moyennes) apparaissent en décalage avec les constats sur la population active (croissance forte sur les catégories-socioprofessionnelles supérieures). Les ménages qui s'installent sur le territoire ont pour la plupart déjà un emploi à l'extérieur de la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse.

Ces décalages renvoient à des enjeux à croiser avec la politique en matière d'habitat. Le taux de couverture de l'emploi est à relier directement avec les flux domicile-travail. 47 % des actifs résidents de la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse travaillent sur le Cœur de Chartreuse. L'analyse des flux domicile-travail met en évidence **des interactions avec les pôles urbains voisins, mais témoigne également de la capacité du territoire à retenir une part significative de ses actifs (voir partie déplacements)**.

ECONOMIE // Ratio des emplois par actifs par communes

CC Cœur de Chartreuse



Nombre d'emplois offerts sur la commune rapportés au nombre d'actifs de la commune

- 0.14 - 0.20
- 0.20 - 0.40
- 0.40 - 0.60
- 0.60 - 0.80
- 0.80 - 0.93

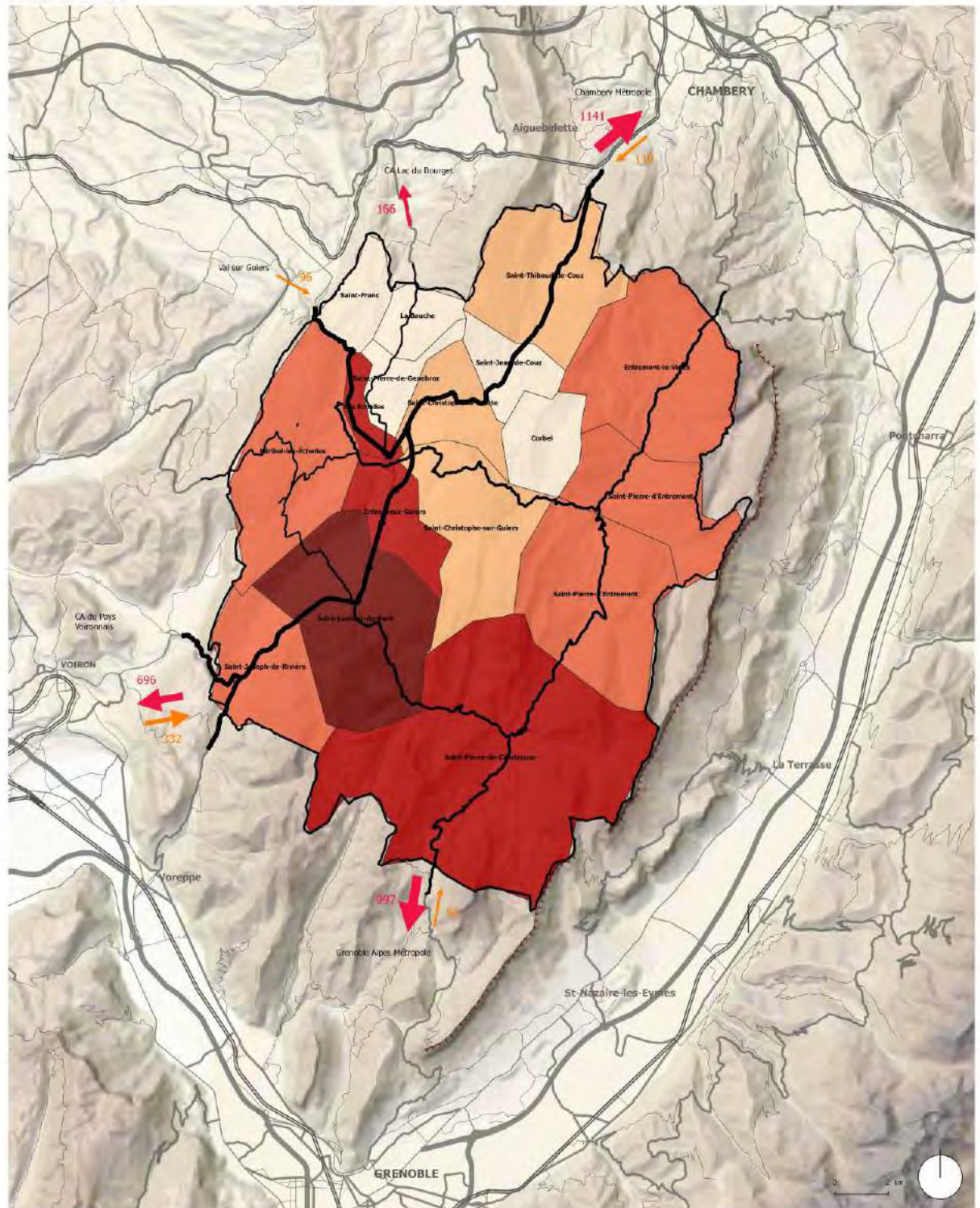
Source : Insee 2012

Cartographie réalisée dans le cadre de l'élaboration du PLM de la CC Cœur de Chartreuse // Mise à jour le : 26/7/2016



Figure 29 : Carte ECONOMIE-Ratio des emplois actifs par commune

ECONOMIE // Croisement entre emplois et mobilités domicile-travail
 CC Cœur de Chartreuse



Source: Insee
 Cartographie réalisée dans le cadre de l'élaboration du PLUI de la CC Cœur de Chartreuse // Mise à jour le : 26/7/2018



Figure 30 : Carte ECONOMIE-Croisement entre emplois et mobilités domicile-travail

LE TAUX DE CHOMAGE

Les communes du Cœur de Chartreuse appartiennent à deux zones d'emplois distinctes au sens de l'INSEE :

- La zone d'emploi de Chambéry pour les communes situées au Nord —Est du territoire Saint-Thibaud-de-Couz, Saint-Jean-de-Couz, Entremont-le-Vieux, Saint-Pierre-d'Entremont (Savoie), Corbel et Saint-Franc,
- La zone d'emploi de Grenoble pour les autres communes.

L'échelle la plus fine d'estimation du taux de chômage par l'INSEE est la zone d'emploi. Sur les zones d'emploi de Grenoble et Chambéry, le taux de chômage 2015 est estimé à 8,3 % pour Grenoble et 8,2 % pour Chambéry.

Zone d'emploi Chambéry	8,0 %
Zone d'emploi Grenoble	8,3 %
Isère	8,5 %
Savoie	7,6 %
Rhône-Alpes Auvergne	8,8 %
France	9,9 %

Figure 31 : Taux de chômage comparé au premier trimestre 2016

Le taux de chômage en Cœur de Chartreuse est inférieur à la moyenne nationale mais il est supérieur à la moyenne régionale.

LE PHENOMENE DE PERIURBANISATION INFLUENCE LA STRUCTURE DES CSP

La Communauté de communes Cœur de Chartreuse présente une augmentation en nombre des Cadres et professions intellectuelles supérieure avec un taux de variation annuel moyen de +3,3 % entre 2007 et 2012.

	Agriculteurs	Artisans, Chefs Comm.,	Cadres, Prof. intel.)	Prof. intermédiaires	Employé	Ouvriers	Retraité	Autres
TVAM	-	-0,3 %	3,3 %	0,9 %	2,6 %	1,6 %	1,9 %	-2,5 %
Augmentation	-55 %	-1 %	18 %	4 %	14 %	8 %	10 %	-12 %
Variation 2007-2012	-92	-8	138	79	297	152	341	-223
2012	74	590	919	1880	2459	2037	3766	1660
2007	166	598	781	1801	2162	1885	3425	1883

Figure 32 : Evolution des secteurs d'emploi

Ce phénomène peut s'expliquer par la périurbanisation. Bien qu'il soit encore peu développé, celui-ci pourrait modifier les catégories socioprofessionnelles installées sur le territoire, avec possibilité à termes, une surreprésentation des cadres, par rapport à l'augmentation des ouvriers et employés. En tout état de cause on observe un glissement des catégories socioprofessionnelles mais pas une tendance nette.

CE QUI EST EN JEU POUR LE CŒUR DE CHARTREUSE

B-Déséquilibre emplois locaux & actifs

- Résidentialisation du territoire
- L'accueil d'emplois pour répondre à la croissance de la population active,
- Les conditions de mise en adéquation de la structure de l'emploi et de la population active.
- Accueil d'une population répondant aux besoins des employeurs locaux
- Le PLUi-H valant SCoT devra permettre de définir comment retenir les actifs sur le territoire, de définir les besoins en termes d'emploi générés par l'arrivée de nouveaux actifs sur le territoire. Les politiques menées en termes d'accueil de population, de développement économique, de déplacement devront tendre vers des objectifs communs.

UN DESEQUILIBRE ENTRE EMPLOIS LOCAUX ET ACTIFS RESIDENTS

Bien que l'influence des pôles urbains extérieurs soit importante en termes de concertation d'emplois, Cœur de Chartreuse est un pôle d'emploi pour 44 % de ses actifs montrant une **attractivité certaine** vis-à-vis des territoires extérieurs. Cœur de Chartreuse est également la première destination de travail pour ses actifs, mais les ménages s'installant sur le territoire ont déjà un emploi à l'extérieur, en lien avec le phénomène de résidentialisation que connaissent certaines communes, notamment les communes « portes » du territoire.

La résidentialisation du territoire, l'accueil d'emplois pour répondre à la croissance de la population active, les conditions de mise en adéquation de la structure de l'emploi et de la population active, et répondant aux besoins des employeurs locaux sont des enjeux majeurs pour le territoire.

2.2.3 BASES PRODUCTIVES : UN TISSU TRADITIONNEL, UNE PART PREGNANTE DE LA CONSTRUCTION, DES INSTABILITES MACRO-ECONOMIQUES TOUCHANT L'AGRICULTURE, L'INDUSTRIE

➤ STRUCTURE DU TISSU ECONOMIQUE

	Total Ets actifs au 31/12/2012	Ets actifs agriculture au 31/12/2012	Ets actifs industrie au 31/12/2012	Ets actifs construction au 31/12/2012	Ets actifs commerce services au 31/12/2012	Ets actifs adm publique au 31/12/2012
Entre-deux-Guiers	144	14	19	14	79	18
Miribel-les-Échelles	141	45	8	15	49	6
Saint-Christophe-sur-Guiers	68	10	7	12	32	5
Saint-Joseph-de-Rivière	109	13	5	18	56	7
Saint-Laurent-du-Pont	417	39	26	45	238	23
Saint-Pierre-de-Chartreuse	232	24	3	15	140	24
Saint-Pierre-d'Entremont	69	8	7	9	37	7
La Bauche	35	8	0	10	11	7
Corbel	32	9	3	3	12	2
Les Échelles	139	7	15	13	81	17
Entremont-le-Vieux	101	39	4	8	43	7
Saint-Christophe	58	18	2	5	26	69
Saint-Franc	26	11	0	1	7	50
Saint-Jean-de-Couz	21	4	0	6	9	8
Saint-Pierre-d'Entremont	118	16	10	14	60	18
Saint-Pierre-de-Genebroz	44	20	1	10	9	4
Saint-Thibaud-de-Couz	93	37	6	14	25	11
Total CC Cœur de Chartreuse	1847	322	116	212	914	283
Total CC Cœur de Chartreuse	100%	17%	6%	11%	49%	15%

Figure 33 : Structure du tissu économique-établissements-Réalisation : AID

Le tissu économique est marqué par **un poids relativement important de l'agriculture et de la construction** au regard des moyennes départementales.

Parallèlement, **le secteur Commerce-transport-services est peu développé**, témoignant de la présence de services de niveau supérieur et d'activités tertiaires (marchandes) sur les territoires voisins et de **la difficulté à structurer** ces activités sur le territoire du Cœur de Chartreuse, au vu de ses caractéristiques géographiques.

Selon l'Insee la répartition du nombre d'établissements par secteur d'activités montre que le secteur tertiaire domine largement en Cœur de Chartreuse, suivi par le secteur agricole, dans des proportions similaires à la Communauté de Communes du Cœur des Bauges.

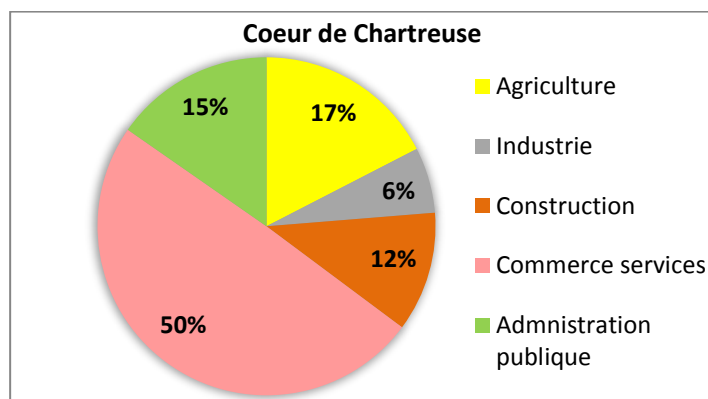


Figure 34 : Source : INSEE, Connaissance Locale de l'Appareil Productif (CLAP) 2012 – Champ ensemble des activités

La part des établissements agricoles reste dans des moyennes similaires voire légèrement inférieures aux territoires de comparaison.

De même, le poids de l'industrie est comparable aux moyennes départementales en nombre d'établissements alors que le poids en termes d'emploi est significativement supérieur à ce qui est constaté sur la Communauté de communes Cœur des Bauges et la Communauté de communes du Massif du Vercors.

Cela témoigne de quelques industries de taille importante sur le territoire (cf. principaux employeurs).

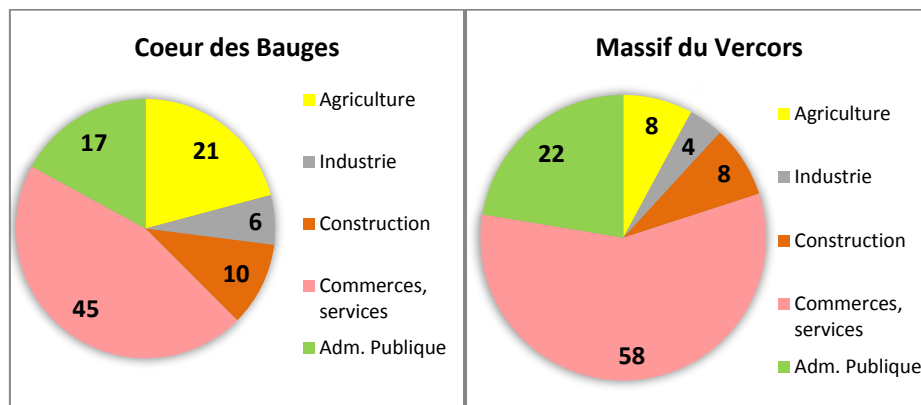


Figure 35 : Evolution du nombre d'établissements actifs sur la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse et les territoires de comparaison (SIREN ; 2010-2014)

EPCI	Cœur de Bauges	Massif du Vercors	COEUR DE CHARTREUSE
Administration publique, enseignement, santé et action sociale	14 %	31 %	10 %
Commerce, transports et services divers	12 %	14 %	7 %
Construction	13 %	27 %	7 %
Industrie	41 %	24 %	-21 %
Total général	15 %	21 %	4 %

En 2014, on compte **152 entreprises créées** sur le Cœur de Chartreuse. Près des deux tiers sont des entreprises de services, commerces et transports. Les créations d'entreprises représentent 15 % du tissu actuel. Le secteur tertiaire (commerces, sports et services divers) concentre la majorité des entreprises créées en 2014.

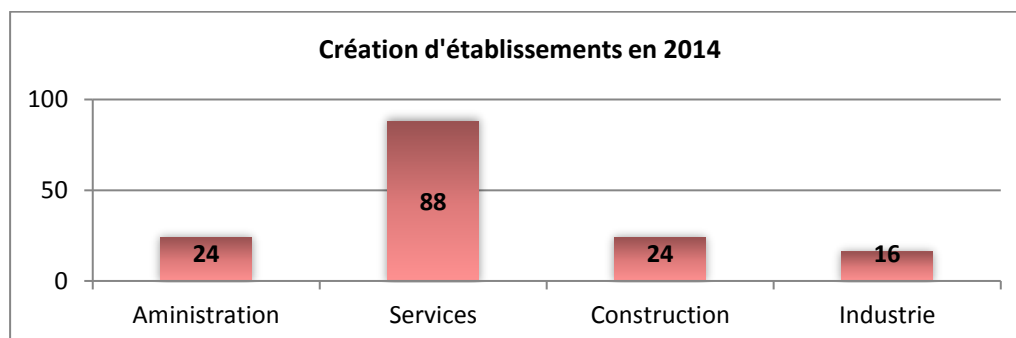


Figure 36 : Création d'établissements 2014 sur la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse (INSEE CLAP ; 2014)

En effet, le secteur des commerces représente 7 % de la création des établissements en Cœur de

Chartreuse, contre 41 % pour le Cœur de Bauges et 24 % pour le massif du Vercors.

Les créations se font essentiellement dans les communes Saint-Laurent-du-Pont et Saint-Pierre-de-Chartreuse (respectivement 30 % et 14 %).

L'augmentation du nombre d'établissements sur la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse entre 2010 et 2014 est de 4 % soit +42 établissements. La Communauté de communes Cœur des Bauges et la Communauté de communes Massif du Vercors connaissent une dynamique économique plus importante sur ce plan avec respectivement 15 % et 21 % d'augmentation du nombre d'établissements.

L'industrie connaît une baisse de ses établissements. En revanche, on relève une augmentation du nombre d'établissements dans des secteurs tels que les activités de production alimentaire, et le travail du bois dans les territoires de comparaison quand le Cœur de Chartreuse perd des emplois dans ces secteurs.

➤ **UNE STRUCTURE DE PETITES ENTREPRISES QUI ASSURE UNE AGILITE DU TERRITOIRE FACE AUX CHANGEMENTS ECONOMIQUES**

Le tissu économique est essentiellement composé de petites entreprises. **Cette spécificité doit être cultivée.** Il s'agit d'un véritable atout pour le territoire, dans un contexte économique parfois instable. En effet, la trop forte dépendance du territoire en termes d'emploi vis-à-vis d'une ou plusieurs grosses entreprises peut être une source de fragilisation, notamment sur Saint-Laurent-du-Pont.

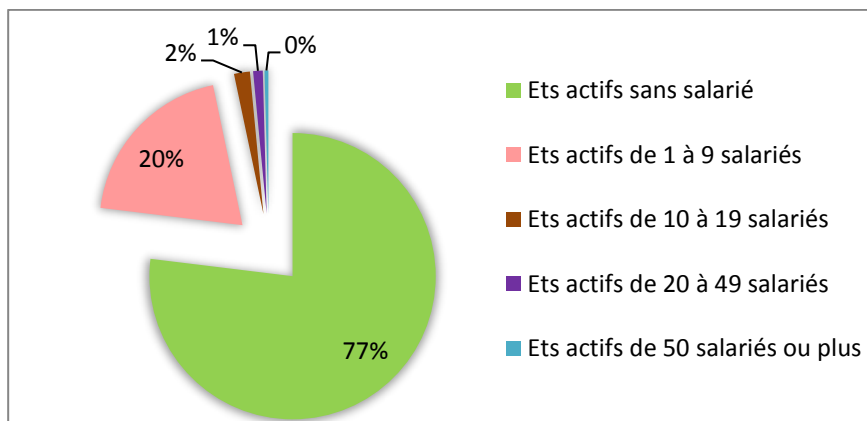


Figure 37: Répartition des établissements en fonction du nombre de salariés (INSEE ; 2012)

Par ailleurs, un nombre non négligeable de **chefs de petites entreprises** sont proches de l'âge de la retraite. Afin d'assurer la reprise de ces entreprises, il convient de sensibiliser les chefs d'entreprises à cette problématique. A cela, vient s'ajouter la présence d'entreprises rencontrant des difficultés à trouver des salariés qualifiés sur le territoire. Un travail sur les filières en tension semble nécessaire afin de mieux déterminer les besoins et les attentes qui permettraient de mettre en place des dispositifs de formation ciblés sur le territoire.

Toutefois, la création d'établissements sur le territoire reste modérée par rapport aux territoires de comparaison et n'a pas permis de générer une augmentation des emplois sur le Cœur de Chartreuse sur les dernières années. Le PLUi-H valant SCoT doit permettre de créer les conditions d'un développement plus dynamique du tissu d'entreprises, en accompagnement des politiques de développement économique menées et l'offre aux entreprises.

CE QUI EST EN JEU POUR LE CŒUR DE CHARTREUSE

C-Des bases productives diversifiées

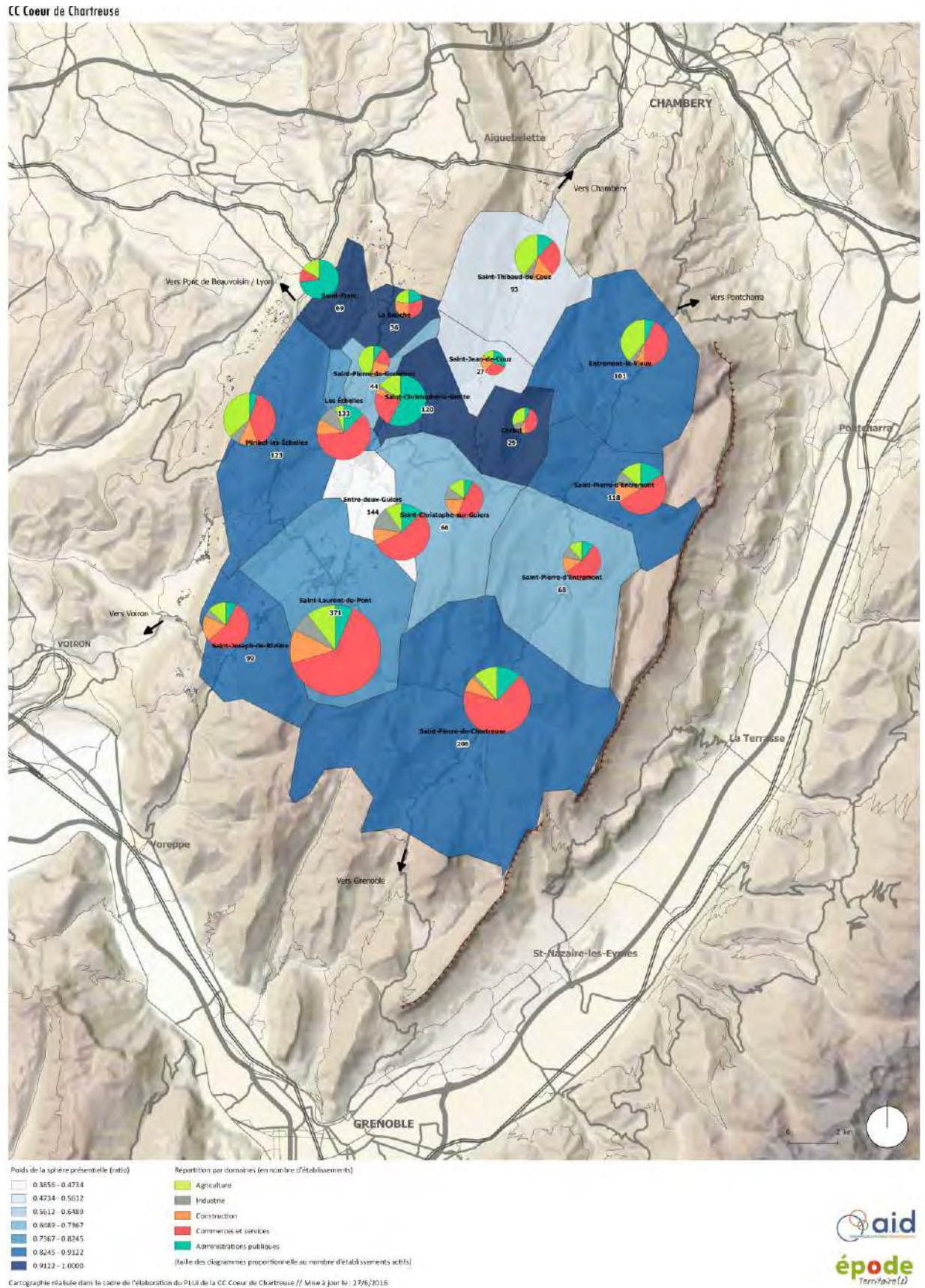
- Assurer une cohérence entre les évolutions démographiques et le niveau de services à la population
- Veiller à l'adéquation entre les évolutions démographiques et les évolutions de l'emploi
- Enrayer la perte d'emplois dans l'industrie et l'agriculture
- Relancer le secteur de la construction
- Fragilité de la sphère publique
- Répartition plaine-montagne dans les emplois à sécuriser.

DES BASES PRODUCTIVES DIVERSIFIÉES

152 entreprises créées sur les pôles d'emplois du territoire mais l'augmentation du nombre d'emploi ne suit pas, ayant comme corollaire la diminution du nombre d'établissements, dans le secteur de l'industrie nonobstant un poids relativement important de l'agriculture et de la construction.

Le tissu économique est essentiellement composé de petites entreprises, source de diversification, de savoir-faire et d'innovation. La valorisation de la spécificité du tissu économique et des savoirs faire locaux, la création de nouveaux établissements pourvoyeurs d'emplois locaux renforçant l'économie présentielle, et la structuration des activités économiques sont des enjeux mis en avant dans le diagnostic.

Figure 38 : Carte ECONOMIE-Ratio des établissements actifs par communes



SOUS-PARTIE 2.3 LES FILIERES IDENTITAIRES DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES CŒUR DE CHARTREUSE

2.3.1 LA FORET EN CŒUR DE CHARTREUSE : UN ESPACE AUX FONCTIONS MULTIPLES

*Le diagnostic relatif à la forêt a été réalisé par **Blezat Consulting** et figure en intégralité dans les annexes du diagnostic. En effet, le présent document vise à synthétiser le travail réalisé, le but étant de mettre en lumière les spécificités du territoire et sa cohérence. Les grands enjeux qui en découlent seront traités dans le PLUi-H valant SCoT.*

La forêt couvre plus de 65 % de la superficie du massif de la Chartreuse et le taux de boisement



dépasse 70 % sur les communes du cœur du massif. La surface forestière de l'ensemble du **massif de la Chartreuse** est ainsi estimée à un peu plus de **46 400 hectares**.

La forêt de Chartreuse est diversifiée et logiquement fonction des « **étages alpins** ». En zone de piémonts et de l'Avant Pays Savoyard le feuillu domine tandis qu'en Haute Chartreuse la forêt est constituée de conifères de grandes dimensions.

Deux principaux types de peuplements la composent : la **futaie de conifères** (14 100 ha) et la **futaie mixte** (10 700 ha). Cette forêt présente deux fonctions : la **production de bois et la protection de la biodiversité**.

La forêt de chartreuse est « **multifonctionnelle** ». Cette caractéristique est reconnue depuis les lois de 1999 (ex : loi d'orientation forestière) instituant notamment les chartes forestières de territoires, documents conventionnels du projet de territoire et confortées par la loi d'avenir de 2014 dans la notion de « massif forestier » considéré comme le périmètre pertinent d'action publique. **La forêt de Chartreuse est aussi bien un écosystème que le support d'activité économique (filiale bois) et accueille de nombreuses activités de loisirs**. Cela se traduit par un ensemble complexe d'interactions que la planification doit organiser en cohérence avec la charte forestière de territoire, les plans de gestions, et autres outils d'actions publiques sur les espaces forestiers et les filières bois.

➤ **LE FONCIER FORESTIER : UN EQUILIBRE PUBLIC/PRIVE, MAIS DES ESPACES PARTICULIEREMENT MORCELES EN PROPRIETES PRIVEES**



Sur le massif, la propriété forestière est plutôt équilibrée. Le domaine forestier combine ainsi les forêts publiques estimé à 55 %, avec les forêts domaniales de l'Etat, et communales, toutes deux gérées par l'Office National des Forêts — ONF ; et la forêt privée estimée à 45 % (pour celle qui est valorisée, elle l'est par le Centre Régional de la Propriété Forestière CRPF et par COFORET, coopérative d'exploitation).

Les forêts de l'Etat (domaniales) sont davantage présentes en Chartreuse qu'au niveau national : elles représentent 22 % de la surface forestière (contre 10 % sur l'ensemble de la France).

Les forêts communales représentent 23 % (contre 16 % pour l'ensemble de la France) de la surface forestière. Certaines communes en altitude présentent des taux élevés de boisement. La forêt occupe par exemple **80 % de la superficie de la commune de Saint-Pierre-de-Chartreuse** alors que la moyenne nationale est à 31 %.

La **propriété privée** représente en Chartreuse, **55 % de la surface forestière totale** (contre 75 % sur l'ensemble de la France), soit 23 375 ha. Cette propriété privée est morcelée : le massif présente ainsi plus de **13 000 propriétaires et en moyenne 1,8 ha par propriétaire** (à noter que le seuil administratif de rentabilité des travaux forestiers est fixé à 4 ha).

➤ **LA FORET DU CŒUR DE CHARTREUSE : UNE RESSOURCE ECONOMIQUE — UNE FORET PRODUCTIVE QUI S'ACCROIT, CAR DIFFICILE A VALORISER**



On estime à **37 000 ha de « surfaces productives » soit 80 % des surfaces forestières du Cœur de Chartreuse**. La **récolte de bois** est estimée entre 80 et 100 000 m³/an. Dans ce contexte, il est relevé un **accroissement forestier** estimé à 180 000 m³/an. Les raisons de cet accroissement sont diverses.

La problématique, ou la raison principale de cet accroissement forestier, est celle dite de « **la chaîne de valeur économique** » (les relations économiques entre acteurs tout au long de la filière). Les **difficultés d'exploitations** de la filière bois sont provoquées par le facteur pente et le morcellement des tènements fonciers l'explique également.

➤ **LES FILIERES BOIS : UN TISSU ECONOMIQUE DE TAILLE VARIE**

La filière bois regroupe **350 emplois** : sylviculteurs, gestionnaires, bûcherons, débardeurs, exploitants, coopératives, scieurs, charpentiers, menuisiers et architectes.

A la différence des autres massifs préalpins, la **Chartreuse conserve un tissu de scieries artisanales**, en capacité de transformer une part importante de la récolte de bois d'œuvre résineux du massif (60 000 m³/an de grumes sciées sur une récolte de 80 000 à 100 000 m³) et dispose d'un centre de séchage.

On estime le tissu économique à environ **120 entreprises**. En 2010, 14 scieries ont été recensées, chiffre portés à 9 en 2016. On identifie environ **50 charpentiers et 60 menuisiers**.

Le territoire dispose d'outils collectifs, atouts importants pour le développement de la filière bois, que sont le centre de séchage des bois, les 3 hangars de bois énergie (Entre-Deux-Guiers, Saint-Pierre de Chartreuse, St-Thibaud-de-Couz) ; et enfin, 2 entreprises de broyage mobile (Entre-Deux-Guiers, Saint-Pierre d'Entremont).

Le tissu économique est de taille variée selon les secteurs de première transformation, et de seconde transformation. Le secteur amont (1^{ère} transformation) se structure par 27 entreprises de petite taille, souvent sans salarié.

Les entreprises de la première transformation (les scieries) restent nombreuses mais tendent à se concentrer. On évolue de 14 à 9 scieries avec des tailles économiques très variées entre elles. Enfin, la seconde transformation se répartie entre un tissu d'entreprises de charpente et de menuiserie (qui pour ces dernières présentent des tailles parfois conséquentes). La Chartreuse compte une **densité importante d'entreprises de seconde transformation**.

Les **marchés du bois d'œuvre** représentent 80 % des bois sciés issus du territoire. Les marchés sont segmentés entre la revente à des négociations, ou la revente au tissu de seconde transformation pour l'élaboration de produits finis du type charpentes, palettes, caisserie. Faiblement compétitive, car de petites tailles, les entreprises de la seconde transformation cherchent à se maintenir en visant des marchés à plus haute valeur ajoutée et de qualité.

➤ **DES DIFFICULTES DE COMPETITIVITES SUR CERTAINS MARCHES « PRIX BAS »
INDUISANT UN POSITIONNEMENT ORIENTE « DEMARCHE QUALITE »**

Plusieurs types de difficultés sont identifiables (à l'instar d'autres massifs forestiers et plus généralement de la filière bois au niveau national) : il s'agit de facteurs internes (plutôt géographique) et essentiellement de facteurs macro-économiques externes.

Les facteurs internes impactant sont principalement concentrés sur les handicaps en zone de montagne que sont la pente, le morcellement (pour les parcelles en propriété privée).

Les difficultés de compétitivité du bois de chartreuse s'expliquent par trois facteurs :

- La sous-mécanisation des entreprises de travaux forestiers : difficulté à amortir les équipements, insuffisante visibilité des chantiers de travaux forestiers sont des facteurs explicatifs souvent mis en avant. (ex : Bois matériau abouté, bois matériau reconstitué) ; une industrialisation croissante des processus de construction
- La diminution du nombre de scieries : en lien avec les difficultés de transmission-reprise (manque de modernisation, lourdeur du capital à reprendre) et par la concurrence des scieries industrielles à plus fort volume. (Baisses du nombre de scieries, tendance à la concentration des volumes sur les scieries dites « industrielles » ou semi-industrielle — par exemple en Isère : scierie Bois du Dauphiné et Scierie Eymard)
- Le manque de rapport économique formalisé avec la seconde transformation

DES OPPORTUNITES DE VALORISATION

La **valorisation locale de la biomasse** issue d'opérations des travaux sylvicoles pour préparer les bois d'œuvre (issue d'opération de gestion de l'espace et de broyage des grumes de moindre qualité), ne trouvent plus de débouchés rémunérateurs comme le bois d'industrie, peut quant à lui contribuer à soutenir le prix du bois d'œuvre.

Des communes et des particuliers de Chartreuse ont d'ailleurs fait le choix d'investir dans des **chaufferies automatiques au bois**. La structuration de services d'approvisionnement a imposé la réalisation d'infrastructures de stockage (**plateforme bois énergie**).



La **demande de reconnaissance en A.O.C.** s'inscrit pleinement dans cette stratégie : elle a pour objet de **valoriser les spécificités de la ressource forestière et des savoir-faire du massif de Chartreuse. Certification de gestion durable PEFC.** L'obtention de l'AOC Bois de Chartreuse vise à terme à permettre de **valoriser l'origine géographique, la typicité et le savoir-faire de la filière chartrouisine.** Le massif organise d'ailleurs une forme de coopération interprofessionnelle par le CIBC (anime et porte la demande de reconnaissance en AOC) : organisme de coopération entre concepteurs, charpentiers et scieurs, et la promotion de l'utilisation des bois de Chartreuse.

Valoriser la fonction productive de la forêt par la desserte forestière : Tel est notamment l'intérêt de **schéma de desserte forestière.** Les équipements nécessaires à la desserte, comme les **places de dépôts**, doivent être clairement individualisés et distingués des aires de stationnement sur les grands sites (ex : cf. étude de résorption des points noirs notamment financés par le Département de l'Isère – service route). **Les capacités logistiques** (Routes Départementales et gabarit pour le transport de grumes) doivent être mises en lien avec le **réseau de plateformes de dépôts de bois** (suite à l'exploitation forestière) et du réseau de scieries (1ère transformation).

Sur le plan économique, il s'agit d'**offrir des opportunités d'installation et de développement** voir de **synergie entre activités de la filière bois** par proximité géographique et d'**éviter des conflits d'usages ou de voisinage, d'accompagner la transmission des entreprises.**

Les zones d'activités économiques peuvent alors être des espaces privilégiés pour la **localisation de ce type d'activité.** L'enjeu est notamment celui de répondre aux itinéraires résidentiels des entreprises : construction de projet en pépinière, développement d'activité et installation, hôtels/ « villages » d'entreprises artisanales, **zones d'activités économiques dédiées aux activités semi-industrielles et industrielles.** A ce titre, il importe de veiller à donner des **visibilités foncières aux activités de scieries** en cas d'extension.

➤ **LES CADRES D' ACTIONS PUBLIQUES OU LA PRISE EN COMPTE DE LA FORET ET DE LA FILIERE BOIS DANS LE PLU INTERCOMMUNAL ET LES COMPETENCES ECONOMIQUES ET D' AMENAGEMENT.**

Il existe de nombreux cadres pour mener une politique de développement de la filière bois en Chartreuse : Charte Forestière de Territoire (CFT), Pôle d'Excellence Rural (PER), un PSADER contrat de Territoire à Energie Positive (TEPOS) avec la Communauté d'agglomération Voironnais.

Ces cadres d'actions publiques soutiennent, valorisent et contribuent à structurer la filière bois du Cœur de Chartreuse. Ainsi le PLUi-H valant SCoT est un outil qui permettra de planifier les secteurs à développer, à protéger et les espaces nécessaires à la transformation.

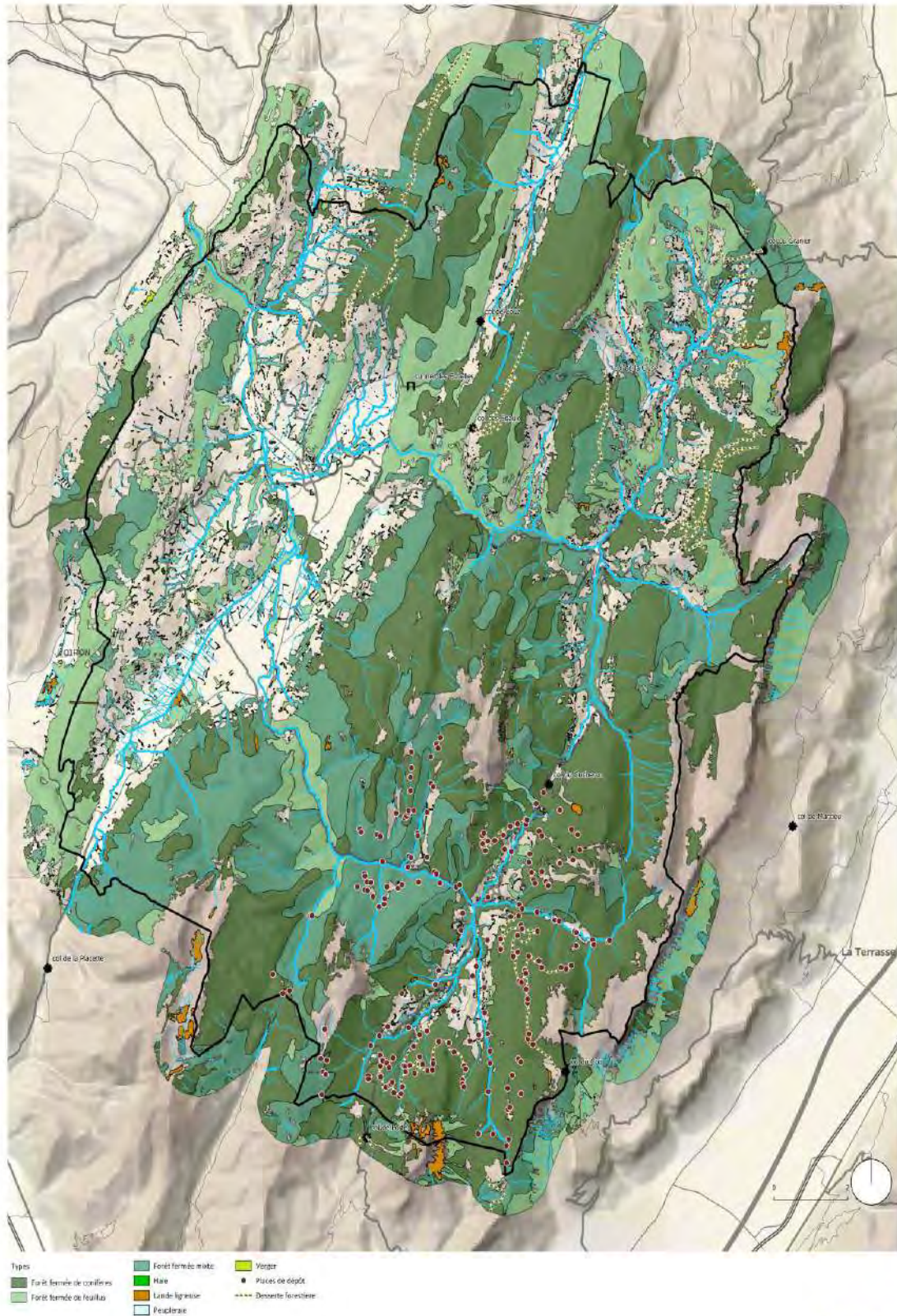
La valorisation des espaces forestiers de la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse passe par les fonctions économiques, sociales et environnementales du massif forestier.

Le travail sur la planification territoriale intercommunal, par le PLUi-H VALANT SCOT-H doit être mis en lien avec les compétences intercommunales en matière économique et d'aménagement de l'espace issus notamment de la loi portant Nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe).

Les travaux de charpente et de menuiserie bois PVC représentent 21 % des activités de construction, ce qui est au-dessus des moyennes départementales (14 % en Isère et 19 % en Savoie). Ces activités sont davantage représentées sur la Communauté de communes Cœur des Bauges et la Communauté de communes du Massif du Vercors (respectivement 30 et 24 % des industries manufacturières) qui créent plus d'établissement que le Cœur de Chartreuse.

Cette filière pourrait être davantage développée aux vues de la spécificité forte de la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse.

ENVIRONNEMENT // Types de boisements
CC Cœur de Chartreuse



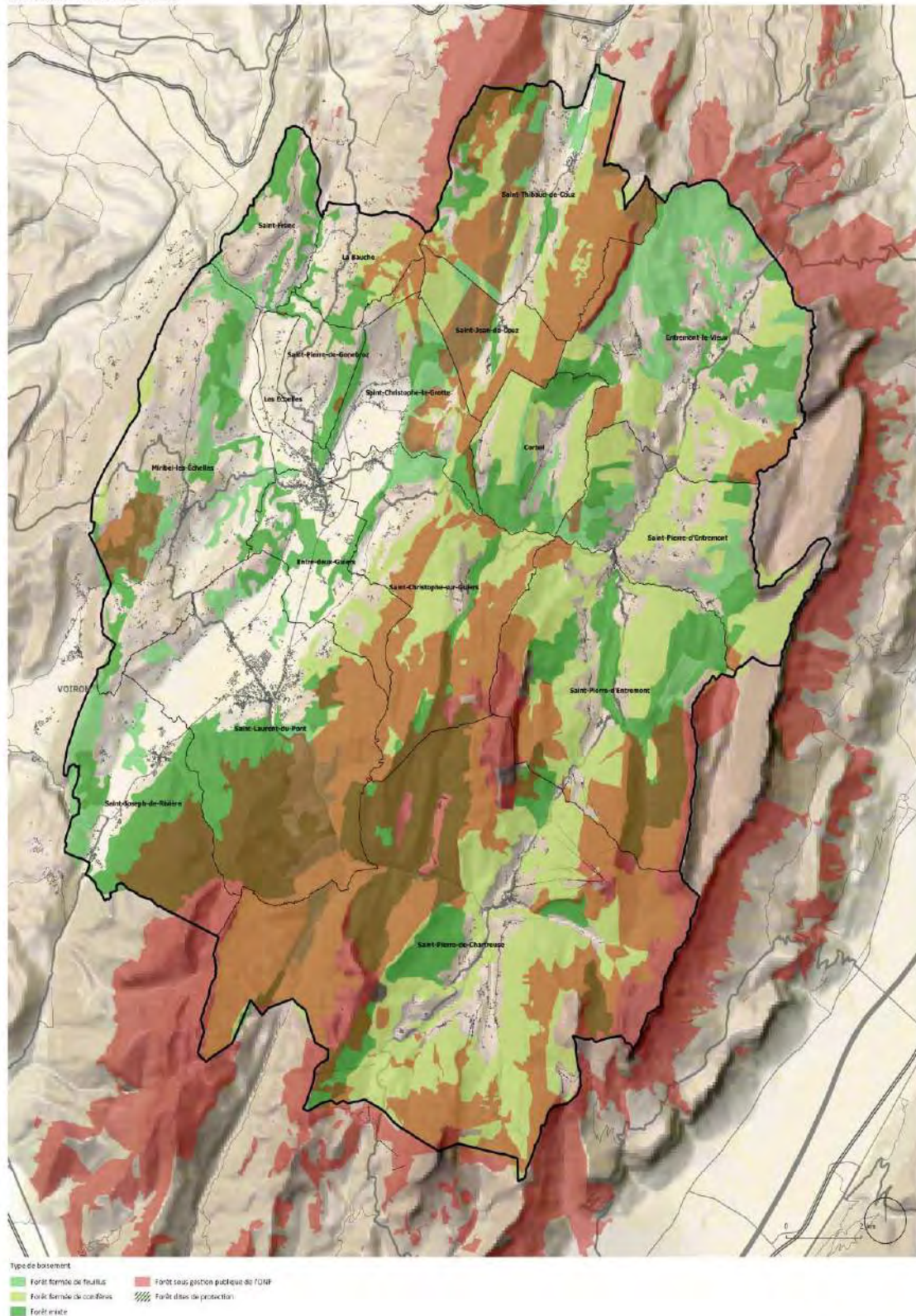
Cartographie réalisée dans le cadre de l'élaboration du PLU de la CC Cœur de Chartreuse (7. Mise à jour le 14/8/2015)



Figure 39 : Carte ENVIRONNEMENT-Types de boisements

ENVIRONNEMENT // Espaces forestiers

CC Cœur de Chartreuse



Cartographie réalisée dans le cadre de l'élaboration du PLUI de la CC Cœur de Chartreuse // Mise à jour le 11/05/2016

épode
Territoire(s)

Figure 40: Carte ENVIRONNEMENT-Espaces forestiers

2.3.2 L'AGRICULTURE EN CŒUR DE CHARTREUSE

Les Chambres d'Agriculture de l'Isère et de la Savoie ont réalisé le diagnostic agricole complet du territoire. Les éléments présentés ici permettent d'avoir une vision globale et transversale du territoire et d'en présenter les grands enjeux. Pour plus de précision le diagnostic agricole figure en annexe du PLUi-H valant SCoT-H valant SCoT.

➤ LES OBJECTIFS DU DIAGNOSTIC AGRICOLE

L'objectif de ce diagnostic agricole est de **dresser un état des lieux** à l'échelle du territoire Cœur de Chartreuse tout en mettant en perspective les évolutions et leurs traductions sur l'activité agricole locale.

Le second objectif couvert par cette étude porte sur l'**identification des enjeux agricoles du territoire**. Celle-ci devra en effet permettre d'alimenter les débats lors des choix stratégiques dans l'élaboration du PLUi-H valant SCoT en servant notamment d'outil d'aide à la décision.

En parallèle, la Communauté de Communes du Cœur de Chartreuse a également souhaité mettre en place une démarche **d'observatoire agricole** afin de suivre l'évolution de cette activité économique sur son territoire, au travers de l'identification de certains indicateurs, et de disposer de leviers d'action pour pouvoir agir en conséquence.

Le diagnostic n'est pas restitué dans son intégralité, car il figure en annexe du PLUi-H valant SCoT-H valant SCoT. Seuls les grands éléments et enjeux sont retranscrits dans le présent diagnostic.

➤ 4.2.2 LES CHIFFRES CLES SUR LE TERRITOIRE

Les exploitations agricoles recensées dans cette étude sont les structures **déclarées au niveau juridique** (Centre de Formalité des Entreprises) et disposant donc d'un numéro SIRET. Aussi, les données présentées ne sont pas comparables aux données INSEE (Institut National de la Statistique et des Études Économiques) ni aux données du Recensement Général Agricole (RGA). En effet, elles s'appuient sur le **Centre de Formalité des Entreprises de la Chambre d'Agriculture en sélectionnant seulement les entreprises ayant une activité de production agricole**.

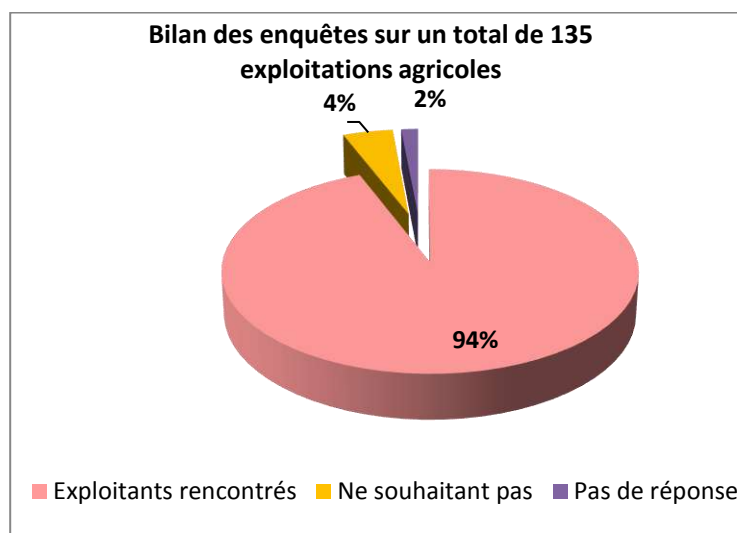


Figure 41 : Bilan des enquêtes agricoles

Ainsi, selon cette étude, **cent trente-cinq exploitations agricoles (figure 63)** ont été recensées (comprend les exploitations ayant à la fois leurs sièges sur la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse et les exploitations dont le siège est hors Communauté de Communes Cœur de Chartreuse mais exploitant sur le territoire) dont cent vingt-sept enquêtées.

128 exploitations agricoles ont leur siège sur le territoire de la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse et réparties comme suit sur le graphique (figure 64).

Au total sur les 128 exploitations agricoles :

- 989 ha déclarés à la Politique Agricole Commune (hors alpage)
- 1 540 ha d'espaces pastoraux* déclarés
- 115 Unités Gros Bétail (UGB) dont 3 120 vaches laitières
- 170 actifs agricoles directs

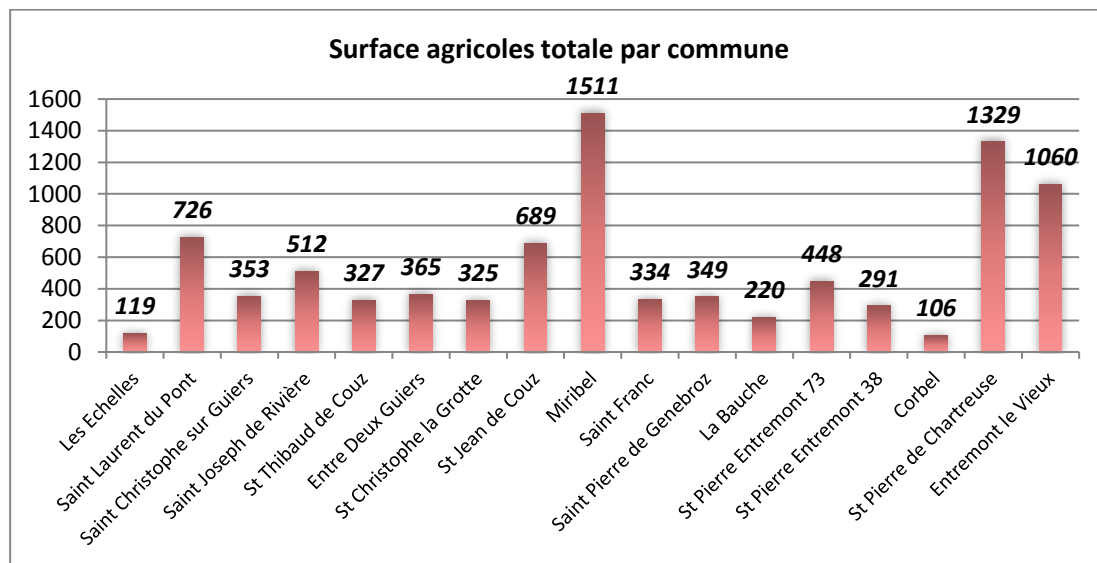


Figure 42: Surface Agricole-RPG 2014 — Enquête 2016 ORANI

Concernant les surfaces agricoles déclarées à la PAC et complétées par les enquêtes, les communes de Miribel-les-Echelles, Saint-Pierre-de-Chartreuse et Entremont-le-Vieux concentrent chacune plus de mille hectares à vocation agricole. Sur la communauté de communes, la surface moyenne agricole par commune est de 533 hectares.

Les activités agricoles sur le territoire Cœur de Chartreuse s'orientent quasi exclusivement sur des activités d'élevage, ces pratiques s'expliquant notamment par une adaptation au contexte montagnard. Le système principal des exploitations est essentiellement dédié à l'élevage bovin.

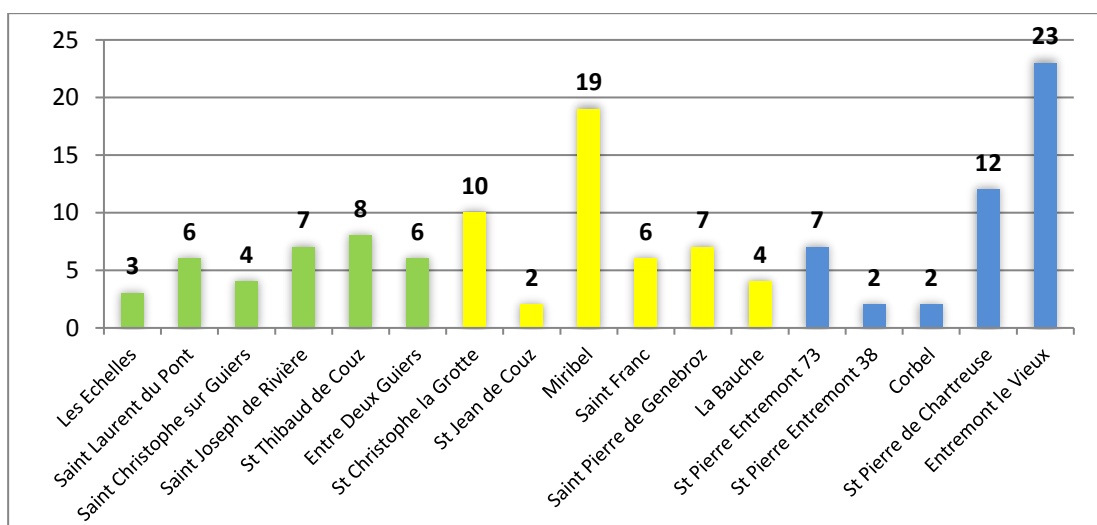


Figure 43 : Les exploitations agricoles par communes — Source : Chambre d'agriculture, diagnostic voir en annexe

➤ **L'ÉLEVAGE BOVIN LAIT, UNE ACTIVITÉ ANCRÉE DANS LE TERRITOIRE MAIS UNE FONCTION PRODUCTIVE FRAGILISÉE**

La spécialisation de certaines communes dans l'élevage bovin, et, a contrario la non spécialisation d'autres secteurs, plutôt marqués par une volonté de diversification, diversification s'expliquant à la fois par le contexte d'incertitude flottant au-dessus de la filière laitière et l'adaptation aux problématiques micro-locales (difficultés d'acquisitions foncières, morcellement important du parcellaire, insuffisance en ressources fourragères, fonctionnalité des bâtiments d'élevage...).

93 % des exploitants interrogés pratiquent l'élevage.

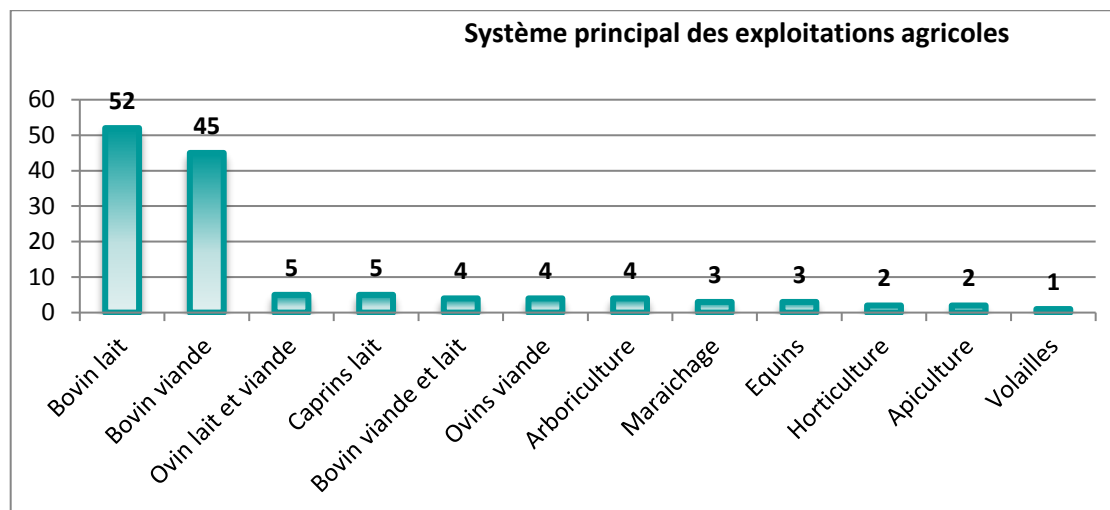


Figure 44 : Source : Diagnostic agricole

L'agriculture de montagne revêt une fonction productive, mais dans cet environnement aux contraintes physiques et géographiques marquées, l'agriculture est intrinsèquement porteuse de services différents pour le territoire, qui vont au-delà du simple enjeu productif.

L'élevage laitier, de par sa structuration locale notamment liée à la « Coopérative des Entremonts », et, de façon plus globale, la filière élevage en Cœur de Chartreuse, participent en effet à la création de richesses et au maintien de l'emploi, l'élevage bovin lait demeurant un véritable atout pour le territoire.

L'élevage laitier intervient comme un acteur incontournable du territoire à la fois par son poids économique dans les filières interdépartementales (Savoie et Isère) et à la fois dans la gestion et la préservation des paysages et ressources naturelles.

L'élevage bovin viande également bien ancré dans les activités agricoles du territoire, notamment en production secondaire, tend à devenir de plus en plus présent et se pose aujourd'hui comme réponse au besoin de diversification des exploitations laitières.

Les activités d'élevage ovin (viande et lait) ainsi que l'élevage caprin, en développement sur le territoire, permettent également d'apporter davantage de diversité aux productions traditionnelles.

Il s'agit pour ces derniers de productions essentiellement valorisées en vente directe et dont une partie au moins est directement transformée sur l'exploitation, permettant ainsi une meilleure valorisation.

Par ailleurs, certaines communes sont le support de productions plus marginales, en complément d'une activité d'élevage « plus traditionnelle » ou bien en système principal d'exploitation, permettant d'apporter une certaine diversité sur le territoire en termes de productions et de débouchés.

➤ **UNE VALORISATION DE LA PRODUCTION EN SYSTEME DE FILIERE**

Sur le territoire, deux tiers des exploitations agricoles valorisent en système de **filière** (vente des productions exclusivement en négociants ou coopératives). Il faut toutefois opérer une distinction entre les exploitations commercialisant via la coopérative des Entremonts et les autres. En effet, la commercialisation via la coopérative des Entremonts ne relève pas de la stratégie de circuits longs.

La coopérative des Entremonts est effectivement une coopérative « en gestion directe », les producteurs assurant eux même toutes les étapes de la transformation à la commercialisation. Près d'un quart des systèmes orientés vers les stratégies de « filières » commercialisent via la coopérative des Entremonts.

Du reste des systèmes orientés vers les **stratégies de « filières »**, l'orientation majoritaire des exploitations relève de la stratégie de circuits longs. Il s'agit du mode « traditionnel » de l'agriculture de production.

L'entreprise agricole produit et ne s'investit pas ou peu sur l'aval de la production. Cette orientation rend les entreprises sensibles aux fluctuations des cours des produits agricoles.

Une exploitation sur six **transforme et/ou vend en direct** sans passer par un opérateur économique type coopérative ou négociant. Un peu moins de 10 % des exploitations du territoire utilisent les deux voies de commercialisation (circuit filière et circuit court), il s'agit des **systèmes diversifiés**.

L'activité **patrimoniale** est une activité qui vise seulement à entretenir le patrimoine foncier dont les exploitants sont propriétaires.

Contrairement à d'autres territoires montagnards, la proportion d'agriculteurs patrimoniaux reste très faible.

Un peu moins d'une exploitation sur dix est en **double activité** à l'année (autre qu'une activité saisonnière hivernale). Les autres activités où l'accueil à la ferme est prépondérant ont été classées dans la catégorie « **Service/Accueil** ».

Illustration 1: Caractéristiques des différents types "GIS" sur la CCCC

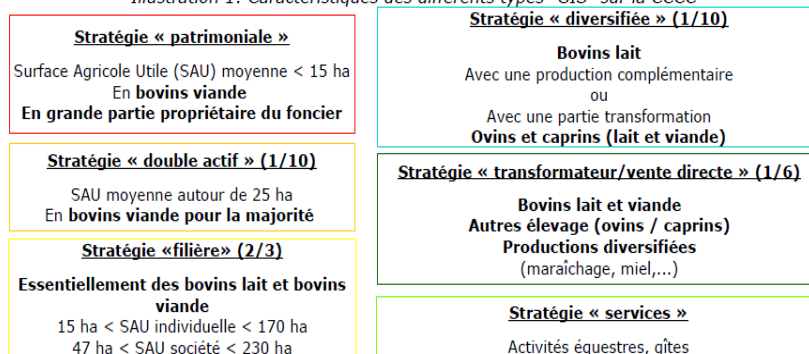


Figure 45: Les stratégies de filière en Cœur de Chartreuse-Source : diagnostic agricole

➤ **UNE UTILISATION DU SOL DEDIEE A L'ELEVAGE**

A l'image des productions agricoles présentes, le territoire de Cœur de Chartreuse est **une terre d'élevage**. L'utilisation du sol se fait donc en grande partie **en prairies permanentes** et pour le reste, dans des proportions à peu près équivalentes, en **prairies temporaires et en cultures essentiellement céréalières** (sur le secteur de la plaine du Guiers notamment).

Le faible pourcentage de surfaces dédiées à la culture céréalière (environ 6 %) s'inscrit entièrement dans un objectif d'élevage.

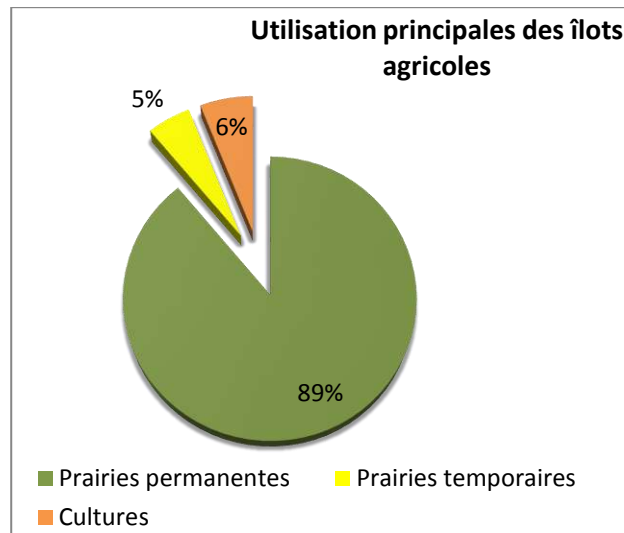


Figure 46 : Utilisation des îlots agricoles-Source : diagnostic agricole

Les cultures spécialisées représentées par les surfaces en maraîchage ou en horticulture, restent vraiment marginales sur le territoire, ces productions nécessitant en effet que très peu de foncier. Par ailleurs, ces surfaces ne font pas, sur le territoire Cœur de Chartreuse, l'objet d'une déclaration PAC.

Le foncier agricole sur le territoire est en grande partie valorisé par l'élevage bovin lait (près de 56 % du territoire), ainsi que par l'élevage bovin viande qui représente près de 30 % des surfaces agricoles. Au-delà de sa dimension économique avérée, l'élevage laitier extensif sur le Cœur de Chartreuse est aussi garant de la valorisation du paysage du territoire

En effet, les espaces dédiés à l'élevage, notamment laitier, constituent de **véritables « zones économiques »** support d'activités agricoles **non délocalisables** car indissociables de la diversité et de la qualité des paysages présents sur le territoire, mais également indissociables du patrimoine et des traditions agricoles ayant accompagné les mutations territoriales.

Les espaces agricoles, outre leur rôle de composante de la trame verte du territoire, constituent le support indispensable et non renouvelable de l'activité économique agricole.

Par ailleurs, au-delà de la valorisation des paysages, l'élevage laitier se veut aussi le garant du maintien d'opérateurs économiques (de collecte et de valorisation) sur le territoire. Aussi, une mise en péril du foncier mécanisable aurait à la fois un impact sur la viabilité et donc le maintien sur le territoire des exploitations laitières mais pèserait également sur la pérennité des opérateurs économiques de filières locaux (coopératives et collecteurs) et donc à terme sur leur maintien sur le territoire.

Le maintien de l'élevage laitier revêt donc un enjeu économique et paysager majeur.

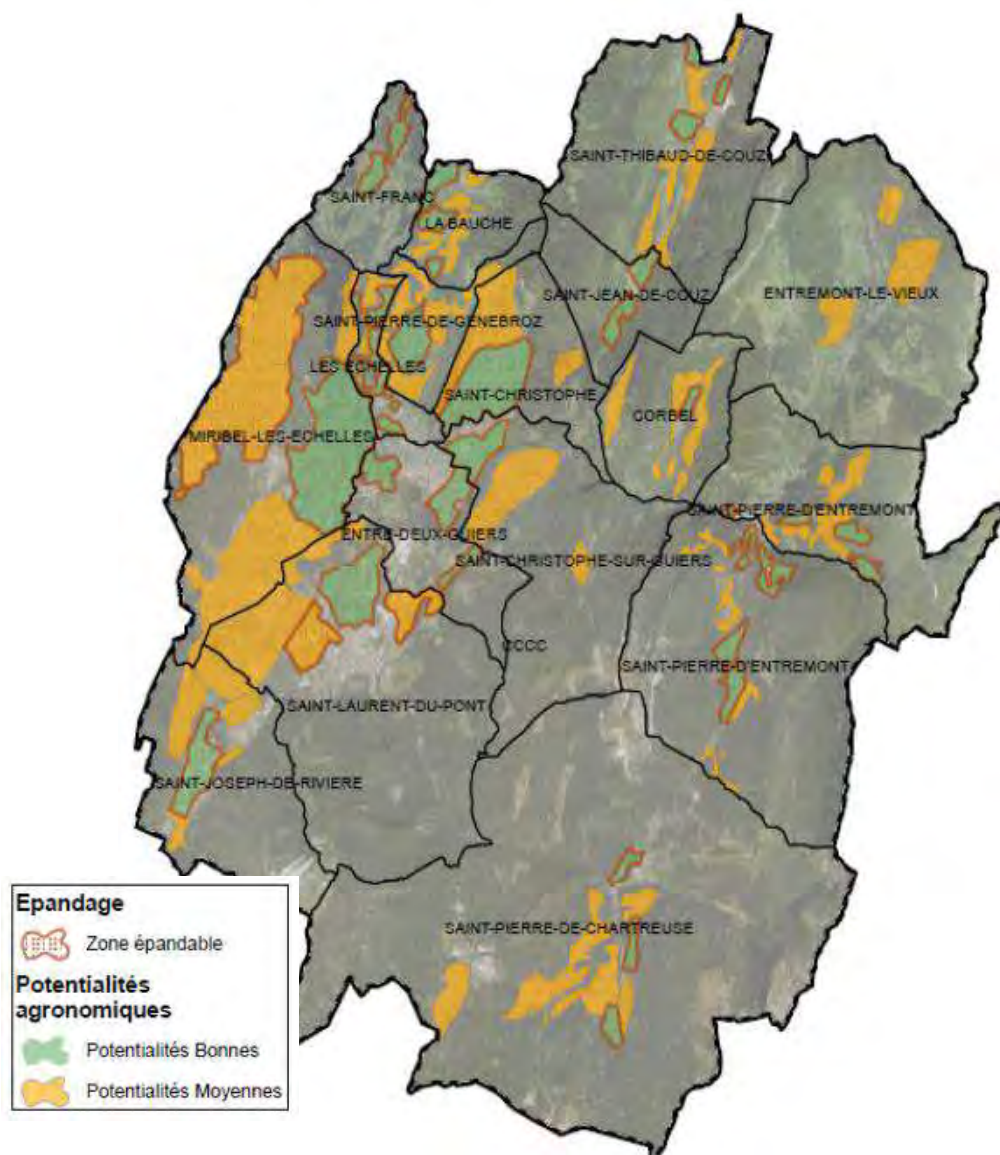


Figure 47 : Potentialités agronomiques et zones d'épandage:

➤ **DES ESPACES PASTORAUX PARTIELLEMENT MOBILISÉS PAR LES EXPLOITATIONS DU TERRITOIRE**

Les espaces pastoraux contribuent à la cohérence et à la fonctionnalité des systèmes d'élevages du territoire, puisqu'ils constituent un levier non négligeable pour la recherche du maintien de l'autonomie fourragère (face aux incidences de la consommation de foncier agricole notamment et donc de la baisse des productions sur les prairies de plaine par exemple). Pour autant, les exploitations n'ont pas toutes les mêmes possibilités d'adaptation, de par le type de fonctionnement qu'elles se sont données (mobilisation des moyens de production) et les ressources territoriales disponibles pour l'agriculture (quantitativement mais aussi qualitativement cf. potentialités agronomiques des sols).

Les espaces pastoraux du territoire Cœur de Chartreuse ne sont que partiellement utilisés par les agriculteurs du territoire. Il n'existe plus qu'un seul alpage laitier avec transformation sur place, ce qui peut effectivement contribuer à expliquer de tels écarts entre bovins lait et bovins viande, d'où l'enjeu du maintien de cette activité laitière.

L'orientation principale des alpages du territoire reste l'élevage des bovins, bien qu'il soit toutefois à noter la présence importante d'alpages mixtes (alpages accueillant à la fois des troupeaux ovins et bovins). Les animaux ont, malgré tout, et par rapport à d'autres territoires du massif Alpin, une provenance plutôt locale puisqu'en grande majorité issus des départements de

l'Isère et de la Savoie, du massif de Chartreuse et des communes sur lesquelles s'étendent les alpages.

Les **espaces pastoraux demeurent donc essentiels pour le maintien de l'activité agricole des éleveurs** qui incluent les ressources pastorales dans les volumes fourragers nécessaires à l'alimentation des troupeaux. D'autre part, les alpages sont des sols fragiles. En effet, la couche arable est difficilement renouvelable puisqu'en altitude il faut un siècle pour accumuler un millimètre de matière organique. Il est indispensable de leur apporter beaucoup de vigilance à la fois dans la gestion pastorale (éviter le piétinement) et lors de la réalisation de travaux afin de maintenir leur potentiel fourrager.

L'ANCRAGE TERRITORIAL DE L'AGRICULTURE EN CŒUR DE CHARTREUSE

La filière lait est une filière relativement jeune, historiquement absente sur le territoire, le territoire de Chartreuse étant en effet, jusque dans les années 1930, spécialisé dans l'élevage de bœufs de labour. La filière lait a pris son essor avec le développement de la mécanisation et donc la nécessaire adaptation des activités alors présentes sur ce territoire.

LA FILIERE BOVIN LAIT : UNE FORTE DEPENDANCE AUX OPERATEURS EXTERIEURS...

Sur la base des données issues de l'enquête agricole, 56 exploitations ont été identifiées en système bovins lait, et commercialisent donc, au moins une partie de leur production, via l'intermédiaire d'opérateurs économiques de filière.

Ces exploitations sont, pour la grande majorité, des systèmes tout herbe de montagne, dépendantes de ressources en protéines et énergies achetées hors du territoire auprès d'opérateurs externes (80 % des surfaces agricoles en Cœur de Chartreuse étant des prairies). **Une partie des ressources alimentaires pour les troupeaux est donc importée.**

Les acteurs de l'aval de la filière lait sont essentiellement représentés par trois coopératives de collecte/et ou de transformation, dont **deux** présentes **localement** ; la coopérative des Entremonts et la coopérative de collecte de Miribel. Localisé en bordure de massif, les Fromagers de Sainte Colombe (groupe privé Italien, auquel la coopérative de collecte de Miribel commercialise son lait) constituent le troisième principal opérateur économique.

... MAIS UN ACTEUR ECONOMIQUE INCONTOURNABLE POUR LE MAINTIEN DE L'ELEVAGE LAITIER : LA COOPERATIVE DES ENTREMONTS

La **coopérative des Entremonts**, située sur la commune d'Entremont-le-Vieux, constitue le principal opérateur économique sur le territoire Cœur de Chartreuse pour la filière lait et possède donc un **rôle central dans la dynamique laitière**, malgré le fait qu'elle ne collecte qu'une petite partie du lait produit sur le territoire (4,3 millions de litres de lait transformés par an et 420 tonnes de fromages produits, sur environ 11,9 millions de litres de lait produits à l'échelle Cœur de Chartreuse soit un peu plus du tiers de la production).

Les coopératives ont donc un rôle déterminant pour le maintien de l'élevage laitier en montagne. L'ancrage territorial des coopératives (notamment pour une coopérative à gestion directe inscrite dans son territoire et engagée dans la valorisation d'un produit local), ainsi que les liens qu'elles entretiennent avec leurs adhérents, semblent par ailleurs indissociables du développement territorial. L'engagement réciproque entre les coopératives laitières et leurs adhérents semblent donc de nature à favoriser le maintien de l'activité agricole dans le territoire.

L'enjeu aujourd'hui pour les coopératives laitières est donc bien celui du **maintien d'une dynamique dans les bassins laitiers de montagne, de l'aide à la reprise d'exploitations laitières par des jeunes, et du maintien de leur compétitivité** dans un paysage laitier en pleine reconfiguration où les territoires de montagne doivent garder leur place.

LA VENTE EN CIRCUITS COURTS ET LA RELANCE DE LA PRODUCTION FERMIERE, UN RAPPROCHEMENT VERS LES CONSOMMATEURS

Si les exploitations laitières bovines valorisent leur production essentiellement auprès d'opérateurs économiques de filière, il n'en demeure pas moins la volonté d'une meilleure valorisation et d'une diversification des débouchés, volonté qui se traduit par ailleurs plus concrètement en système allaitant ou productions spécialisées.

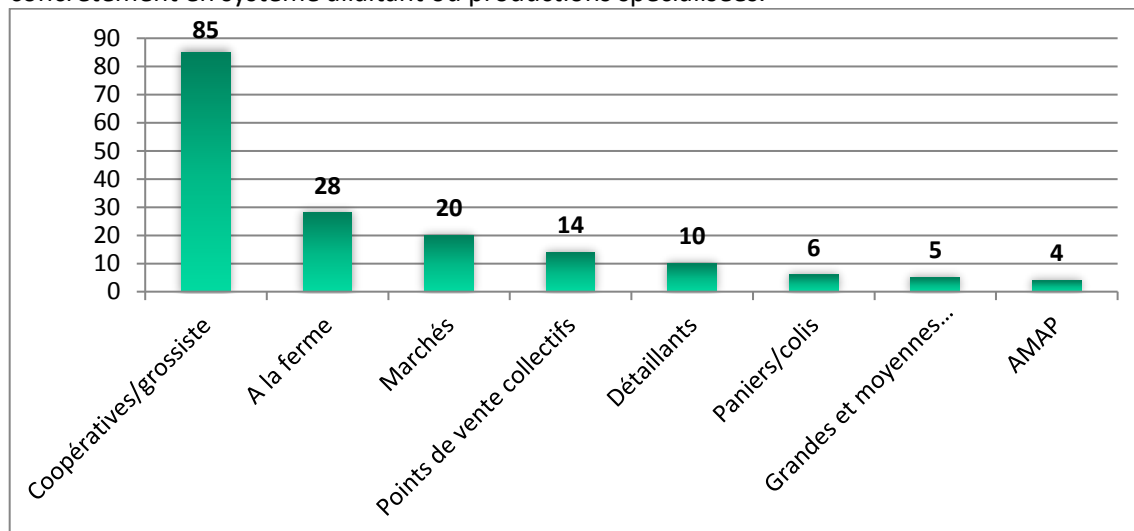


Figure 48: Mode de valorisation utilisé par les exploitations

➤ LES INDICATIONS GEOGRAPHIQUES PROTEGEES, SIGNES DE QUALITE DES PRODUCTIONS DU TERRITOIRE

L'**Indication Géographique Saint-Marcellin (IGP)** concerne cinq communes, à savoir, Entre-deux-Guiers, Miribel-les-Echelles, Saint-Joseph-de-Rivière, Saint-Christophe-sur — Guiers et Saint-Laurent-du-Pont.

L'**indication Géographique Tomme de Savoie** concerne les communes de Saint-Pierre-d'Entremont (73), Saint-Thibaud-de-Couz, Entremont-le-Vieux, La Bauche, Corbel, Saint-Franc, Saint-Pierre-de-Génebroz, Saint-Christophe, Saint-Jean-de-Couz, Les Echelles, Entre-Deux-Guiers, Miribel-les-Echelles, Saint-Christophe-sur-Guiers, Saint-Pierre-de-Chartreuse et Saint-Pierre d'Entremont (38).

L'**indication Géographique Emmental de Savoie et Français Est Central** concerne les communes de Saint-Pierre-d'Entremont (73), Saint-Thibaud-de-Couz, Entremont-le-Vieux, La Bauche, Corbel, Saint-Franc, Saint-Pierre-de-Génebroz, Saint-Christophe, Saint-Jean-de-Couz, Les Echelles, Entre-Deux-Guiers, Miribel-les-Echelles, Saint-Christophe-sur-Guiers, Saint-Pierre-de-Chartreuse et Saint-Pierre d'Entremont (38).

Ces trois signes de qualité constituent un **levier d'action non négligeable pour le maintien de l'élevage laitier**.

D'autres IGP sont également présents sur le territoire : Gruyère, Raclette de Savoie, le vin Isère Balmes Dauphinoises blanc, rosé, rouge ; le vin Isère blanc, rosé, rouge ; le vin Isère coteaux du Grésivaudan blanc, rosé, rouge, pommes et Poires de Savoie ou Pommes de Savoie ou Poires de Savoie, ...

Plusieurs productions agricoles bénéficient de la **Marque Parc** sur la Chartreuse : les **fromages et produits laitiers** au lait de vache, de chèvre et de brebis ainsi que la **viande** (agneau et bœuf). Ainsi, le Parc Naturel Régional de Chartreuse soutient des femmes et des hommes qui œuvrent pour une agriculture respectueuse de l'environnement, permettant une préservation et une valorisation des milieux, et produisent localement, sur des fermes à taille humaine.

➤ **LE DEVELOPPEMENT DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE, UNE REPONSE POSSIBLE A LA DIVERSIFICATION DES CIRCUITS DE VALORISATION**

Les contraintes liées au relief et aux conditions climatiques étant relativement importantes sur ce territoire de montagne, les activités d'élevage sont donc conduites en système extensif, le chargement UGB (Unité Gros Bétail) des parcelles restant faible et ainsi garant d'un « bon état environnemental » des milieux. L'agriculture de montagne, extensive, semble donc déjà garantir une préservation des habitats d'intérêt communautaire au niveau faunistique et floristique ainsi qu'une préservation de la qualité des eaux.

Ce sont par ailleurs sept exploitations agricoles qui ont souhaité aller un peu plus loin et valoriser leur démarche en faveur de l'environnement en certifiant leurs productions en Agriculture Biologique.

Parmi elles, deux exploitations laitières, valorisant en circuits courts.

Toutefois, les opérateurs économiques de filière que sont les coopératives laitières locales ne permettent pas à ce jour d'inciter les exploitations laitières à s'engager dans des démarches de certification AB, puisque aucune valorisation en bio n'est proposée, le marché du bio sur le territoire Cœur de Chartreuse restant une offre à ouvrir aux consommateurs

Les surfaces en Agriculture Biologique s'élèvent à 212 hectares.

Sur la commune de Saint-Franc, les surfaces valorisées en agriculture bio représentent 14 % de la surface agricole totale ; 7 % pour Entremont-le-Vieux et 5 % pour Saint-Pierre-de-Chartreuse et Saint-Pierre-d'Entremont. Pour plus de précisions consulter le diagnostic réalisé par la Chambre d'Agriculture figurant en annexe du rapport de présentation.

➤ **L'AGRICULTURE EN CŒUR DE CHARTREUSE, UN GENERATEUR D'EMPLOIS**

Les formes sociétaires sont assez largement représentées sur le territoire Cœur de Chartreuse, à l'instar de territoires de montagne comme le Vercors. Le nombre de gérants ou cogérants s'élèvent en 2016 à 170 personnes, dont 29 % en forme sociétaire. De plus une dizaine d'exploitations agricoles emploient des salariés temporaires. Outre ces emplois « directs », la coopérative des Entremonts permet l'emploi d'une douzaine de salariés.

Si les formes sociétaires sont assez largement représentées, elles matérialisent, au-delà des réponses qu'elles peuvent apporter aux problématiques de difficultés de la filière élevage, un véritable enjeu en termes de valorisation économique et paysagère de l'espace.

Elles totalisent en effet près de 45 % des surfaces agricoles déclarées, et si elles permettent, entre autres, de limiter les charges de travail et de faciliter l'installation d'un jeune en tant qu'associé, elles constituent avant tout un capital foncier et bâti conséquent, dont le maintien et la pérennité joue un rôle majeur dans le poids de l'économie agricole territoriale.

➤ **LES ORGANISMES ET PROGRAMMES DE SOUTIEN A L'ACTIVITE AGRICOLE EN CŒUR DE CHARTREUSE**

- Le Parc Naturel Régional de Chartreuse
- Les Chambres d'Agriculture de l'Isère et de la Savoie
- L'Association des Agriculteurs de Chartreuse (AAC)
- Les politiques de mise en valeur des alpages
- Le Plan Pastoral Territorial de Chartreuse

- Le Projet Stratégique Agricole et de Développement Rural (PSADER)

➤ CONCLUSION DU DIAGNOSTIC AGRICOLE

L'élevage bovin est une tradition qui perdure sur le territoire Cœur de Chartreuse. Les productions sont aujourd'hui majoritairement axées sur l'élevage laitier. Le maintien de la densité laitière du territoire est aujourd'hui lié à la présence d'opérateurs collectant et valorisant le lait. Les coopératives contribuent également au maintien de l'activité.

Outre l'élevage bovin lait, d'autres productions plus diversifiées s'implantent sur le territoire.

Par ailleurs, **les exploitations agricoles affichent une volonté de diversifier leurs modes de valorisation et de tirer avantage de la proximité d'un pôle de consommation et du contexte touristique** grâce à des productions de qualité et ancrées à leur territoire. L'agriculture en Cœur de Chartreuse reste vectrice de dynamiques puisque toujours en phase de développement avec de multiples projets identifiés.

Les perspectives pour l'agriculture en Chartreuse semblent donc plutôt encourageantes, d'autant plus que ce territoire demeure attractif pour les porteurs de projets agricoles. Cependant, il existe des freins non négligeables au maintien de l'activité agricole locale.

Si la proximité des habitants se révèle être un atout pour la valorisation des productions, elle peut aussi constituer un véritable frein au développement des structures agricoles : forte pression d'urbanisation, consommation de l'espace, enclavement des bâtiments, conflits de multi-usages. Aussi, le PLUi-H valant SCoT revêt un réel enjeu en termes de préservation, de sécurisation et de valorisation de l'espace agricole et des exploitations l'utilisant.

CE QUI EST EN JEU POUR LE CŒUR DE CHARTREUSE

D-Filières identitaires

LA FORÊT

- Valorisation de la fonction productive
- Valorisation locale de la biomasse
- Diversification et développement de la filière bois
- Préservation et conservation de ce milieu ressource et écosystème
- Segmentation des marchés
- L'affirmation des filières identitaires du territoire, notamment la filière bois
- Valoriser et axer le développement sur des produits finis
- Organiser la filière au regard de la complexité du territoire

L'AGRICULTURE

- Permettre le développement et l'adaptation des exploitations agricoles au contexte d'évolution des filières
- Renouveler et maintenir les exploitations agricoles dont l'élevage
- Maintenir l'espace ouvert, enrayer la dynamique d'embroussaillage et reconquérir l'espace agricole sur les espaces intermédiaires
- Préserver les terres agricoles du territoire et leur fonctionnalité ET maintenir une surface agricole constante

DES FILIERES IDENTITAIRES POUR UNE PRODUCTION DE QUALITE ET IDENTITAIRE

La forêt chartreuse représente 45 % du territoire est multifonctionnelle. La filière sylvicole est l'un des piliers de l'économie de chartreuse. La première AOC bois de France (AOC bois de Chartreuse) a récemment été mise en place et nombre de boisements du Cœur de Chartreuse sont concernés. Par ailleurs, le label "Forêt d'exception" labellise la forêt domaniale de Grande Chartreuse. Il s'agit de la plus grande forêt domaniale résineuse de France.

C'est une ressource, économique, patrimoniale et identitaire. La filière bois de la Chartreuse et de la communauté de communes est diversifiée mais connaît des difficultés de compétitivité sur les premières transformations et un manque de rapport économique formalisé. Les potentialités de développement sont nombreuses et axées sur le qualitatif et la fédération des acteurs locaux (labellisation, Charte du Parc...).

Le diagnostic met en évidence des enjeux en termes de valorisation de la fonction productive (biomasse en local), diversification et développement de la filière bois. La préservation et la conservation de ce milieu ressource et écosystème sont des enjeux à croiser avec l'environnement et l'identité.

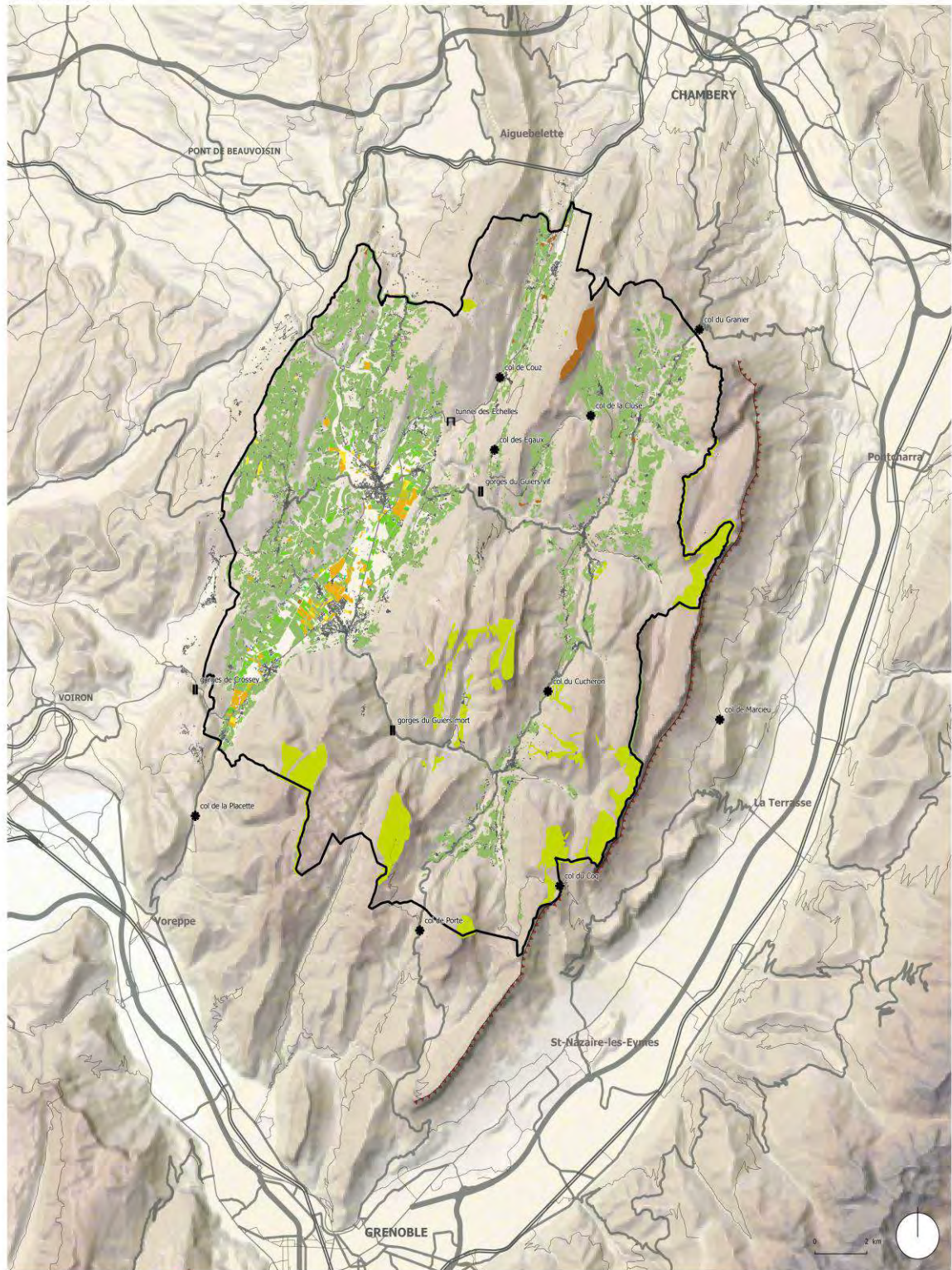
De même la segmentation des marchés soulève un enjeu en matière d'affirmation des filières identitaires du territoire, notamment la filière bois. Il s'agit de valoriser et d'axer le développement sur des produits finis. Enfin l'enjeu majeur organiser la filière au regard de la complexité du territoire.

Le secteur agricole propose une offre en circuits courts encore en développement, traduisant une évolution des exploitations vers une meilleure valorisation des productions. Il s'agit désormais de garder la valeur ajoutée sur le territoire. En revanche, le mode de faire valoir est parfois précaire. Les structures agricoles et les exploitations évoluent (grossissement...) évoluent depuis 2010, vers plus de diversité et de durabilité. L'instabilité foncière est également un frein au maintien et au développement de l'agriculture créant des conflits d'usage et d'exploitabilité. Le développement et l'adaptation des exploitations agricoles au contexte d'évolution des filières, le renouvellement et le maintien des exploitations agricoles dont l'élevage sont des enjeux prégnants sur le territoire.

Le maintien des espaces ouverts, et la reconquête d'espaces agricoles sur les espaces intermédiaires répondent également à un enjeu de préservation des terres agricoles et de leur fonctionnalité.

AGRICULTURE // Occupation des sols

CC Coeur de Chartreuse



- | | |
|---|---|
| ■ Blé tendre | ■ Fourrage |
| ■ Maïs grain et ensilage | ■ Estives landes |
| ■ Orge | ■ Prairies permanentes |
| ■ Autres céréales | ■ Prairies temporaires |
| ■ Autres oléagineux | ■ Légumes-Fleurs |
| ■ Gel (surfaces gelées sans production) | ■ Divers |

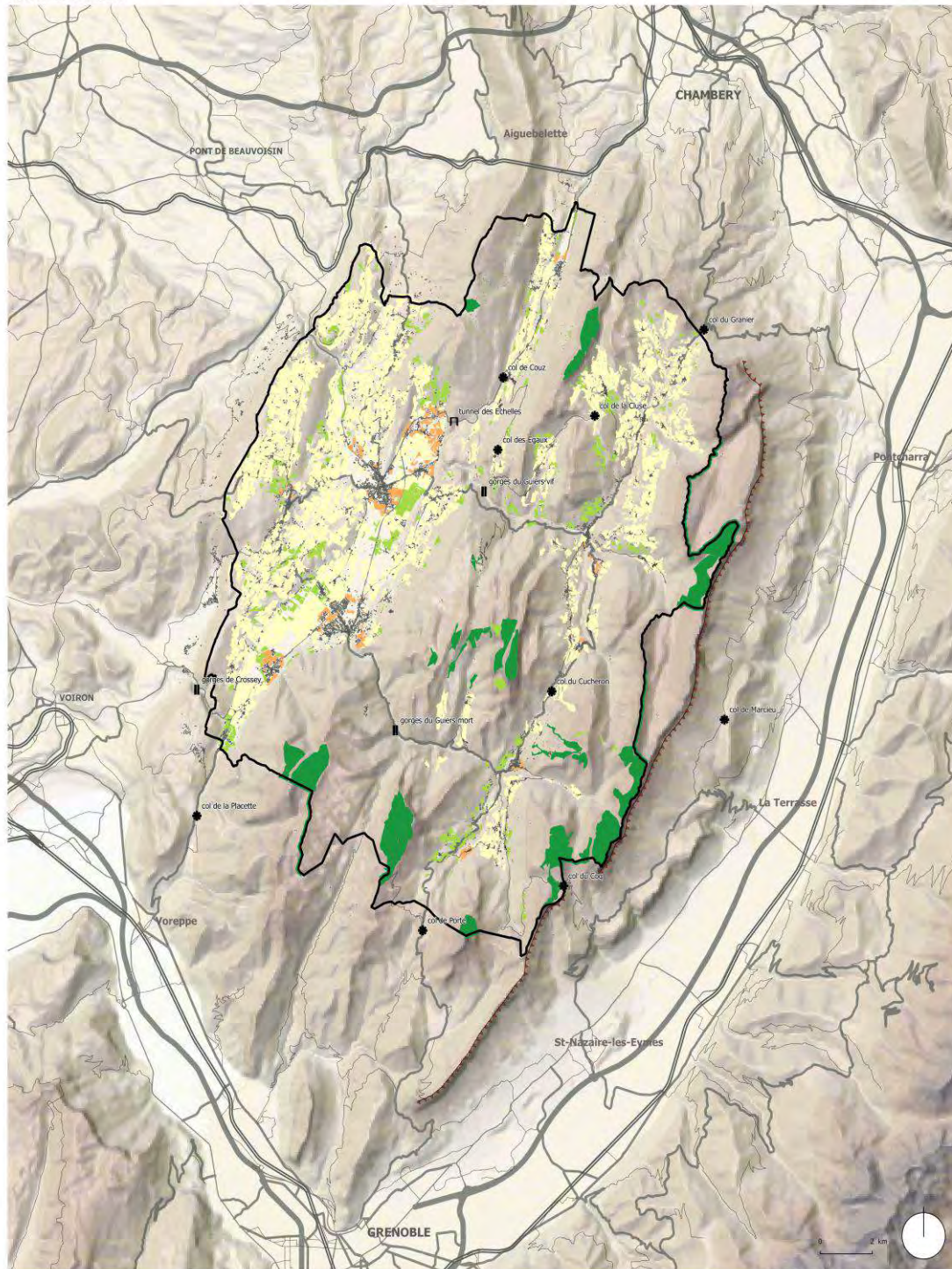
Source: RPG 2014

Cartographie réalisée dans le cadre de l'élaboration du PLUi de la CC Coeur de Chartreuse // Mise à jour le : 27/6/2016

BLEZAT
consulting

épode
Territoire(s)

AGRICULTURE // Typologie des espaces agricoles
CC Coeur de Chartreuse



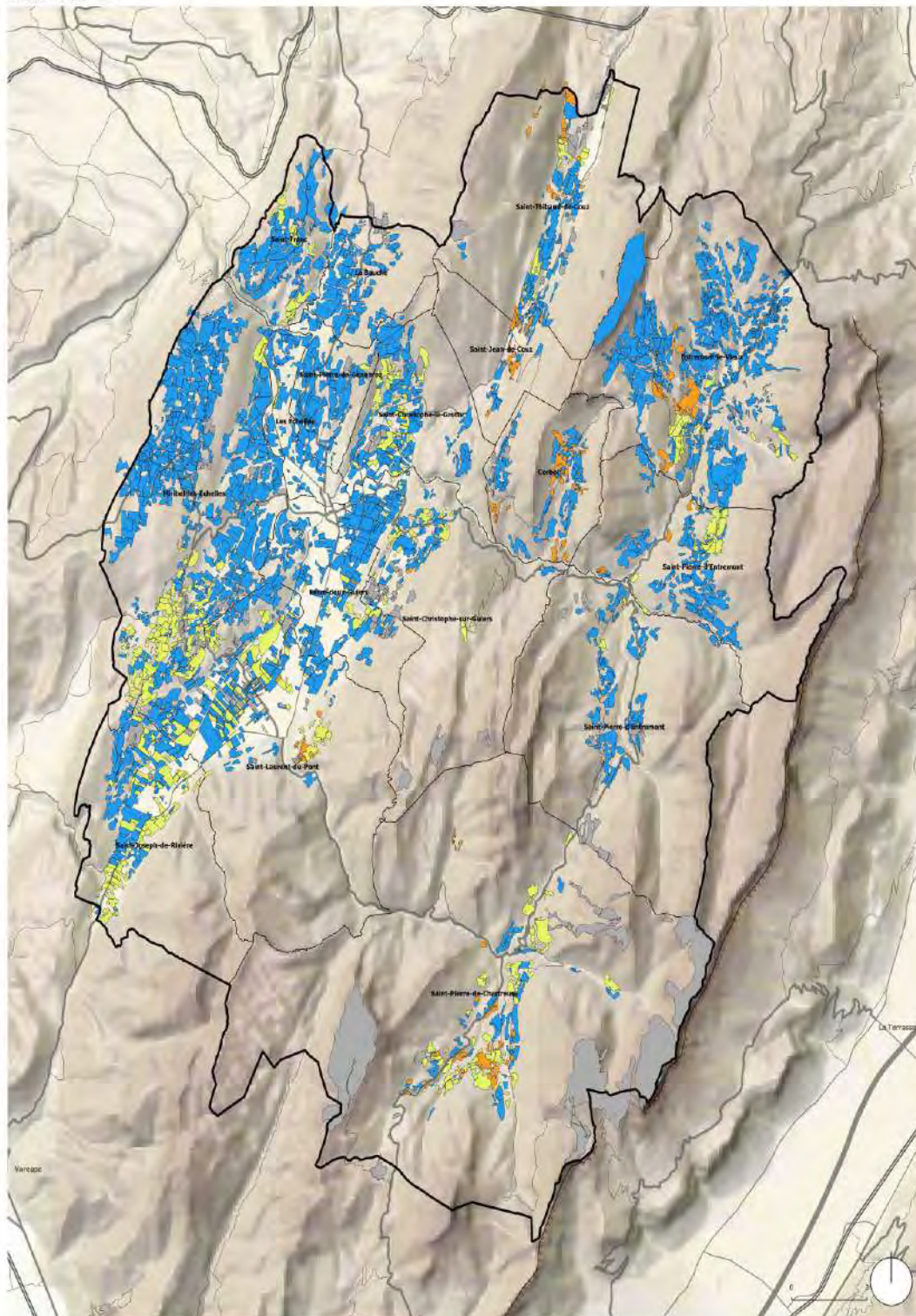
- Espaces agricoles en proximité urbaine directe
- Espaces agricoles continus
- Espaces agricoles fragmentés et/ou en pente
- Espaces pastoraux
- Zones boisées non agricoles

Source: RPG 2014
Cartographie réalisée dans le cadre de l'élaboration du PLUI de la CC Coeur de Chartreuse // Mise à jour le : 27/6/2016



Figure 49 : Carte AGRICULTURE-Occupation des sols

AGRICULTURE // Pérennité des exploitations agricoles du territoire
CC Cœur de Chartreuse



Succession
 ASSURÉE
 INCERTAINE
 NON ASSURÉE
 Pas de données

Source: RPS 2014
 Cartographie réalisée dans le cadre de l'élaboration du PLUI de la CC Cœur de Chartreuse // Mise à jour le 19/2/2017



Figure 50 : Pérennité des exploitations agricoles

2.3.3 LES ESPACES D'ACTIVITES

➤ **LE FONCIER A VOCATION ECONOMIQUE**

La Communauté de Communes Cœur de Chartreuse est équipée de **13 zones d'activité économiques**. Elles représentent une enveloppe foncière de 66 ha.

Commune	Zones d'Activités Economiques	Surface en ha	Disponibilité en ha	Vacants	Projet d'extension
Saint-Laurent-du-Pont	Grange Venin 1	9,8			4,5 ha +8000 m ²
Entre-deux-Guiers	Chartreuse Guiers	29	0,33	Bureaux (30 m ²)	9 ha
	ZA Papeterie Mathussière	4			Réhabilitation
	Champ Perroud Zone commerciale	0,75	1,1	400 m ² : atelier + show room	
Les Echelles	Sous la gare Diffus	1			
	Zones d'Activités Economiques le Maillet Zones d'Activités Economiques d'intérêt communautaire	3,6			
	Zones d'Activités Economiques Le Maillet (zone inondable)	6,5		Atelier Clipsol	
	En Pichat — Pôle Bois — Zones d'Activités Economiques communautaire	2			2 ha
Saint-Christophe-sur-Guiers	La Fraidière — Zones d'Activités Economiques d'intérêt communautaire	3,4		600 m ²	3,1 ha
Saint-Pierre-de-Chartreuse		?			
St Pierre d'Entremont (Isère)	ZA du Petit-Chenevet	1,6			1,4 ha
St Pierre d'Entremont (Savoie)	Le Replat — Diffus	2,3			
La Bauche	Parcelles diffuses				6794 m ²
Entremont-le-Vieux	coopérative	1,1			
	scierie — parcelles diffuses				
COEUR DE	Total	64 ha	1,43 ha		21 ha

CHARTREUSE					
------------	--	--	--	--	--

Figure 52 : Liste des espaces d'activité économique et projets d'extension

Les zones d'activités les plus importantes sont Chartreuse Guiers, Grange Venin et Le Maillet. A l'échelle de la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse, **les surfaces disponibles dans les zones d'activités économiques actuelles sont très faibles. Les projets d'extension annoncés s'élèvent à 21 ha.** Plusieurs surfaces vacantes sont également relevées au sein des zones d'activités : Entre-deux-Guiers zone commerciale de Champ Pérourd, Saint Christophe-sur-Guiers,

Les Echelles.

Ces disponibilités peuvent être mises en relation avec la surface de plancher à destination d'activité créée sur le territoire sur les dernières années.

Entre 2006 et 2013 près de **34 300 m²** — **de surfaces de plancher à vocation économique** ont été créées pour répondre aux besoins des entreprises. On observe un rythme hétérogène sur la période avec un pic en 2009, révélant une logique de développement au coup par coup. La plupart des surfaces ont été commencées sur Les Echelles (20 %), Saint-Laurent-du-Pont (15 %), Miribel-les-Echelles (19 %) et Entre-Deux-Guiers (11 %).

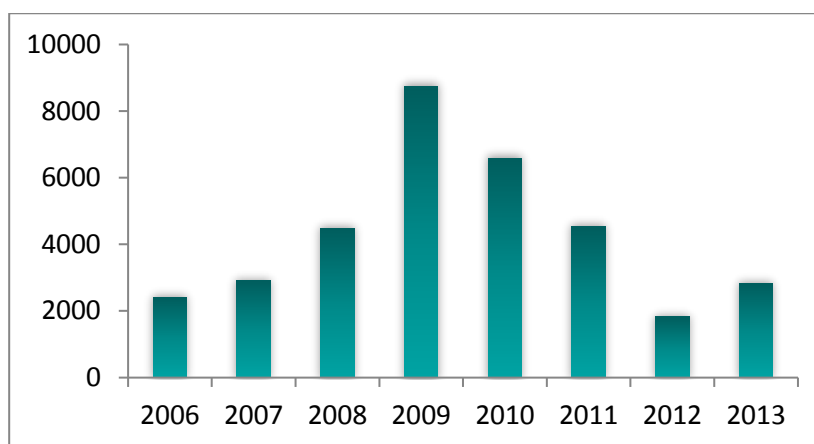


Figure 53 : Surface de plancher commencées à vocation d'activité sur la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse entre 2006 et 2013 (SITADEL)

Les surfaces commencées concernent essentiellement des locaux destinés aux services publics, et dans une moindre mesure des locaux industriels. La surface de locaux à destination d'activités artisanales, et d'hébergement hôtelier est très faible.

La **création de surfaces à vocation économique** représente une consommation foncière estimée de 8,5 à 10 ha. Ces constructions sont nécessaires sur le territoire de la Communauté de communes, car 54 % des travailleurs sur site habitent au sein du Cœur de Chartreuse. Ces surfaces à vocation économique, bien que consommatrices d'espaces permettent aux entreprises de se développer sans délocaliser et maintiennent les emplois locaux.

Les projets d'extension d'espaces d'activité recensés permettraient d'absorber les besoins fonciers pour une quinzaine d'années sur un rythme de construction similaire à celui connu entre 2006 et 2013. Le diagnostic met cependant en évidence que la faiblesse du dynamisme économique sur les dernières années n'a pas permis d'augmenter le nombre d'emplois sur le territoire.

Le PLUi-H valant SCoT doit permettre de **proposer des espaces fonciers adaptés quantitativement et qualitativement aux besoins des entreprises**, et de proposer **un foncier suffisamment dimensionné pour répondre aux objectifs de création d'emplois**.

➤ ANALYSE QUALITATIVE DES ZONES D'ACTIVITES ECONOMIQUES

Cette analyse fait apparaître de fortes disparités selon les zones d'activités, avec des enjeux d'amélioration plus ou moins forts sur :

- Le traitement de l'espace public (voies de desserte, cheminements, abords, végétalisation...),
- La qualité du bâti (formes, gabarits, façades, cohérence d'ensemble...),
- Le traitement des limites (qualité et homogénéité).

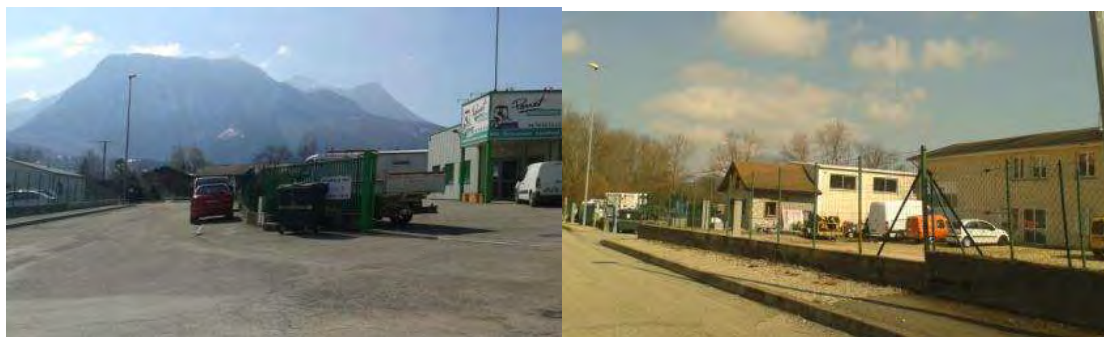
Dans l'ensemble on observe une faible densité dans les zones d'activités et quelques dents creuses. Il n'y a quasiment pas de mutualisation des entrées de parcelles, et chaque parcelle est clôturée de manière différente. Il n'y a donc pas d'unité en termes d'aménagements.

(Voir partie paysage)

Signalétique :



Traitement des espaces publics



Densité et traitement des limites



➤ **LES PRINCIPALES ZONES D'ACTIVITES :**

Les principales zones d'activités du territoire sont situées sur Entre-Deux-Guiers, Saint-Laurent-du-Pont et Les Echelles **le long de la RD 520** reliant Voiron à Chambéry. On relève également la présence d'entreprises et d'espaces d'activités peu structurés et disséminés sur le territoire. Hormis les principales zones d'activités, l'offre en foncier à vocation économique est très peu lisible et peu attractive pour les entreprises.

La zone d'activités Chartreuse Guiers (Entre-Deux-Guiers) accueille des entreprises de production, avec pour certaines des besoins de stockage importants (Bois). Elle bénéficie d'aménagements relativement récents et qualitatifs.

La zone d'activités Grange Venin à Saint-Laurent-du-Pont accueille des activités mixtes (Point S, Chausson matériaux, activités de production...). Elle bénéficie d'une signalétique rendant l'organisation des activités lisible mais ses aménagements sont vieillissants et peu valorisants sur le plan paysager.

La zone d'activités du Maillet (Les Echelles) accueille principalement des activités artisanales et de production. La lisibilité de son organisation et des activités n'est pas évidente. On relève également des discontinuités entre les activités et une faible densité globale, ainsi que des continuités entre les activités et les habitations. Les aménagements sont vieillissants et peu valorisants.

Bien que ce ne soit pas spécifique au territoire, les marges de manœuvre en termes d'améliorations qualitatives demeurent importantes, notamment concernant l'insertion paysagère.

Le PLUi-H valant SCoT constitue un outil qui permet de répondre efficacement à certains de ces enjeux qualitatifs, en mettant en place des préconisations et réglementations adaptées. Il devra également répondre aux enjeux de densification des zones d'activités économique et de réutilisation des surfaces vacantes. Il devra permettre de proposer une offre foncière attractive, répondant à l'ambition affirmée par le projet de territoire s'agissant de l'accueil de nouveaux emplois et du développement de certaines filières.

CE QUI EST EN JEU POUR LE CŒUR DE CHARTREUSE

E-Les espaces d'activités

- Adaptation quantitative et qualitative des espaces fonciers aux besoins des entreprises
- Disposer d'espaces fonciers adaptés aux besoins en emploi et des entreprises
- Densification des Zones d'Activités Economiques et utilisation des surfaces vacantes
- Mener une politique globale, structurée et maillée

DE NOMBREUX ESPACES D'ACTIVITES DIVERSIFIÉS MAIS CONTRAINTS

13 zones d'activités sur le territoire mais les **surfaces disponibles** dans les Zones d'Activités Economiques sont très faibles et ne permettent pas développement des entreprises, se traduisant par une logique de **développement au coup par coup, nécessitant une adaptation quantitative et qualitative des espaces fonciers** aux besoins des entreprises. La **densification des Zones d'Activités Economiques** et l'utilisation des surfaces vacantes sont des leviers d'actions à appliquer sur ces espaces via **une politique globale, structurée et maillée**.

2.3.4 BASES RESIDENTIELLES, COMMERCES ET SERVICES MARCHANDS : UNE RELATION CENTRE-PERIPHERIE INTERNE AU TERRITOIRE ET AVEC LES TERRITOIRES VOISINS, DES PROBLEMATIQUES D'EVASION ET DE MAILLAGE

➤ **UNE FORTE EVASION COMMERCIALE MAIS DES MARGES DE MANŒUVRE LIMITEES**

Le territoire de la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse se situe au cœur du Triangle Chambéry Agglomération, Grenoble Métropole et l'Agglomération vironnaise, qui dispose d'un plancher commercial très élevé et d'une offre diversifiée sur toutes les catégories de besoins. La densité commerciale de la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse est relativement faible au regard des moyennes nationales.

On dénombre 4 grandes surfaces sur le territoire, qui représentent 4488m².

- Densité alimentaire : 165 m —/ 1 000 habitants
- Densité non-alimentaire : 101 m —/ 1 000 habitants

Comparatifs nationaux (hors Ile de France) :

- Densité totale : 965 m —/1 000 habitants
- Densité alimentaire : 308 m —/1 000 habitants
- Densité non alimentaire : 657 m —/1 000 habitants

L'offre commerciale de la Communauté de Communes du Cœur de Chartreuse est relativement limitée et tournée vers une réponse aux besoins courants et de première nécessité. Elle permet de répondre ponctuellement à des besoins plus occasionnels (bricolage notamment).

L'offre commerciale du territoire ne permet de couvrir qu'une partie des besoins, y compris courants, des ménages du territoire. Ce constat s'explique au regard de la taille des communes, insuffisante pour accueillir une offre structurante, du contexte concurrentiel et des flux domicile-travail générant des consommations sur les pôles extérieurs. Toute comme l'offre de services marchands, l'offre commerciale ne permet de retenir qu'une partie très faible des consommations, ce qui pose une vraie problématique pour la clientèle captive (notamment la clientèle vieillissante).

➤ **CALCUL DE LA DEPENSE COMMERCIALISABLE ET CHIFFRE D'AFFAIRE ASSOCIE SUR LE CŒUR DE CHARTREUSE**

Afin de déterminer la couverture des besoins de l'activité commerciale sur les besoins des ménages, il convient de calculer la dépense commercialisable des ménages ainsi que le chiffre d'affaires réalisé par les commerces présents sur le territoire. Ce taux de couverture des besoins, permet de déterminer si l'offre commerciale de la 4C permet de répondre à l'ensemble des besoins des ménages du territoire. L'enjeu est ici d'apprécier les éventuels manques en matière de commerces sur le territoire. Attention, cette analyse est ici effectuée à l'échelle du Cœur de Chartreuse. Il convient de croiser ces différentes données avec l'offre concurrentielle des territoires voisins, ainsi qu'avec les données démographiques et les aires d'influences (ou zone de chalandise) des différents types de commerces.

Le chiffre d'affaires dans le tableau ci-après est calculé en prenant en compte le chiffre d'affaires moyen des activités commerciales présentes sur le territoire en fonction de leur taille et de leur

typologie. Le chiffre d'affaires estimé sur le territoire est ici de 39 millions d'euros sur les quatre grandes familles de produits commerciales.

La dépense commercialisable représente le potentiel annuel de consommation des ménages résidant sur une zone étudiée. Elle est calculée comme le produit des éléments suivants :

- la dépense moyenne France par ménage 2014 (source INSEE)
- les Indices de Disparité de la consommation (CCI France)
- le nombre de ménages 2016 (source AID/EPODE)

Sur le Cœur de Chartreuse, la dépense commercialisable est estimée à 94 millions d'euros en 2016, pour les familles de produits étudiées.

Le taux de couverture des besoins se calcule en divisant le chiffres d'affaires généré par les activités commerciales du territoire par la dépense commercialisable des ménages.

Famille	types d'activités	Famille	types d'activités	
Alimentaire	Petites, moyennes et grandes surfaces alimentaires	Équipement de la personne	Bijouterie, horlogerie	
	Boulangerie, pâtisserie, confiserie, etc.		Chapellerie, maroquinerie, coutellerie	
	Boucherie, charcuterie, traiteur		Chaussures homme, femme, enfant	
	Poissonnerie		Mercerie, laine	
	Vins et spiritueux		Optique	
	Fruits et légumes		Parfumerie, cosmétique	
	Surgelés		Prêt-à-porter homme, femme, enfant	
	Crèmerie fromagerie		Puériculture	
	Produits bio ou diététiques		Équipement de la maison	Antiquités, brocantes, galerie
	Produits régionaux ou exotiques			cuisine, électroménager
	Autres alimentaires	Décoration, tissus d'ameublement		
		Fenêtres et stores		
Culture / loisirs	Articles de sport	Meubles de jardin		
	Cinéma	Quincaillerie, Bricolage		
	Fleurs	Autres commerces équipement de la maison		
	Gadgets, bazars	Autres commerces équipement de la maison		
	Informatique, téléphonie			
	instruments de musique			
	jeux, jouets			
	Librairie, papèterie, presse			
	Tabac avec ou sans presse			
	Théâtre			
	Autres commerces culture et loisirs			

Famille	Chiffres d'affaires (CA) 2016 en M€	Potentiel Dépense Commercialisable (DC) 2016 en M€	Taux de couverture des besoins (CA/DC)
Alimentaire	28	52	53 %
Équipement de la personne	2	16	14 %
Équipement de la maison	4	20	22 %
Culture, loisirs	5	7	65 %
Total général	39	94	41 %

Figure 54-Taux de couverture des besoins du Cœur de Chartreuse 2016 (Traitement — Cabinet AID)

Le tableau ci-avant met en exergue une couverture des besoins relativement faibles sur le territoire. En effet, le taux global est de 41 % au global et descend à 14 % pour l'équipement de la personne, voire 22 % pour l'équipement de la maison. Sur ces catégories d'activités, il convient de rester prudent en termes de développement, puisque comme l'indique le tableau des fréquences d'achats présenté en préalable de cette partie, l'aire d'influence pour les achats occasionnels « légers » est de 15 à 20 000 habitants et celle de l'exceptionnel est de 40 à 50 000 habitants. Néanmoins, la famille de l'équipement de la maison regroupe aussi ici les achats occasionnels « lourds » (bricolage notamment) qui fonctionne sur la proximité (10 000 habitants). Enfin, en ce qui concerne l'alimentaire ou les achats dits « hebdomadaires » la couverture des besoins sur ce type de territoire pourrait être légèrement plus élevée au regard de territoires comparables (pouvant aller jusqu'à 60 %). Il convient de noter que l'offre commerciale du Cœur de Chartreuse devrait être renforcée par le projet de la zone d'activités Grange Venin. Néanmoins, la programmation commerciale de cette zone est encore imprécise.

Le PLUi-H valant SCoT devra affirmer une ambition en termes de positionnement commercial. L'enjeu principal étant de retenir davantage les consommations sur les achats courants, qui génèrent des déplacements importants. Les marges de manœuvre pour accueillir une offre commerciale plus structurante sont limitées.

➤ LES FREQUENCES D'ACHAT

L'analyse des comportements d'achat, les objectifs stratégiques du PADD et les orientations d'aménagement distinguent cinq niveaux d'offre commerciale, dont les impacts sur l'aménagement du territoire et le développement durable sont hétérogènes. La nomenclature utilisée pour distinguer ces niveaux d'offre est **la fréquence d'achat**.

Ces fréquences d'achat sont établies au regard des exigences d'aménagement du territoire, de revitalisation des centres-villes, de maintien d'une offre commerciale diversifiée de proximité permettant de répondre aux besoins courants de la population tout en limitant les obligations de déplacement et les émissions de gaz à effet de serre, de cohérence entre la localisation des équipements commerciaux et la maîtrise des flux de personnes et de marchandises, de consommation économe de l'espace et de préservation de l'environnement, des paysages et de l'architecture, spécifiques à certaines parties du territoire. Les différentes fréquences d'achats renvoient à des typologies d'activités différentes, qui n'induisent pas toutes les mêmes contraintes d'implantation (emprise foncière, modes d'accès...) et les mêmes comportements de déplacements (fréquence des déplacements, origine de la clientèle...).

A titre d'exemple, l'offre répondant aux achats « quotidiens » nécessite une zone de chalandise relativement restreinte pour fonctionner et va générer des déplacements très fréquents, souvent de courte distance. Afin de répondre à un enjeu de rationalisation des déplacements, il est préférable que cette offre soit maillée finement sur le territoire, au plus près des densités urbaines (habitats, emplois, équipements). Une telle logique d'implantation permet une desserte optimale des populations sur ces achats très fréquents, mais favorise également le recours à des modes de déplacements doux. Cette offre contribue également particulièrement à l'animation des centralités urbaines, et peut s'y implanter relativement facilement, car elle nécessite des emprises foncières restreintes. *A contrario*, l'offre répondant aux achats « exceptionnels » rayonne sur un périmètre large. Elle nécessite de très bonnes conditions d'accessibilité et renvoie à des équipements dont l'emprise foncière est importante, difficiles à intégrer en centralité. Il est par ailleurs pertinent de concentrer cette offre sur un nombre restreint de sites, pour permettre au consommateur de satisfaire des besoins de comparaison souvent associés à ce type d'achats, sans parcourir une multitude de sites.

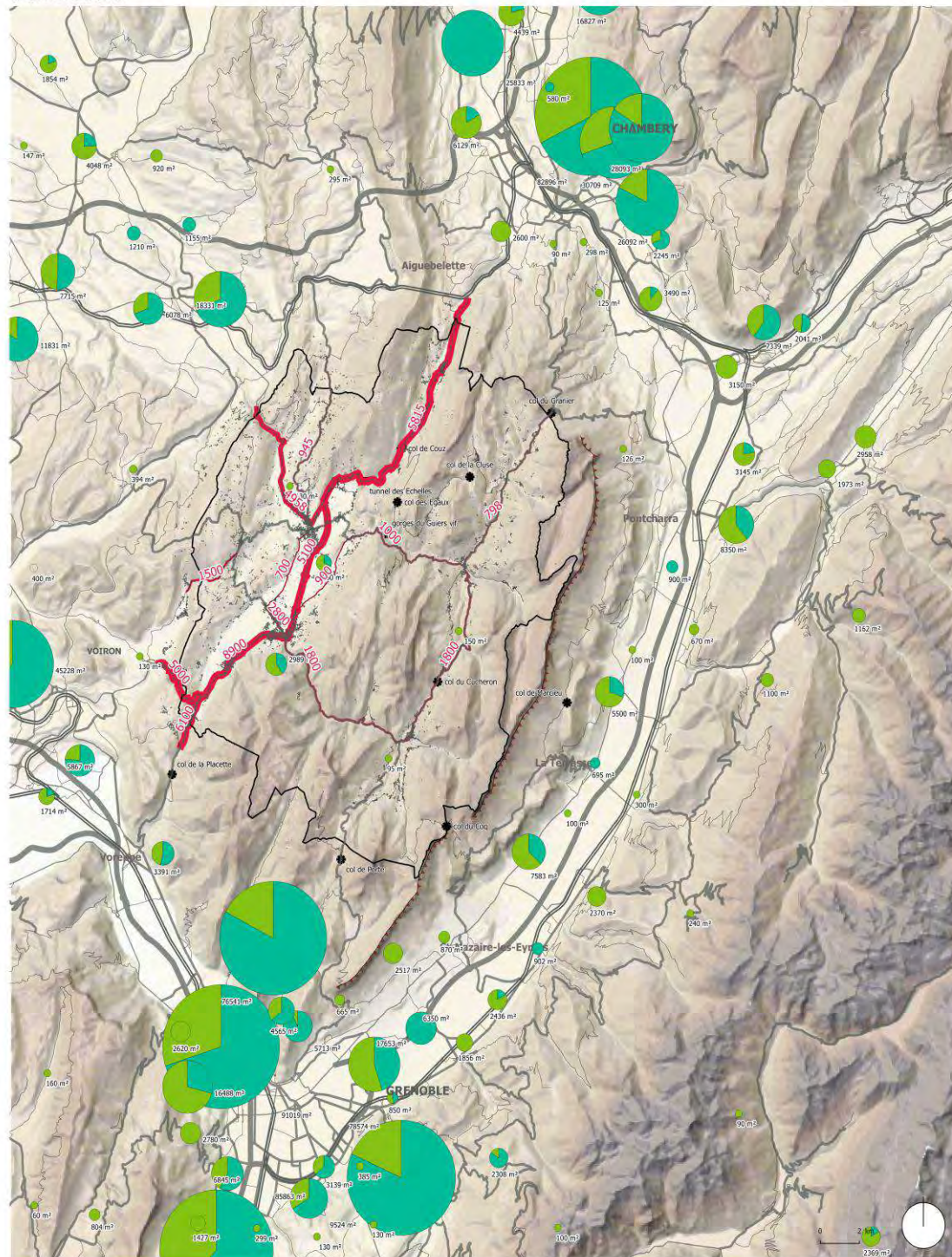
LES FREQUENCES D'ACHATS : TYPOLOGIES ET AIRES D'INFLUENCE

L'AIRE D'INFLUENCE dans les communes touristiques peut dépasser les limites d'aires d'influences en nombre d'habitants énoncée dans le tableau ci-dessous, selon le flux touristique et les saisons

Figure 55 : aire d'influence-AID

Fréquences d'achats	Types d'activités concernées	Aire d'influence minimale	Formats de vente concernés	Modes principaux d'accès et de transports pour les achats
Quotidienne	Boulangerie, boucherie – charcuterie, tabac – presse, fleurs, alimentation, services...	> 1200 à 2500 habitants	Commerces traditionnels sédentaires et non sédentaires (marchés)	Modes doux Transports en commun Voiture
Hebdomadaire	Supermarchés / hypermarchés, alimentaires spécialisés...	8 000 hab (+1 000 m ²).	Moyennes et grandes surfaces alimentaires	Modes doux Transports en commun Voiture
Occasionnelle « lourde »	Bricolage, jardinage	> 10 000 habitants	Grandes et moyennes surfaces spécialisées (GSS) non alimentaires	Voiture
Occasionnelle « légère »	Habillement, chaussures, optique, parfumerie, bijouterie, librairie-papeterie CD/DVD, jeux – jouets, petite décoration,...	> 15 000 hab à 20 000 habitants		Modes doux Transports en commun Voiture
Exceptionnelle	Mobilier, électroménager, aménagement, de la maison (cuisines, salles de bains), concessionnaires automobiles...	> 40 000 à 50 000 habitants		Voiture

ECONOMIE // Environnement concurrentiel de l'offre commerciale
CC Coeur de Chartreuse



Surfaces de plancher commercial
 ■ Alimentaire
 ■ Non alimentaire

Trafic moyen journalier annuel (nombre de véhicules)
 ■ Plus de 5000
 ■ 3000 - 5000
 ■ 2000 - 3000
 ■ 1500 - 2000
 ■ 1000 - 1500
 ■ Moins de 1000

Cartographie réalisée dans le cadre de l'élaboration du PLUI de la CC Coeur de Chartreuse // Mise à jour le : 27/6/2016



Figure 56 : Carte ECONOMIE Environnement concurrentiel de l'offre commerciale

UNE OFFRE DE PROXIMITE FRAGILISEE

Le nombre d'activités commerciales, de restauration et de services s'élève à 390 (source : SIREN 2014).

L'offre commerciale est relativement restreinte, avec un taux de commercialité limité (18 %). Le taux de commercialité est un indicateur de fragilité commerciale, il s'agit du nombre de commerces sur le nombre d'activités (hors vacant).

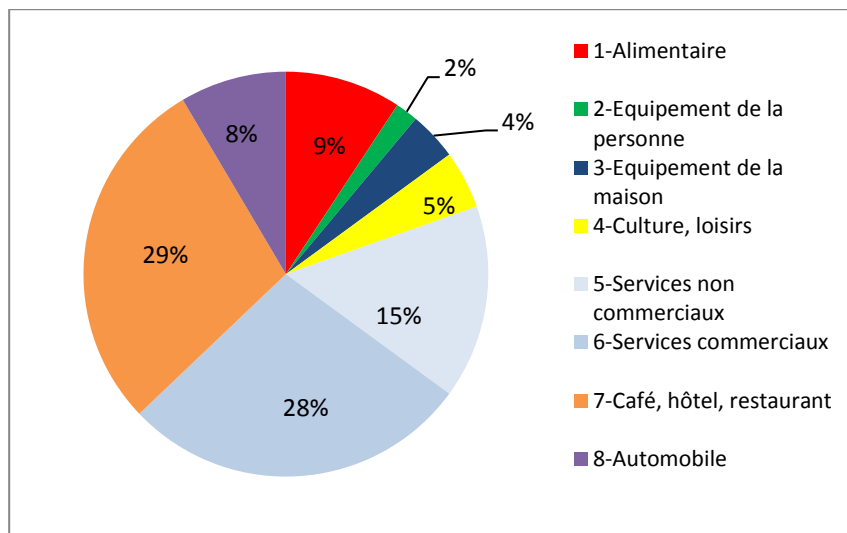


Figure 57 Répartition des activités marchandes par famille de produits (SIREN ; 2014)

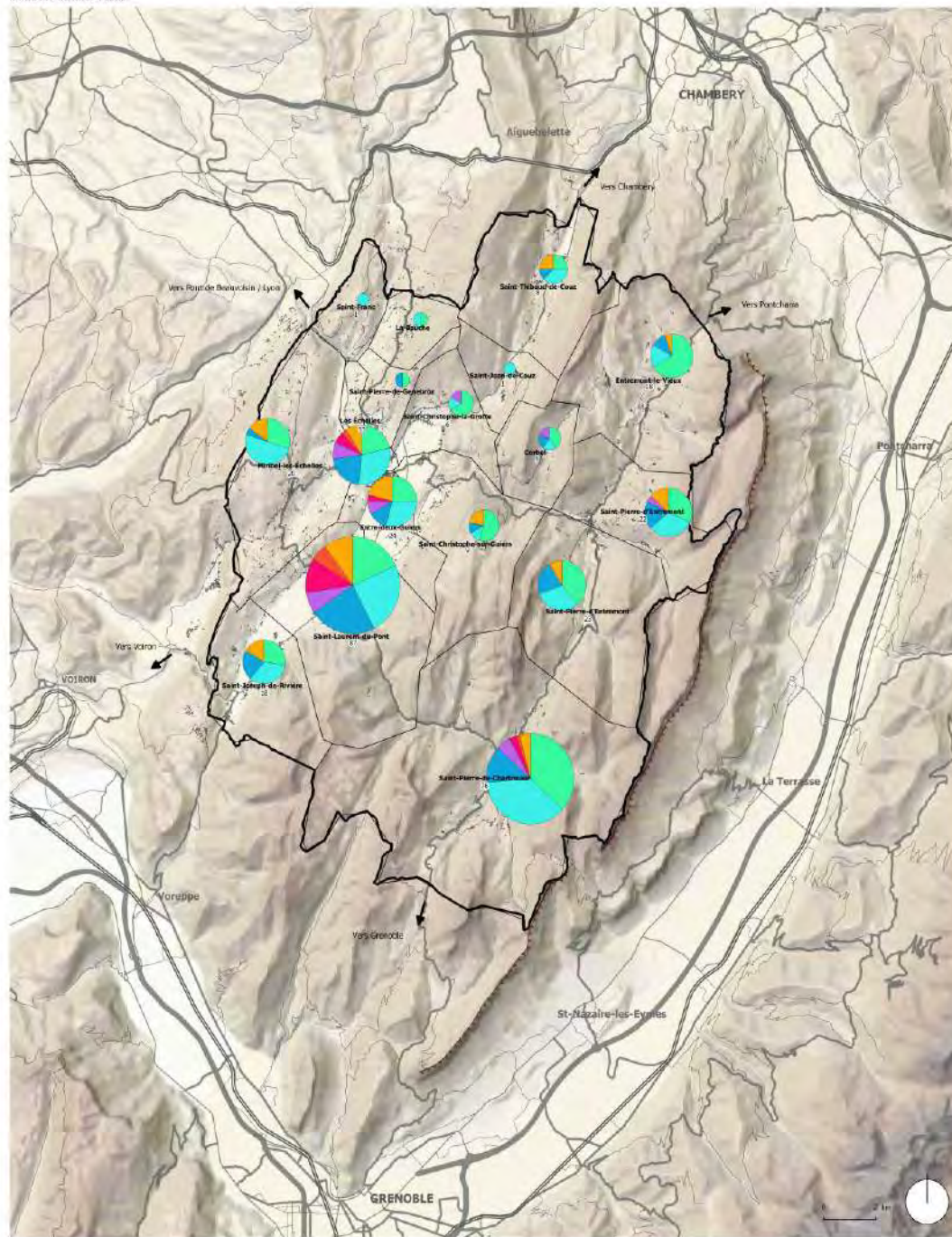
Le niveau d'équipement en commerces est de **4,6 pour 1 000 habitants, il est donc relativement faible (Source : SIREN)**, la moyenne nationale étant de 7 commerces pour 1 000 habitants, plus proche de 5 commerces pour 1000 habitants dans les territoires ruraux et périurbains. Ce ratio est d'autant plus faible que l'on se situe dans un territoire touristique. **A titre de comparaison, le niveau d'équipement en commerces de la Communauté de communes Cœur des Bauges est de 5,3 et celui de la Communauté de communes du Massif du Vercors est de 9,8 pour 1 000.**

On observe un phénomène de tertiarisation de l'offre avec 43 % de services qui prennent largement le dessus sur l'offre commerciale.

Le poids des cafés hôtels restaurants est important et est lié à la fonction touristique forte du territoire : 29 % (moyenne nationale à 10-12%). Il s'élève à 23 % et 26 % pour les Communautés de Communes Cœur des Bauges et Massif du Vercors.

La faible densité commerciale associée à un taux de commercialité limité et un taux de service élevé renvoient à des enjeux de redynamisation du commerce local.

ECONOMIE // Offre commerciale de proximité
CC Coeur de Chartreuse



Repartition par communes (en nombre d'établissements)

- Alimentaire
- Equipement de la gestion
- Equipement de la maison
- Culture/Loisirs
- Services non commerciaux
- Services commerciaux
- Cafés/Hôtels/Restaurants

(taille des diagrammes proportionnelle au nombre de commerces de proximité)

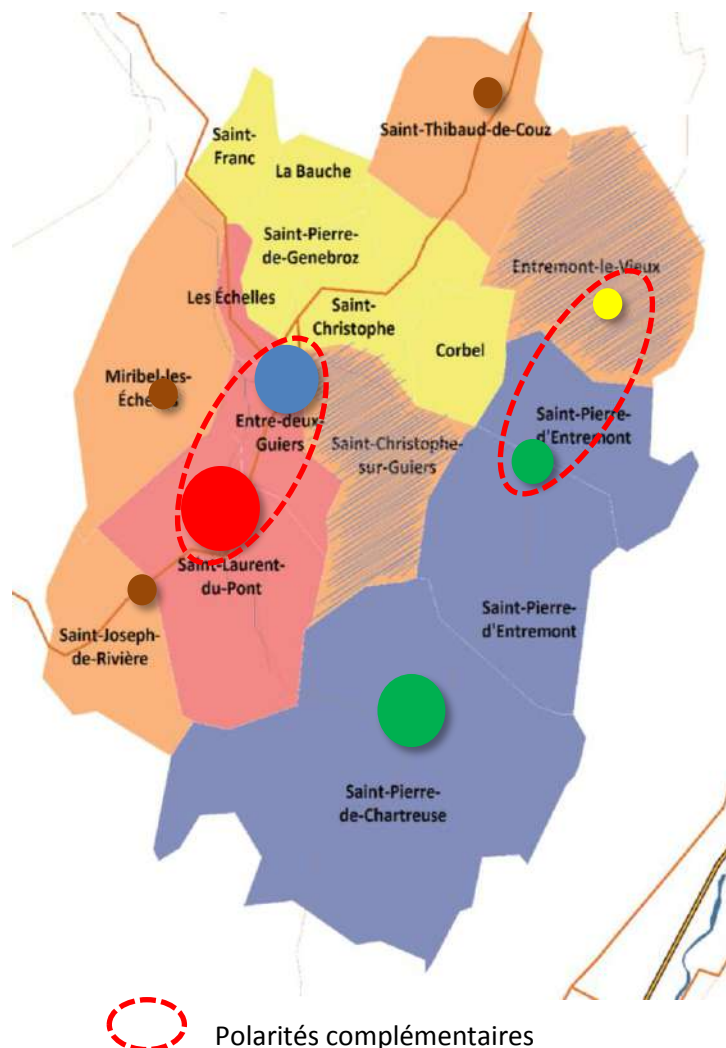
Cartographie réalisée dans le cadre de l'élaboration du PLU(i) de la CC Coeur de Chartreuse // Mars 2016 // 1216/2016



Figure 58 Carte **ECONOMIE**-Offre commerciale de proximité

➤ **UNE REPARTITION HETEROGENE DE L'OFFRE SUR LE TERRITOIRE**

L'armature commerciale est organisée de la manière suivante :



Polarité commerciale majeure

- Réponse aux besoins quotidiens, hebdomadaires et occasionnels (de manière partielle)
- Présence de plusieurs commerces de plus de 300m — alimentaires et non alimentaires (près de 3 000m — de grandes surfaces)
- Présence d'une supérette en centre-bourg et d'activités de proximités diversifiées

Polarité commerciale secondaire

- Réponse aux besoins quotidiens, hebdomadaires et occasionnels (de manière partielle)
- Présence de quelques commerces de plus de 300m — alimentaires et non alimentaires
- Présence d'une supérette en centre-bourg et d'activités de proximités diversifiées

Polarité commerciale touristique

- Réponse partielle aux besoins quotidiens, hebdomadaires et occasionnels (en lien avec la spécificité touristique)
- présence d'une supérette et de petits commerces de proximité ainsi que d'une offre d'activités commerciales, artisanales et de services liée à l'activité touristique (cafés, restaurants, boutiques)

Polarité commerciale d'hyper-proximité

- Réponse aux besoins quotidiens et de première nécessité
- Présence d'une supérette, de quelques commerces alimentaires et de quelques activités liées au tourisme

Polarité commerciale de dépannage

- Rôle de dépannage
- Présence d'au moins une activité alimentaire (boulangerie, coopérative, alimentaire, etc.) hors

restauration

Sur les 17 communes de la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse, six communes ne disposent d'aucun commerce alimentaire. Ce chiffre n'apparaît pas anormalement élevé au vu de la taille des communes qui ne disposent pas de commerce (trop faible pour envisager la pérennité d'une offre de proximité et notamment de commerces alimentaires).

Quatre polarités commerciales concentrent 78 % du tissu commercial : Saint-Laurent-du-Pont, Entre-deux-Guiers, Les Echelles, Saint-Pierre-de-Chartreuse.

➤ **ANALYSE DU FONCTIONNEMENT DES POLARITES DE CENTRE-BOURG**

COMPOSITION DES PRINCIPAUX BOURGS MARCHANDS

L'analyse des linéaires commerciaux met en évidence un phénomène de vacance des locaux important dans certains bourgs, témoignant là aussi **d'une offre de proximité fragilisée**.

Famille	Les Echelles	Entre-deux-Guiers	St-Laurent-du-Pont	St-Pierre-de-Chartreuse	St-Pierre-d'Entremont (Isère Savoie)	
Alimentaire	4	4	6	4	1	3
Eq. Personne	1		7	2		
Eq. Maison	2		3			
Culture, lois.	4	2	9	5		
Services comm.	5		12	1	2	
Services non comm.	5	2	17			3
CHR	4	3	8	9	5	1
Autres				1		
Vacants / trav.	6 (19%)	4 (27%)	10 (14%)	3 (12%)	2 (20%)	
TOTAL	31	15	72	25	10	7

Les bourgs comptant le plus d'activités commerciales sont ceux des Echelles, de Saint-Pierre-de-Chartreuse, d'Entre-Deux-Guiers, de Saint-Laurent-du-Pont et Saint-Pierre-d'Entremont. Les cartes ci-dessous mettent en évidence **le fonctionnement des différentes polarités de centre-bourg**. Elles mettent en exergue les linéaires les plus stratégiques.

Saint-Laurent-du-Pont

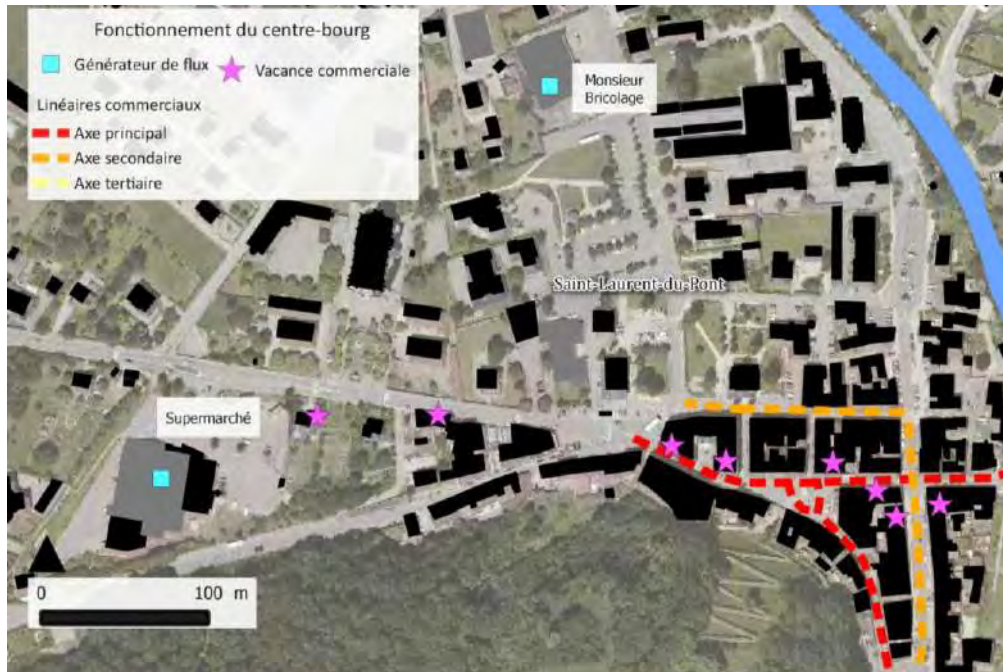


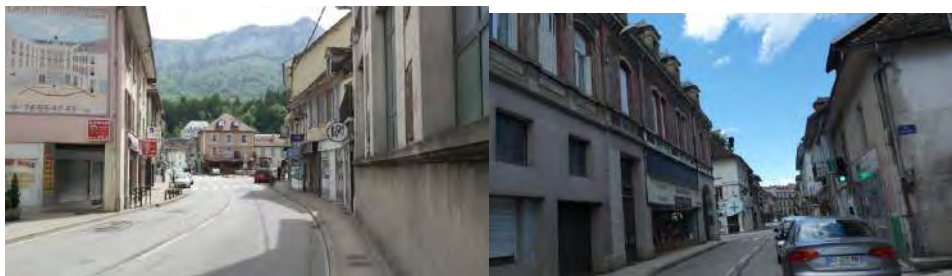
Figure 59 : Linéaires commerciaux du centre-bourg de Saint-Laurent-du-Pont

L'offre commerciale du centre-ville de Saint-Laurent-du-Pont se distingue particulièrement par sa densité et sa diversité, en lien avec son poids démographique notamment. Les commerces sont situés le long de l'avenue Jean Jaurès, de la rue Ferdinand Buisson, de l'avenue Charles de Gaulle et de la rue Pasteur. L'offre est relativement diversifiée avec la présence d'une supérette, de commerces de bouche, d'activités de restauration, et de quelques activités d'équipement à la personne. L'emplacement le plus dynamique est situé sur l'avenue Jean Jaurès et la rue Ferdinand Buisson.



La place du centre-bourg est génératrice de flux, de nombreux commerces sont installés de part et d'autres de l'avenue.

Les locaux vacants sont assez disséminés. Ils représentent **14 % du nombre total de locaux** (soit 10 locaux). Le taux de commercialité est de 40 % plus élevé qu'à l'échelle de la Communauté de Communes et relativement satisfaisant. Enfin **deux locomotives commerciales** sont situées à proximité des commerces du bourg et génèrent un flux important.



Les locaux vacants se situent majoritairement en entrée/sortie de ville le long de l'avenue Jean-Jaurès

Saint-Pierre-de-Chartreuse



Les commerces sont situés sur le « Plan de Ville », où une opération d'ensemble a été réalisée avec un regroupement de commerces (superette, bars, restaurants) et des capacités de stationnement importantes, le long de la D512.

Quelques activités sont également localisées près des remontées. L'offre commerciale est caractérisée par la forte spécificité touristique de la commune. (Photo : linéaire commerciale sur le Plan de ville)

L'offre est particulièrement développée par rapport au nombre d'habitants de la commune. Elle est composée à 41 % de CHR, ce qui témoigne également de cette vocation spécifique. Le taux de commercialité est particulièrement satisfaisant et s'élève à 55 %, bien que certains bâtiments souffrent de vacance commerciale, notamment dans le noyau ancien.

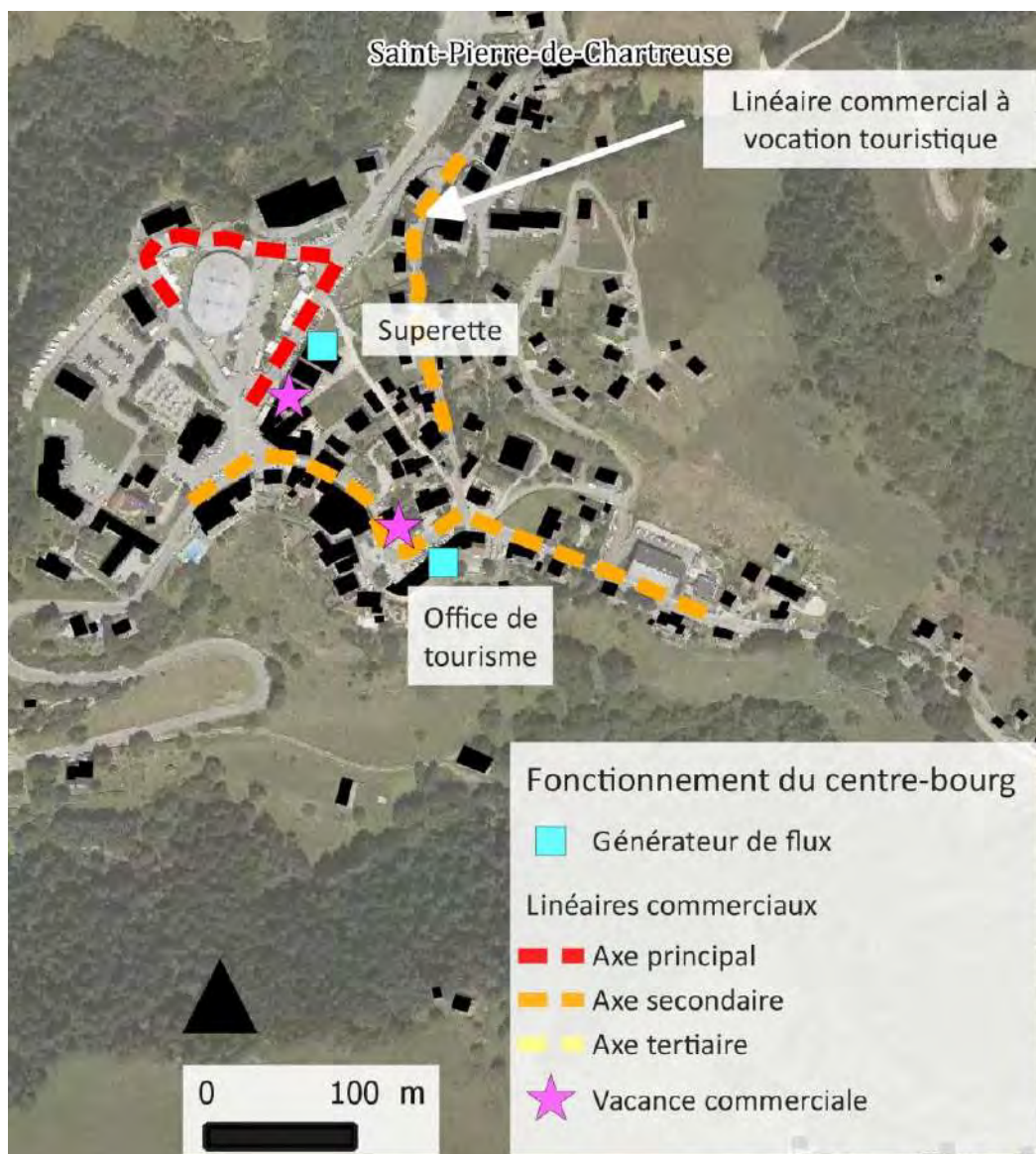


Figure 60 : Linéaires commerciaux de Saint-Pierre-de-Chartreuse

Les Echelles-Entre-deux-Guiers

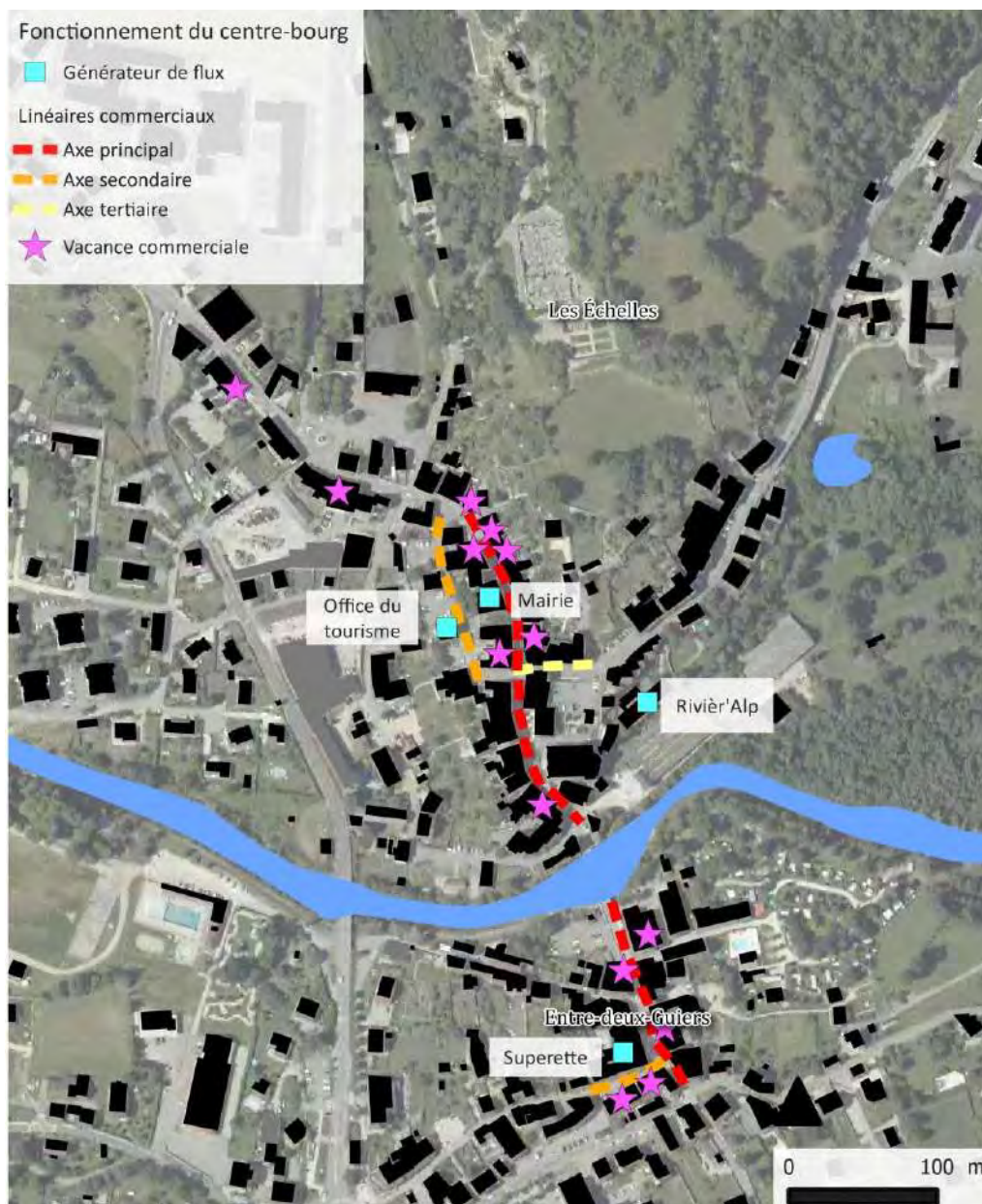


Figure 61 : Linéaires commerciaux des Echelles Entre-deux-Guiers



Entre-deux-Guiers Les Echelles
Les établissements vacants ponctuent la rue principale des centre-bourg.

Les Echelles : L'offre commerciale se situe sur la rue Jean-Jacques Rousseau et la rue de l'Hôtel de Ville. Elle est relativement diversifiée, avec 4 commerces alimentaires dont une supérette Spar (photo), une Maison de la presse et au total 25 activités.

6 locaux vacants ont été recensés notamment sur les secteurs localisés sur le schéma ci-avant. Malgré un taux de vacance élevé, le taux de commercialité (44 %) témoigne d'un **centre-bourg marchand relativement dynamique** sur le plan commercial.

Entre-Deux-Guiers : Le Centre-bourg d'Entre-Deux-Guiers est en continuité immédiate de celui des Echelles. Une rupture de quelques mètres avec la traversée du Guiers sépare les deux centres-bourgs. Le centre-bourg, moins développé que celui des Echelles compte 15 locaux et une offre tournée vers l'hyper proximité (alimentaire). Quelques locaux vacants sont recensés, à l'extrémité sud du linéaire marchand.

Saint-Pierre-d'Entremont (Isère et Savoie)

Ces communes présentent deux entités commerciales de proximité sur La RD 912 et la RD 512. Il s'agit d'une **offre d'hyper-proximité** (supérette, CHR, fromagerie...).

17 locaux ont été recensés dont 2 locaux vacants. L'offre commerciale est marquée par la présence importante d'activités de restauration, témoignant là aussi d'une vocation touristique. Elle permet de répondre aux besoins de première nécessité des habitants à travers des commerces alimentaires et des services tels que la pharmacie.

Le **manque de continuité des linéaires marchands** nuit à l'attractivité et à la lisibilité des activités marchandes bien que la signalétique soit relativement précise

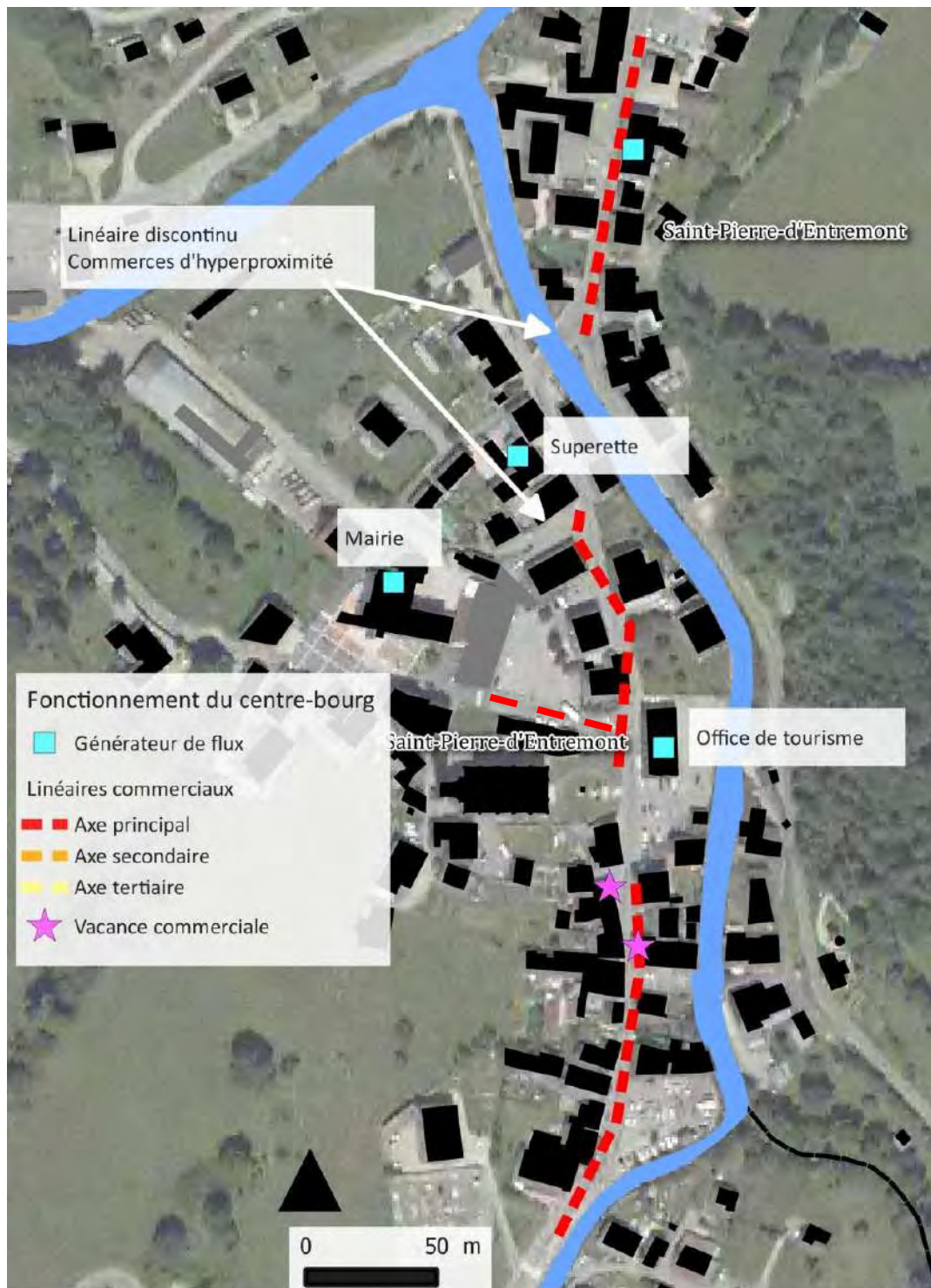


Services et commerces indiqués



La place de Saint-Pierre-d'Entremont

Figure 62 : Linéaires commerciaux de Saint-Pierre-d'Entremont Isère et Savoie



CE QUI EST EN JEU POUR LE CŒUR DE CHARTREUSE

F-Les bases résidentielles

- Continuité des linéaires marchands
- Redynamisation du commerce local et lutte contre la vacance commerciale

DES BASES RÉSIDENTIELLES RELATIVEMENT LIMITÉES

Un **niveau d'équipement en commerces relativement faible** associé à un **taux de commercialité limité** et un **taux de service** élevé, se traduisant par **des linéaires commerciaux hétérogènes** et un manque de continuité de certains linéaires marchands en raison de la **dissémination des locaux vacants**. Les communes sont inégalement touchées.

Les communes de montagne ont une offre commerciale axée sur le tourisme accentuant le phénomène de **tertiarisation de l'offre en Cœur de Chartreuse**.

La continuité des linéaires marchands, la **redynamisation du commerce local** et lutte contre la vacance commerciale sont des enjeux majeurs en termes d'attractivité territoriale, de cadre d'usage et de vitalité économique.

SOUS-PARTIE 2.4 BASE PRESENTIELLE, TOURISTIQUE : une économie en mutation, des choix stratégiques à opérer / à conforter

Le diagnostic relatif au tourisme a été réalisé par Altisens et figure en intégralité dans les annexes du diagnostic. En effet le présent document vise à synthétiser le travail réalisé, le but étant de mettre en lumière les spécificités du territoire, sa cohérence. Les grands enjeux qui en découlent seront traités dans le PLUi-H valant SCOT.

2.4.1 L'ENJEU A STRUCTURER LA DESTINATION TOURISTIQUE CHARTREUSE

Le territoire Cœur de Chartreuse soutient parfaitement son appellation dans sa dimension touristique : une grande majorité de l'offre et de l'attractivité loisirs du massif de Chartreuse est située sur son espace administratif. Néanmoins, si l'offre est bien présente, démontrant une diversité aujourd'hui fortement recherchée aussi bien par les excursionnistes que par les séjournants, il existe des marges de progression et d'adaptation importantes, qui, si elles sont communes à d'autres espaces pré-alpin sont plus prégnantes sur le Cœur de Chartreuse, à savoir :

- La prédominance du tourisme excursionniste
- Les mutations économiques des systèmes hôteliers
- Les mutations économiques liées au tourisme hivernal

Dans un paysage ultra-concurrentiel où les territoires rivalisent d'audace et de nouveautés en terme d'offre et de services pour attirer des clientèles de plus en plus diversifiées et exigeantes, il est impératif de **consolider la « chaîne de valeur touristique et économique » qui se traduira spatialement par les documents de planification dont le PLUI-H VALANT SCOT fait partie.** L'orientation stratégique de « slow tourisme » décrite dans la démarche « Espace Valléen » portée par le Parc, pourrait largement se décliner sur Cœur de Chartreuse au sein de « polarités » visant l'émergence d'une « destination ».

2.4.2 LES HEBERGEMENTS TOURISTIQUES

L'immobilier de loisirs est de plus en plus, un élément fort d'attractivité touristique via ses capacités (accueil des « tribus » et des groupes), son intégration au territoire et sa nécessaire différenciation (demande d'insolite et de services en lien avec l'offre d'activités). C'est un élément central et structurant du séjour.

➤ CAPACITE D'HEBERGEMENT EN VOLUME : UNE CAPACITE D'ACCUEIL FAIBLE AU REGARD DE TERRITOIRES COMPARABLES

Le territoire Cœur de Chartreuse dispose d'une capacité théorique d'hébergement touristique de **5600 lits**, dont **3800 lits marchands** et **1800 lits en résidence secondaire**. Cette capacité représente près de la moitié de la capacité d'accueil marchande du Parc Naturel Régional. Les résidences secondaires sont à considérer aussi bien en tant que meublés à la location que non loués. Les différentes typologies d'hébergements s'organisent comme suit mettant en lumière une majorité de lits en hôtellerie de plein air, meublés touristiques et centres de vacances.

TYPLOGIES	VOLUME EN LITS	REPRÉSENTATIVITÉ
Hôtelleries de plein air	1385	36 %
Meublés touristiques	860	23 %
Centres de vacances	797	21 %
Gîtes	357	9 %
Hôtels	298	8 %
Chambre d'hôtes	105	3 %
<i>Total</i>	<i>3802</i>	<i>100 %</i>
<i>Résidences secondaires combinées</i>	<i>1773</i>	

Cette capacité d'hébergement est nettement inférieure à celle de massifs ou territoires de moyenne montagne comparables. Ainsi la Communauté de communes du Massif du Vercors (6 communes, 11656 habitants) dispose d'une capacité d'hébergement touristique de 40 000 lits, dont 15 000 lits marchands. De même le Massif des Bauges (certes plus étendu) dispose également d'une capacité d'hébergements touristiques de l'ordre de 40 000 lits dont environ 12 000 lits marchands. Il est dès lors possible de se demander si cette capacité d'hébergement est suffisante pour permettre au territoire Cœur de Chartreuse de devenir une véritable destination de séjour touristique, sans augmentation de son parc d'immobilier de loisirs.

➤ **DES HEBERGEMENTS TOURISTIQUES CONCENTRES SUR LE SECTEUR « MONTAGNE »**

La répartition territoriale est inégale en volume et en typologie, se concentrant majoritairement (au deux tiers) sur le secteur « montagne » de l'intercommunalité. Les 797 lits en centres de vacances sont en altitude tandis que la majorité des lits en hôtellerie de plein air est sur le secteur « valléen », principalement sur la « vallée de Chartreuse ». En comparaison avec d'autres territoires notamment pré-alpins, il est constaté une sous-représentation des catégories gîtes et chambre d'hôtes (à peine plus d'un lit sur dix alors que la demande est forte en la matière, notamment sur les territoires PNR).

Les évolutions montrent que **la petite hôtellerie de type « familiale » est en déclin** (généralement due à une faible adaptation aux besoins renouvelés de la clientèle de séjour). La montée en puissance de l'hôtellerie de plein air témoigne **d'une nouvelle approche du séjour** : plus courte, plus flexible, davantage en contact avec la nature sans pour autant faire l'impasse sur le volume et la qualité des services : Cœur de Chartreuse est un territoire propice à un développement sans doute plus fort de cette typologie en étant en lien avec **une offre ludique et accessible**.

➤ **UNE MONTEE EN GAMME NECESSAIRE POUR RENFORCER L'ATTRACTIVITE DU CŒUR DE CHARTREUSE**

Concernant le niveau de qualité global des hébergements, ceux-ci sont majoritairement de « moyenne gamme » : moins d'un tiers des campings sont 3 étoiles (aucun 4 étoiles) et plus de la moitié des gîtes et chambres d'hôte ont un niveau inférieur à 3 épis.

Cela confirme la nécessité d'une montée en gamme (sans viser exclusivement le haut de gamme) pour être plus attractif auprès d'une clientèle de séjour avide de qualité et de services, mais aussi

pour se donner les moyens d'inciter l'excursionniste à rester sur le territoire sur des modalités de court séjour.

➤ FOCUS SUR LES RESIDENCES SECONDAIRES

Si l'ensemble des communes du secteur « montagne » comptabilise plus de **40 % de leurs parcs respectifs en résidences secondaires**, cette typologie amène plusieurs réflexions impactant le modèle commercial et économique, mais également les logiques de consommation de l'espace. L'arrivée des propriétaires de résidences secondaires, notamment sur le secteur des Entremonts impact sur les profils sociodémographiques (et donc sur l'économie).

Nous sommes ainsi confrontés à un phénomène qui revêt deux réalités : celle des **résidents secondaires fréquentés tout au long de l'année**, a pour conséquence la diminution de l'occupation du parc de logements disponibles et créent des lits froids ou tièdes. Ils sont également une manne économique pour le territoire, car ils consomment auprès des services de proximité.

La seconde réalité, celle des **résidences secondaires fréquentées durant les vacances scolaires ou saisons estivale et hivernale**, dynamiques économiquement sont susceptibles de perturber le rythme de vie, notamment en termes de demandes d'équipements de services, lié au regain de fréquentation durant une période déterminée.

➤ FOCUS SUR LES CENTRES DE VACANCES

La perte sur le marché d'un certain nombre de centres de vacances sur Cœur de Chartreuse est liée aux situations critiques tant sur le plan de leur fréquentation (forte baisse depuis 15 ans) que sur les aspects financiers (le petit équilibre est rarement atteint). L'une des principales problématiques vient des impératifs de rénovation immobilière qui impactent inéluctablement leur devenir (normes énergétiques, normes d'accessibilité, critères de certification Jeunesse et Sport, Education Nationale voir PMI). En effet, le contexte actuel montre que :

- La structure financière des centres de vacance à vocation sociale est très fragile (ce n'est pas endémique à Cœur de Chartreuse).
- Le modèle social qu'ils soutenaient et qui les soutenait s'effrite.
- Les évolutions du marché s'orientant vers une vitesse d'exécution décuplée, décline à un rythme forcené les offres et les organisations qui ne s'adaptent pas assez vite.

Cela implique une redéfinition d'une politique globale mais aussi locale au profit des centres de vacances qui font partie intégrante de la structuration territoriale.



CE QUI EST EN JEU POUR LE CŒUR DE CHARTREUSE

Accompagnement de la montée en gamme de l'offre de manière ciblée selon les typologies en volume (gîtes) ou en qualité (HPA, hôtellerie)

Maitrise de la **mise en marché des lits**

Requalification de l'offre des centres de vacances

Intégration paysagère durable des hébergements touristiques tout en renforçant « l'identité » de Cœur de Chartreuse

Faciliter **l'installation de porteurs de projets** pour renforcer la chaine de valeur de l'offre, autour de la typicité du bâti, l'ultra-fonctionnel, le confort et l'éco-responsabilité

VERS UNE DESTINATION DE SEJOUR 4 SAISONS

L'hébergement est la colonne vertébrale de toute économie touristique. C'est une composante indispensable pour créer du séjour et ainsi augmenter très sensiblement les retombées économiques et sociales directes et indirectes sur le territoire Cœur de Chartreuse.

Ce développement doit se faire dans la cohérence de l'existant, du positionnement et des tendances touristiques lourdes et affirmées. Il doit aussi bien concerner la rénovation et la requalification de l'existant que de nouveaux développements permettant de consolider l'équilibre territorial nécessaire à un tourisme itinérant et diffus, marqueur fort du tourisme Cœur de Chartreuse.

Il doit enfin être exclusivement dirigé vers des capacités d'accueil marchandes et maîtrisées commercialement, les seules à permettre l'optimisation de la chaine de valeur touristique (activités, transports, restauration...).

UN TERRITOIRE A FORT POTENTIEL TOURISTIQUE

Par ailleurs, le territoire à un fort potentiel touristique : avec 3500 lits marchands, l'offre est sous-dimensionnée au regard du potentiel d'activités et de prestations présent et d'une perspective réelle d'évolution de la demande pour cette typologie de territoire combinée à sa géographie : nous sommes convaincus que Cœur de Chartreuse peut légitimer un positionnement de « camp de base » pour les découvertes internes et externes au territoire.

En effet, si l'on compare le parc de lits marchands avec celui des massifs environnants, le constat porte à réflexion : le Massif de la Chartreuse compte entre un tiers et un cinquième des capacités des Bauges ou du Vercors.

ENTRE REQUALIFICATION DE L'EXISTANT ET DEVELOPPEMENT DE NOUVELLES CAPACITES D'ACCUEIL : QUELLES PERSPECTIVES D'EVOLUTION ?

Les quinze dernières années nous ont permis d'apprécier les difficultés à rénover et requalifier les lits existants, principalement sur le secteur non-marchand (perception négative de la location, contraintes fiscales et budgétaires, faible communication autour des dispositifs existants...). Il serait illusoire de ne se concentrer que sur la requalification dans l'objectif d'atteindre la masse critique requise.

Néanmoins, c'est un objectif concret que de requalifier les centres de vacances (avec toutes les difficultés liées à une programmation initiale exclusive et aux évolutions de la demande sur le seul créneau de séjours scolaires et d'enfants), que d'attirer des porteurs de projet locaux ou extérieurs pour rénover une hôtellerie familiale vieillissante, que de séduire une partie des propriétaires de résidences secondaires pour entrer dans un processus marchand. Aussi,

l'expérience démontre qu'il ne faut pas minimiser les effets liés à la création de nouveaux lits sur le parc à requalifier : les deux ne sont absolument pas antinomiques et doivent être combinés pour atteindre les objectifs.

PRIORISER LES CAPACITES D'ACCUEIL « FLEXIBLES », POUR LES GROUPES ET AU REGARD DES TENDANCES LOURDES DU « SLOW TOURISME ».

Ce sont ensuite les gîtes et chambres d'hôtes qui sont sous-représentés sur Cœur de Chartreuse et qui font logiquement l'objet d'une forte attente sur un territoire de type PNR. Cela permet de se différencier fortement des offres des grandes agglomérations en périphérie (la clientèle recherche de plus en plus un cadre à proximité immédiate des offres urbaines sous conditions de mobilité).

C'est enfin le défi des centres de vacances (aujourd'hui 634 lits fermés) qui font l'objet de réflexions autour de leur requalification et de leur repositionnement.

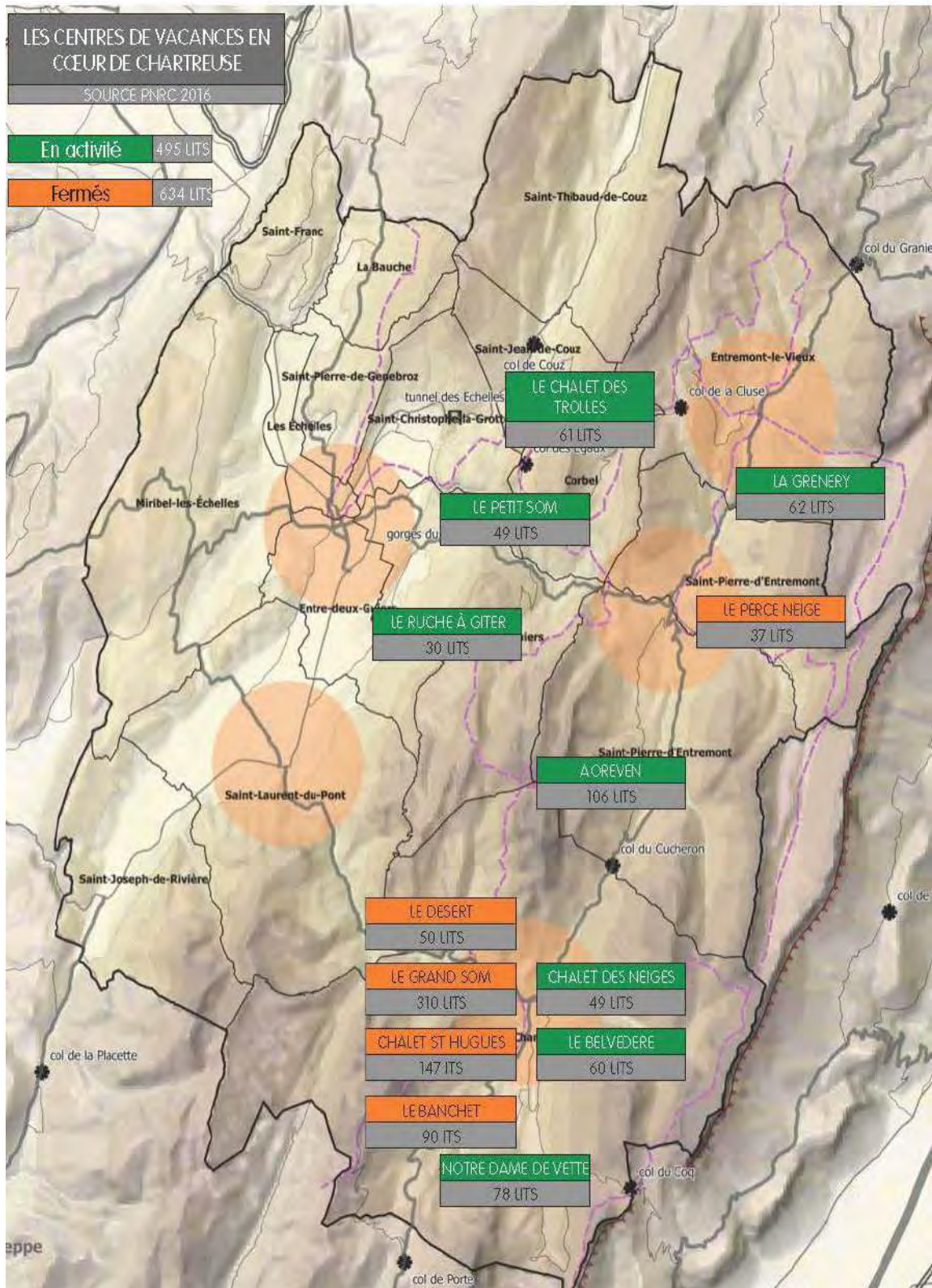
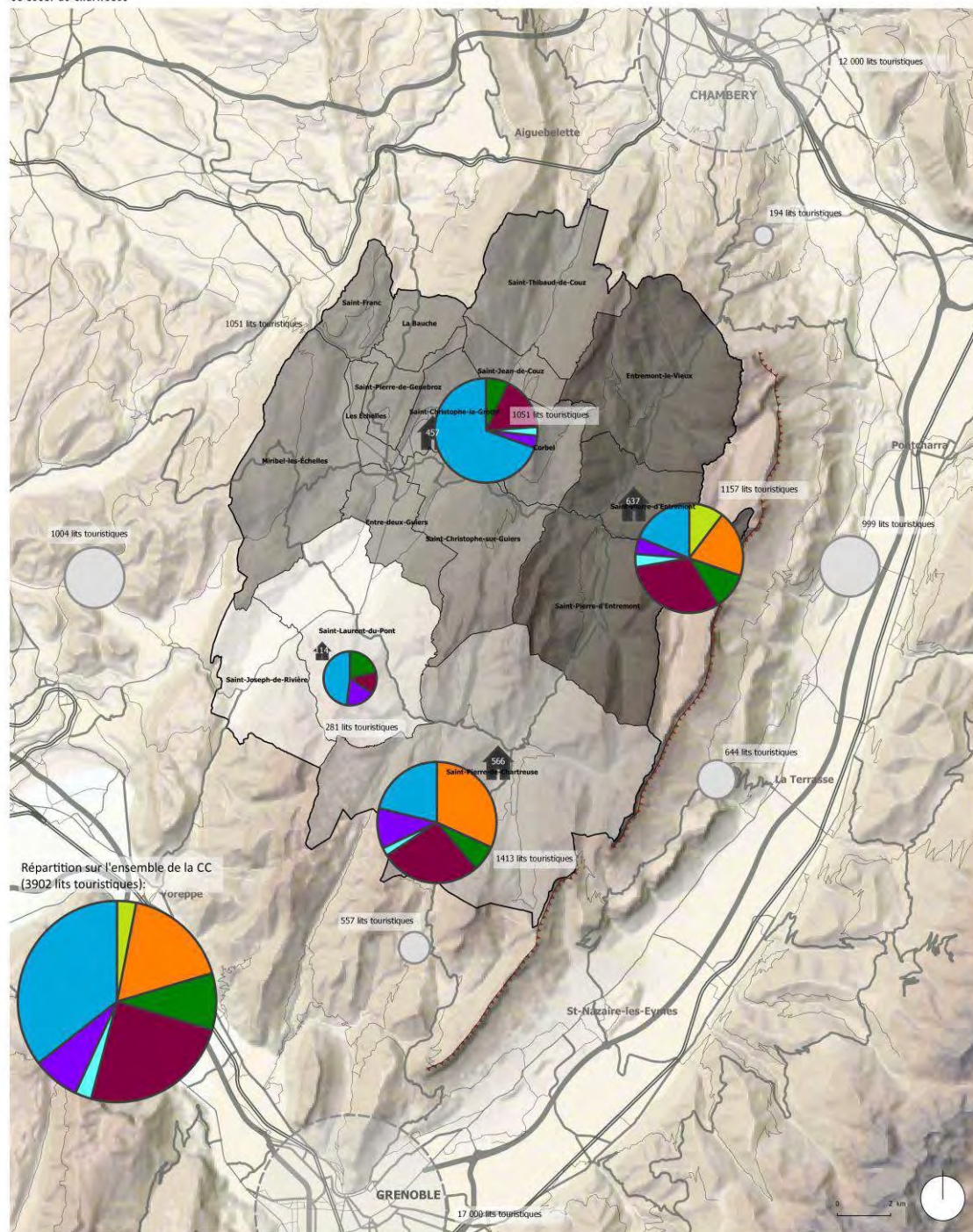


Figure 63: Carte sur la vacance des centres de vacances - Les enjeux en matière d'hébergement sur le territoire Cœur de Chartreuse

TOURISME // Répartition et typologie des hébergements
CC Cœur de Chartreuse



- Zones
- Grd Sure
 - St Pierre de Chartreuse
 - Vallée Chartreuse
 - Vallée Entremonts
 - Nombre de résidences secondaires (1774 sur l'ensemble de la CC)
- Typologies des hébergements (3902 au total dans la CC)
- Hôtellerie de plein air
 - Hôtel
 - Chambre d'hôte
 - Meublé
 - Gîte pour groupes
 - Centre de vacances
 - Gîte pour enfants

Source : Etude hébergements touristiques, 2013, PNR Chartreuse
Cartographie réalisée dans le cadre de l'élaboration du PLUI de la CC Cœur de Chartreuse // Mise à jour le : 27/6/2016



Figure 64 : Répartition et typologie des hébergements touristiques

2.4.3 LES PATRIMOINES VALORISES



Si le territoire Cœur de Chartreuse offre une réelle diversité en matière de patrimoine naturel et culturel, via la typicité de sa géomorphologie pré-alpine et paysagère, résultant d'un processus historique riche, sa mise en tourisme révèle **une forte attractivité impactant la gestion de l'espace et les flux**. Sans être spécifique au territoire, la forte proportion d'excursionnistes oblige à **reconsidérer les conditions d'accès à l'offre** tout en maximisant les retombées économiques potentielles.

UN PATRIMOINE NATUREL ATTRACTIF TOUTE L'ANNEE.

Territoire à la fois de « campagne » et de montagne, Cœur de Chartreuse détient un **potentiel fort d'attractivité symbolisé en premier lieu par sa dimension paysagère** : ses caractéristiques topographiques et géomorphologiques endémiques (synclinaux, anticlinaux, cluses, hauts plateaux...) sont autant de terrains de loisirs permettant des pratiques diversifiées et toutes saisons : les différentes formes de randonnées et les volumes comptabilisés ou estimés sur les « grands sites » (sommets, cols, cirques...) démontrent une fois de plus que la Chartreuse et Cœur de Chartreuse en particulier sont **les « terrains de jeux » des habitants des grandes agglomérations environnantes**.

UNE FREQUENTATION ACCRUE ET SEQUENCEE

Ces points d'intérêt « subissent » des fréquentations annuelles importantes mais « hyper-séquentés » notamment en saisons estivale et hivernale : les forts **pics de fréquentation** sont conditionnés par le climat et les week-end qui influent sur les conditions d'accès : les dizaines de milliers de passages constatés sur la quinzaine de **sites remarquables** (les sommets emblématiques - Grand Som, Charmant Som, Grande Sure ou Granier les Cols et la Réserve des Hauts de Chartreuse) engendrent un stationnement souvent sauvage lorsque les aires de parking aménagées sont saturées.

C'est tout le paradoxe de cette typologie **d'attractivité fortement excursionniste** qui, par sa concentration temporelle et spatiale, peut potentiellement engendrer **des conflits d'usage** entre pratiquants d'activités de loisirs et parfois au détriment de certains usages locaux (agriculture notamment).

GESTION DE LA FREQUENTATION

Le cirque de Saint Même est emblématique de ces impacts : avec selon les années entre 30 000 et 50 000 visiteurs, son accès est régulé par les capacités de stationnement payantes offertes : cette configuration permet à la fois de traiter le stationnement et les volumes de flux. Et par définition, lorsque le parking est saturé, l'accès n'est plus possible engendrant souvent incompréhensions et mécontentements.

Néanmoins, si **une politique touristique de réorientation** vers d'autres sites remarquables est instituée, la problématique peut être maîtrisée : nous sommes ici sur **une gestion à la fois spatiale et organisationnelle**.

TOURISME // Les fréquentations touristiques et culturelles
CC Cœur de Chartreuse

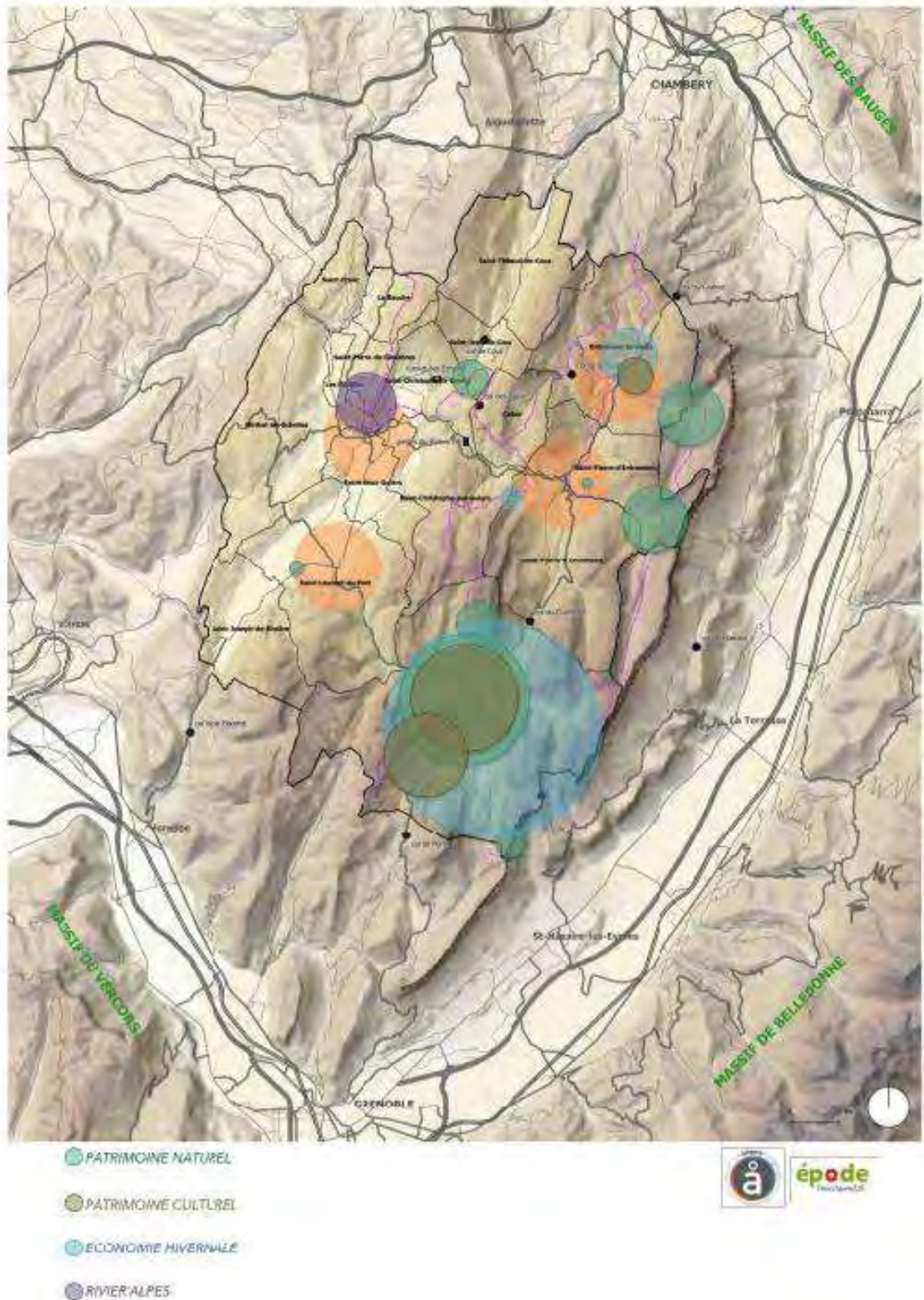


Figure 65 : Carte TOURISME Les fréquentations touristiques et culturelles

UN PATRIMOINE CULTUREL PROFITANT D'UNE NOTORIÉTÉ « CHARTREUSE » INDENIABLE



Le monastère de la Grande Chartreuse est une locomotive forte en termes d'attractivité, et ce pour tout le territoire, principalement sur les « belles » saisons. A l'instar de la Réserve Naturelle, il est un marqueur fort de l'image du Cœur de Chartreuse. La localisation des principaux autres musées (Musée d'Art Sacré Contemporain, Grotte de Saint-Christophe et Musée de l'Ours notamment) permet une répartition territoriale de l'offre et des flux touristiques liés, même si les équipements culturels situés à Saint-Pierre-de-Chartreuse accueillent trois fois plus de visiteurs que le reste du territoire.

Le petit patrimoine, présent sur la très grande majorité des communes, pourrait être davantage valorisé et s'insérer dans des offres culturelles plus larges (incluant impérativement des animations ponctuelles lors des grandes périodes de fréquentation). Enfin, peu présent et faiblement révélateur d'identité, le patrimoine culinaire devrait prendre une place plus importante dans les nombreuses dimensions du séjour.

CE QUI EST EN JEU POUR LE CŒUR DE CHARTREUSE

Insertion de la culture et du paysage, facteurs d'attractivité dans la chaîne de valeur touristique
Amélioration de **la structuration et du fonctionnement des accès aux sites remarquables** tout en préservant les grands équilibres naturels existants

Gestion de la fréquentation des sites

Renforcement de l'approche touristique liée à la **valeur ajoutée paysagère**

DES PATRIMOINES A VALORISER

Des sites remarquables, **locomotives** fortes en termes d'attractivité mais des **petits patrimoines** peu valorisés et des **différentiels de fréquentation** importants répondant à des enjeux d'amélioration de **la structuration et du fonctionnement des accès aux sites remarquables**, la préservation des grands équilibres naturels existants et la **gestion de la fréquentation** des sites sont autant d'enjeux transversaux à intégrer.

Enfin, l'insertion de la culture et du paysage dans la chaîne de valeur touristique et le renforcement de l'approche touristique liée à la **valeur ajoutée paysagère** sont des enjeux importants en termes d'attractivité et de rayonnement de la Communauté de communes.

TOURISME // Les patrimoines valorisés
CC Cœur de Chartreuse

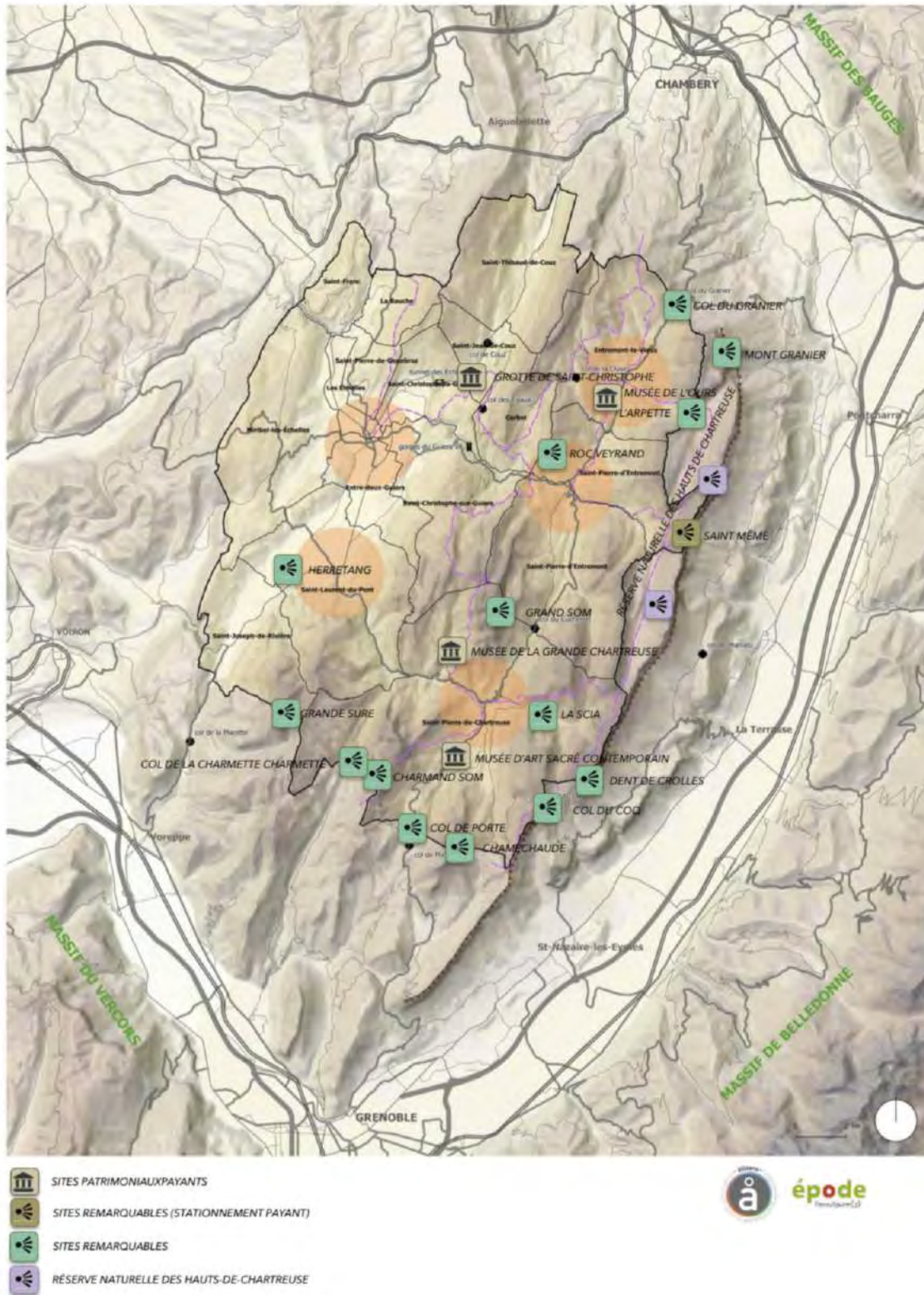


Figure 66 : Cartes TOURISME-Les patrimoines valorisés

2.4.4 LES ACTIVITES DE LOISIR SPORTIVES ET LUDIQUES

➤ **UNE OFFRE D'ACTIVITE A LA STRUCTURATION EMERGENTE**



Terrain de jeux des grandes agglomérations, les activités dites de « pleine nature » doivent jouer un triple rôle : être facilement accessibles, fortement diversifiées et correspondre à des demandes de pratiquants de différents niveaux techniques. La filière pleine nature se caractérise par un ensemble de prestataires dont l'hétérogénéité des offres doit l'objectif commun de découverte d'une destination au travers des activités proposées. Face aux nouvelles attentes

du public, le processus de professionnalisation et de mise en réseau des acteurs se développe, profitant de l'émergence d'intermédiation territoriale comme moteur de développement des économies locales.

Les démarches qualité dont la **Marque Accueil Parc** permettent de qualifier l'offre et contribuent à la progression permanente des prestataires, en créant un lien entre eux et en rendant plus aisée la création de produits touristiques composés. Le public, le fonctionnement, le milieu de pratique et les impacts diffèrent d'une activité à l'autre. Il n'y a pas d'homogénéité de comportement des pratiquants des différentes activités de pleine nature.

➤ **DES OFFRES LOISIRS ET SPORTIVES MAJORITAIRES AUTOUR DE LA RANDONNEE ET DU CYCLISME ET CYCLOTOURISME**



Topographie oblige, les différentes formes de randonnées et d'itinérances sont très présentes. Le réseau de sentiers est dense et dessert tout le territoire (GR9, GRP Tour de Chartreuse et PR) et l'offre cyclo est bien présente (nombreux parcours autour et interne au territoire Coeur de Chartreuse, boucle « fracs et silence » valorisée par Isère Tourisme au départ de Saint Etienne de Crossey et parcourant une large partie du territoire, course « La Chambérienne-Chartreuse », séjour

organisé par Chartreuse Tourisme, etc...) même si sa mise en dynamique reste encore faible.

Si ces offres sont considérées comme non-marchandes, une meilleure codification et structuration de celles-ci permettrait de les combiner à d'autres activités ou services et ainsi renforcer la chaîne de valeur touristique. Notons que comme tout territoire « de jeu », les conflits d'usages sont plus ou moins présents selon les secteurs entre pratiquants mais aussi avec d'autres acteurs des filières économiques (§ patrimoines valorisés). Nous appelons « chaîne de valeur » l'optimisation des processus visant à agréger offres et services afin de personnaliser la proposition touristique, cette dernière étant gage de performance et de retombées économiques.

➤ **UNE FORTE CONCURRENCE DE PROXIMITÉ DE GRANDE ET MOYENNE PROXIMITÉ ET DES SYNERGIES POTENTIELLES AVEC LES TERRITOIRES PÉRIPHÉRIQUES**

Dans le contexte géographique départemental et régional, Cœur de Chartreuse n'est pas le seul territoire à s'affirmer comme un terrain de jeu : les territoires périphériques de Chartreuse (plateau des Petites Roches, secteur nord du Granier, environnement autour d'Aiguebelette, Pays Voironnais ou autour du Sappey et de Sarcenas) proposent également une offre loisirs sportive et ludique largement fournie, parfois même commune avec Cœur de Chartreuse (Col de Porte par exemple).

Si ces **offres concurrentes restent de « moyenne montagne »** et liées avec celles présentes sur le territoire de projet, nous proposons plutôt de parler de **synergies potentielles** permettant d'avoir une proposition touristique à l'échelle du PNR. C'est en ce sens que devront s'organiser les offres sous l'égide de **Chartreuse Tourisme** notamment. Mais cette concurrence est aussi moins immédiate : Cœur de Chartreuse s'intercale entre les massifs du Vercors et des Bauges notamment, ceux-ci se positionnant potentiellement sur les mêmes créneaux avec plus ou moins de facilité. Dès lors, comment se distinguer davantage pour être plus attractif ?

La solution réside certainement dans **une structuration plus aboutie de l'ensemble des composantes de l'offre** (hébergements, transports, restauration).

CE QUI EST EN JEU POUR LE CŒUR DE CHARTREUSE

- Valorisation de l'offre d'activité dans une finalité plus prononcée de développement du séjour notamment itinérant et sportif
- Meilleure régulation des conflits d'usages liés aux activités loisirs
- « Polarisation » des espaces de pratique en liens avec la structuration de l'offre et construite de manière concertée avec les prestataires
- Diversification de l'offre tout en préservant les grands équilibres naturels

DES ACTIVITÉS SPORTIVES ET LUDIQUES DONT L'OFFRE EST À STRUCTURER

Le Cœur de Chartreuse est le terrain de jeu des agglomérations environnantes grâce à son maillage dense de sentiers de randonnée, notamment. Toutefois, l'offre est à structurer face à la concurrence des autres territoires de moyenne montagne.

Ainsi la structuration et la valorisation de l'offre d'activité dans une finalité plus prononcée, de développement du séjour notamment itinérant et sportif et une meilleure **régulation des conflits d'usages** liés aux activités loisirs sont des enjeux en termes d'attractivité touristique. **La « polarisation » des espaces de pratique** en lien avec la structuration de l'offre est également à construire de manière concertée avec les prestataires. Enfin, l'adéquation entre **diversification de l'offre** et préservation des grands équilibres naturels et l'un des enjeux majeurs.

TOURISME // Répartition des principales activités
CC Cœur de Chartreuse

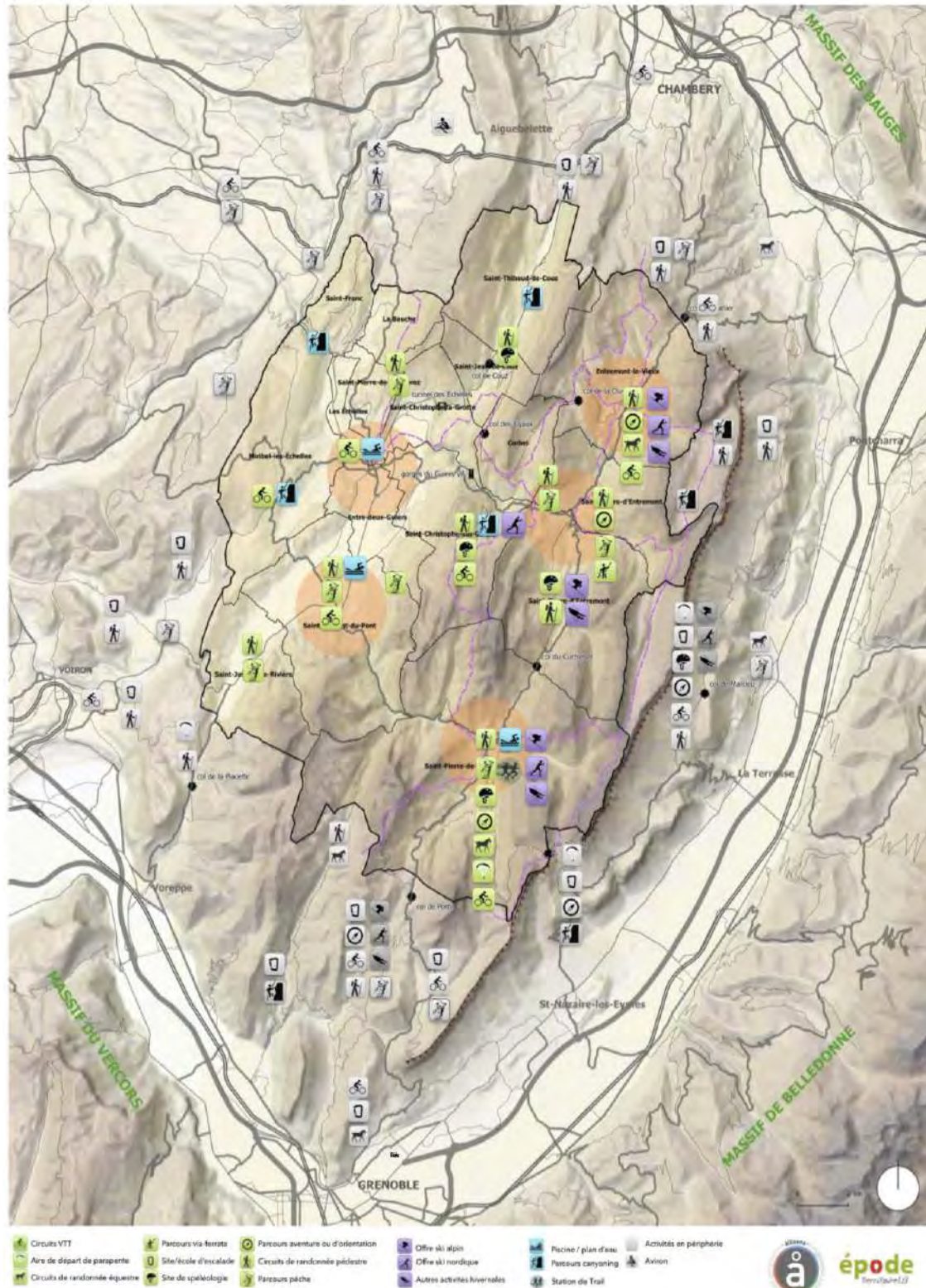


Figure 67 : Carte TOURISME Répartition des principales activités

2.4.5 L'ÉCONOMIE TOURISTIQUE HIVERNALE

➤ **TOURISME ET CHANGEMENT CLIMATIQUE**



Le **renouvellement de la clientèle des activités hivernales** constitue un enjeu majeur depuis plusieurs années. Si des sites ont déjà mis en œuvre des stratégies qui d'une part, prolongent l'intérêt des skieurs plus âgés et, d'autre part, favorisent l'accès des débutants qui s'initient à l'activité la **lente mais réelle évolution à la baisse du nombre de journées skieurs** (alpin et nordique) ne doit pas pour autant masquer le fait que le ski reste l'un des facteurs majeurs d'attractivité. La

demande évolue également vers davantage d'activités liées à la découverte de la nature se traduisant par un fort développement de la pratique « nordique » au sens général (raquette et promenade sur chemins damés notamment).

Associée à ces tendances, **l'évolution des précipitations neigeuses est la problématique majeure pour cette économie hivernale** qui souffre depuis plusieurs années d'un déficit récurrent « d'or blanc ». Toute la moyenne montagne est concernée et Cœur de Chartreuse n'échappe pas à la règle. De profondes réflexions doivent être menées dans le sens d'une **diversification plus forte et d'une gestion nouvelle des domaines skiables alpins et nordiques**.

➤ **UNE ÉCONOMIE IMPORTANTE ET GÉNÉRATRICE DE VALEUR POUR CŒUR DE CHARTREUSE**

Composée d'activités lucratives (essentiellement le ski alpin et de fond) mais aussi et de plus en plus de pratiques « nordiques » libre d'accès (dont la raquette est très représentative et en forte évolution), l'économie hivernale se concentre sur 6 pôles de dimension variée :

Les pôles	Nb km alpins	Nb km nordiques
Saint-Pierre-Chartreuse — le Planolet	35 km	
Saint Hugues les Egaux	4 km	10km reliés au domaine Chamechaude
Le Désert d'Entremont	3 km	53 km
Granier	3 km	
la Ruchère		35 km
Total	48 km	98 km

Figure 68 : Les domaines skiables

Généralisant sur une moyenne de 5 ans plus d'un million cinq cents mille euros de recettes, le ski sous toutes ses formes est fortement structurant pour le territoire Cœur de Chartreuse. Sans être réellement adapté à la moyenne montagne, l'application du ratio permettant d'apprécier les retombées économiques directes et indirectes sur les communes supports donnerait une estimation de l'ordre de **9,5 M€**. Pour autant, face aux évolutions climatiques compromettant sensiblement l'avenir de la glisse, **de nouvelles perspectives de gestion et de diversification** sont à travailler, devant s'orienter à la fois **vers une pratique différente et différenciante du ski** (qui peut-être un fort marqueur pour Cœur de Chartreuse) mais également **vers le développement plus prononcé de la polysaisonnalité** des équipements et des aménagements, ainsi que de l'offre hors ski et après-ski. Rappelons enfin que pour les séjournants (qui sont minoritaires), 25 à 30 %

de la composition du groupe (famille, tribus) ne skie pas.

CE QUI EST EN JEU POUR LE CŒUR DE CHARTREUSE

- Diversification de l'offre hivernale vers des activités plus « douces » et combinées à du court séjour pour réduire progressivement la part des excursionnistes
- Pérennité des locomotives touristiques du territoire dont les activités hivernales font indéniablement partie
- Positionnement hiver à retravailler pour être encore plus différenciant face à la concurrence des autres massifs pré-alpins

LES ACTIVITES HIVERNALES-UNE COMPETITIVITE A RETROUVER

La problématique de l'évolution des **précipitations neigeuses et de cette économie « climatodépendante »** conduit à une **diminution** du nombre de journée skieur, imposant une nécessité de diversification et **gestion nouvelle des domaines skiabiles**.

Ainsi, la diversification de l'offre hivernale vers des activités plus « douces », et combinées à du court séjour pour réduire progressivement la part des excursionnistes est nécessaire à l'évolution des pratiques. De même, la **pérennité des locomotives touristiques** du territoire dont les activités hivernales font indéniablement partie est à retravailler en lien avec la **positionnement hiver** pour se démarquer face à la concurrence des autres massifs pré-alpins.

TOURISME // Les domaines skiabiles
CC Cœur de Chartreuse

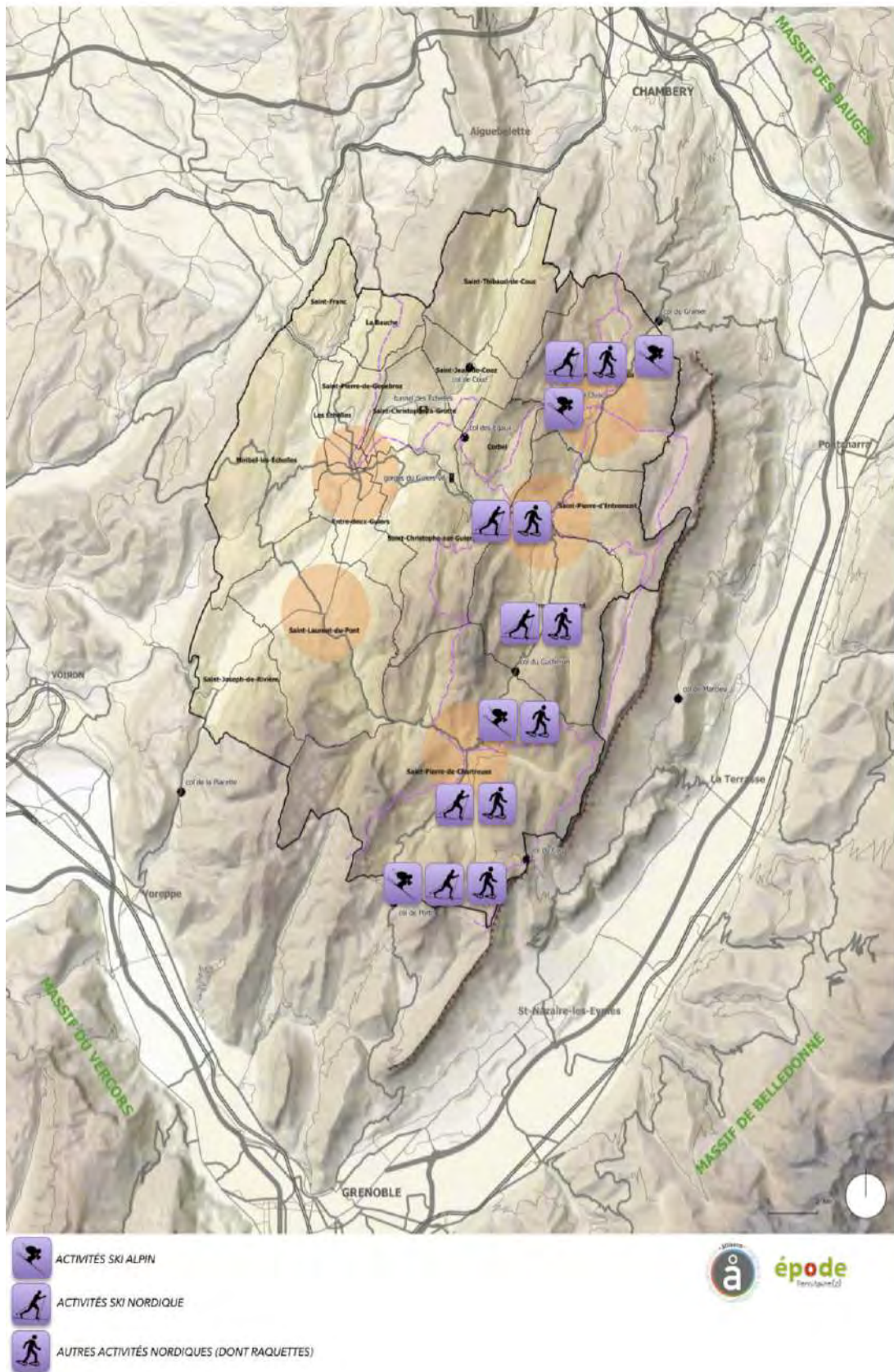


Figure 69 : Carte TOURISME Les domaines skiabiles



Cœur de Chartreuse : une destination touristique

La structuration de l'offre et son positionnement sont au cœur du développement des évolutions nécessaires pour que le Cœur de Chartreuse puisse tendre vers la qualification de « destination ». La spatialisation des enjeux (voir schéma) permet de cerner l'ensemble du territoire et ses spécificités. En effet deux types de tourisme sont présents sur le Cœur de Chartreuse, en lien avec sa géographie et les perspectives futures de développement permises par le PLUi-H valant SCOT : la vallée « loisirs, nature et diversifiée » et une montagne « slow tourisme ». Le schéma ci-après met en avant les principaux enjeux liés au développement du Cœur de Chartreuse en tant que destination touristique.

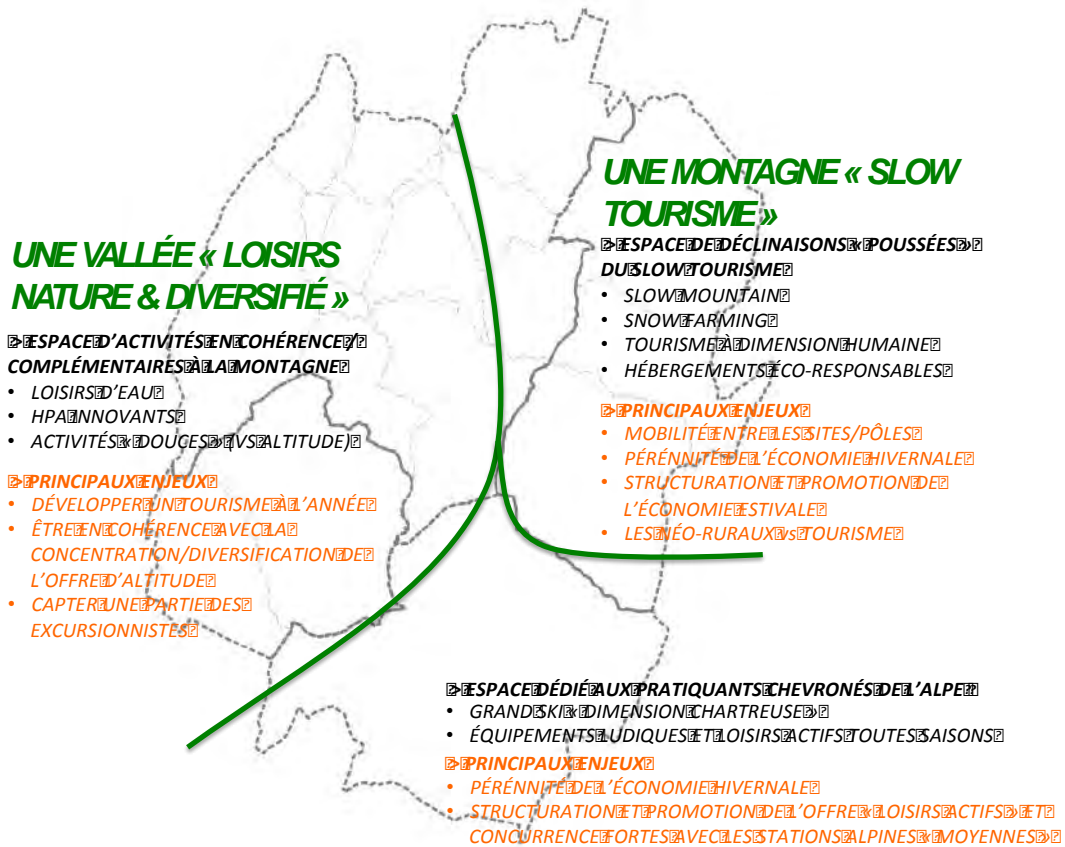
CE QUI EST EN JEU POUR LE CŒUR DE CHARTREUSE

La **structuration de l'offre et son positionnement** sont au cœur du développement des évolutions nécessaires pour que le Cœur de Chartreuse puisse tendre vers la qualification de « destination ». La **spatialisation des enjeux (voir schéma)** permet de **cerner l'ensemble du territoire et ses spécificités**. En effet, **deux types de tourisme** sont présents sur le Cœur de Chartreuse, en lien avec sa géographie et les perspectives futures de développement permises par le PLUi-H valant SCOT : la vallée « loisirs, nature et diversifiée » et une montagne « slow tourisme ».

UNE DESTINATION CŒUR DE CHARTREUSE A CONSTRUIRE

La structuration de l'offre et son positionnement sont au cœur des évolutions nécessaires pour que le Cœur de Chartreuse puisse tendre vers la qualification de « destination ».

La spatialisation des enjeux (voir schéma) permet de cerner l'ensemble du territoire et ses spécificités. En effet, deux types de tourisme sont présents sur le Cœur de Chartreuse, en lien avec sa géographie et les perspectives futures de développement permises par le PLUi-H valant SCOT : la vallée « loisirs, nature et diversifiée » et une montagne axée sur le « slow tourisme ».



SOUS-PARTIE 2.5 LA CAPACITE D'INTERCONNEXION : LE SYSTEME DE MOBILITES

2.5.1 ANALYSE DES FLUX : UN BASSIN DE VIE MAIS UN ACCROISSEMENT DES LIENS AVEC L'URBAIN « VILLES PORTES »

➤ DES MOBILITES LIEES AUX RESIDENTS PREPONDERANTES, EN INTERNE ET EN EXTERNE DU TERRITOIRE INTERCOMMUNAL

DES MOBILITES LIEES A L'EMPLOI IMPORTANTES

— *Des différents flux sortants et des flux internes aussi représentés* : Le territoire intercommunal offrait 4 462 emplois en 2013 (source INSEE) face à cela, les actifs résidant sur le territoire de la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse étaient au nombre de 7 457 (source INSEE). Ces chiffres démontrent **un déficit d'emplois**, une partie des résidents devant nécessairement se tourner vers les territoires extérieurs pour travailler.

Une partie des actifs travaille au sein de l'intercommunalité, ce qui produit des flux internes quotidiens. De plus, tous les emplois offerts sur le territoire intercommunal ne sont pas entièrement pourvus par des résidents de la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse. Des actifs venant de l'extérieur viennent donc occuper des emplois du territoire.

Les mobilités liées à l'emploi sont donc importantes en nombre et représentent des mobilités récurrentes sur la journée.

Les flux sortants du territoire étaient au nombre de 3 570 en 2011 (INSEE), les flux entrants de 882, et à cela, il faut ajouter les flux internes de l'ordre de 3 459. **La totalité des flux liés à l'emploi** représente donc 7 911 en 2011, avec 45 % de flux sortants, 44 % de flux internes et 11 % de flux entrants.

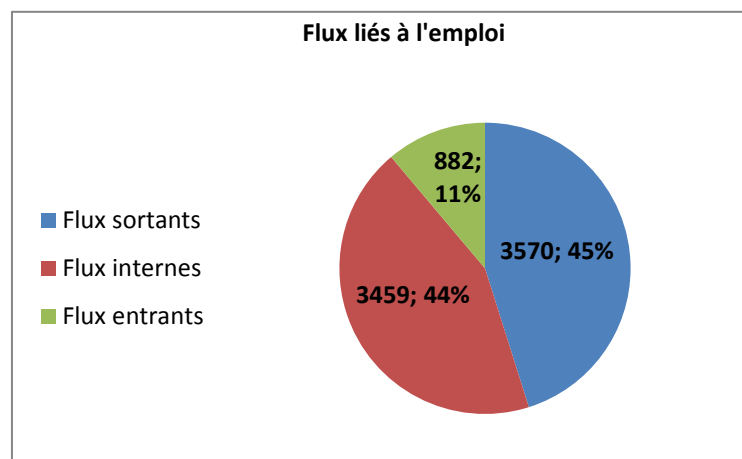


Figure 70 : Les flux liés à l'emploi-Source : observatoire des Territoires de la Savoie, INSEE 2011

— *Origine et destination* : Les actifs se dirigent prioritairement vers la Communauté d'Agglomération de Chambéry Métropole, 32 % des flux sortants pour l'emploi (1 141), puis vers la Communauté d'Agglomération Grenoble Alpes Métropole pour 28 % (997), et vers la Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais pour 19 % (696).

Les communes les plus attractives sont : Chambéry (761), Grenoble (477), Voiron (361).

Les destinations sont clairement différenciées selon la localisation des communes au sein du territoire intercommunal. Les communes du Nord se tournent naturellement vers les

agglomérations de Chambéry (première destination pour l'emploi des communes de La Bauche, Saint-Jean-de-Couz, Saint-Thibaud-de-Couz, Corbel), alors que celles du Sud vers les agglomérations de Grenoble et du Voironnais.

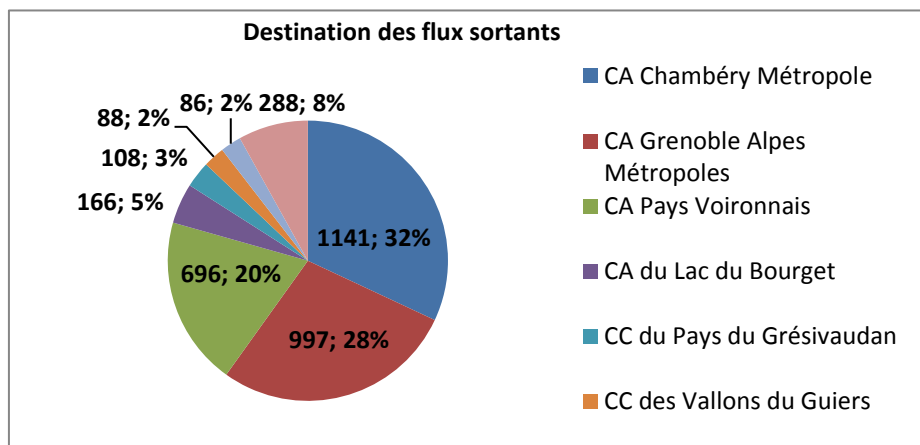


Figure 71 : Destination des flux sortants-Source : observatoire des Territoires de la Savoie, INSEE 2011

Les destinations se concentrent en moyenne vers l'agglomération la plus proche.

Les flux internes, quasiment aussi importants que les flux sortants, (3459), démontrent une réelle attractivité pour les emplois sur place pour les résidents et un fonctionnement interne intéressant. Cela permet également de limiter les distances pour se rendre sur le lieu de travail.

La commune la plus polarisante en interne pour l'emploi est clairement Saint-Laurent-du-Pont (1 413 soit 41 % des flux internes), puis les communes d'Entre-Deux-Guiers (360 soit 10 %), puis Les Echelles (305 soit 9 %), Saint-Pierre-de-Chartreuse (281 soit 8 %).

Par ailleurs, **plusieurs communes sont le premier lieu de travail de ses actifs résidents** (par exemple : Les Echelles dont 115 personnes travaillent dans la commune alors que le premier flux sortant est de 104 personnes vers la commune de Chambéry, ou encore Saint-Christophe dont 34 personnes travaillent dans la commune alors que le premier flux sortant est de 32 personnes vers Saint-Laurent-du-Pont puis 30 personnes vers Chambéry).

Les actifs entrant sur le territoire intercommunal pour l'emploi, mais ne résidant pas sur une des communes de Cœur de Chartreuse, proviennent principalement du département de l'Isère (communes de Voiron, Grenoble, Saint-Etienne-de-Crossey, surtout de la Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais [332 soit 38 % des flux sortants], de la Communauté d'Agglomération Chambéry Métropole [119 soit 13 %], de la Communauté de Communes Val de Guiers [96 soit 11 %], et la Communauté d'Agglomération Grenoble Alpes Métropole [92 soit 10 %]).

Les communes les plus attirées par la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse pour l'emploi sont : Voiron [107], Grenoble [57], Saint-Etienne-de-Crossey [44], Chambéry [41].

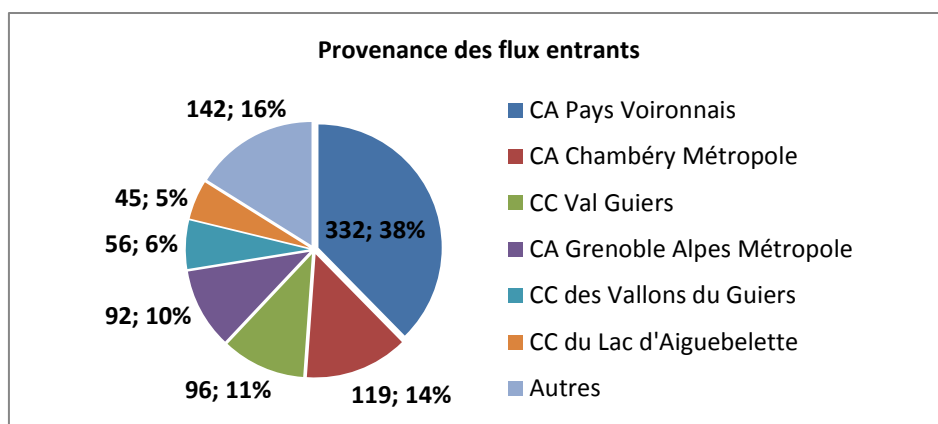


Figure 72: Provenance des flux entrants - Source : Observatoire des Territoires de la Savoie, INSEE 2012

DES DISTANCES RAISONNABLES PARCOURUES PAR LES ACTIFS DES HABITANTS DU PNR POUR SE RENDRE SUR LEUR LIEU DE TRAVAIL

L'étude menée à l'échelle du PNR en 2012 sur les mobilités, nous apprend que les distances parcourues par les actifs pour se rendre sur leur lieu de travail restent raisonnables, puisque 70 % des actifs parcourent moins de 20 km par trajet dont 30 % moins de 5 km. Ce dernier chiffre représente une réelle potentialité pour développer les modes doux et modes alternatifs. La **distance moyenne domicile-travail** s'établit à 17 km. A titre de comparaison, la moyenne était de 18 km pour le PNR des Bauges et de 21 pour le PNR du Vercors.

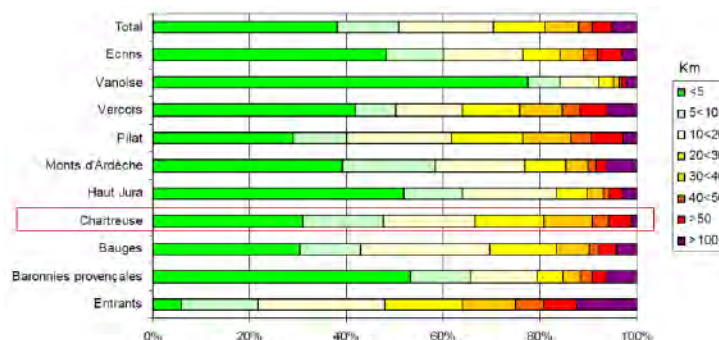


Figure 73: Source : INDDIGO, Mission mobilité dans les Parcs de Rhône-Alpes, PNR de Chartreuse, Comité de pilotage, novembre 2012.

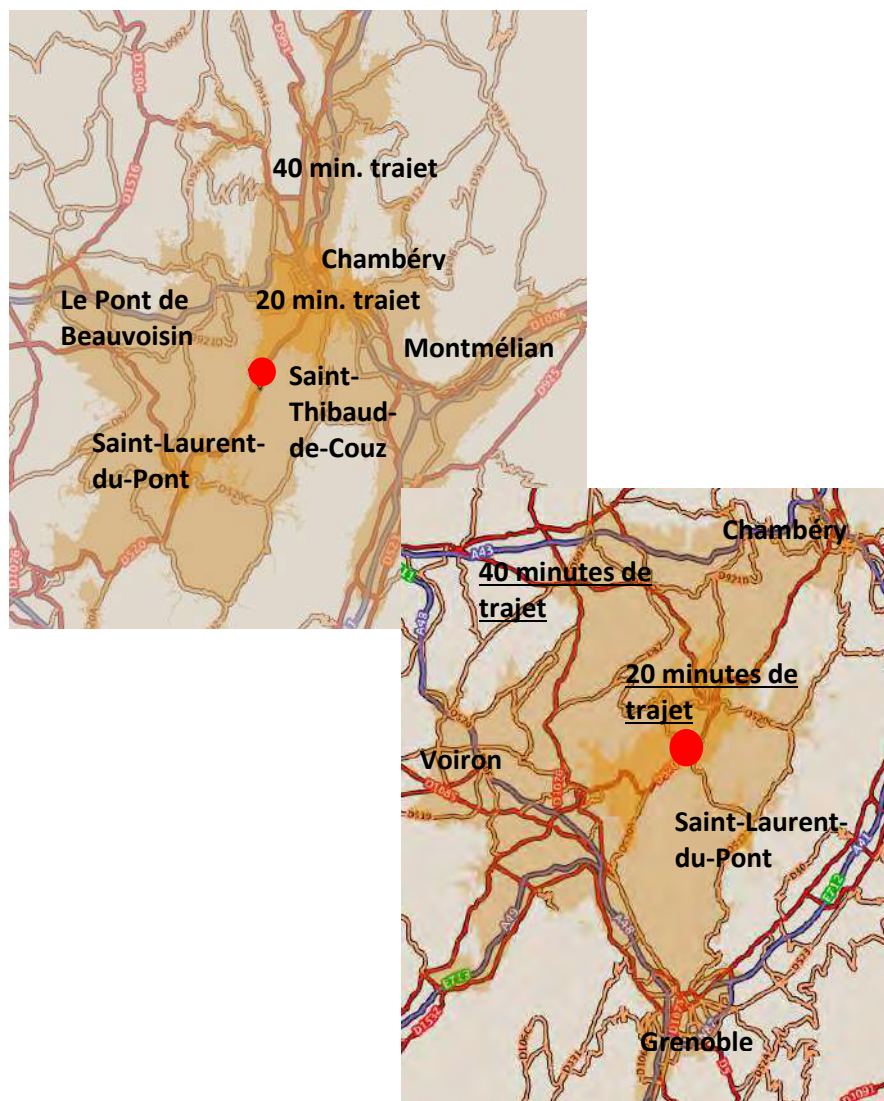


Figure 74: Distance domicile-travail-Isochrone-Source : Géoportail

L'isochrone permet de calculer la zone à atteindre en un temps déterminé, à partir d'une position donnée. Saint-Laurent-du-Pont, a été pris comme point de référence, en lien avec sa situation géographique, au centre de la Communauté de communes. Sur la base de 17 km réalisés en 22 minutes, les actifs travaillent sur le territoire du Cœur de Chartreuse. En revanche, avec un temps de trajet de 40 minutes, les actifs arrivent rapidement sur les bassins d'emploi grenoblois et chambériens. Il faut souligner ici que pour les communes limitrophes du bassin chambérien y accèdent en une vingtaine de minutes (Ex : isochrone Saint-Thibaud-de-Couz). L'isochrone permet donc de visualiser les possibilités de trajet mais n'indique pas le lieu de travail de actifs pour autant.

UNE UTILISATION MASSIVE DE LA VOITURE

Le mode de transport utilisé massivement par les actifs résidant de la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse est la voiture, à hauteur de 83 %. Ce taux s'établit à 90 % à l'échelle du PNR (source : INDDIGO, Mission mobilité dans les Parcs de Rhône-Alpes, PNR de Chartreuse, Comité de pilotage, novembre 2012). Les actifs travaillant dans leur commune ont quant à eux choisi la voiture à hauteur de 75 % à l'échelle du PNR (source : étude INDDIGO).

Les communes, dont la part des personnes travaillant sur la commune de résidence est la plus forte, sont les communes où l'utilisation de la voiture est la moins importante. Ainsi sur Saint-

Pierre-de-Chartreuse et Saint-Pierre-d'Entremont (Isère), où entre 45 et 50 % des actifs résident et travaillent sur la commune, la voiture représente moins de 80 % des déplacements domicile-travail (source : étude INDDIGO).

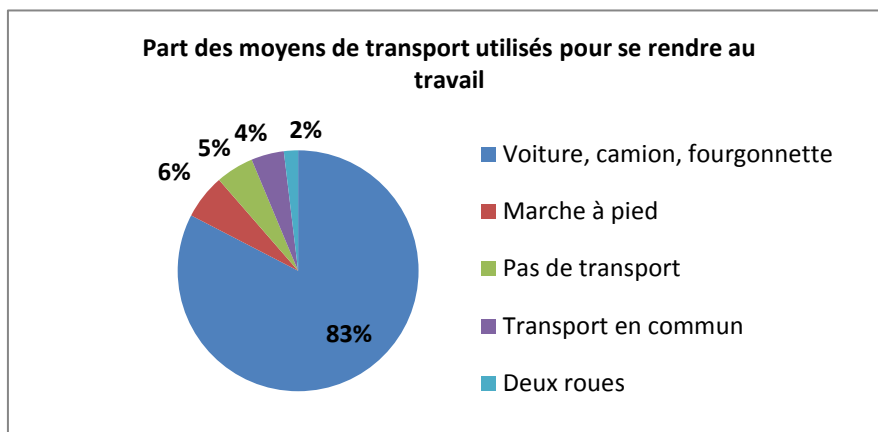


Figure 75: Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail-Source : INSEE 2013

L'étude menée à l'échelle des PNR Rhône-Alpes nous apprend également que ce sont les tranches d'âge intermédiaires (30 à 50 ans) qui utilisent au maximum la voiture pour se rendre au travail. C'est au sein de cette tranche d'âge que le déplacement domicile-travail est souvent mutualisé avec le déplacement vers l'école ou les loisirs des enfants, ce qui est rendu plus pratique par l'utilisation de la voiture individuelle.

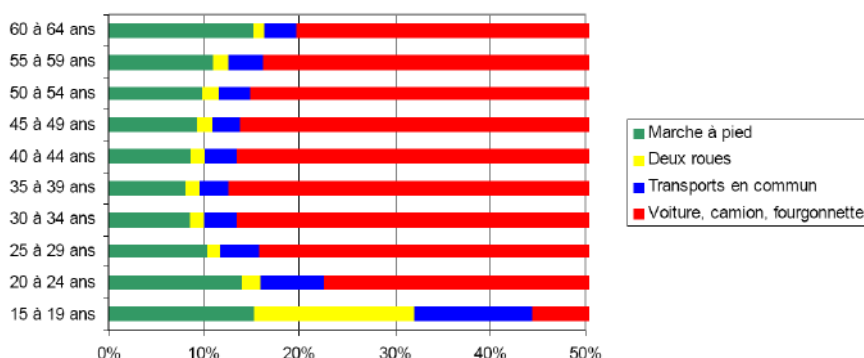


Figure 76 : Part modale par tranche d'âge (ensemble des PNR Rhône-Alpes)

L'utilisation massive de l'automobile pour les déplacements domicile-travail, et de façon générale dans les déplacements, se retrouve dans l'équipement automobile des ménages.

En 2013, 91 % des ménages de l'intercommunalité disposaient d'au moins une voiture, ce qui est supérieur à la moyenne départementale (87 %) et nationale (France métropolitaine, 81 %). Les ménages sont, par ailleurs, plus nombreux à disposer de 2 voitures ou plus (48 %) qu'1 seule (43 %). Cela s'explique notamment par la bi-activité dans le couple de plus en plus développée.

Le deuxième mode de transport le plus plébiscité à l'échelle de la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse est la marche à pied, puis en troisième pas de transport (travail à domicile), en quatrième les transports en commun et en dernière position les deux roues.

L'Enquête Ménages-Déplacements réalisée en 2010 révèle que l'utilisation de la voiture prend une place de plus en plus importante (70 % en 2010 contre 59 % en 2002) et cela au détriment des transports collectifs (- 6 points) et de la marche à pied (- 3 points).

UNE VULNERABILITE ENERGETIQUE LIEE AUX DEPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL BIEN PRESENTE

Le taux d'effort énergétique lié à la mobilité est calculé en fonction du coût énergétique par rapport au revenu médian. La situation est diversifiée selon les communes, mais d'une façon générale ce sont les territoires ruraux, les plus éloignés d'une desserte alternative efficace qui sont touchés.

Au sein du PNR Chartreuse, le bassin chambérien fourni un effort énergétique plus important. En effet le taux d'effort énergétique prend en compte le revenu médian des ménages par rapport au coût des transports. Les revenus des ménages polarisés par le bassin chambérien ont des taux de variation élevés qui ne sont pas toujours à la hausse. De même le coût du carburant et l'accessibilité sont des variables à prendre en compte. Ainsi les communes périurbaines du bassin chambérien sont les plus touchées (accessibilité, transports en communs...).

Par ailleurs, le secteur des transports à la personne représente le deuxième secteur le plus consommateur (20 %) après celui de l'habitat (46 %), suivi de l'industrie (13 %), du tertiaire (10 %), de l'agriculture (7 %), des bâtiments communaux (2 %) et du tourisme (2 %).

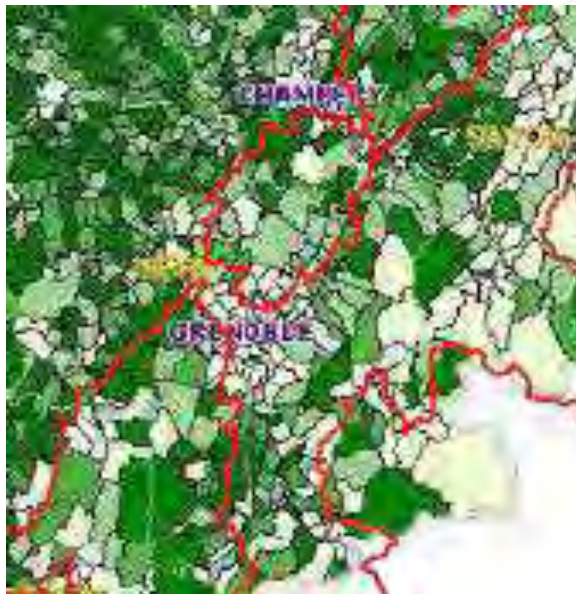
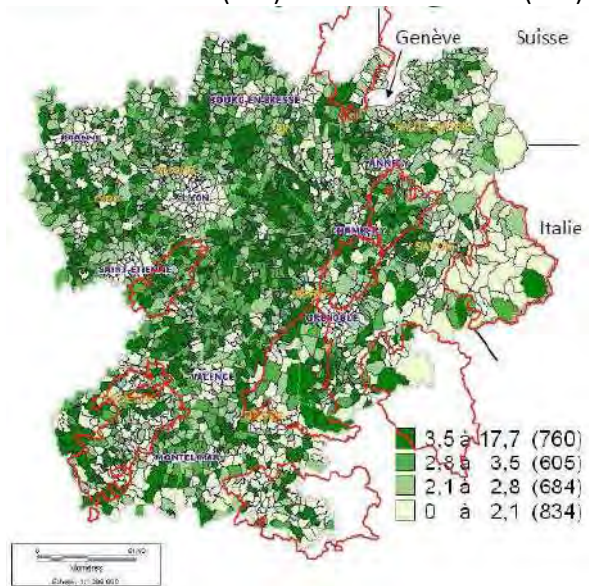
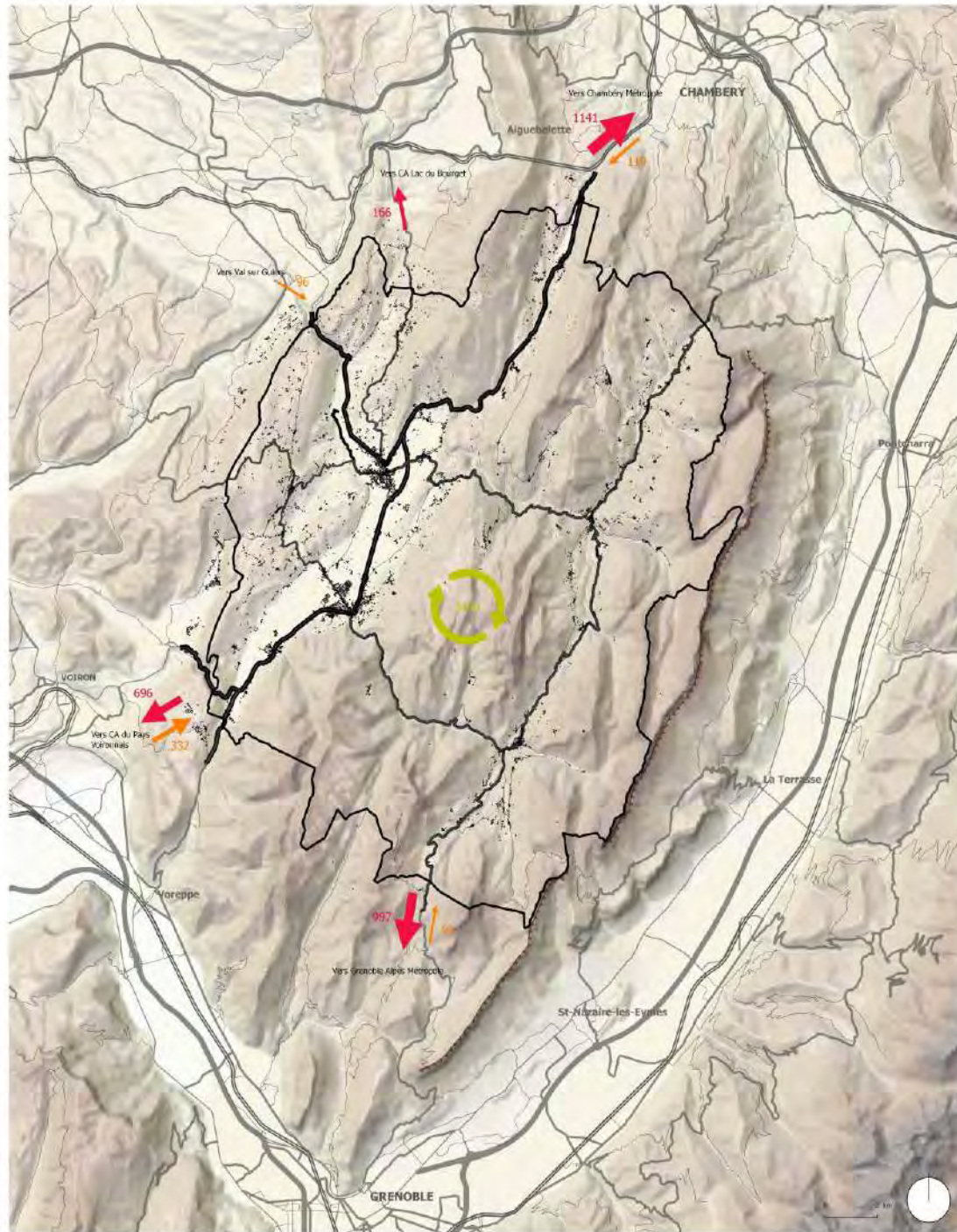


Figure 77 Taux d'effort énergétique moyen pour les déplacements domicile-travail par ménage Source : INDDIGO, Mission mobilité dans les Parcs de Rhône-Alpes, PNR de Chartreuse, Comité de pilotage, novembre 2012

DEPLACEMENTS // Mobilités domicile-travail
CC Coeur de Chartreuse



Flux domicile travail (trafic journalier)
 → Flux entrants (de l'extérieur vers l'intérieur du territoire) (882)
 ← Flux sortants (de l'intérieur vers l'extérieur du territoire) (8579)
 ↻ Flux internes (1450)

Source : Insee

Cartographie réalisée dans le cadre de l'élaboration du PLUI de la CC Coeur de Chartreuse // Mis à jour le : 25/7/2015



Figure 78 : Carte DEPLACEMENTS-Mobilités domicile-travail

➤ D'AUTRES MOTIFS DE DEPLACEMENTS ET DE MOBILITE QUE LE TRAVAIL :

La scolarité : Les déplacements liés à la scolarité représentent l'un des autres motifs de déplacements les plus importants avec ceux liés au travail.

L'étude INDDIGO révèle la présence d'environ 30 % de déplacements scolaires à l'échelle du PNR Chartreuse au sein de la population des communes, soit 16 000 enfants. Parmi eux, 30 % sont scolarisés sur leur commune, environ 7 % sur une autre commune du PNR, 30 % sortent du PNR, et environ 30 % sont des scolaires qui entrent sur le territoire PNR de Chartreuse.

C'est à partir du collège que les mobilités sortantes deviennent importantes (carte périmètre scolaires). Pour la maternelle et l'élémentaire, la structuration des équipements à l'échelle du territoire permet de satisfaire à la majorité des besoins.

En moyenne, les distances restent courtes pour les scolaires puisqu'ils sont 60 % à parcourir moins de 5 km.

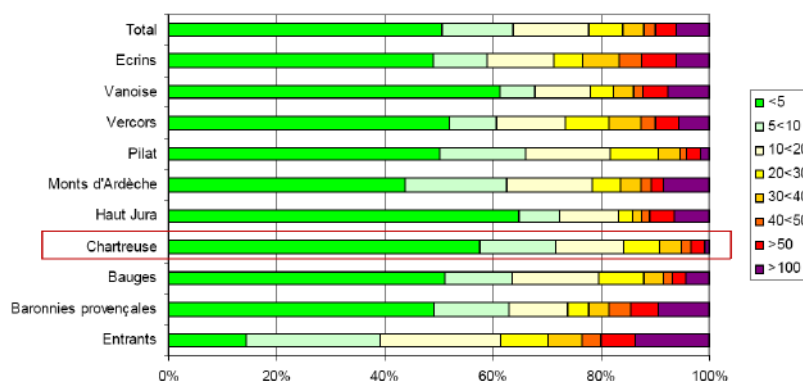


Figure 79 : Source : INDDIGO, Mission mobilité dans les Parcs de Rhône-Alpes, PNR de Chartreuse, Comité de pilotage, novembre 2012

Cela permet de favoriser les modes de transports alternatifs. En effet, la part de la voiture pour les déplacements domicile/école se limite à environ 45 % (étude INDDIGO). La marche à pied est plébiscitée à hauteur de 25-30 % et les transports en commun scolaires de l'ordre de 25-30 % également (étude INDDIGO).

Les services et la consommation : En plus des déplacements domicile/travail et domicile/école, il existe des mobilités nécessaires liées aux services, à la consommation, aux loisirs. S'ils sont moins réguliers, moins prévisibles et plus difficilement quantifiables, ils n'en demeurent pas moins importants.

A l'échelle du PNR, cela est surtout vrai pour les services liés à la santé et pour la consommation d'une façon générale, alors que concernant les loisirs et l'enseignement cela est moins marqué (présence d'écoles et de collège dans le Cœur de Chartreuse).

Le territoire intercommunal offre un panel de commerces intéressant et attractif pour les achats du quotidien, notamment sur les communes de Saint-Laurent-du-Pont, Entre-Deux-Guiers, Les Echelles, Saint-Pierre-de-Chartreuse, complété par deux surfaces moyennes commerciales sur Entre-deux-Guiers et Saint-Laurent-du-Pont. Quant aux services, il est à noter la présence du centre hospitalier de Saint-Laurent-du-Pont. Cela permet de satisfaire certains besoins, dans de courtes distances km et temps.

L'offre locale se limite aux besoins du quotidien, voire légèrement au-delà, mais pour le plus exceptionnel, il est nécessaire de se tourner vers l'extérieur, et donc principalement vers les

agglomérations portes.

Dans la pratique, d'autres polarités plus « locales » ressortent notamment pour la consommation, telle que la polarité de Pont-de-Beauvoisin, cette polarité naissante initie un changement des modes et des itinéraires de consommation.



Source : INDDIGO, Mission mobilité dans les Parcs de Rhône-Alpes, PNR de Chartreuse, Comité de pilotage, novembre 2012

➤ SYNTHÈSE DES DÉPLACEMENTS DES RÉSIDENTS

Les données présentées ci-après sont issues de l'étude INDDIGO qui a analysé les données de l'Enquête Ménage Déplacement menée en 2010. Cela concerne le déplacement des résidents.

- Autour de 4 déplacements réalisés par jour,
- Distance moyenne de 29 km par jour,
- Taux d'occupation moyen en semaine de la voiture de 1,2,
- Motifs de déplacements : 12 % travail, 11 % école-université, 11 % achat, 7 % visite, 10 % accompagnement, 22 % autres (loisirs, autres activités,...), 26 % secondaires (autre que depuis le domicile).

➤ LES EXCURSIONNISTES ET LES TOURISTES

L'offre en loisirs et en tourisme que propose le territoire Cœur de Chartreuse influe évidemment sur les déplacements et mobilités. En effet, cela produit des déplacements internes mais aussi surtout des déplacements entrants.

Les excursionnistes (visiteurs d'une journée), qu'ils soient résidents ou non au territoire, sont prépondérants en week-end et en été. Ils présentent un taux d'occupation plus important que

les actifs pour leur déplacement domicile-travail, en moyenne ils sont 2,3 personnes dans leur véhicule.

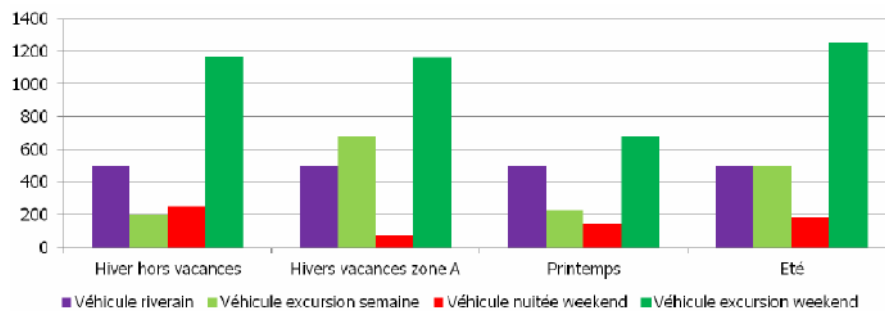


Figure Source : INDDIGO, Mission mobilité dans les Parcs de Rhône-Alpes, PNR de Chartreuse, Comité de pilotage, novembre 2012

Les touristes (visiteurs qui passent au moins une nuit), proviennent principalement de France, pour environ 65 %, environ 25 % d'Europe et moins de 10 % autres. Ils utilisent en grande majorité la voiture, à hauteur de 90 %.

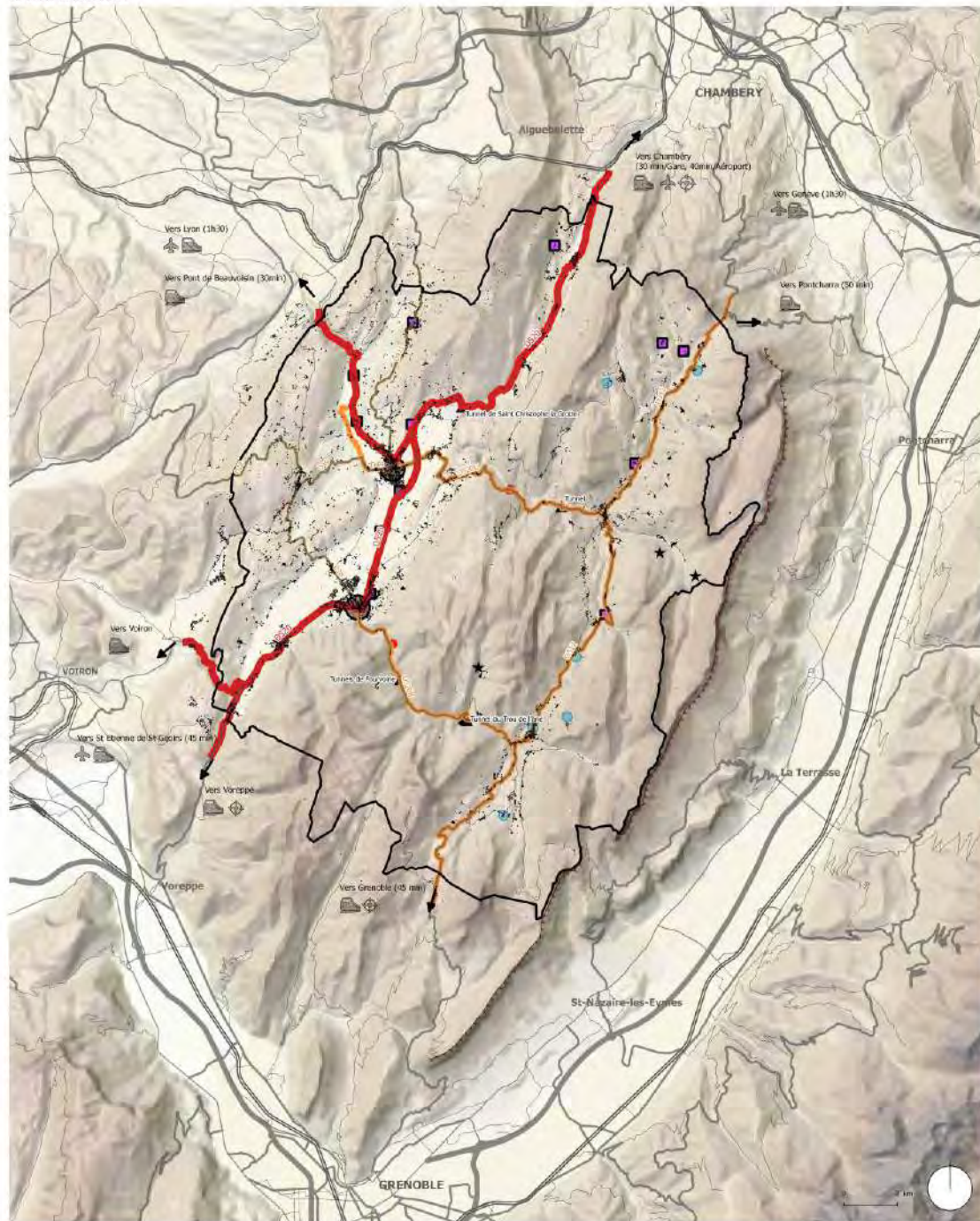
➤ LES TRANSPORTS DE MARCHANDISES

Les poids lourds représentent en moyenne un peu plus de 4 % du trafic sur le réseau routier intercommunal (source : données départementales 2014).

Il s'agit principalement d'un trafic d'échanges et donc de flux de passage avec les villes portes, cela à hauteur de 90 %, puis du trafic régional et national (source étude INDDIGO). En outre, la création de nouvelles zones d'activités (Champ Perroux) contribue à augmenter le trafic routier.

Les kilomètres générés dans le PNR Chartreuse, sont du fait d'abord des résidents, puis des excursionnistes, des marchandises, et des touristes.

DEPLACEMENTS // Structuration et hiérarchisation du réseau routier
CC Coeur de Chartreuse



- | | | | |
|---|---------------------------|--------------------------------|-------------------------|
| Axes routiers | Points dans routes | Infrastructures lourdes | Zones d'activité |
| — Axe primaire* | Tunnel | Gaz | Sites touristiques |
| — Axe secondaire* | Aires de chaînage | Aéroport | Sites classés |
| — Axe tertiaire* | Carrefours | Economie | Stations |
| | Nœuds routiers | Pôle économique extérieur | |

*Axe primaire : trafic unique direction en échange avec l'extérieur (transit), flux importants, enjeux respectifs productions et touristiques.
 *Axe secondaire : trafic double sens médian en échange avec l'extérieur (transit) et échanges locaux internes, flux importants, enjeux respectifs productions et touristiques.
 *Axe tertiaire : trafic double sens médian en échange avec l'extérieur (transit) et échanges locaux internes, flux importants, enjeux respectifs productions et touristiques.

Sources : IGN (Routa SNC), CC Coeur de Chartreuse
 Cartographie réalisée dans le cadre de l'élaboration du PLU de la CC Coeur de Chartreuse // Mise à jour le : 25/7/2015



Figure 80 : Structuration et hiérarchisation du réseau routier

➤ UN TERRITOIRE TRÈS ACCESSIBLE PAR LA ROUTE, CERCLE PAR DES AXES MAJEURS

Le territoire communal n'est pas traversé par des voies routières lourdes de type autoroutes et routes nationales mais par deux axes majeurs : la RD520 (côté Isère) et la RD1006 (côté Savoie). Le territoire est également encerclé par les principales autoroutes reliant les villes portes : l'A43 (La-Tour-du-Pin / Chambéry), l'A48 (La-Tour-du-Pin / Voiron / Chambéry), l'A41 (Chambéry / Grenoble).

Ainsi la structuration du réseau résulte en partie de la topographie : les RD520/1006 sont les axes de transit majeur de large gabarit dont le tracé se situe en vallée. Les dessertes perpendiculaires sont peu nombreuses puisqu'elles doivent gravir le relief, il existe un second axe parallèle à la RD520/1006 en plateau où le relief est plus contraignant, passant par le Col de Porte.

UN TERRITOIRE AXÉ AUTOUR DE LA RD520/RD1006

Le territoire est traversé du Nord au Sud par la RD520/RD1006, principal axe de desserte routière du territoire. C'est aussi depuis cet axe que sont permis les accès à Saint-Pierre-de-Chartreuse. Cet axe est ainsi utilisé quotidiennement pour les migrations domicile-travail, consommation, services, ainsi que par les excursionnistes et touristes.

En période d'afflux routiers liés aux flux touristiques/excursionnistes, cet axe peut constituer un shunt vis-à-vis des autoroutes. La RD1006 représente un axe de délestage de l'autoroute.

En interne, il permet un accès aux zones d'activités et commerciales, principalement localisées le long de cet axe. Son caractère de transit se traduit par des flux routiers conséquents :

- RD520 comptage Saint-Joseph-de-Rivière 8900 véhicules/jours en 2014 (dont 4,5 % de poids lourds),
- RD520 comptage amont Entre-Deux-Guiers 4000 véh/jr en 2014 (dont 8,9 % PL),
- RD1006 comptage Saint-Thibaud-de-Couz 5815 véh/jr en 2014 (dont 2,6 % PL),
- RD1006 comptage Les Echelles vers Pont-de-Beauvoisin 4958 véh/jr en 2014 (dont 3 % PL).

Les flux augmentent de 2013 à 2014 (+2,5 %). C'est l'axe qui concentre le plus de trafic à l'échelle de l'intercommunalité.

Le comptage réalisé à Saint-Thibaud-de-Couz confirme l'importance des migrations pendulaires sur cet axe, avec des pics de fréquentation entre 7h et 9h30 et entre 17h et 19h30.

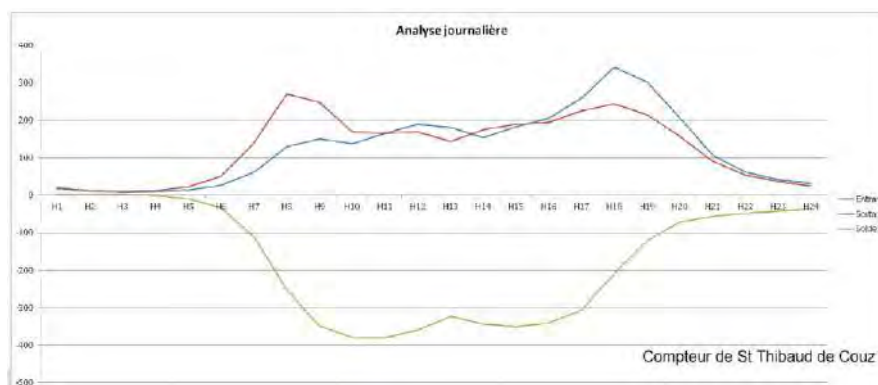


Figure 81 : Comptage à Saint-Thibaud-de-Couz-Source : INDDIGO, Mission mobilité dans les Parcs de Rhône-Alpes, PNR de Chartreuse, Comité de pilotage, novembre 2012

Du fait de son positionnement au centre du territoire et de son caractère de transit marqué, cette voie représente un effet « vitrine » pour le territoire Cœur de Chartreuse. L'image donnée à voir depuis cet axe fera partie du souvenir des voyageurs en transit. Son gabarit est large et

confortable pour les véhicules, confortant son caractère de transit.

Cet axe traverse plusieurs villages et bourgs au sein de l'intercommunalité : Saint-Thibaud-de-Couz (dont Les Gros Louis), Saint-Laurent-du-Pont, Saint-Joseph-de-Rivière. La RD1006 bifurque côté Savoie en direction de Pont-de-Beauvoisin en passant par l'agglomération Les Echelles / Entre-Deux-Guiers. Ainsi, l'effet « vitrine » entre en ligne de compte aussi dans la traversée de ces villes et villages.

La question de la sécurité sur cet axe se pose, même s'il n'existe pas de point noir particulier en matière d'accidentologie. C'est la partie RD520 qui est davantage concernée par les accidents. L'insécurité et les vitesses excessives se font notamment ressentir au niveau des entrées d'agglomérations souvent peu marquées et conservant un gabarit très large, ou encore dans la traversée de hameaux.

Les communes de Saint-Laurent-du-Pont et de Saint-Joseph-de-Rivière portent une réflexion quant à l'amélioration des entrées et traversées de ville. Par ailleurs, la commune de Saint-Laurent-du-Pont a un projet de création de deuxième pont sur le Guiers afin de désengorger le centre notamment pour ce qui est du trafic poids lourds.

Le fort trafic de cette voie induit également des nuisances sonores. La route est concernée par un classement sonore : catégorie 3 (100 m affectés de part et d'autres) ou catégorie 4 (30 m affectés de part et d'autres) selon les portions (agglomérations / hors agglomérations). Cela se fait d'autant plus ressentir en traversées d'agglomérations.

UNE DESSERTE SECONDAIRE : LES PERPENDICULAIRES (RD520B ET RD520C) ET LA PARALLELE (RD512/912)

Le réseau secondaire se compose des perpendiculaires RD520b et RD520c, ainsi que la parallèle RD512/912. Ce réseau est qualifié de réseau secondaire puisqu'il est complémentaire à l'axe principal, permet de desservir des points d'intérêt majeur du territoire et présente donc un intérêt au-delà de l'échelle communale ou intercommunale uniquement.

Les routes départementales RD520b et RD520c s'établissent de façon perpendiculaire à la RD520. Elles se situent du côté Isère, et prennent leur accroche pour la première à Saint-Laurent-du-Pont et pour la seconde sur le bas de Saint-Christophe-sur-Guiers.

Leur rôle est essentiel pour la desserte touristique, puisqu'elles permettent l'accès aux principaux points d'intérêt du territoire avec notamment l'offre hivernal, les parcours aventure...

Elles présentent un trafic routier stable sur 2013-2014 :

- *RD520b : 1800 véh/jr en 2014 dont 5,1 % PL,*
- *RD520c : 1000 véh/jr en 2014.*

Les comptages réalisés montrent des variations de trafics selon la saison, la période de vacances ou non et les jours de la semaine. Le comptage de Saint-Laurent-du-Pont vers Saint-Pierre-de-Chartreuse indique qu'en hiver hors vacances, le trafic fluctue de 700 véh/jr en semaine à 1415 véh/jr en week-end ; et qu'en hiver en période de vacances le trafic fluctue de 1185 véh/jr en semaine à 1240 véh/jr en week-end.

La RD520b passe dans des gorges et présente donc plusieurs points sensibles : risque de chutes de pierres et coulée de neige, traversées de 3 ouvrages réduisant les voies, ce qui peut s'avérer délicat en période hivernale de fort trafic (les véhicules ne passent pas à 2 et doivent s'arrêter). La RD520c est également soumise au risque de chute de blocs. L'aménagement de la voie a permis d'améliorer les circulations sur cette voie, mais le passage du pas du Frou reste une problématique pour les poids lourds en termes de gabarit.

La RD512 (côté Isère) se poursuivant en RD912 (côté Savoie), se situe schématiquement de façon

parallèle à la RD512/1006, sur les hauteurs en partie Est de la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse.

Le trafic observé, stable entre 2013 et 2014, s'établissait à 1800 véh/jr au niveau de la RD512.

DEUX NŒUDS PRINCIPAUX

Deux carrefours représentant des nœuds routiers d'échange d'importance se dessinent sur le territoire : le croisement RD520/RD520b au niveau de Saint-Laurent-du-Pont et le croisement RD520/RD520a en bas de Saint-Christophe-sur-Guiers.

Ces deux intersections permettent de relier la partie vallée traversée par l'axe de transit à la partie montagne accessible principalement par deux voies.

Le premier nœud situé sur Saint-Laurent-du-Pont présente une importance majeure pour les circulations notamment touristiques et d'accès aux stations. Localisé en pleine agglomération, des congestions se forment régulièrement au niveau du carrefour en période hivernale, avec l'observation de remontée de trafic sur les feux de la commune, et des difficultés qui remontent sur la RD520.

Cette forte affluence présente aussi l'opportunité d'une vitrine et ainsi d'une vitalité pour les commerces et services sur ces axes.

Le second carrefour, situé hors agglomérations, présente des aménagements spécifiques avec la présence d'une bretelle d'accès, limitant les difficultés de circulations. De plus, la fréquentation reste moins importante.

UNE LIAISON LOCALE COMPLÉMENTAIRE LIMITÉE PAR LE RELIEF

Les routes départementales et communales complémentaires au réseau présenté précédemment viennent compléter les possibilités de dessertes et plus particulièrement au niveau local.

En partie ouest du territoire, on note que deux routes départementales sont très fréquentées : la RD28 avec 2800 véh/jr entre Miribel-les-Echelles et Saint-Laurent-du-Pont et la RD49 avec 1500 véh/jr, lien vers le voironnais.

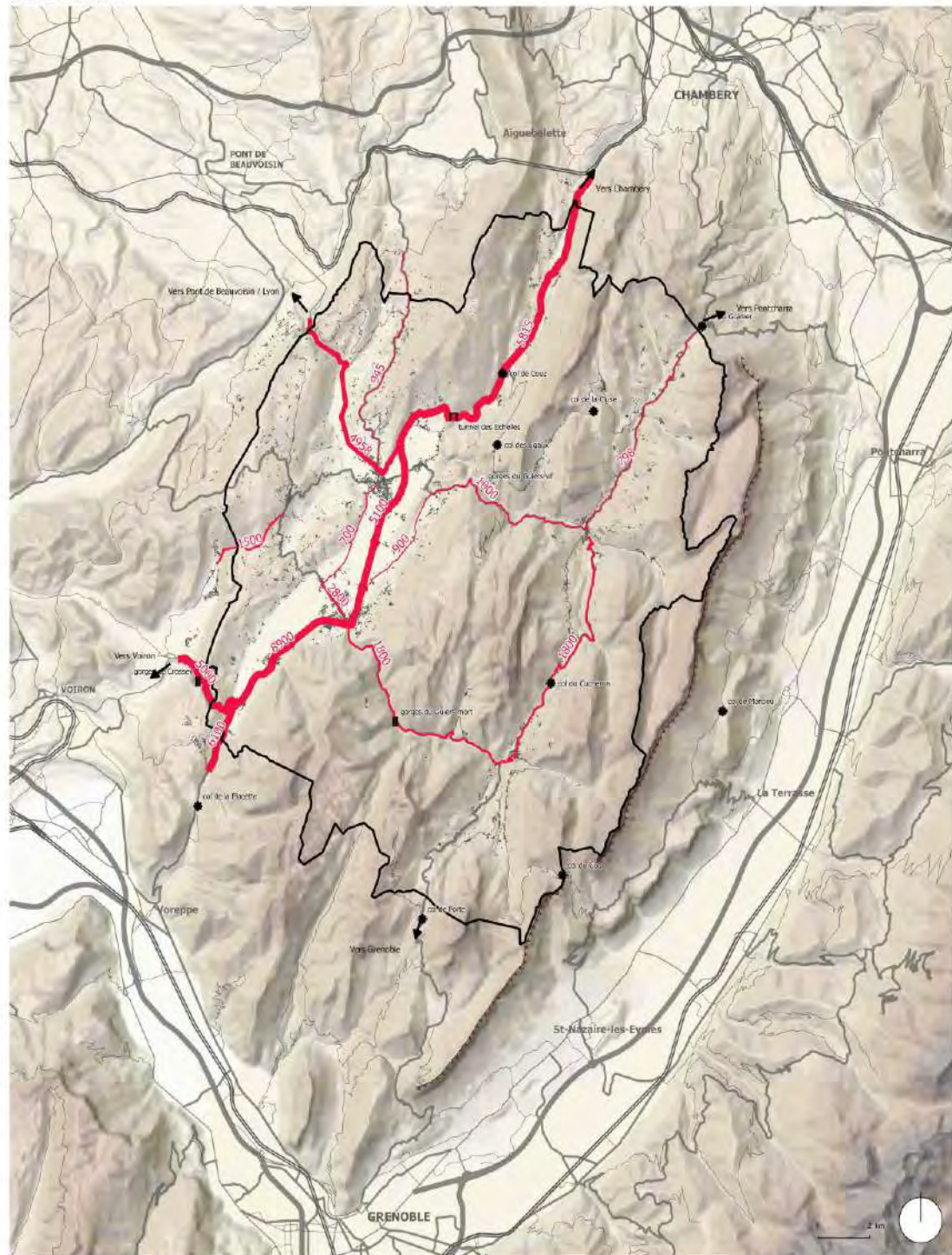
LES ROUTES CLASSEES A GRANDE CIRCULATION

Le territoire communal est traversé par plusieurs voies classées à grande circulation. Cela induit des règles particulières en termes d'aménagement : « *En dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation.* » (article L111-6 du code de l'urbanisme).

Cela concerne :

- La RD102C, portion RD921 à RD520D sur Entre-Deux-Guiers,
- La RD520D, portion RD102C à RD520 sur Entre-Deux-Guiers,
- La RD520, portion de son départ à Saint-Christophe-sur-Guiers
- RD520D sur Entre-Deux-Guiers ; et portion présente sur Saint-Christophe-la-Grotte,
- La RD1006, dans son intégralité,
- La RD921 sur Les Echelles de son extrémité jusqu'à la RD1006.

DEPLACEMENTS // Flux de déplacements
CC Cœur de Chartreuse



Traffic moyen par kilomètre annuel (nombre de véhicules)

- Plus de 5000
- 3000 - 5000
- 2000 - 3000
- 1500 - 2000
- 1000 - 1500
- Moins de 1000

Données non disponibles pour le département de la Savoie.
Cartographie réalisée dans le cadre de l'élaboration du PLU de la CC Cœur de Chartreuse // Mise à jour le: 27/01/2016



Figure 82 : Carte DEPLACEMENT-Flux de déplacements

2.5.2 TRANSPORT, MOBILITES : HERITAGE, EVOLUTIONS, INNOVATIONS PAR LES PRATIQUES

➤ **UNE OFFRE DE DEPLACEMENT ALTERNATIVE PEU DEVELOPPEE MAIS EN COURS D'EVOLUTION**

UNE ACCESSIBILITE SATISFAISANTE DES INFRASTRUCTURES LOURDES DE TRANSPORT

Il n'existe pas d'infrastructures lourdes de transport sur le territoire intercommunal, mais un accès relativement satisfaisant en temps et en termes d'offre :

- Aéroports : Chambéry (à 40 minutes en moyenne), Grenoble Saint-Etienne-de-Geoirs (à 45 minutes en moyenne), Lyon Saint-Exupéry (à 1h en moyenne), Genève (à 1h30 en moyenne).
- Gare TGV : Chambéry (à 30 minutes en moyenne), Grenoble (à 45 minutes environ), Aix-les-Bains (à 45 minutes environ).
- Gare TER : Chambéry (à 30 minutes en moyenne, +100 trains/jr, fréquentation 9000 voyageurs/jr), Pont-de-Beauvoisin (à 30 minutes en moyenne, 20 à 50 trains/jr), Voiron (à 30 minutes en moyenne, 60 à 90 trains/jr, fréquentation 2900 voyageurs/jr) Grenoble (à 45 minutes environ, +100 trains/jr, fréquentation 15 000 voyageurs/jr), Aix-les-Bains (à 45 minutes environ), Pontcharra (45 minutes environ, 60 à 90 trains/jr, fréquentation +1000 voyageurs/jr).

Cette offre est intéressante notamment pour les excursionnistes et touristes, permettant un accès au Cœur de Chartreuse en moins d'1 heure depuis Lyon et en moins de 4 heures depuis Paris.

L'offre TER s'oriente vers un usage des excursionnistes et touristes puisque l'accès reste trop éloigné pour un usage quotidien des actifs.

UNE OFFRE EN TRANSPORT COLLECTIF PAR CAR A AMELIORER

L'offre de transport en commun est organisée par 2 autorités organisatrices : le Conseil Départemental de Savoie et le Conseil Départemental d'Isère. En plus, la commune de Miribel-les-Echelles bénéficie d'une desserte organisée par le Pays Voironnais.

La desserte principale est développée par le Conseil Départemental de l'Isère via le réseau Transisère, qui assure une desserte jusqu'en Savoie, via les lignes suivantes :

- Ligne 7010 : liaison Voiron Chambéry, desservant les communes de St-Thibaud-de-Couz, St-Jean-de-Couz, St-Christophe-la-Grotte, Les Echelles, St-Christophe-sur-Guiers, Entre-Deux-Guiers, St-Laurent-du-Pont, St-Joseph-de-Rivière
 - entre 3 et 5 départs vers Voiron et Chambéry en heure de pointe matin, entre 3 et 6 retour depuis Voiron et entre 3 et 4 retour depuis Chambéry en heure de pointe soirée. Moyenne de 1h10 St-Thibaud-de-Couz / Voiron.
- Ligne 7000 : liaison Grenoble St-Pierre-de-Chartreuse, desservant les communes de St-Pierre-de-Chartreuse, Saint-Laurent-du-Pont, Entre-Deux-Guiers, St-Joseph-de-Rivière
 - entre 3 et 5 départs vers Grenoble en heure de pointe matin,
 - entre 4 et 6 retour depuis Grenoble en heure de pointe soirée. Moyenne de 1h10 St-Pierre-de-Chartreuse / Grenoble.

- Ligne 7500 : liaison St-Laurent-du-Pont Saint-Pierre-d'Entremont, desservant les communes d'Entre-Deux-Guiers, Les Echelles, St-Laurent du Pont, Saint-Christophe-sur-Guiers, Saint-Pierre-d'Entremont
 - départs le matin depuis Saint-Pierre-d'Entremont jusqu'à Entre-deux-Guiers, 1 retour depuis Les Echelles jusqu'à Saint-Pierre-d'Entremont en fin d'après-midi. Une desserte intra Saint-Pierre-d'Entremont est développée.

Il existe également une ligne de car organisée par le Conseil Départemental de Savoie via le réseau Belle Savoie :

- Ligne C4 : liaison Saint-Pierre-d'Entremont Chambéry, desservant les communes de Saint-Pierre-d'Entremont et Entremont-le-Vieux
 - un aller et un retour en heure de pointe matin et soirée. Moyenne de 1h Saint-Pierre-d'Entremont / Chambéry.

La commune de Miribel-les-Echelles est desservie par la ligne D du transport interurbain organisé par le Pays Voironnais. Cette ligne permet de rallier Voiron en 30 minutes environ.

Il existe 4 points de vente de tickets de car sur le Cœur de Chartreuse :

- Office de tourisme de Saint-Laurent-du-Pont
- Bar-tabac à Saint-Joseph-de-Rivière
- Office de tourisme de Saint-Pierre-de-Chartreuse
- Office de tourisme Les Echelles

En complément, il existe des transports de cars scolaires organisés par les communes. A noter qu'une ligne spécifique avait été mise en place en saison hivernale entre Saint-Pierre-de-Chartreuse et Grenoble, mais elle a été arrêtée en raison de sa trop faible fréquentation. Il est également ressorti des ateliers de concertation Projet de Territoire que la desserte est parfois peu adaptée aux lycéens en termes de fréquence.

Plusieurs communes ne sont desservies par aucune ligne de car : Saint-Franc, La Bauche, Saint-Pierre-de-Genébroz, Corbel. La desserte en transport en commun par car est surtout utilisée par les scolaires. Les cadences, les fréquences et les temps de trajets restent peu adaptés pour les actifs, de même que la tarification. Pour rappel, les actifs étaient 4 % en 2013 à utiliser les transports en commun pour se rendre sur leur lieu de travail.

Ainsi, la desserte semble insuffisante pour répondre aux besoins des salariés travaillant à l'extérieur du territoire ou se rendant sur les lieux de consommation, de même pour les lycées.

Par ailleurs, il n'y a pas de transports en commun desservant les plateformes multimodales (gares de Voiron, Voreppe et Chambéry).

➤ **DES MOBILITES DOUCES A DEVELOPPER**

Au-delà de 5000 véhicules / jour sur une voie, le Conseil Départemental demande l'organisation des modes doux en dehors de l'emprise des voies pour des raisons évidentes de sécurité. Cela concerne la RD520/RD1006.

Malgré un tracé de bande cyclable, sur la RD520/RD1006, cela est peu adapté au vu des vitesses de circulations et du trafic sur cet axe. Mis à part ces tracés, actuellement, il n'existe pas d'aménagement cyclable particulier sur le réseau de la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse. Il existe un projet le long des berges du Guiers Vif au niveau des Echelles, et des boucles déjà aménagées autour du site de Rivièr'Alp. Les itinéraires cyclo balisés utilisent le réseau de routes départementales ou communales. Des aménagements sont en cours entre Les Echelles et La Bauche.

Une étude a été réalisée dans le sens de la création d'une voie en site propre, dans l'objectif de sortir les vélos de la route départementale principale RD520/RD1006. Le projet consiste à la création d'une voie verte entre Saint-Joseph-de-Rivière et Les Echelles, traversant la plaine de l'Herretang, accessible à tous, à destination des locaux, des excursionnistes et des touristes. Trois itinéraires ont été étudiés, pour en approfondir un plus particulièrement. Trois secteurs ont été identifiés pour la réalisation de stationnement le long de cet itinéraire : la zone commerciale d'Entre-deux-Guiers, Villette, les équipements sportifs de Saint-Joseph-de-Rivière. Ce projet est aujourd'hui resté au stade de l'étude.

Itinéraire retenu

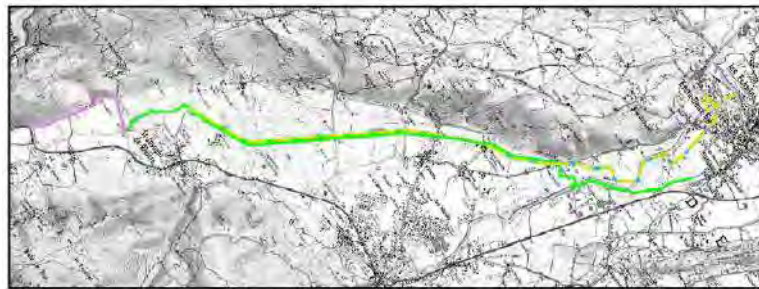


Figure 83 : Itinéraire réseau-Source : Conseil Général Isère, Recherche d'un itinéraire cycle entre le Pont Demay et la Savoie, Notice finale 2012

La marche à pied, et les itinéraires vélos, bénéficient de peu d'aménagements, en dehors des sentiers touristiques (présence du GRP Tour de la Chartreuse, du GR9, du GR96 et de sentiers/itinéraires organisés par le PNR).

Il existe des aménagements ponctuels au sein des bourgs, soit en trottoirs soit en cheminements exclusivement doux. Il existe notamment des itinéraires ponctués de panneaux d'informations à destination des touristes. Les modes doux sont peu pris en compte dans l'aménagement des zones d'activités. Il existe quelques trottoirs au sein de la ZA Champ Rousset. La pratique des modes doux pour un usage quotidien reste limitée en raison notamment des distances et du relief accidenté.

➤ **DE NOUVELLES POSSIBILITES DE DEPLACEMENT EN DEVELOPPEMENT**

Le PNR porte une réflexion sur l'amélioration des conditions de déplacement, en association avec la région et la métropole grenobloise. A ce titre, plusieurs actions ont été lancées. Cela s'orientera autour des axes principaux suivants : le covoiturage, l'autopartage, l'autostop organisé, le vélo à assistance électrique, l'organisation de la gouvernance déplacement. Ces projets sont au stade de la réflexion.

L'utilisation de l'automobile représente le premier mode de transport, notamment pour les actifs. L'étude INDDIGO indique que sur 100 personnes quittant le territoire du PNR pour ses déplacements domicile/travail, près de 90 sont seuls dans leur véhicule. L'un des facteurs clés pour développer le covoiturage est celui de la distance, qui doit être supérieure à 20 km.

Il existe plusieurs initiatives locales de covoiturage telles qu'ADEEC Entremont, Gd Tétras Les Petites Roches, Taxi Brousse Quaix, A notre service Saint-Pierre.

Il existe plusieurs points aménagés ou non, utilisés pour des initiatives spontanées de covoiturage, cela notamment sur le hameau de Villette à Saint-Laurent-du-Pont, dans le centre-ville de Saint-Laurent-du-Pont, Saint-Pierre-de-Chartreuse, Saint-Pierre-d'Entremont. Dans la réflexion portée par le PNR, il est envisagé de promouvoir la pratique du covoiturage, ainsi que la matérialisation d'aires dédiées.

D'autres initiatives sont en cours de réflexion afin de permettre le développement de modes alternatifs :

- L'autopartage : mise à disposition de voitures particulières voire de minibus et véhicules d'entreprise. Les points à potentiel d'autopartage : Les Echelles Entre-Deux-Guiers Saint-Laurent-du-Pont (entreprises de + de 50 salariés), Saint-Pierre-de-Chartreuse (garages).
- L'autostop organisé en complément du covoiturage notamment.
- Le vélo à assistance électrique (VAE) : plusieurs sites potentiels sont à l'étude afin de développer la location et la recharge : Saint-Laurent-du-Pont, Les Echelles, Saint-Christophe-la-Grotte, Saint-Pierre-d'Entremont, Saint-Pierre-de-Chartreuse, Entremont-le-Vieux.

CE QUI EST EN JEU POUR LE CŒUR DE CHARTREUSE

- Axe vitrine du territoire (RD520/RD1006) et nœuds d'échanges (St-Laurent-du-Pont) : opportunités (attractivité) et menaces (nuisances)
- Structuration particulière du réseau viaire en raison de la topographie et du rôle différencié des axes
- Un territoire de flux notamment liés à l'emploi : entrants, sortants mais aussi internes induisant une organisation nécessaire de ces déplacements
- Valorisation et sécurisation des traversées de bourgs et villages, notamment ceux situés sur les axes de transit
- Amélioration et adaptation de l'offre de transports en commun selon les usages, en tenant compte de la nécessité d'une masse critique et problématique 2AOTU
- Sécurisation et agréabilité de la pratique des modes doux (de nombreux déplacements quotidiens pour le travail se font sur de courtes distances réalisables en modes doux)
- Des initiatives pour le développement de modes alternatifs en cours de réflexion à favoriser

STRUCTURE DU RESEAU ET MOBILITES DOMICILE TRAVAIL

Un **territoire très accessible**, cerclé par des axes majeurs, avec un **axe structurant central**. La **structuration réseau viaire** est particulière en raison de la topographie, du rôle différencié des axes, de la diversité et de la quantité de flux induisant une organisation nécessaire des déplacements.

L'utilisation massive de la voiture pour les trajets domicile – travail est indéniable et **les distances « temps »** raisonnables. Les **mobilités externes liées à l'emploi sont importantes : 72 % des actifs travaillent en dehors** de leur commune de résidence bien que les mobilités internes à la Communauté de Communes liées à l'emploi soient non négligeables.

L'absence de desserte « lourde » en TC, est contrebalancée par la proximité de plusieurs gares TER et d'aéroports adaptés au territoire et les initiatives de covoiturage par le biais d'espaces aménagés ou non.

La valorisation et la sécurisation des traversées de bourgs et villages, notamment ceux situés sur les axes de transit, l'amélioration et l'adaptation de l'offre de transports en commun selon les usages, la sécurisation, les initiatives pour le développement de modes alternatifs en cours de réflexion sont à favoriser sur le Cœur de Chartreuse.

DEPLACEMENTS // Transports alternatifs à la voiture individuelle
CC Coeur de Chartreuse

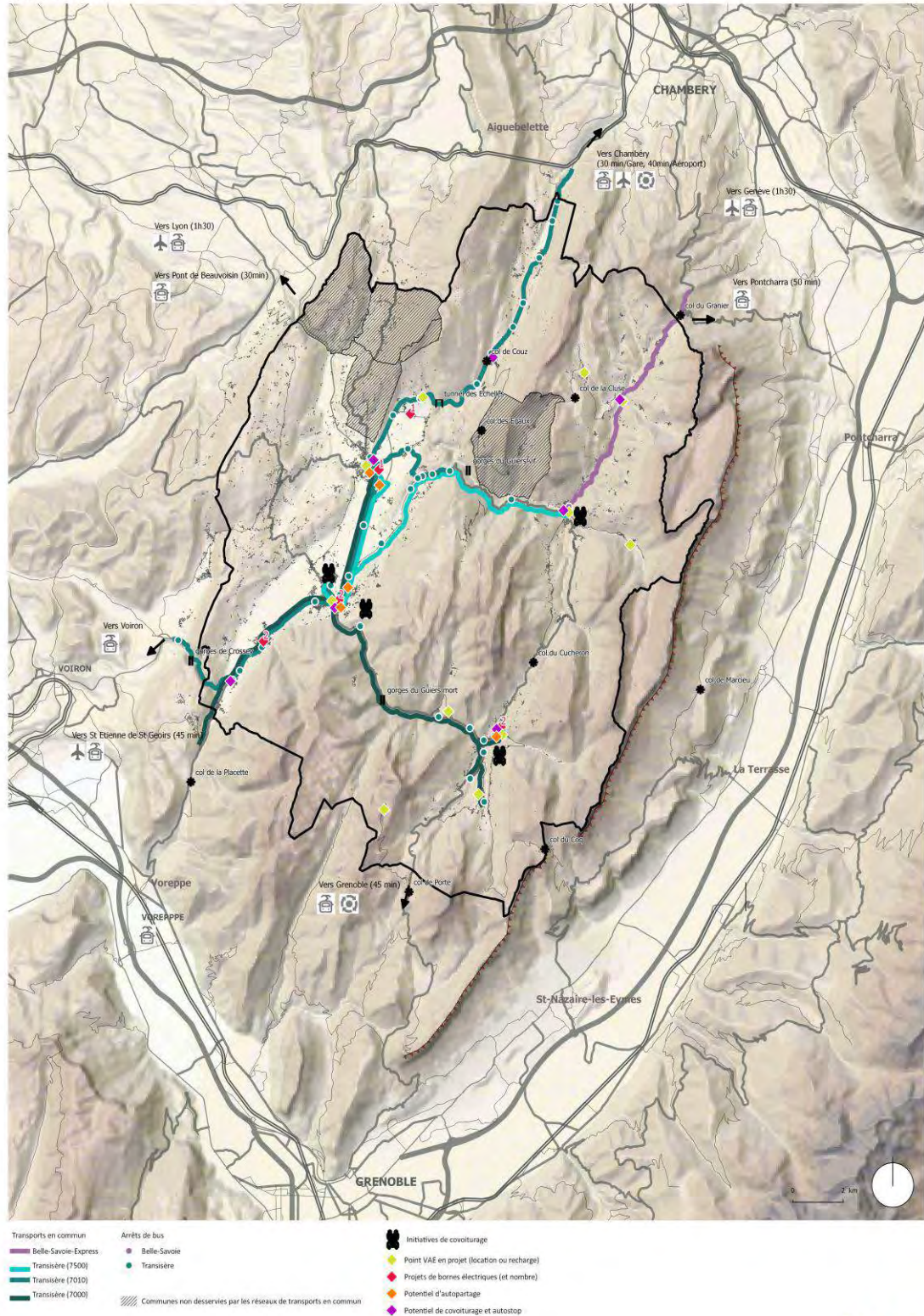


Figure 84 : Carte DEPLACEMENTS-Transports alternatifs à la voiture individuelle

SOUS-PARTIE 2.6 LE PAYSAGE, L'ARMATURE TERRITORIALE ET LES DYNAMIQUES SPATIALES

Le PLUi-H valant SCoT, et notamment le diagnostic paysager, a pour objectif de dresser un état des lieux de l'existant afin de mettre en lumière les grands enjeux qui en découlent. L'approche paysagère du PLUi-H valant SCoT permet donc une meilleure prise en compte du paysage dans les actions d'aménagement et de développement des territoires.

Le territoire Cœur de Chartreuse dispose d'un patrimoine naturel, paysager et bâti extrêmement riche et diversifié. Ainsi différents documents règlementaires ou contractuels permettent d'encadrer, protéger et valoriser ces patrimoines, aussi, il convient de poser le cadre d'action qui s'applique sur le territoire avant d'en expliquer les grandes dynamiques paysagères, humaines et naturels.

2.6.1 LE PAYSAGE REGLEMENTE

La loi inscrit la prise en compte des paysages dans les documents d'urbanisme dans une approche concrète et opérationnelle, qui ne se limite pas à la préservation des paysages remarquables.

La loi du 9 janvier 1985, relative au développement et à la protection de la montagne vise à établir un équilibre entre le développement et la protection de la montagne. Cette loi est intégrée dans les articles L122-1 à L122-27 et R122-1 à R122-20 du code de l'Urbanisme et dans les articles L.342-1 à L.342-26 et D.342-2 à R.342-29 du code du Tourisme.

Cette loi vise à :

- **Faciliter l'exercice de nouvelles** responsabilités par les collectivités et les organisations montagnardes dans la définition et la mise en œuvre de la politique de la montagne et des politiques de massifs ;
- **Engager l'économie de la montagne dans des politiques de qualité**, de maîtrise de filière, de développement de la valeur ajoutée et rechercher toutes les possibilités de diversification ;
- **Participer à la protection des espaces naturels et des paysages** et promouvoir le patrimoine culturel ainsi que la réhabilitation du bâti existant ;
- **Assurer une meilleure maîtrise de la gestion et de l'utilisation de l'espace montagnard** par les populations et collectivités de montagne ;
- **Réévaluer le niveau des services en montagne**, assurer leur pérennité et leur proximité par une généralisation de la contractualisation des obligations.

L'ensemble des communes du territoire sont soumises à la loi montagne.

➤ LES SITES NATURELS

La loi du 2 mai 1930, intégrée depuis dans les articles L 341-1 à L341-22 du code de l'Environnement, permet de préserver des espaces du territoire français qui présentent un intérêt général du point de vue scientifique, pittoresque et artistique, historique ou légendaire. Le classement ou l'inscription d'un site ou d'un monument naturel constitue la reconnaissance officielle de sa qualité et la décision de placer son évolution sous le contrôle et la responsabilité de l'État.

Il existe deux niveaux de protection :

- **Le classement** est une protection forte qui correspond à la volonté de maintien en l'état du site désigné, ce qui n'exclut ni la gestion ni la valorisation. Généralement consacré à la protection de paysages remarquables, le classement peut intégrer des espaces bâtis qui présentent un intérêt architectural et sont parties constitutives du site. Les sites classés ne peuvent être ni détruits ni modifiés dans leur état ou leur aspect sauf autorisation spéciale ;

celle-ci, en fonction de la nature des travaux, est soit de niveau préfectoral ou soit de niveau ministériel. En site classé, le camping et le caravaning, l'affichage publicitaire, l'implantation de lignes aériennes nouvelles sont interdits.

- **L'inscription** à l'inventaire supplémentaire des sites constitue une garantie minimale de protection. Elle impose aux maîtres d'ouvrage l'obligation d'informer l'administration 4 mois à l'avance de tout projet de travaux de nature à modifier l'état ou l'aspect du site. L'architecte des bâtiments de France émet un avis simple sur les projets de construction et les autres travaux et un avis conforme sur les projets de démolition.

LES SITES NATURELS CLASSES SUR LE TERRITOIRE CŒUR DE CHARTREUSE

- Les abords du Couvent de la Grande Chartreuse (19/09/1985) sur les communes de Saint-Christophe-sur-Guiers, Saint-Pierre-de-Chartreuse et Saint-Pierre-d'Entremont Isère
- Les cascades et grottes du Guiers Vif (4/01/1911) sur la commune de Saint-Pierre d'Entremont Isère

LES SITES NATURELS INSCRITS SUR LE TERRITOIRE CŒUR DE CHARTREUSE

- Les gorges du Frou (30/06/1942) sur la commune de Saint-Christophe-sur-Guiers
- Les sources du Guiers et une partie du cirque de Saint Même (31/12/1942) sur les communes de Saint-Pierre-d'Entremont Isère et Savoie
- Le lieu-dit « Sous le Château » (17/03/1943) sur la commune de Saint-Pierre-d'Entremont

➤ **LES MONUMENTS ET SITES HISTORIQUES**

LES EDIFICES PROTEGES AU TITRE DES MONUMENTS HISTORIQUES

Cette protection est soumise aux articles L621 et suivants, elle comprend 2 niveaux.

- **L'inscription** se fait dans le cadre régional. Elle est concrétisée par un arrêté du préfet de région après avis de la Commission régionale du patrimoine et de sites (CRPS). Tous les travaux sont soumis à une autorisation d'urbanisme, le maître d'ouvrage doit informer la conservation régionale des monuments historiques (CRMH) à la DRAC.
- **Le classement** est une mesure de reconnaissance nationale, par arrêté du ministre chargé de la Culture et de la Communication après avis de la Commission nationale des monuments historiques. Comme pour l'inscription, les travaux doivent faire l'objet d'une autorisation administrative particulière accordée par le préfet de région.

LES EDIFICES CLASSES SUR LE TERRITOIRE CŒUR DE CHARTREUSE

Saint-Laurent-du-Pont :

- Le Pont Perent sur le Guiers Mort (1/05/1923)
- Le Pont de la Petite Vache sur la rivière du même nom (1/05/1923)

Saint-Pierre-de-Chartreuse

- Ancien Monastère de la Grande Chartreuse (14/11/1912)
- Chapelle Saint Bruno (7/07/1913)
- Chapelle Notre Dame de Casalibus (7/07/1913)
- Pont de la Dame à la Diat (28/10/1927)
- Pont de la Forge ou de la Fabrique sur le Guiers Mort (1/05/1923)

- Pont du Grand Logis et maison du Gruet pères ledit pont sur le Guiers-Mort (1/05/1923)
- Pont de la Tannerie sur le Guiers Mort (1/05/1923)

Saint-Pierre-d'Entremont Isère

- Abords de la chapelle des dix mille martyrs

Les édifices inscrits sur le territoire Cœur de Chartreuse

Entre-deux-Guiers

Périmètre de protection à la maison des arcades et à niches des Echelles (16/10/1930) débordant sur la commune d'Entre-deux-Guiers.

Saint-Christophe-sur-Guiers et Saint-Pierre-de-Chartreuse :

Périmètre de protection de la Chapelle Saint Bruno et la Chapelle Notre-Dame-de-Casalibus

Saint-Laurent-du-Pont

Chartreuse de Currières (ancienne)- le linteau de porte avec inscription du XIIIème siècle (2/05/1927)

Bâtiment de l'ancienne distillerie des Chartreux à Fourvoirie y compris les ruines (20/09/1993)

Ferme de l'Echaillon lieu-dit du Mollard en totalité, foncier et bâti (25/09/2003)

Saint-Pierre-d'Entremont Isère)

Tournerie de Saint-Même (11/09/2015)

Les Echelles

L'Hôtel de Ville (16/10/1930)

La maison place de l'Hôtel de Ville (arcades et niches) (16/10/1930)

Saint-Christophe la Grotte

Le monument dédié à Charles Emmanuel II de Savoie (22/07/1952)

Le périmètre débordant de l'Hôtel de Ville de la maison place de l'Hôtel de ville des Echelles (16/10/1930)

Saint-Pierre-d'Entremont Savoie

L'Ancienne Chapelle des Martyrs (inscrit ou classé ?) classées au titre des monuments historiques (29/08/1928) classé ?

Le périmètre débordant du Vieux Moulin, hameau du Teppaz à Entremont-le-Vieux et sa serve (11/09/2015)

Le périmètre débordant de la tournerie de bois de Saint Même à Saint-Pierre-d'Entremont Isère (11/09/1915)

Entremont-le-Vieux

Le Vieux Moulin, hameau du Teppaz et sa serve (11/09/2015)

L'ensemble des données présentées ci-après n'ont pas de caractères réglementaires, néanmoins, elles s'inscrivent dans la connaissance bibliographique de la communauté de communes Cœur de Chartreuse et permettent de l'inscrire dans une réflexion globale de connaissance du territoire.

2.6.2 LE PAYSAGE CONVENTIONNEL

➤ **LES DONNEES REGIONALES DE LA DREAL : L'INVENTAIRE PAYSAGE**

Il permet au niveau régional de localiser des paysages ou des éléments paysagers remarquables. Il s'agit des jardins, des ouvrages d'art ponctuels, des ouvrages d'art linéaires et des unités paysagères.

LES UNITES PAYSAGERES

La Direction Régionale de l'Environnement de Rhône-Alpes a édité en 2005 un ouvrage à l'intention des acteurs concernés par la mutation des territoires. Intitulé les « 7 familles de paysages en Rhône-Alpes », il a pour objet de s'inscrire dans les orientations de la convention européenne du paysage adoptée le 20 octobre 2000, par lequel l'Etat s'engage à :

- Identifier les caractéristiques de ses propres paysages,
- Qualifier les paysages identifiés,
- Identifier les dynamiques et pressions qui les modifient,
- Mettre en place des moyens d'intervention.

Le Cœur de Chartreuse appartient logiquement à l'entité paysagère Chartreuse. Les deux grandes unités paysagères identifiées à l'échelle de la région sont les paysages agraires pour la partie ouest et nord-ouest et les paysages naturels pour le reste sur territoire.

➤ **LE PARC NATUREL REGIONAL DE CHARTREUSE**

LA CHARTE DU PARC

Le parc a identifié dans sa charte trois entités paysagères :

- Les piémonts de chartreuse
- L'avant pays de Chartreuse
- La Haute Chartreuse

Ces trois entités paysagères se retrouvent sur le territoire de la Communauté de communes Cœur de Chartreuse.

Le PNR a identifié sur le périmètre du Parc Naturel Régional différentes unités paysagères. Le Cœur de Chartreuse s'inscrit au sein des suivantes : Les piémonts nord de Chartreuse ; le Val de Couz, la Plaine du Guiers, Piémonts nord, charnière vers Aiguebelette plateau des petites roches.

Le PNR de Chartreuse a pris l'initiative de s'engager dans l'inventaire du patrimoine du massif sur les deux départements qu'il couvre (Isère et Savoie) sur chaque commune. Ainsi le recensement exhaustif de chaque patrimoine a été réalisé, offrant une base d'information à disposition de tous, permettant d'optimiser la gestion de l'espace et de connaître les paysages et patrimoines bâtis ou non du Cœur de Chartreuse. Ainsi les fiches communales ont été mobilisées pour étayer l'analyse paysagère et urbaine figurant dans le présent diagnostic.

CARNET DE ROUTE, LA CHARTREUSE MULTI-FACETTES

Le PNR a mené en 2014 une étude approfondie des grandes entités paysagères de Chartreuse en élaborant un carnet de route. Celui-ci décortique la construction du paysage et permet de mieux comprendre son fonctionnement et son évolution.

Le paysage est constitué d'une multitude de motifs paysagers : des macroéléments qui résultent des actions de l'homme et de la nature. Ces motifs concernent aussi bien le relief, la géologie, l'hydrographie, les boisements et les différents espaces ouverts, que les tissus urbains ou les infrastructures routières. Tous ces motifs, combinés différemment entre eux, peuvent donner

vie à des paysages à chaque fois différents : chaque combinaison définit ainsi une entité paysagère.

Au sein du territoire de Chartreuse, le carnet de route établi par le PNR recense 14 unités paysagères :

- LE BALCON SUD, en direction de la vallée de l'Isère ;
- LES COTEAUX DU MONT SAINT-EYNARD, éperon rocheux en périphérie de Grenoble ;
- LE HAUT GRESIVAUDAN, le long de l'A41 entre Grenoble et Chambéry ;
- LE PLATEAU DES PETITES ROCHES, corniche dominant toute la vallée du Grésivaudan ;
- LES PIEMONTS VITICOLES DU GRANIER, entre le col du Granier, les Marches et St-Baldoph ;
- LA CHARTREUSE MIROIR, moyennes montagnes entre le col du Granier et le Col de la Porte ;
- LA PLAINE DES DEUX GUIERS, entre les Echelles, St-Laurent-du-Pont et St-Joseph-de-Rivière ;
- LES COLLINES DU VOIRONNAIS, situées dans la cuvette de Voiron à l'extrême ouest ;
- LA CHARNIERE DE LA PLACETTE, marquée par le plateau de Ratz au pied de la grande Sure ;
- LES PIEMONTS NORD DE CHARTREUSE, aux portes de Chambéry ;
- LE VAL DE COUZ, dans la vallée de l'Hyères ;
- L'AVANT-PAYS DE CHARTREUSE, entre St-Pierre-de-Genébros et Lépin-le-Lac ;
- LE VAL D'AINAN, sur le dernier chaînon jurassien en bordure ouest de Chartreuse ;
- LA CLUSE DE VOREPPE, porte d'entrée des Alpes le long de l'A48.

Le carnet de route du PNR met en avant pour chacune de ces entités, au-delà des motifs paysagers, les points d'intérêts emblématiques de ces portions du territoire ainsi que leurs dynamiques et enjeux d'évolution. Travail à visée participative, le PNR a établi des fiches à diffuser auprès des habitants de Chartreuse pour recueillir leurs remarques et impressions, afin d'enrichir ce carnet de route pour construire un paysage cohérent et de qualité.

ETUDE PAYSAGERE PROSPECTIVE SUR LES COLS ET GORGES REMARQUABLES DE CHARTREUSE, réalisée par l'agence ARTER en collaboration avec le PNR :

La diversité et la richesse du patrimoine de Chartreuse nécessite la mise en place de mesures de protection et de valorisation spécifiques, aptes à concilier la préservation des sites et leur accès au public. Dans ce but, le PNR et l'agence ARTER ont mené une étude sur 13 cols et gorges remarquables de Chartreuse, dont beaucoup nécessitent une préservation ou une mise en valeur particulières.

La connaissance précise de ces sites et de leur évolution permet d'établir leurs atouts, faiblesses, opportunités et menaces éventuelles. Ce travail de prospection s'avère complexe en raison de la grande diversité des enjeux à prendre en compte : paysagers, environnementaux, historiques, culturels, urbanistiques, agricoles, forestiers, touristiques, risques naturels, déplacements,... Mais il est indispensable pour permettre au PNR d'établir un plan d'action selon les priorités d'urgence pour la mise en valeur, la reconquête ou le réaménagement de l'ensemble de ces sites.

Cette étude a permis de classer les cols et gorges de Chartreuse selon quatre grandes catégories :

- Les sites aménagés urbains ;
- Les sites préservés ;

- Les sites aménagés à des fins de découverte et d'observation ;
- Les sites aménagés à des fins ludiques et sportives.

Cette classification permet au PNR de s'interroger sur l'évolution et la complémentarité de ces sites dans le devenir de son territoire.

➤ **LES DONNEES REGIONALES DE LA DRAC : LE PATRIMOINE LABELISE**

LES DONNEES DEPARTEMENTALES : LES CAHIERS DU PAYSAGE ET LES CHARTES ARCHITECTURALES

Le CAUE de la Savoie anime sept chartes architecturales et paysagères qui correspondent aux sept territoires de la Savoie. Ces chartes contribuent à une meilleure connaissance des composantes paysagères et urbanistiques des communes. Elles sont au fondement du redéveloppement de la consultance architecturale, qui doit permettre à chaque commune de faire bénéficier leurs candidats à la construction de conseils gratuits.

Les chartes architecturales et paysagères constituent également un socle sur lequel sont bâtis les cahiers d'architecture, alimentés par les architectes conseillers et coordonnés par le CAUE ainsi que les observatoires du paysage. L'ensemble des chartes et de leurs déclinaisons sont les garants d'une meilleure qualité des questions urbanistiques passées, présentes, et à venir.

Pour la Savoie les chartes architecturales mobilisées sont :

- Cahier d'architecture de chartreuse et avant pays de chartreuse
- Cahier d'architecture du piémont de chartreuse

CADRE PATRIMONIAL : LES POTENTIALITES ARCHEOLOGIQUES

Il n'existe pas sur la Communauté de communes de zone de présomption de prescription archéologique.

2.6.3 LE GRAND PAYSAGE : UNE DIVERSITE PLAINE/MONTAGNE

➤ **UN PAYSAGE CONNU ET RECONNU POUR SA QUALITE**

PERCEPTION DU TERRITOIRE PAR LES POPULATIONS : ANALYSE ICONOGRAPHIQUE

La carte postale touristique connaît son essor entre 1900 et 1950. Elle nous permet aujourd'hui de connaître les lieux emblématiques de l'époque et d'avoir une trace des paysages naturels et urbains passés.

En Chartreuse, les sujets photographiés sont principalement les centres-bourgs des différentes communes, des bâtiments et ouvrages (industries, ponts...), des sites naturels remarquables (gorges, cirque...) et des compositions avec au premier plan un village et des reliefs remarquables à l'arrière.



Le centre-bourg des Echelles-Saint Pierre-de-Chartreuse avec Chamechaude

Le **paysage pittoresque** (« digne d'être peint » d'après la définition Larousse) du territoire de Chartreuse a inspiré de nombreux peintres, au fil des siècles. Ensuite, il a été utilisé à des fins commerciales, pour promouvoir des activités touristiques et des produits régionaux. Il façonne et construit également l'identité du Cœur de Chartreuse (voir planches iconographiques)

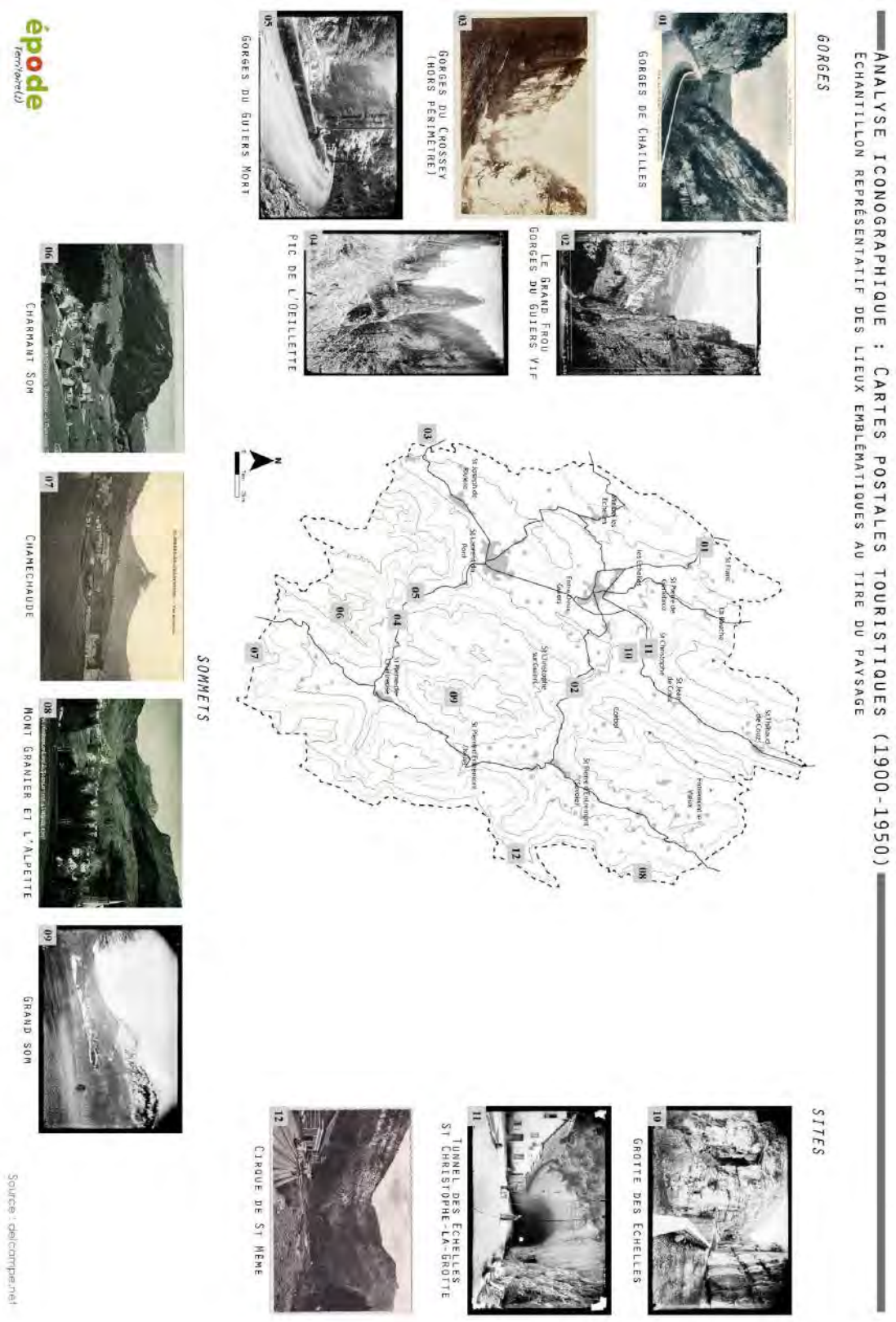


Figure 85 : Analyse iconographique-Paysage

ANALYSE ICONOGRAPHIQUE : REPRESENTATIONS ARTISTIQUES ET COMMERCIALES

AFFICHES TOURISTIQUES



PUBLICITES POUR PRODUITS LOCAUX



PEINTURES ET GRAVURES



VIE DE ST BRUNO : VOYAGE EN CHARTREUSE (1945) - LE SUEUR



GRAVURE DE LA GRANDE CHARTREUSE (XIXIEME)



GRAVURE DE LA GRANDE CHARTREUSE (XIXIEME)



LE GRAND SOM (1978) - KAMINSKA



LE GRAND SOM (XIXIEME) - PELISSOU



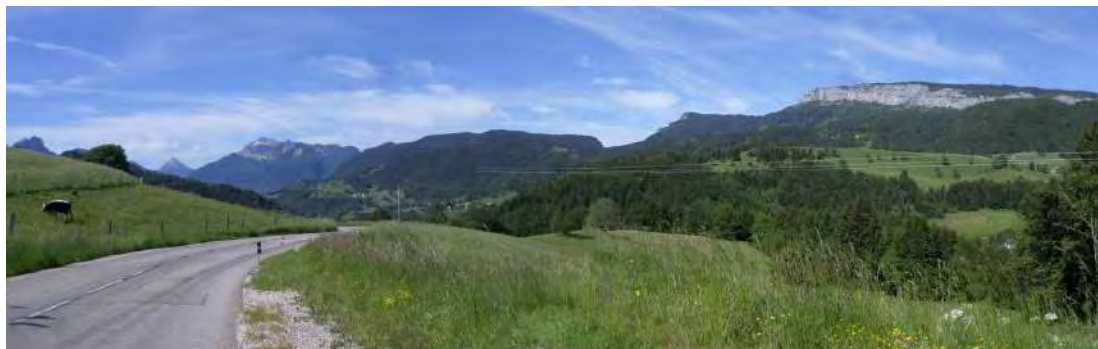
SOUS LE COUVERT DES PINS (2013) - COMBAZ

épode
Terroir(s)

Figure 86 : Analyse iconographique 2— Paysage

DES OUTILS RÉGLEMENTAIRES CERTIFIANT LA RICHESSE ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGÈRE

La Chartreuse se caractérise par un paysage préservé de grande nature, clairement identifié dans l'imaginaire collectif. La topographie, l'hydrographie et la végétation, spécifiques à ce territoire, forment ce paysage de qualité. De plus, il y a une grande variété d'ambiances et de types de paysages selon l'endroit où l'on se situe sur le territoire : montagnes, vallées, collines boisées, gorges étroites, forêts mixtes, bords de cours d'eau...



Vue sur le grand paysage depuis Entremont-le-Vieux vers le Sud du cœur de Chartreuse

Le patrimoine naturel est riche et il a été répertorié grâce à plusieurs outils réglementaires : plusieurs zones Natura 2000 (Gorges du Frou et Mont Grelle, Charmant Som, gorges du Guiers Mort et le marais-tourbière de l'Herrétang), la réserve naturelle des Hauts de Chartreuse en bordure Est, trois sites inscrits et deux classés par la DREAL. Ces outils attestent de la qualité environnementale du territoire et de sa diversité.

UN TERRITOIRE CONNU PAR SES ITINÉRAIRES PEDESTRES ET RECONNU POUR SES CHEMINS DE RANDONNÉE

Ce paysage est rendu accessible par de nombreux chemins de randonnées présents sur le territoire, dont le GR Tour de Chartreuse et la traversée depuis Grenoble jusqu'à Chambéry, faisant partie du PDIPR. Ils permettent notamment d'accéder aux différents sommets du territoire.



Chemin de randonnée accédant au sommet de Chamechaude, point culminant du massif de Chartreuse

La qualité des paysages du Cœur de Chartreuse et leur diversité ont construits l'identité du territoire. Les paysages pittoresques sont de hauts lieux vecteurs de tourisme car facilement accessibles. A présent, il convient de caractériser ce grand paysage et de mettre en lumière les spécificités du territoire et les éléments marquants en définissant des entités paysagères pour mieux comprendre l'essence même du territoire et sa structure.

➤ LES DIFFÉRENTES ENTITES PAYSAGERES

Le grand paysage du Cœur de Chartreuse se distingue en **deux grands secteurs**, en raison de ses caractéristiques topographiques particulières : une plaine à l'ouest et une zone de moyenne montagne à l'est/sud-est.

LA PLAINE DES GUIERS ET LES COTEAUX DU CŒUR DE CHARTREUSE



Vue sur une partie de la plaine depuis la route descendant des gorges du Guiers Vif à Entre-Deux-Guiers

Le premier secteur est relativement plat, marqué par le **creusement glaciaire**, avec quelques collines, notamment au Nord-Ouest. Cette plaine est parcourue par différents cours d'eau ; les plus importants étant les deux Guiers et le canal de l'Herrétang. En fond de vallée, **l'urbanisation** et les activités se sont facilement développées, sur les communes d'Entre-Deux-Guiers, Les Echelles et Saint-Laurent-du-Pont. Le pourtour des enveloppes urbaines se compose de prairies agricoles, dans la plaine et sur les collines. L'agriculture étant en majorité de **l'élevage extensif**, ce secteur reste verdoyant et très ouvert, avec de grandes perspectives.

Les champs sont parfois bordés de haies bocagères. La topographie douce renforce cet **effet d'ouverture**. La plaine urbanisée est encadrée par les collines de Miribel-les-Echelles et Saint-Franc et à l'Est par un relief abrupt. D'apparence infranchissable, il est percé de **deux immenses portes**, s'ouvrant sur les gorges du Guiers Vif et du Guiers mort. Dans la charte paysagère du PNR ce secteur est identifié comme « **l'Avant-Pays de Chartreuse** ».

LA MONTAGNE DE HAUTE CHARTREUSE

En passant ces portes, on accède par les gorges au secteur de montagne, identifié dans la charte paysagère du PNR comme la « **Haute Chartreuse** ». On se trouve globalement à une altitude plus haute et dans **un espace à la topographie plus variée**, alternant coteaux verdoyants, fonds de vallée humide, façades abruptes et minérales. La majorité des coteaux est couverte d'une végétation haute et dense de conifères et feuillus.



Vue sur Saint Pierre-d'Entremont, le Mont Outheran, l'Alpette et le Mont Granier depuis le hameau des Reys

Ce secteur donne l'impression d'être plus fermé, particulièrement en partie sud, autour de Saint-Pierre-de-Chartreuse. L'urbanisation est moins développée que dans la plaine, elle est concentrée en fond de vallée, autour de cours d'eau, mis à part quelques hameaux ou habitations isolées implantées plus en hauteur sur les coteaux. De nombreux cols et **des particularités géomorphologiques** (les gorges des deux Guiers et les Cirques de St Même et de la Plagne,

falaises) jalonnent ce territoire et le rendent d'autant plus remarquable. Des sommets emblématiques, visibles au loin, tels que le Mont Granier, Chamechaude, le Grand Som, ou le Charmant Som, marquent et identifient le paysage de haute Chartreuse. **Ce paysage de nature, bien préservé, se distingue par son caractère spectaculaire, la variété de lieux et des ambiances.**

➤ **LES ELEMENTS STRUCTURANTS DU GRAND PAYSAGE DU CŒUR DE CHARTREUSE**

Voir également à ce propos « L'étude paysagère prospective sur les cols et gorges remarquables de Chartreuse » menée par le PNR Chartreuse de 2005

Des éléments particuliers de reliefs ponctuent le paysage de Chartreuse ; ils sont remarquables et marquent fortement le territoire. Les falaises sont également un élément identitaire important en Cœur de Chartreuse, car elles caractérisent le relief et créent des marqueurs paysagers forts parsemés sur le Cœur de Chartreuse.

LES COLS

Les cols sont des lieux de passage historiques et des points de transition entre deux entités distinctes. Sur certains passent des limites administratives, comme le col du Granier ou le col du Coq, ce qui leur donne **une symbolique forte**. Des vues peuvent y être offertes de par leur situation particulière, à la jonction de deux versants.



Col du Granier et col du Cucheron



Vue depuis le col de Cucheron vers le Nord

LES GORGES DU GUIERS MORT ET DU GUIERS VIF

Certaines **routes** passent en fond ou au bord de gorges aux façades verticales spectaculaires, qui coupent de toute vue vers l'extérieur et donnent une ambiance très particulière.

Les gorges du Guiers Mort impressionnent par leur étroitesse et leur sinuosité ; les ruines du site industriel de Fourvoirie s'y trouvent. Celles du Guiers Vif impressionnent par leurs dimensions importantes. Enfin, les Gorges de Chailles et du Crossey (hors périmètre) sont des couloirs

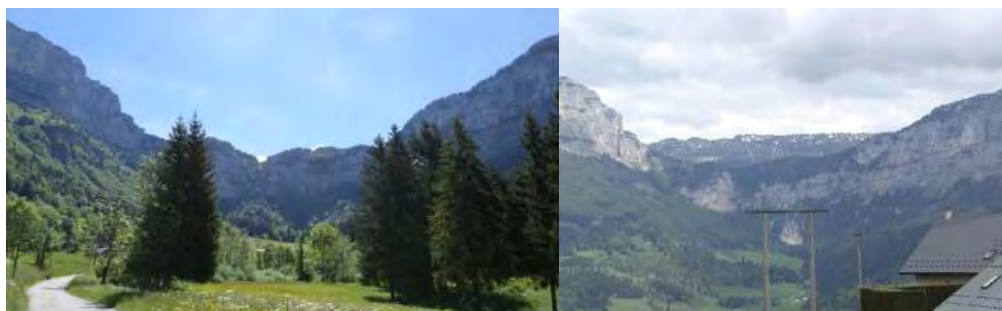
d'entrée sur le territoire.



Les gorges du Guiers Mort avec le pic de l'Oeillette et les gorges du Guiers Vif avec le Pas du Frou

LES CIRQUES

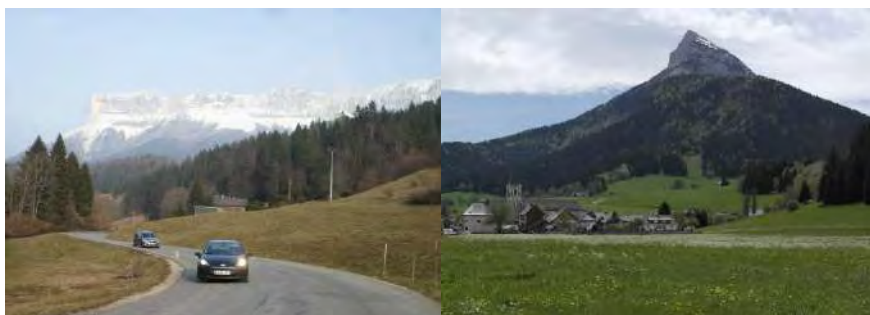
Trois cirques se trouvent sur la frange Est du territoire, dans la chaîne des Hauts de Chartreuse ; ce sont des impasses créées par un relief abrupt, en demi-cercle.



Cirque de la Plagne et le Cirque de Saint Même, des paysages pittoresques

Le plus connu est le cirque de Saint Même, inclus dans la réserve naturelle des Hauts de Chartreuse. Ils marquent l'esprit par leur taille et leur aspect préservé. Ce sont des points de départ privilégiés de randonnée.

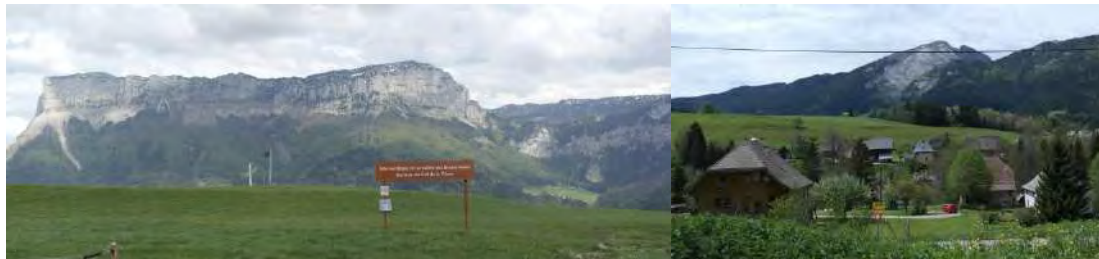
Enfin, les sommets emblématiques du Cœur de Chartreuse se trouvant sur les pourtours nord, est et sud sont visibles de loin. Les plus connus sont le Mont Granier, côté Chambéry, le Charmant Som, Chamechaude et la Dent de Crolles, côté Grenoble.



Le Mont Granier depuis Entremont-le-Vieux et Chamechaude depuis St Hugues-de-Chartreuse

LES SOMMETS EMBLEMATIQUES

En dehors de cet inventaire réglementaire, des sites naturels se distinguent par une qualité paysagère remarquable. Souvent indiqués et mis en avant par de la signalétique, ils se reconnaissent facilement et permettent d'identifier clairement le territoire ; ce sont des **marqueurs du paysage**.



1 –Le Granier ; visible depuis les Entremonts et en dehors du périmètre, depuis la vallée de Chambéry et au-delà — 2 — Charmant Som : sommet emblématique à la limite Sud du cœur de Chartreuse

LA GROTTTE DES ECHELLES



Grotte des Echelles (Source : chartreuse-tourisme.com) : une structure géomorphologie particulière, à l'attrait touristique

UNE HYDROGRAPHIE PERCEPTIBLE ET STRUCTURANTE

Les différents cours d'eau apportent une qualité paysagère particulière et portent des enjeux forts, car ils sont le support de l'urbanisation. La présence d'eau renforce l'ambiance de nature de certains lieux et apporte un réel bénéfice d'un point de vue paysager.

Ils peuvent être à l'origine de certains objets paysagers spectaculaires, notamment à celle des nombreuses gorges présentes sur le territoire. Aussi, des industries se sont installées au bord de ces cours d'eau, utilisant la force hydraulique comme source d'énergie ; la plupart sont aujourd'hui en friche.

D'un point de vue symbolique, certains sont des limites communales, voire départementales : la limite Isère-Savoie suit le Guiers Vif.

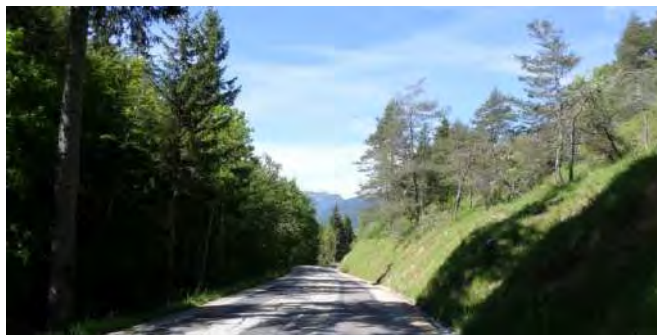
UN BOISEMENT CARACTERISTIQUE DE L'IDENTITE CHARTROUSINE

Le territoire de Chartreuse est occupé majoritairement par la forêt, environ 65 %, constituée d'un mélange de feuillus et conifères (ces derniers étant de plus en plus présents avec l'altitude). Les essences les plus représentées sont le sapin pectiné, l'épicéa commun et le hêtre.



Le chef-lieu de St Christophe-sur-Guiers depuis le haut de la commune

Le boisement sur les coteaux est un motif caractéristique du paysage du Cœur de Chartreuse. Il permet même des effets de surprise, occultant la vue un moment pour mieux la dévoiler par la suite. La sylviculture, activité historique et source d'économie locale indéniable, préserve ce motif identitaire de paysage.



Descente du col du Granier vers les Entremonts ; vue masquée par les arbres

LES LIAISONS ROUTIERES REMARQUABLES

Depuis la route, on peut découvrir une grande partie de ce que ce territoire a à offrir. Certains axes traversants permettent d'avoir des aperçus du paysage de Cœur de Chartreuse. Ainsi, **le paysage en Chartreuse est particulièrement important pour l'économie locale et le tourisme. Le paysage est donc un élément de promotion et de valorisation du territoire.**

Chaque entrée sur le périmètre d'étude est relativement marquée par des caractéristiques topographiques. Certaines sont d'autant plus remarquables au titre du paysage et servent l'image de qualité du territoire. Depuis Miribel-les-Echelles, la route offre une vue sur la vallée des Guiers et la montagne de Chartreuse. Les Gorges de Chailles, lieu géomorphologique remarquable, permettent une découverte progressive de la plaine et marquent l'esprit. L'arrivée par le Val de Couz est progressive, sans aucune vue, jusqu'au passage du tunnel des Echelles où l'on découvre enfin la plaine des Guiers.

Depuis le col du Granier, après une longue montée dans le coteau boisé, le mont frappe et marque l'entrée sur le territoire ; en descendant dans la vallée des Entremonts, dès l'ouverture du boisement, la vue s'ouvre sur la vallée, avec en arrière-plan Chamechaude, sommet en limite Sud du périmètre.



A g. : Gorges de Chailles ; à d. : Col du Granier

Les deux axes transversaux plaine-montagne : Les gorges des deux Guiers ont privilégié la création d'axes Ouest-Est reliant la plaine des Guiers et la vallée d'altitude. Ce sont des passages presque obligés, au cœur de la montagne et du territoire de Chartreuse. Éléments géomorphologiques remarquables, ils sont emblématiques au titre du paysage. Leur valorisation pourrait être plus forte, pour affirmer leur intérêt paysager et historique.



A g. : Gorges du Guiers Vif ; à d. : Gorges du Guiers Mort

LES CONES DE VUES RESULTANT DE CE CONTEXTE, REVELATEURS D'ENTITES PAYSAGERES

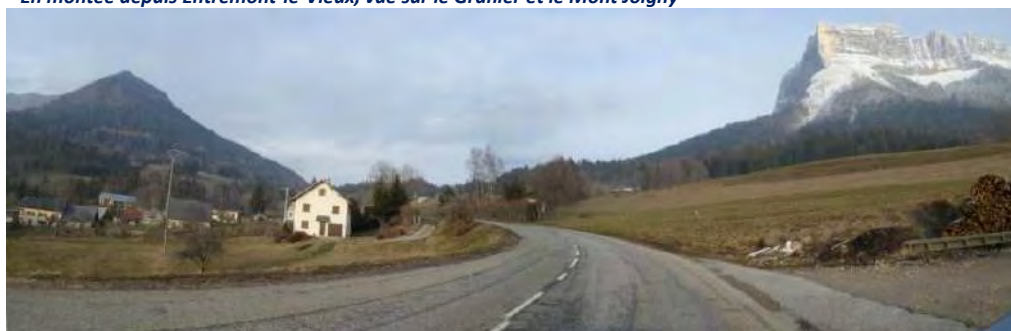
La topographie, les espaces ouverts et la qualité paysagère du territoire, permettent des points de vue nombreux et variés, souvent au niveau de ruptures topographiques (col, crêtes) et donnent à voir une séquence entière du paysage. Nous en avons sélectionné un certain nombre, les plus remarquables au titre du paysage.

- (1) *Dans la descente du col du Granier, vue sur son sommet et Chamechaude en arrière-plan*



Ce point de vue se trouve après le col du Granier, après avoir dépassé les boisements qui bordent la route pendant un certain temps. Cela peut être un premier aperçu de la Chartreuse, avec son sommet emblématique et son grand paysage préservé.

- (2) *En montée depuis Entremont-le-Vieux, vue sur le Granier et le Mont Joigny*



En se dirigeant vers le col du Granier, on longe un certain nombre de hameaux d'Entremont-le-Vieux avec en fond les reliefs du Granier et du Mont Joigny.

(3) Le Cirque de Saint Môme



Depuis le bas, le cirque en impose par sa taille et sa structure remarquable. Les hameaux très rustiques de Saint Môme ajoutent de la qualité paysagère au site. La perception de ce site dans son ensemble est à préserver, comme pour le cirque de la Plagne ; à l'inverse, le cirque de Perquelin est dissimulé par des arbres, ce qui diminue son intérêt paysager.

(4) Depuis le col du Cucheron vers les Entremonts

Au premier plan, il s'agit de la station du Planolet, dont les équipements sont peu impactant, puis une succession de plans : les versants boisés du Grand Som et des Hauts de Chartreuse, avec le Granier et tout au fond un aperçu du massif des Bauges. La composition de cette vue la rend particulièrement intéressante et esthétique, elle s'étend sur tous les Entremonts.



Cette vue est située à un point stratégique, au niveau du col du Cucheron.

(5) Le pas du Frou dans les Gorges du Guiers Vif



La hauteur et la verticalité de ses Gorges les rendent impressionnantes. Depuis le pas du Frou, un accotement permet de s'arrêter et d'avoir une vue sur un endroit particulier où les deux versants se touchent presque, au niveau du cours d'eau. Souvent bordée d'arbres, la route de ces gorges offre peu de visibilité, ce qui rend d'autant plus remarquable cette vue-là.

(6) *Vue sur la plaine des Guiers depuis la sortie du tunnel des Echelles*

De cette route en balcon, liant le val de Couz et les Echelles, la vue s'étend sur toute la plaine des Guiers, avec les reliefs de Chartreuse sur la gauche, les crêtes du Grand Som jusqu'au sommet de la grande Sure (hors périmètre). La perception est très lointaine, et rend cette vue remarquable.



Elle est d'autant plus mise en valeur si on entre sur le territoire par le val de Couz : le tunnel des Echelles faisant la transition, aucune perception n'est possible, jusqu'au moment où l'on sort.

(7) *Vue sur la plaine des Guiers depuis la descente des Echelles depuis les Gorges du Guiers Vif*



Contrastant avec les vues fermées des Gorges du Guiers Vif, lorsque l'on en sort, la route en balcon offre des perceptions sur toute la plaine jusqu'à la colline de Miribel-les-Echelles. Cette vallée plane, agricole et urbanisée se distingue fortement du paysage de montagne de la partie Est de la Chartreuse.

(8) *Vue sur la plaine des Guiers, la montagne de Chartreuse et l'entrée des Gorges du Guiers Vif et du Guiers Mort depuis Miribel-les-Echelles*



Depuis la route montant à Miribel-les-Echelles, des séquences dépourvues de végétation offrent des vues sur la plaine, avec en arrière-plan les reliefs impressionnants de Chartreuse, abruptes, interrompus par les deux « entrées » des gorges des Guiers. Ces vues, généralement depuis un point haut et à la perception lointaine, aident à la compréhension du paysage, et à l'organisation du territoire.

2.6.4 JUSTIFICATION DES ENTITES PAYSAGERES

D'après l'Atlas des Paysages, les entités sont des « *ensembles de composants spatiaux, de perceptions sociales et dynamiques paysagères qui, par leurs caractères, procurent une singularité à la partie de territoire concernée. [Une entité] se distingue des entités voisines par une différence de présence, d'organisation ou de formes de ces caractères.* ». Les éléments naturels et anthropiques permettent de les définir. La topographie est l'un des facteurs influençant le plus la structuration et les perceptions du territoire. Ainsi un secteur de montagne (*nuances de bleu*) et un secteur de plaines et coteaux (*nuances de vert et jaune*) se distinguent rapidement.

Dans la partie montagne, l'entité **des Entremonts** correspond à la vallée habitée, prolongée par ses coteaux, depuis le col du Granier jusqu'au col de Cucheron. Elle est plutôt ouverte et délimitée à l'Est par les crêtes des Hauts de Chartreuse et à l'Ouest par celle de l'Outheran et le pied du Grand Som.

L'entité de **Saint-Pierre de Chartreuse** se trouve dans son prolongement, au sud du col de Cucheron, avec une ambiance plus intime, entourée par les sommets du Grand Som, de Charmant Som et de Chamechaude et leurs versants boisés.

La montagne de la Grande Chartreuse possède une place forte dans le territoire : comprenant les montagnes du Charmant Som et du Grand Som, elle crée un large obstacle topographique, interrompu uniquement par les gorges des deux Guiers. La présence humaine s'y fait discrète, avec deux petits axes suivant les gorges, quelques poches d'habitat diffus et le monastère de la Grande Chartreuse se trouvant en son cœur.

Dans la partie plaine, l'entité **plaine des Guiers** est la plus importante et concentre l'urbanisation, principalement sur les pôles de St Laurent du Pont et Entre-deux-Guiers/Les Echelles. Plane et ouverte, elle est adossée à l'Est aux falaises de la montagne de Chartreuse.

L'entrée du pays grenoblois est une petite entité en prolongation Sud de la plaine des Guiers. Les perceptions se ferment avec la topographie et les boisements ; l'entité se tourne vers Voiron et le col de la Placette.

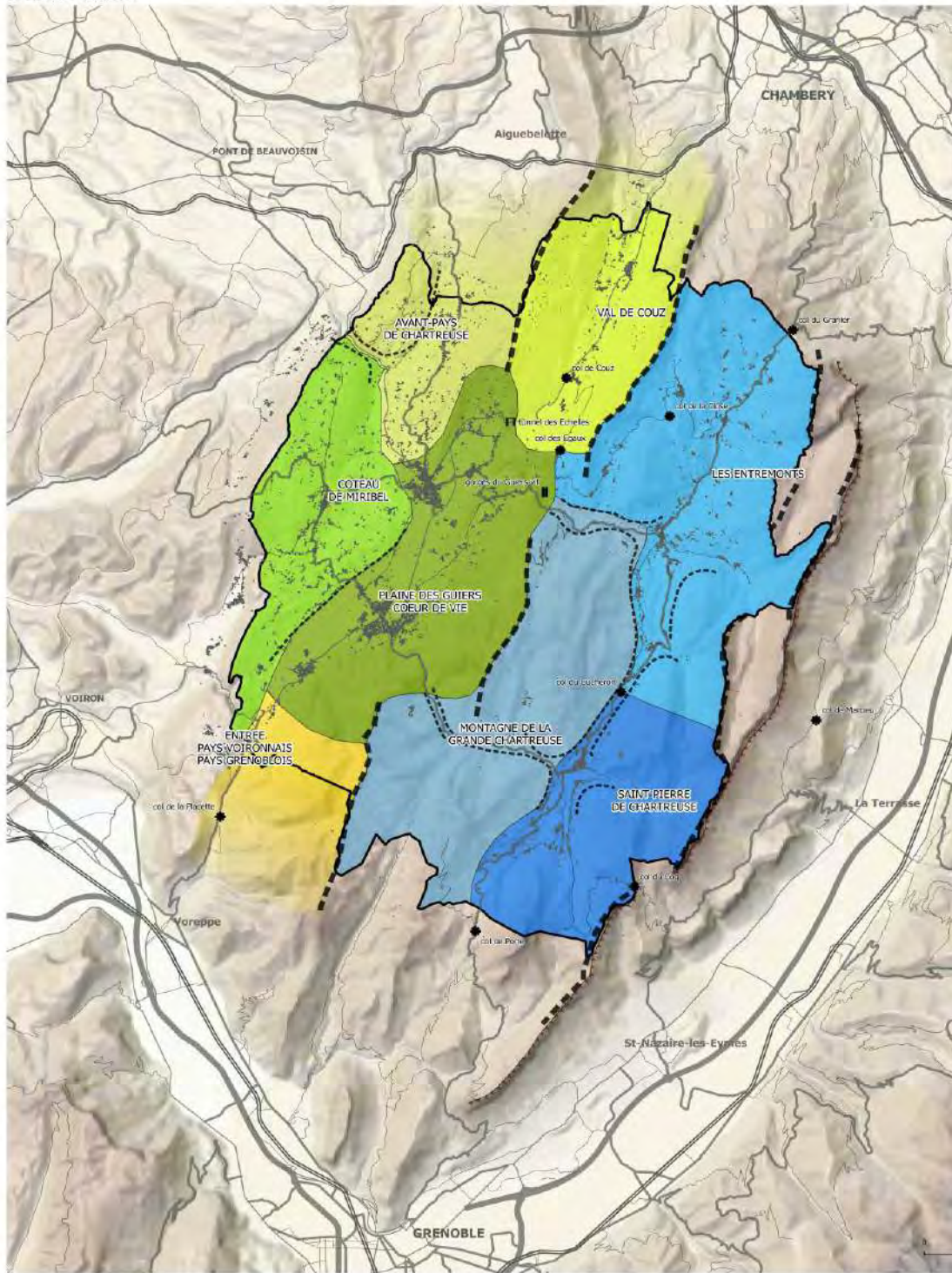
Au nord, le **val de Couz** est une entité aux perceptions très fermées, encadré par l'Outheran et le Mont Beauvoir et par un boisement descendant jusqu'à l'urbanisation diffuse. Elle forme ainsi un couloir, depuis l'agglomération chambérienne jusqu'au tunnel des Echelles permettant d'accéder à la plaine de Chartreuse.

En limite Ouest du périmètre, le **coteau de Miribel** se constitue de collines à l'habitat diffus, en balcon sur la plaine et face à la montagne de Chartreuse. Elle est limitée au Nord par les gorges de Chailles et au Sud par celles du Crossey.

L'avant-pays de Chartreuse se place en continuité de la plaine et du coteau de Miribel-les-Echelles, faisant le lien avec le Nord-Isère et Lyon. Il s'agit d'un paysage de petite vallée, à l'urbanisation diffuse, au pied du Mont Beauvoir.

Les entités paysagères révèlent les caractéristiques et les grands éléments structurants du paysage (cols, sommets, gorges...). L'analyse du grand paysage met en exergue un territoire diversifié et fort de son patrimoine paysager aux identités multiples, entre plaine, coteaux et montagne. A l'issue de cette analyse il est opportun de définir la structure du territoire via les activités humaines et le paysage urbain pour définir, son organisation et la spatialisation de ses fonctionnalités.

PAYSAGE // Entités paysagères
CC Cœur de Chartreuse

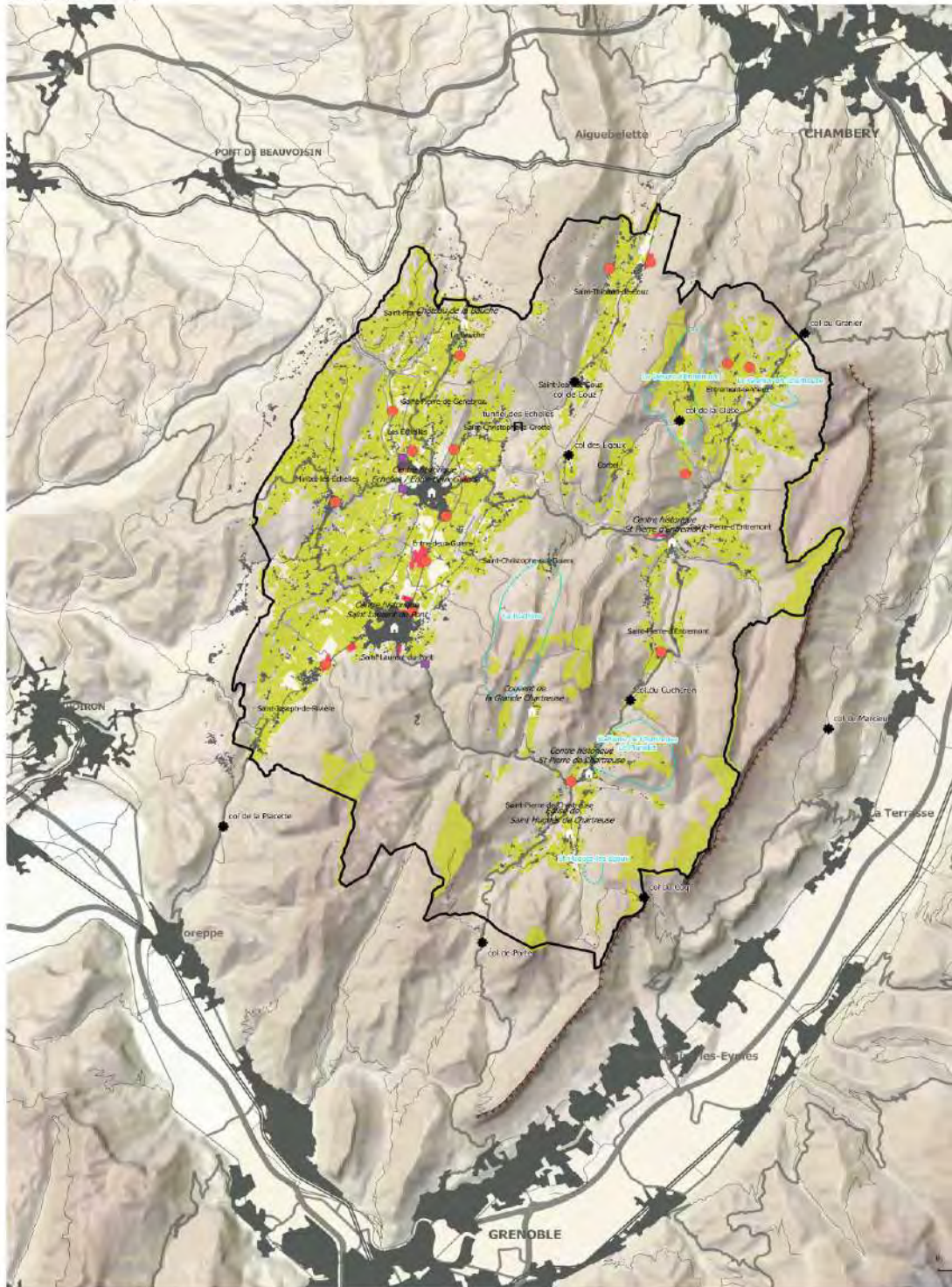


- | | |
|--------------------------|--|
| Coupsures topographiques | Entités paysagères |
| ■ ■ ■ Effet de crête | ■ Les dégradés suggèrent la continuité de l'entité en dehors du périmètre de la CC |
| --- Effet de relief | |

Cartographie réalisée dans le cadre de l'élaboration du PLUI de la CC Cœur de Chartreuse // Mise à jour le : 26/6/2016

Figure 87 : Carte PAYSAGE-Entités paysagères-Réalisation : EPODE

PAYSAGE // Aménagements et structuration du territoire
CC Coeur de Chartreuse



- | | | |
|-----------------------|-------------------------------------|--|
| Reseau routier | Espaces d'activités humaines | Principaux sites urbains remarquables |
| — Lianon locale | ■ Zones urbaines | ■ Sites en friche |
| — Lianon provinciale | ● Zone d'activité économique | 🏠 Sites historiques emblématiques |
| — Lianon régionale | ❄️ Stations de sports d'hiver | |
| — Type autoroutier | ■ Espaces agricoles | |

Cartographie réalisée dans le cadre de l'élaboration du PLUI de la CC Coeur de Chartreuse // Mise à jour le : 5/7/2016

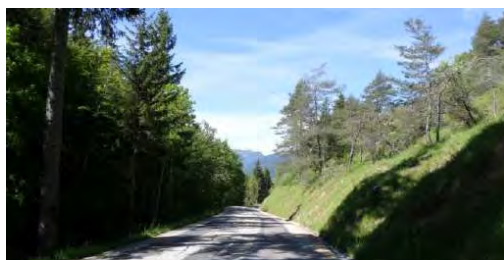
Figure 88-Carte PAYSAGE-Aménagement et structuration du territoire-Réalisation : EPODE

2.6.5 STRUCTURATION ET AMENAGEMENT DU TERRITOIRE PAR LES ACTIVITES HUMAINES

➤ **LES AXES ROUTIERS**

Le Cœur de Chartreuse s'organise autour d'axes traversant, sur lesquels des centres-bourgs sont implantés et l'urbanisation se diffuse, caractéristique du territoire et lui donnant une identité propre, par le type d'architecture et l'implantation du bâti. Un certain nombre d'activités ont été développé directement en lien avec les ressources disponibles localement. Tout en cultivant ses spécificités, la Chartreuse est à l'interface de deux Départements et agglomération et s'ancre au niveau interdépartemental avec l'agglomération de Chambéry (Savoie) au Nord et celle de Grenoble (Isère) au Sud.

A l'intérieur du territoire, des routes d'importance moindre assurent les circulations entre les différentes communes. Orientées Nord-Ouest/Sud-Est, les routes des gorges des deux Guiers font la liaison entre le secteur de plaine et le secteur de haute Chartreuse. Par ailleurs, l'implantation de ces axes a été fortement contrainte par la topographie, obligeant à la création d'infrastructures (pont, tunnels...) plus ou moins impactantes dans le paysage et à la qualité variable.



Descente du col du Granier vers les Entremonts ; vue masquée par les arbres



Route des gorges du Guiers Vif, creusée dans la roche, en surplomb, avec des filets de protection, et le tunnel du Frou

➤ **DES EMPRISES URBAINES COHERENTES A ECHELLE TERRITORIALE, STRUCTUREES PAR L'HYDROGRAPHIE ET LA TOPOGRAPHIE**

La topographie et l'hydrographie conditionnent fortement la morphologie urbaine du Cœur de Chartreuse. La pente et l'emplacement des cours d'eau influent sur les modes d'implantation de l'habitat, son orientation (sens du faîtage) et sa densité. L'une des spécificités du Cœur de Chartreuse est que le cours d'eau fait office de limite naturelle entre deux communes (Les Echelles et Entre-deux-Guiers, Les deux Saint-Pierre d'Entremonts), créant un noyau ancien bipolaire. Les ponts créent la continuité urbaine.



Le Guiers s'écoule entre les communes des Echelles et Entre-deux-Guiers, c'est un marqueur identitaire fort et un élément structurant de la trame urbaine.

Ainsi **trois structures types** d'habitat : se distinguent.

L'habitat de plaine est étendu et à tendance à former une nappe bâtie, car peu contraint par la pente. Par ailleurs, le bâti à tendance à se regrouper en hameaux, diffus sur les coteaux ruraux du nord-ouest et est plus compact sur les moyennes montagnes, en s'implantant sur les piémonts, replats et plateaux.



La plaine du Guiers vue depuis la sortie du tunnel des Echelles et les Cœurs de vie compacts de Saint-Christophe-sur-Guiers et Saint-Christophe la Grotte



St Laurent-du-Pont, un étalement urbain relativement dense en fond de vallée (hameau et église de la Villette en premier plan)

L'habitat de coteaux est plus ou moins diffus selon les communes, il se structure en petits

groupements bâtis (anciens ou récents) ou en hameaux. Les covisibilités d'un versant à l'autre sont fortes et offrent un cadre paysager remarquable mais fragile.



Coteaux de La Bauche vus depuis Saint-Franc

L'habitat montagnard est dense, regroupé en Cœurs de vie et hameaux. Les extensions urbaines sont limitées par le relief, et les contraintes d'implantation sont fortes, en lien avec la pente. Ainsi les cœurs de vie se localisent généralement sur des plateaux et/ou fonds de vallée. La trame bâtie est étagée à l'image de Saint-Pierre de Chartreuse, où les hameaux s'étendent entre 600 et 1600 m d'altitude.



Saint-Hugues et Saint-Pierre-de-Chartreuse vue depuis les hauts de Saint Hugues.

Le sens du faîtage (orientation de la toiture) est perpendiculaire aux courbes de niveaux, notamment pour l'habitat montagnard et de coteaux, situé sur les versants adret à la recherche d'un ensoleillement maximum.

En outre, l'habitat du Cœur de Chartreuse est encadré par la loi montagne, qui lui permet de conserver son identité tout en préservant l'environnement et l'identité bâtie du Cœur de Chartreuse. Ainsi, le relief participe à l'identité du Cœur de Chartreuse, car il influence les modes de vie et d'habiter, expliquant la diversité de la trame urbaine sur le territoire de la Communauté de Communes.

Le tableau suivant propose une première approche de la structure urbaine du Cœur de Chartreuse :

L'habitat de plaine	L'habitat de coteaux	L'habitat de montagne
Saint-Christophe-sur-Guiers, Les Echelles et Entre-deux-Guiers, Saint-Laurent-du-Pont, Saint-Joseph-de-Rivière, Saint-Thibaud-de-Couz.	La Bauche, Saint-Pierre-de-Genébroz, Saint-Franc, Miribelles-Echelles, Saint-Jean-de-Couz. Saint-Christophe la Grotte.	Corbel, Saint-Pierre de Chartreuse, Saint-Pierre-d'Entremont Isère et Savoie et Entremont-le-Vieux.
Topographie douce relativement plane Paysage ouvert aux larges perspectives Présence de plusieurs cours d'eau d'importance Urbanisation et pôles d'activités développés Prairies agricoles en pourtour des enveloppes urbaines Haies bocagères en délimitation des prairies	Topographie en balcon surplombant la plaine Vis-à-vis face aux montagnes de Chartreuse Paysage de petite vallée formé de collines Habitat diffus	Topographie variée et altitudes plus élevées Paysage fermé et horizons souvent bouchés Sommets emblématiques Nombreuses particularités géomorphologiques Végétation dense et haute de feuillus et conifères

Figure 89 : Structure de l'habitat en Cœur de Chartreuse

A l'issu de cette analyse s'esquisse quelques éléments de la structure territoriale du Cœur de Chartreuse. En effet, il est possible d'individualiser 3 entités ou ambiances paysagères selon le grand paysage, les modes d'habiter et la trame urbaine. L'analyse urbaine se décline selon ce triptyque, le but étant de cerner l'identité chartrouisine.

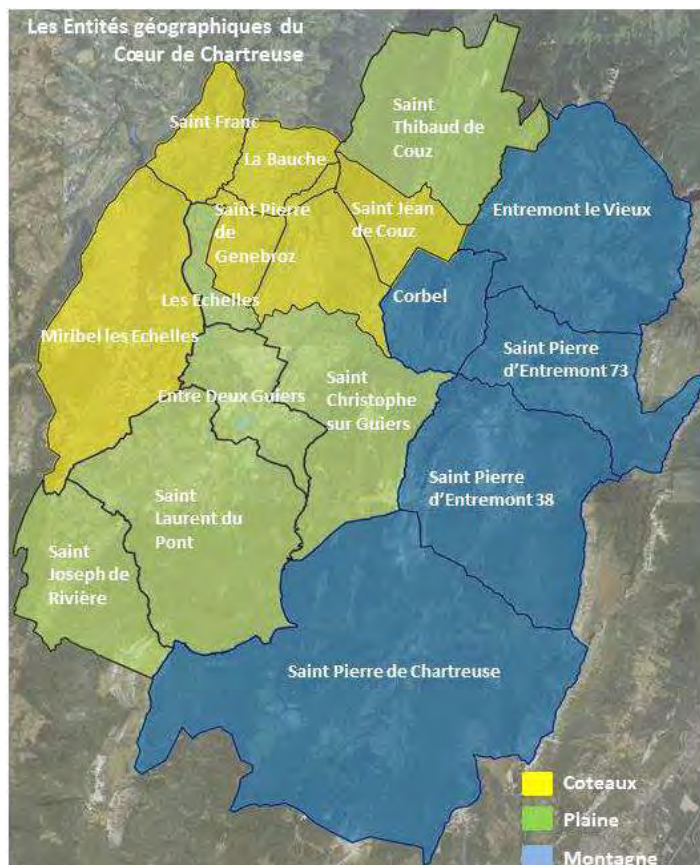


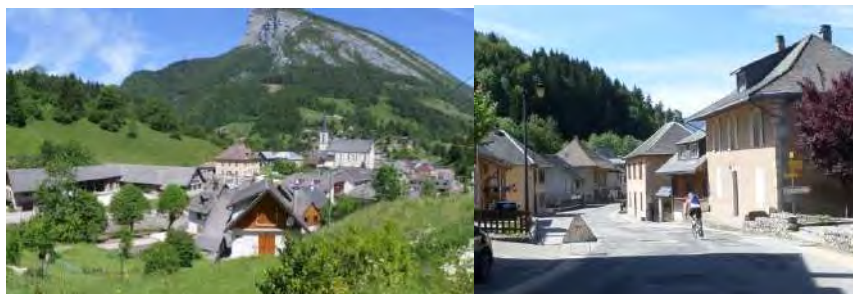
Figure 90: Les entités urbaines du Cœur de Chartreuse

2.6.6 LES FORMES D'URBANISATION

➤ L'URBANISATION DE MONTAGNE

LES CŒURS DE VILLAGE ET LES CHEFS-LIEUX

Les Cœurs villages de montagne voient leur urbanisation contrainte par la pente. En effet Entremont-le-Vieux est un village peu étendu. Sa trame bâtie est linéaire, car au cœur d'une vallée encaissée. En revanche, Saint-Pierre-de-Chartreuse (photo) présente un bâti plus compact et connaît un développement concentrique, facilité par sa position géographique, au pied de la grande Chartreuse.



Centre dense de Saint-Pierre-d'Entremont-Cœur de vie d'Entremont-le-Vieux : alignement à la rue et stricte continuité du bâti.



Chef-lieu de Corbel-bâti groupé et compact

En effet, les axes principaux de communication cerclent la commune mais n'y passent pas, l'habitat se regroupe sous forme de hameaux et l'habitat isolé accessible par de petites routes se compose de fermes/ exploitations agricoles et de chalets.

Sa position de village suspendu lui confère un cadre paysager de qualité, avec vue sur le Massif de la Chartreuse. Ces villages et hameaux sont des sites intimistes, qui semblent isolés mais tout de même

LES STATIONS DE SPORT D'HIVER

Bien qu'il existe plusieurs domaines skiables sur le Cœur de Chartreuse, une station-village a été identifiée : Saint-Pierre de Chartreuse. La particularité est que les équipements de type remontée mécanique sont intégrés dans le village. En effet le Cœur de vie et le domaine skiable ne font qu'un.



Grande place de St Pierre-de-Chartreuse avec bâtiments d'accueil-noyau ancien

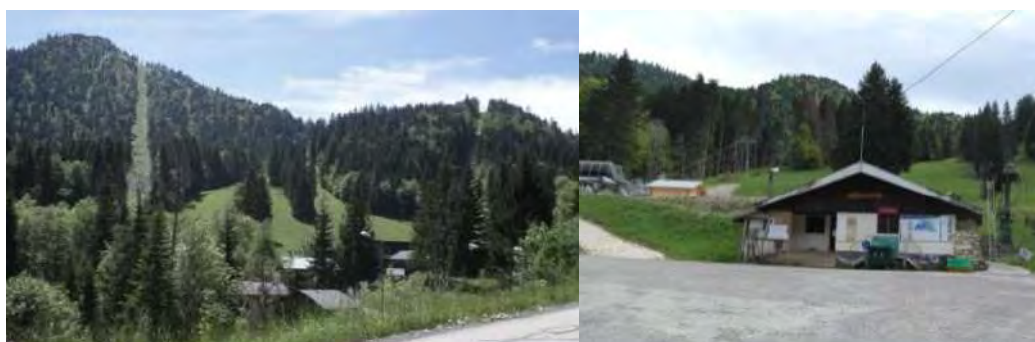
LES ZONES D'ACCUEIL TOURISTIQUES

Les domaines skiabiles du Cœur de Chartreuse sont déconnectés des Cœurs de vie comme c'est le cas au Désert d'Entremont le Vieux ou à Saint-Hugues ou encore au Planolet.



Station nordique des Entremonts et remontée de la station du Planolet marquée au cœur de la forêt

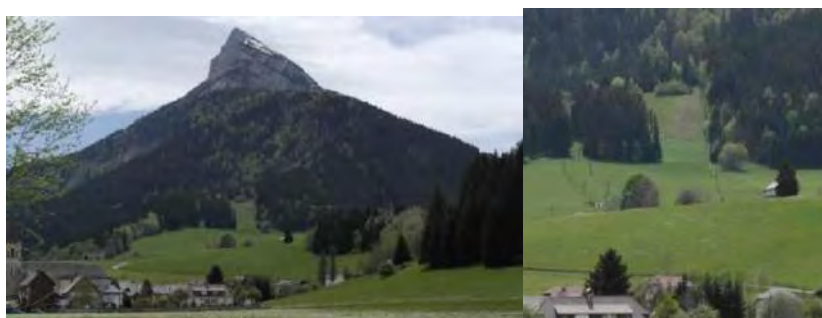
Discrètes, avec peu ou pas de remontées mécaniques, ces stations s'intègrent bien et respectent le paysage de grande nature. Au Désert d'Entremont le Vieux, le plateau de ski de fond est uniquement dédié au ski. Il existe une auberge et quelques granges réhabilitées et isolées, ainsi le domaine skiable est déconnecté du hameau du Désert.



Station du Planolet à St Pierre-de-Chartreuse

Sur la station du Planolet se situe quelques hébergements touristiques groupées mais peu denses, au pied des remontées mécaniques, sous formes de chalets de type individuel ou individuel groupé.

La station de ski alpin de Saint Hugues les Egaux se situe en amont du Cœur de hameau tandis que le plateau de ski nordique jouxte l'Eglise, intégrant le domaine skiable au hameau.



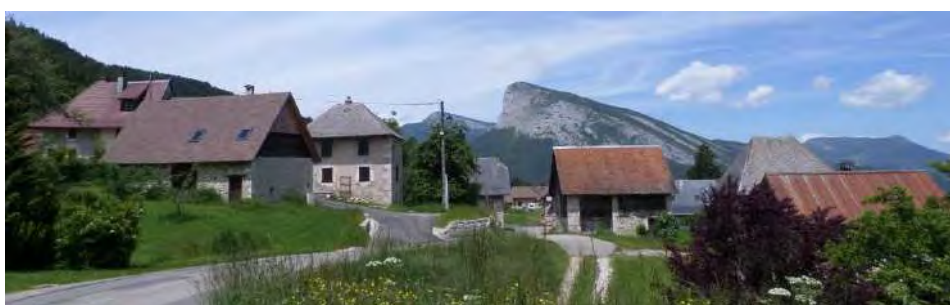
Station de St Hugues-les-Egaux à St Pierre-de-Chartreuse

Ainsi trois types de domaines skiabiles se distinguent : la station villages, la zone d'activité touristique avec ou sans hébergements à proximité immédiate et le hameau intégré au domaine skiable.

LES HAMEAUX DE MONTAGNE



Hameau d'Entremont le Vieux et Les Guillermins à Corbel



Hameau des Reys à Saint Pierre d'Entremont ; un éclectisme dynamisant en harmonie avec son contexte environnemental

L'HABITAT ISOLE



*Corbel à proximité des Egaux-
Chalet des années 1970'*

L'habitat isolé se compose de bâti à vocation d'habitat ou non, situé sur le pourtour de hameaux ou Cœur de vie. Celui-ci est dispersé au sein des prairies et pré de fauche. Ce bâti n'a pas nécessairement vocation d'habitat mais constitue un patrimoine du Cœur de Chartreuse. Certains bâtis isolés sont des résidences secondaires.

LES GROUPES D'HABITATIONS

-groupes d'habitations traditionnelles

L'ensemble architectural du Cœur de Chartreuse est relativement homogène, tout en cultivant des spécificités liées à l'architecture iséroise, savoyarde et à l'habitat de montagne. On retrouve par exemple des toits écailles à la dominante marron orangée, à côté de tuiles en ardoise ou de toits en tôle. L'habitat s'intègre bien dans le paysage et participe à la qualité paysagère de ce territoire. On distingue une différence entre les habitations de centre-bourg et celles des hameaux ou isolées (particulièrement en montagne), les premières étant plus régulières et « urbaines » alors que les secondes mélangent les techniques, créant un éclectisme et un certain charme.

-groupes d'habitations récentes

Les nouvelles constructions reprennent la plupart du temps les codes historiques et identitaires de Chartreuse (*d'après le cahier de recommandations architecturales du PLU de St Pierre d'Entremont*) : un gabarit rectangulaire, un toit à deux ou quatre pans et le faitage, souvent perpendiculaire à la pente, des murs enduits ou des bardages bois, des pierres taillées en angle ou en pourtour d'ouvertures.

Les constructions sont généralement adaptées à la pente, elles ont été pensées pour s'intégrer à la topographie existante, sans la modifier par des terrassements pouvant être très impactant dans le paysage.



A proximité du Chenevey à Saint Pierre d'Entremont- des constructions récentes mais peu denses

L'utilisation du bois dans les nouvelles constructions, bien que ne suivant pas une tradition architecturale (mis à part son utilisation en charpente et en partie supérieure de granges), est positive puisque cela valorise et promeut une ressource et une industrie locale et s'inscrit dans une démarche d'écoconstruction. Cependant, de nouveaux lotissements tendent à uniformiser la trame urbaine ou à diluer l'identité bâtie du Cœur de Chartreuse en utilisant des formes ou produisent une architecture déconnectée du contexte local.

➤ L'URBANISATION DES COTEAUX

LES CŒURS DE VILLAGE ET LES CHEFS-LIEUX

-Les Villages perchés

Miribel les Echelles est un village perché en surplomb de la vallée sur Guiers. Le Chef-lieu offre un paysage pittoresque. Son noyau ancien est linéaire est compact, des hameaux gravitent autour. Les axes principaux de communication sont proches mais ne passent pas le cœur du village.



Les espaces peu visibles à l'habitat diffus : dissimulés par la topographie et/ou les boisements, ces espaces présentent de l'habitat isolé, de faible densité. Ce type d'urbanisation est alors cohérent dans le paysage. Les « masques » visuels boisés sont à préserver.



Plateau de Miribel-les-Echelles, en hauteur et « caché » par des bandes boisées



Coteaux bocager et relativement peu peuplés vus depuis Miribel les Echelles

LES HAMEAUX DE COTEAUX



Hameau de la Bauche-Hameau de Babolin, Miribel les Echelles

La partie nord-ouest du territoire accueille des hameaux relativement préservés de l'urbanisation et connaissant un faible développement de leur trame résidentielle. Sur les communes de La Bauche, Saint-Franc, Saint Pierre de Genebroz, accueillent sur leurs coteaux de l'habitat isolé, ainsi les cœurs de hameaux sont difficilement identifiables. En effet le relief, l'héritage agro sylvo pastoral et l'absence d'axe majeur de communication ont préservé ces communes de la résidentialisation.

L'HABITAT ISOLE

L'habitat isolé est composé de corps de ferme ou d'habitat résidentiel sur les communes des coteaux. L'habitat résidentiel est particulièrement développé à La Bauche et à Miribel les Echelles.



(1)

(1) Le bâti à tendance à s'étaler sur les coteaux de Miribel, mitant le territoire et consommant de l'espace agricole.



(2)

(2) L'Eglise de Saint-Franc est isolée des groupements bâtis. C'est une des particularités urbaines du Cœur de Chartreuse.

LES GROUPES D'HABITATIONS



Groupements bâtis à Saint Pierre de Genebroz

Groupes d'habitations traditionnelles

Saint-Pierre de Genebroz a une trame bâtie composée de groupements bâtis plutôt traditionnels mais pouvant être accompagné d'habitat résidentiel récent. Toutefois, on ne dénombre pas ou peu d'opérations de lotissement sur cette commune contrairement à La Bauche où la dynamique constructive est importante.



Coteaux résidentiels de la Bauche

groupes d'habitations récentes

Les groupes d'habitations récentes sont très présents à La Bauche, en effet la commune s'est résidentialisée sur les dernières décennies, en lien avec sa position géographique et son cadre paysager exceptionnel.

➤ L'URBANISATION DE PLAINE

LES BOURGS

-Les centres-bourgs

Les cœurs de bourg traditionnels sont compacts et alignés à la rue. Deux types de cœur traditionnels se distinguent : les centres bourgs alignés à la rue et les centres orthogonaux (Saint Laurent du Pont) et sont donc très structurés.

Entre-Deux Guiers-Les Echelles en bord de cours d'eau, forment un centre-ancien polynucléaire. Le cœur traditionnel des bourgs et villages est aligné à la rue et plutôt compact. Le bâti s'est implanté sur de petites parcelles. Les hauteurs de bâti dans les centres-bourgs sont relativement

homogènes. En effet les bâtiments ne dépassent pas le R+3+C (3 niveaux).



(1)

(2)

(1) Saint-Laurent du Pont : maison rurale associée- cachet paysager-

(2) Alignement à la rue du centre ancien, homogénéité de la hauteur du bâti en R+1 ou R+2+C (Les Echelles)

Ainsi l'une des caractéristiques urbaines du Cœur de Chartreuse est l'alignement, la structuration et la compacité des centres-bourgs.

- Des ensembles urbains caractéristiques de l'identité chartreuse

Plusieurs édifices ou ensembles urbains du territoire sont remarquables, par leur qualité architecturale et/ou leur valeur patrimoniale. Certains sont **caractéristiques de l'identité du Cœur de Chartreuse** et peuvent servir de référence.



Centre-bourg des Echelles: La Commanderie et l'Eglise et édifices résidentiels, commerciaux, religieux d'intérêt patrimonial et architectural



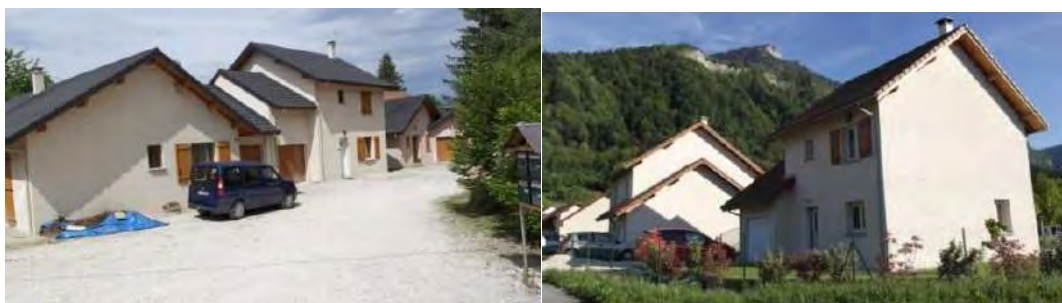
Centre-bourg de Saint Laurent-du-Pont : ensemble urbain historique témoin de la richesse économique, de certaines industries emblématiques (alcool Bonal...), et édifices religieux importants

LES EXTENSIONS DES CŒURS TRADITIONNELS

Celles-ci sont plus ou moins denses. La plupart du temps elles ne respectent pas l'alignement à la rue, excepté pour le Chef-lieu de la commune de Saint Joseph de Rivière où le bâti des extensions est parfaitement aligné à la rue. Sur toutes les communes observées, les extensions du centre-bourgs sont moins structurées et sont composées d'un tissu mixte (habitat individuel et collectif), commerces et équipements.

-Les zones d'extension résidentielle et économique

La trame résidentielle est un type d'habitat consommateur de foncier. Le bâti résidentiel est composé de maisons individuelles récentes, souvent implantées en milieu de parcelle, et très différentes du bâti ancien.

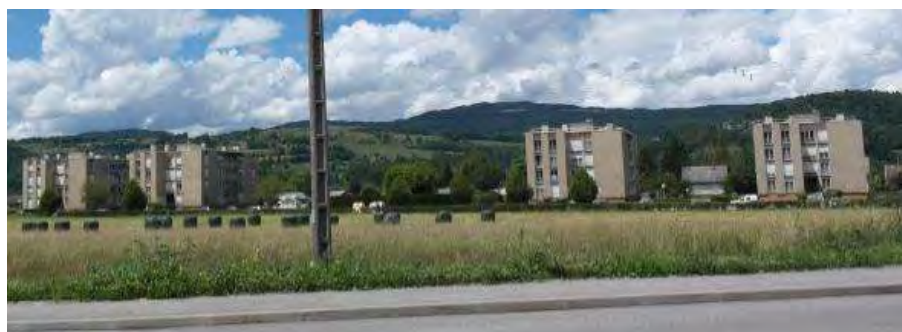


Habitat jumelé à Saint-Laurent du Pont en R+1+C, architecture sobre mais uniforme- Lotissement à Saint Joseph de Rivière (R+1+C) : formes architecturales identiques, uniformisation du bâti

Ces extensions créent une nappe bâtie qui avance progressivement sur les espaces agricoles rompant avec la morphologie des cœurs de bourg et s'étendent en doigt de gant ou de façon tentaculaire autour des extensions du cœur ancien, notamment sur les espaces ouverts et plats.



Lotissement à l'entrée Ouest des Echelles-uniformisation du bâti



Exemples d'habitats sociaux à St Laurent-du-Pont

LES ZONES D'ACTIVITES ECONOMIQUES EN RUPTURE AVEC LE PAYSAGE DE CHARTREUSE

L'ensemble du territoire porte un certain dynamisme économique, hérité d'un passé industriel fort, directement lié au territoire. Les principales Zones d'Activités Economiques se trouvent en plaine, entre les communes de Saint Laurent-du-Pont, Entre-deux-Guiers et les Echelles. Les nouvelles Zones d'Activités Economiques ne sont généralement pas intégrées au paysage et leur aspect est uniquement fonctionnel. L'impact est d'autant plus fort que l'implantation est déconnectée des enveloppes urbaines existantes, c'est le cas pour la zone entre Saint Laurent-du-Pont et Entre-deux-Guiers.



En haut : ZI Chartreuse-Guiers entre Saint Laurent-du-Pont et Entre-Deux-Guiers ; en bas : ZA de Saint Christophe-sur-Guiers

LES ENTREES DE VILLE

Les entrées de ville des centres bourgs se composent d'un tissu urbain mixte où les enjeux en matière d'intégration paysagère ou d'aménagements urbains sont forts car c'est la première image que l'on se fait du bourg. Sur le territoire, on retrouve un grand nombre de scieries et entreprises liées à l'exploitation du bois de Chartreuse. Celles-ci sont généralement de petite à moyenne taille et l'architecture des bâtiments est de type traditionnel; ainsi elles s'intègrent parfaitement à l'habitat et dans le paysage.

De même, les quelques bâtiments d'habitat social (années 1960-1970) présents sur le territoire ont également une architecture basique, plutôt fonctionnelle, déconnecté du contexte local. Les logements collectifs sont peu développés sur le territoire, expliquant l'effet de contraste avec l'habitat individuel. Un certain nombre d'entrées de villes accueillent des **aménagements peu qualitatifs** comme des Zones d'Activités Economiques ou ZI au traitement très fonctionnel et basique, voire en friche, de l'habitat social ou des lotissements à l'architecture en contraste avec l'identité chartreuse.



En haut : ZA à l'entrée Ouest de Saint Christophe-sur-Guiers ; en bas : Entrée Nord d'Entre-Deux-Guiers

Les entrées de ville aujourd'hui floues, à cause **d'habitat diffus**, de l'absence de rupture claire ou d'un manque de signalétique, elles mériteraient d'être plus marquées. En plus de rendre plus lisible le territoire, cela affirmerait l'identité propre de chaque commune (au niveau de son centre-bourg) et l'identité de l'ensemble du territoire.

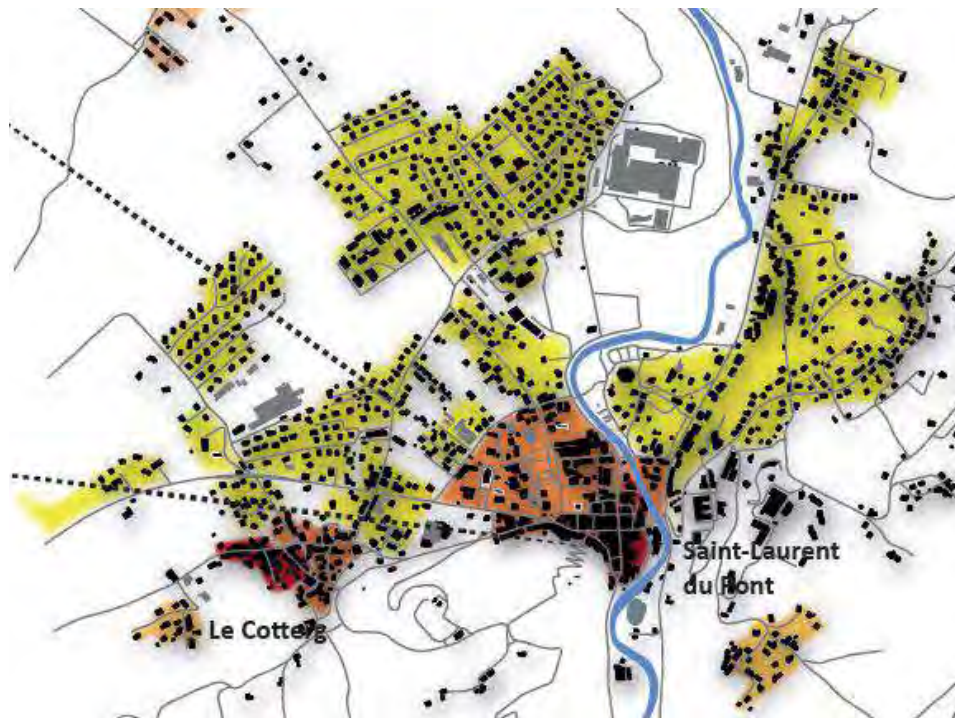


En haut : Entrée Sud de Saint Laurent-du-Pont ; en bas : Entrée Sud-Ouest de St Pierre-de-Chartreuse



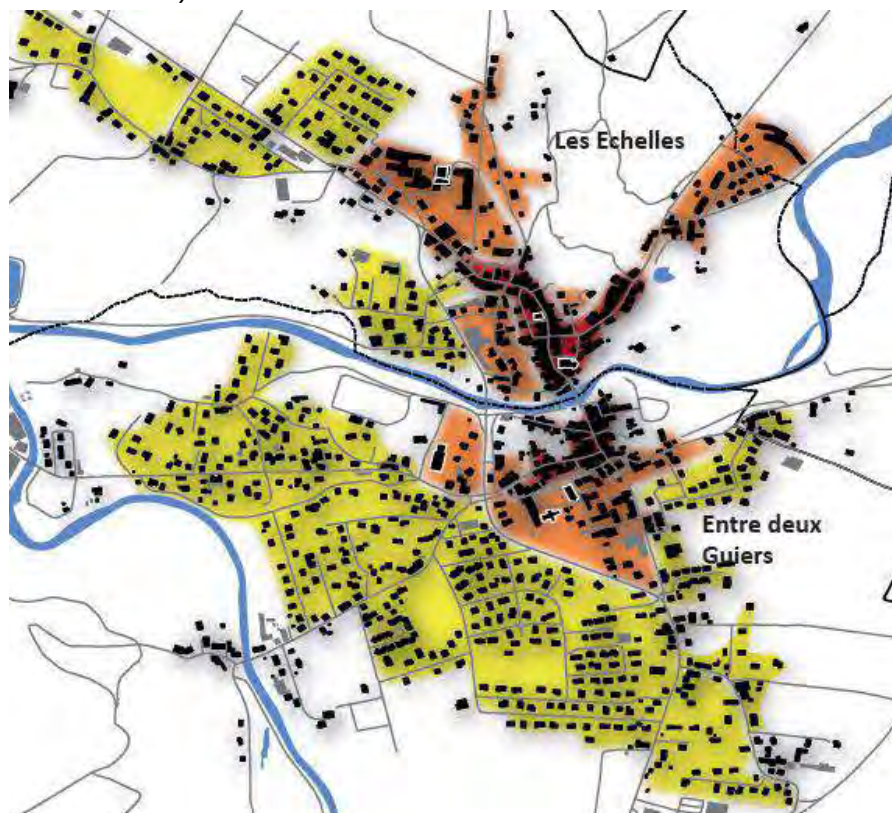
Les transitions ouvertes entre centres-bourgs : espaces ouverts autour des routes principales, ils permettent d'appréhender plus clairement le passage d'une commune à l'autre et dégagent des vues depuis les routes principales. Ils sont à préserver du mitage et d'opérations commerciales et/ou industrielles.

Les schémas suivants proposent une vue d'ensemble de la structure urbaine des bourgs et illustrent le propos. La trame résidentielle (jaune) s'étale sur la plaine agricole en doigt de gant la plupart du temps, induisant de nombreux vide urbain, faute d'optimisation du foncier (opération au coût par coût), tandis que les noyaux anciens font figure de référence en termes de structuration.



- Trame résidentielle
- Extension du centre-bourg
- Centre-bourg-noyau ancien

Extrait de l'analyse urbaine-Saint-Laurent du Pont



Extrait de l'analyse urbaine-Les Echelles

LES CŒURS DE VILLAGES ET CHEFS-LIEUX

-*Les villages de passages* sont structurés le long de la voie de communication, ou sur les coteaux (Saint-Thibaud et Saint-Jean de Couz, Miribel les Echelles, Saint Joseph de Rivière). Le centre ancien est généralement en bord, voir en surplomb de la route et les extensions sur le fond de vallée et les coteaux.



Saint Thibaud de Couz : le centre du village est linéaire, situé un axe majeur de communication : la RD 1006. L'urbanisation s'étend sur les piémonts de Chartreuse.

-La menace de fermeture du Val de Couz



L'ambiance particulière de ce val en entonnoir vers le tunnel des Echelles est menacée si les boisements descendent encore les coteaux. Les parcelles agricoles doivent rester ouvertes et le boisement contrôlé.

LES HAMEAUX



Les hameaux de plaine sont peu contraints par la topographie et sont donc peu denses, ils se composent d'un tissu urbain résidentiel en continuité plus ou moins direct avec le noyau ancien tel le hameau de La Vilette à Saint Laurent du Pont. La vue lointaine témoigne du caractère patrimonial du cœur de hameau.

L'HABITAT ISOLE/DIFFUS

L'habitat isolé diffuse gravite autour des bourgs ou Cœur de vie et hameaux.



Saint-Laurent du Pont-habitat isolé de plaine : patrimonial en lien avec l'identité agricole du territoire : bardage bois vertical, ouverture importante en RDC pour les troupeaux ou engins, alignement des ouvertures, volume rectangulaire et toiture écaille

LES GROUPES D'HABITATIONS TRADITIONNELLES



L'exemple de la maison traditionnelle dite « Cartusienne » : c'est une des formes caractéristique du bâti traditionnel, notamment de l'Avant-Pays de Chartreuse.

Le logis, de plan rectangulaire ou massé, est généralement coiffé d'un toit à quatre pans.

CE QUI EST EN JEU POUR LE CŒUR DE CHARTREUSE

Trois grands types d'enjeux sont mis en évidence dans le diagnostic face aux constats établis sur le paysage. Il s'agit de préserver des zones participant de la qualité des paysages, plus ou moins sensibles à d'éventuels futurs aménagements, de mettre le paysage au service de l'attractivité du territoire (affirmation de l'identité Chartreuse, promotion du savoir-faire local, patrimoine naturel et historique...) et d'intégrer les **points noirs paysagers, incohérents avec l'identité Chartreuse**, à réaménager pour plus d'harmonie avec le paysage environnant.

- **LES ENJEUX DE PRESERVATION** présentent des zones participant à la qualité du paysage, plus ou moins sensibles à d'éventuels futurs aménagements.

Elles seront donc à suivre et à traiter avec vigilance.

Préservation des espaces ouverts au travers de l'agriculture et notamment le pastoralisme.

Préservation de la **qualité et l'homogénéité architecturale** tout en permettant l'accueil de projets contemporains qualitatifs.

- **LES ENJEUX DE VALORISATION** consistent à mettre le paysage au service de l'attractivité du territoire.

Affirmation de l'identité Chartreuse grâce à différents marqueurs et motifs de paysage : la forêt de conifères majoritaire, les plaines ouvertes en fond de vallée, les reliefs remarquables qui l'entourent, les différents cours d'eau.

Promotion du savoir-faire local : encourager la vente directe et les marchés de producteurs locaux, favoriser les appellations (bois de Chartreuse...).

Mise en valeur du patrimoine naturel et historique; la richesse du territoire avec ses espaces naturels à la qualité paysagère remarquable et ses sites emblématiques (Monastère de la Grande Chartreuse, Gorges des Guiers Vif et Mort, sommets de Chamechaude, du Granier...) mérite d'être valorisée par les zones d'accueil et chemin de randonnée.

- **LES ENJEUX D'INTEGRATION** : Il s'agit de **points noirs paysagers, incohérents avec l'identité Chartreuse, à réaménager pour plus d'harmonie avec le paysage environnant.**

Réflexion programmatique au titre du patrimoine industriel; porter un regard nouveau sur les friches à l'abandon et initier une réflexion sur ces traces du passé.

Intégration des entrées de ville et des Zones d'Activités Economiques dans le paysage en les adaptant au contexte local, en les connectant à la trame urbaine

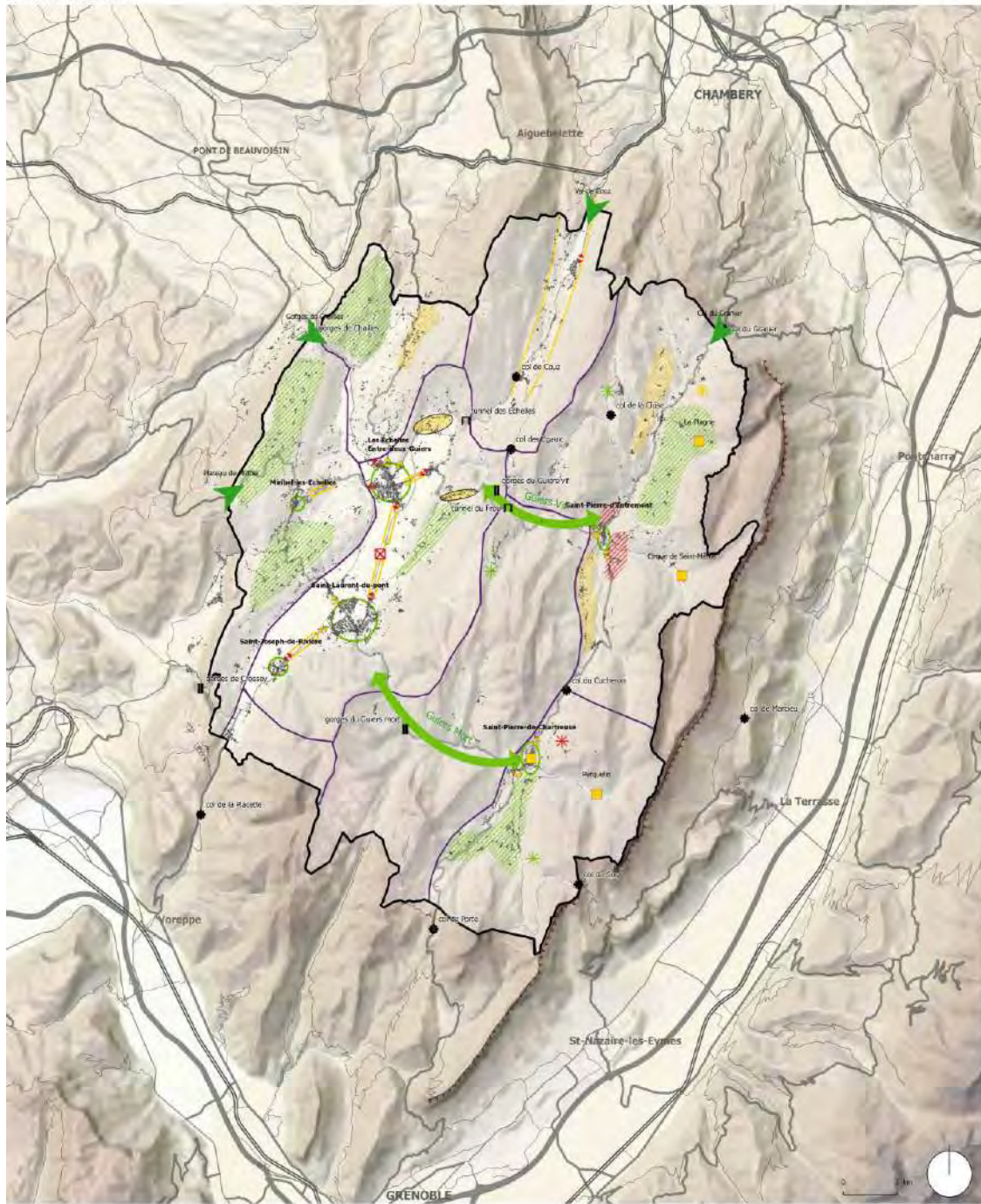
Réduction de l'impact des grands aménagements structurants (tourisme, industrie)

PAYSAGE ET STRUCTURATION DU TERRITOIRE

Une diversité plaine/montagne et un grand paysage de contrastes avec de nombreux points de vue remarquables et des sommets emblématiques. Les entités paysagères révèlent les grands éléments et les caractéristiques du paysage. La topographie et le réseau hydrographique, ainsi que les axes routiers participant de l'armature territoriale et à la structuration du territoire.

Trois grandes entités géographiques ont été identifiées selon les formes et structures bâties et/ou urbaines, et les types de paysages : plaine, montagne et coteaux, permettant de cibler les spécificités du territoire et de trouver une cohérence englobant les identités et particularismes en place, à travers un découpage territorial fédérateur.

PAYSAGE // Enjeux
CC Cœur de Chartreuse



- | | | |
|--|---|---|
| <p>Enjeux faibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> Enveloppe urbaine dense cohérente dans le paysage, à préserver Espace à habitat diffus peu visible (grâce aux boisements et/ou à la topographie) : modèle d'urbanisation cohérente à préserver Domaine skiable intégré et cohérent avec l'environnement de pleine nature, invulnérable de par son implantation Entrée sur le territoire marquante et remarquable au titre du paysage, à valoriser Axe transversal plaine-montagne emblématique au titre du paysage, à valoriser | <p>Enjeux moyens</p> <ul style="list-style-type: none"> Enveloppe urbaine peu visible, contrainte à affirmer Coteau en visibilité forte, sensible à l'urbanisation (formes urbaines et architecturales) : vigilance si projet de nouvelles constructions Transition ouverte entre deux ensembles urbains qui marque l'entrée de ville : à préserver Menace de fermeture : espaces agricoles à préserver et boisements à maîtriser Entrée de ville peu lisible : à marquer et à valoriser Zone d'accueil de tourisme de grande nature à rendre plus qualitative et cohérente avec le paysage Domaine skiable peu visible et cohérent avec l'environnement de pleine nature : vigilance à avoir en cas de projets de nouveaux aménagements | <p>Enjeux forts</p> <ul style="list-style-type: none"> Coteau en visibilité forte, avec des ensembles bâtis en rupture avec le paysage et l'architecture identitaire, très visibles : modèles à éviter et vigilance à avoir à l'avenir Entrée de ville à traiter et à intégrer (ZAE, ZI), hacheté, peu qualitatif et incohérent ZAE isolée entre deux ensembles urbains, très impactante : à intégrer Domaine skiable relativement discret mais implanté dans un site sensible : vigilance à avoir si modifications du domaine |
|--|---|---|

Cartographie réalisée dans le cadre de l'élaboration du PLU de la CC Cœur de Chartreuse // Mise à jour le : 19/6/2016



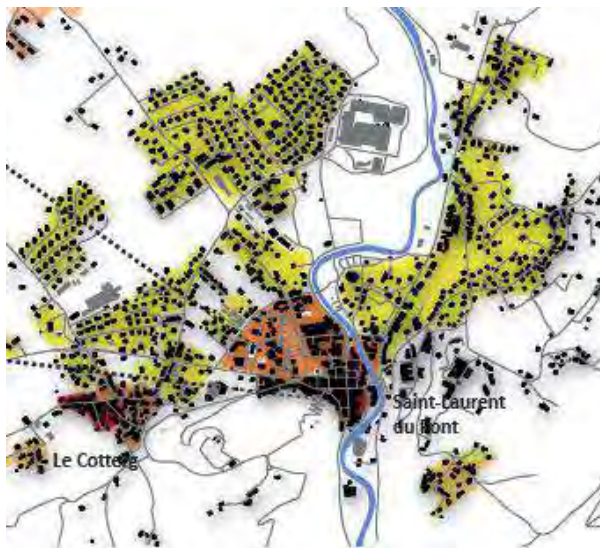
Figure 91: Carte PAYSAGE- Synthèse et enjeux

2.6.7 L'ANALYSE URBAINE ET LES POLARITES : LE TISSU URBAIN, LE PATRIMOINE BÂTI ET TYPOLOGIE DES FORMES URBAINES ET BILAN DES PERMIS DE CONSTRUIRE DELIVRES

Dans le cadre du PLUi, le Cœur de Chartreuse a de nombreux intérêts à établir une typologie de l'habitat et des différents groupements bâtis sur son territoire.

Cette analyse permet de mieux comprendre le territoire, sa structuration et son fonctionnement, de définir les types de lieux au sein desquels le développement sera autorisé, à l'échelle de la Communauté de communes, les conditions et caractéristiques de constructibilité et d'établir des principes de développement cohérent et adapté au territoire. Pour se faire, il convient tout d'abord de définir les différents types d'habitats (bourgs, villages et hameaux). Il ne s'agit pas ici de dresser le portrait de chaque commune du territoire mais d'extraire les formes urbaines qui caractérisent le Cœur de Chartreuse et constituent son identité bâtie.

La totalité des communes sont prises en compte, toutefois certaines planches ne sont pas exhaustives afin que l'analyse soit la plus cohérente et la plus synthétique possible. En effet l'objectif de la démarche est d'obtenir une lecture du territoire représentative, mettant en exergue les grands enjeux du Cœur de Chartreuse en matière d'urbanisme.



Analyse de Saint-Laurent du Pont Exemple de rendu (voir planches sur l'analyse urbaine en annexe)

Lecture :

en rouge : le centre-bourg à vocation d'habitat,

en orange : les extensions du centre-bourg c'est-à-dire le tissu mixte

en jaune la trame résidentielle à vocation d'habitat.

➤ **DEFINITIONS**

Les définitions permettront de comprendre l'articulation du territoire et des fonctions urbaines qu'il accueille, pour enfin les hiérarchiser et déterminer les différentes polarités. Autrement dit, l'analyse de la trame urbaine s'articule en trois étapes aboutissant à la structuration fonctionnelle du territoire de la Communauté de Communes.

La détermination des entités urbaines comme bourgs, village ou hameaux ne repose pas exclusivement sur le nombre d'habitant mais aussi sur les fonctions urbaines de l'entité bâtie en question.

➤ ANALYSE DES EQUIPEMENTS EXISTANTS

LES ESPACES PUBLICS

Les espaces publics sont marqués par la présence d'édifice religieux ou administratif et des commerces. En effet les places des bourgs et des villages sont des cœurs de vie importants au quotidien sur les communes et accueillent des fonctions sociales. Sur le cœur de Chartreuse trois types d'espaces publics ont été recensés :

Les espaces publics de type « place », concentrant services, commerces, et présence d'édifices religieux et administratifs, cœur de vie des bourgs ou des villages (Les Echelles, Saint Laurent du Pont). Les espaces publics de type « rue », concentrent également services, commerces, stationnements... Ce sont les cœurs de vie des bourgs ou des villages (Entre Deux Guiers).



Espace public en rue



Placette à Saint Laurent du Pont



Les espaces publics « touristiques » accueillent des activités directement liées aux usages de l'espace public. A Saint Pierre de Chartreuse, les remontées mécaniques sont intégrées au cœur de village.

ANALYSE DES CAPACITES DE STATIONNEMENT

L'analyse du parc de stationnement **renseigne sur les fonctions et l'attractivité des bourgs, villages et hameaux**. Cette analyse est complémentaire de l'analyse urbaine, économique, paysagère...elle aide également à la hiérarchisation des polarités car elle éclaire sur l'importance de la fréquentation et/ou du rayonnement des équipements. Un relevé du nombre de place de parking a été fait dans chaque chef-lieu du Cœur de Chartreuse, pour les parkings « centraux » mais ne prend pas en compte la totalité des capacités de stationnements, notamment ceux à vocation touristique, dont les problématiques sont spécifiques. Le comptage du nombre de places est le plus précis possible mais peut s'avérer approximatif dans certains cas, notamment lorsque les places ne sont pas marquées. Ainsi, les chiffres énoncés sont des ordres de grandeur permettant d'établir **une typologie** venant étayer l'analyse urbaine Cœur de Chartreuse.

Taille des parkings	Centres-bourgs	Villages	Hameaux	Localisation-fonction
Petit	15	10	5	Zones bleues, proximité des commerces, linéaires
Moyen	30	20	15	Périphérie ou cœur de bourg, places
Grand	60	50	30	Lieux de rassemblement, périphérie places
Très grand	+ 60	+ 50	+ 30	Vocation touristique, absence de marquage

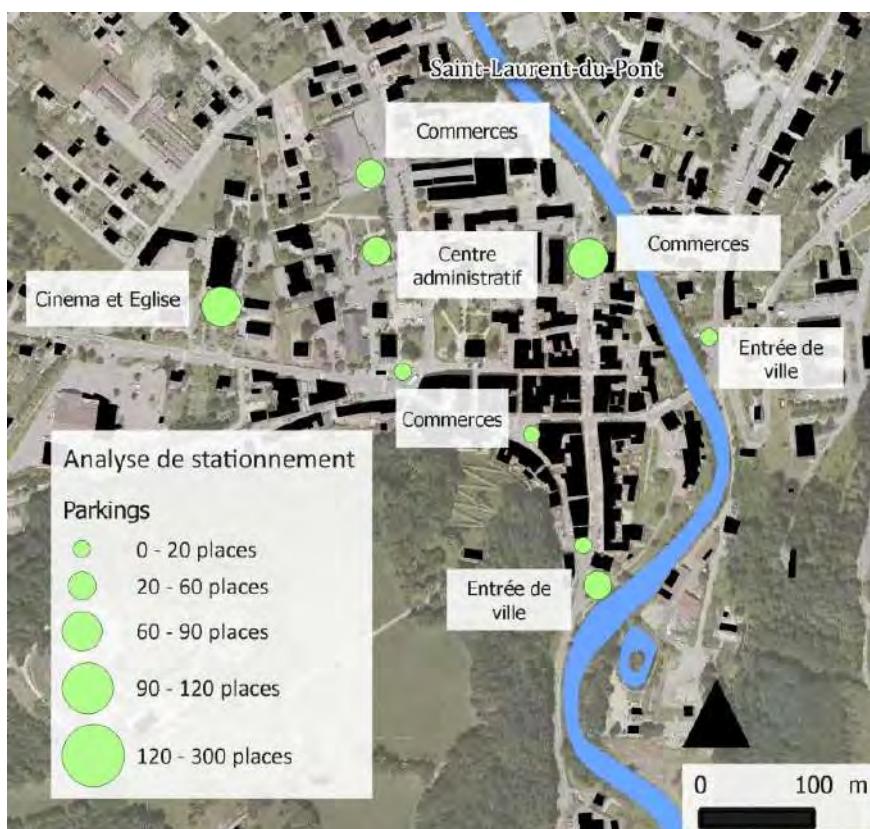
Les chiffres du tableau sont indicatifs et permettent d'expliquer la démarche. Ceux-ci sont tirés d'une analyse terrain et correspondent à des tendances constatées, mais que localement, il peut y avoir des exceptions.

STATIONNEMENT A VOCATION DES BOURGS ET VILLAGES

Les centres-bourgs accueillent des stationnements de petite taille le long des axes principaux ou sur des placettes. Ces places sont souvent en zone bleue, destinées aux stationnements ponctuels et de courtes durées, situées à proximité ou le long des linéaires commerciaux (Saint-Laurent du Pont, Entre-Deux-Guiers).

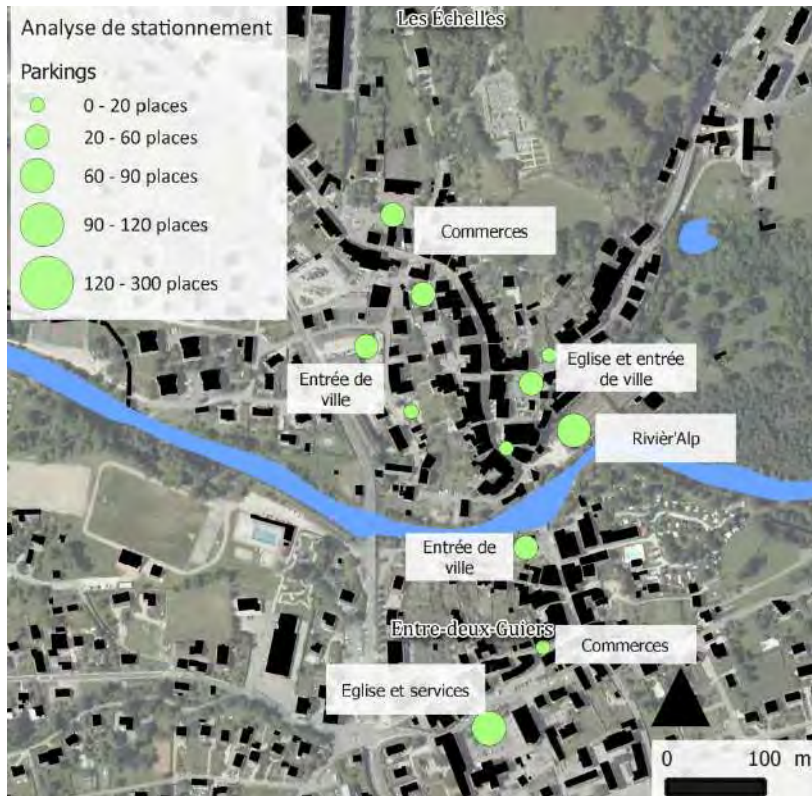
Les parkings de moyenne et grande taille se situent à l'entrée des cœurs de bourgs, villages et hameaux ou en périphérie, à proximité des lieux de rassemblement : la salle des fêtes (Saint-Thibaud de Couz, Saint-Laurent du Pont), sur les pôles administratifs et/ou commerciaux, mais également sur les places de l'Eglise (Entre-Deux-Guiers, Saint Laurent du Pont, Miribel les Echelles) ou du marché (Les Echelles). Ces espaces créent des « vides » urbains.

Les communes traversées par un axe de communication important (RN 1006), tel que Saint-Joseph de Rivière ou Saint-Laurent du Pont ont un parc de stationnement accolé à la route (linéaire ou en place).



Localisation des principaux parkings à Saint Laurent du Pont :

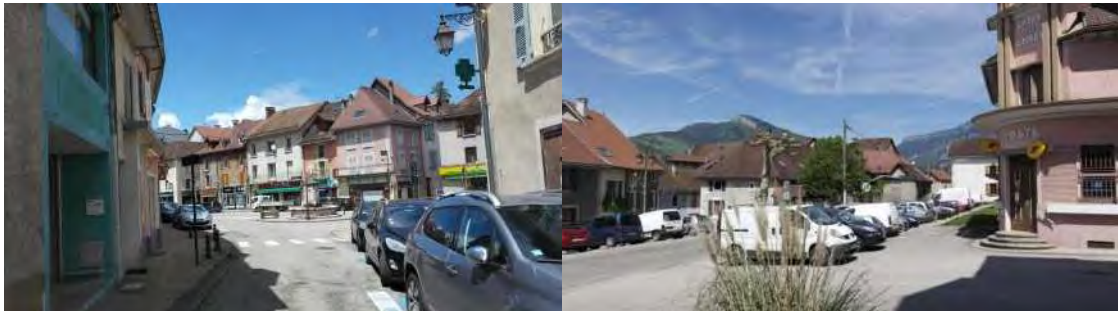
- Les parkings de grandes tailles sont situés en périphérie du noyau ancien.
- De nombreux parking sont dédiés aux commerces ou pour les actifs.



Les parkings des Echelles et d'Entre-Deux-Guiers se situent le long du centre-ancien, la plupart du temps sous forme de placette.

Il y a peu de stationnement dans le noyau ancien en lien avec l'étroitesse des rues. Toutefois les parkings sont proches des commerces et services.

Entre-Deux-Guiers dispose de plus de 80 places de stationnement sur la place de l'Eglise, à proximité des services.



Stationnement des villages et chefs-lieux



(1)



(2)

1-Parking de la salle des fêtes à Miribel les Echelles est dissimulé car en contre-bas du noyau ancien
2-A Saint-Thibaud de Couz, il existe des stationnements réservés aux commerces (6 places au total évitant les voitures ventouses et facilitant l'accès, d'autant plus que la commune accueille un fort trafic routier puisque son linéaire commercial principal est implanté le long de la RD 1006.



3-Les stationnements à Saint Joseph sont perpendiculaires à la voirie et sont peu accessibles car le long d'un axe passant et souvent déjà occupé par des voitures ventouses.

STATIONNEMENTS A VOCATION TOURISTIQUE

Sur les communes disposant d'un domaine skiable, le parc de stationnement est adapté aux saisons hivernale et estivale. En effet le hameau de Saint-Hugues dispose d'un important linéaire de stationnement (80 places environ) « vide » durant la saison creuse mais plein en hiver.

Les grands parkings situés sur des places sont aussi des lieux d'accueil du marché et font partie des espaces publics. Cependant ceux-ci sont peu intégrés au contexte local et créant des « vides » au sein de la trame urbaine lorsqu'ils ne sont pas utilisés. Ainsi l'impact paysager des stationnements à vocation touristique est important (voir partie paysage).



Concernant les parkings permettant d'accéder aux sites remarquables ou aux départs de randonnée le nombre de place est insuffisant (voir partie tourisme). Par exemple, la taille du parking au Charmant Som est insuffisante par rapport au nombre de voitures qui se garent de façon anarchique le long de la route, créant des difficultés de visibilité et de problème de sécurisation pour les piétons

Parking du Plan de ville à Saint Pierre de Chartreuse.

Il est donc nécessaire de trouver la bonne adéquation entre capacité de stationnement et fréquentation, pour éviter les conflits d'usages.

La commune de Saint-Pierre de Chartreuse est un exemple parlant car le parking au pied des remontées mécaniques peut accueillir 240 véhicules mais est vide une partie de l'année (le Plan de ville est fermé l'été), et se transforme en place du marché le dimanche afin de réinvestir l'espace public. Aussi le nombre de places sur la commune (1420) est supérieure au nombre d'habitant, en lien avec l'activité touristique. (photo : Le Plan de ville)



Sur le domaine skiable de Saint-Hugues, les parkings de grande taille (160 pl.) sont situés à l'entrée du hameau (« Ski de fond »), le long de la route, aussi leur impact paysager est moindre, ainsi que leur emprise au sol.

GESTION DU STATIONNEMENT, SIGNALÉTIQUE ET ACCESSIBILITÉ

Les parkings sont généralement bien signalés et leur accès est aisé. Toutefois, l'absence de marquage au sol, matérialisant les places ou la surabondance de signalétique, peuvent entraîner des conflits d'usages entre espace public et propriétaire privé.

Les stationnements situés en cœur de bourg sont souvent des arrêts minute ou des zones bleues prévu pour les commerces. Ces places de parkings sont nécessaires, notamment sur les communes traversées par un axe routier important, et permettent une rotation des véhicules, tout en faisant vivre les commerces.



Les parkings du Cœur de Chartreuse répondent aux normes PMR (Personne à Mobilité Réduite), on compte 1 à 2 places handicapées pour 15 places environ.

Certaines places de parking sont également réservées aux taxis.

Finalement la gestion du parc de stationnement dans les centre-bourgs et chefs-lieux paraît répondre aux besoins de la population contrairement aux stationnements à vocation touristique où des conflits d'usages surviennent (voir partie tourisme)

Cas d'Entremont-le-Vieux



(1)

(2)

1-Surabondance de signalétique au parking du camping d'Entremont-le-Vieux qui entraîne des conflits d'usage entre les différents utilisateurs

2-Le musée de l'Ours ne dispose pas de parking pouvant accueillir les visiteurs qui se garent sur le parking de la fruitière ou sur le parking à côté du camping. Seuls les cars peuvent stationner devant le musée pour déposer les visiteurs. Cette absence de parking crée un espace aéré et valorise le musée mais peut s'avérer dissuasif pour certains visiteurs.

INTEGRATION PAYSAGERE DES STATIONNEMENTS



Certains villages, tels que Saint-Jean de Couz, ont réalisé des parkings pouvant accueillir une trentaine de véhicule à l'entrée du village afin de sécuriser et d'améliorer le cadre vie des habitants.

A Saint-Laurent du Pont des efforts d'intégration paysagère ont été réalisés sur les parkings (végétalisation, arbres, localisation).



Parking rue Pasteur



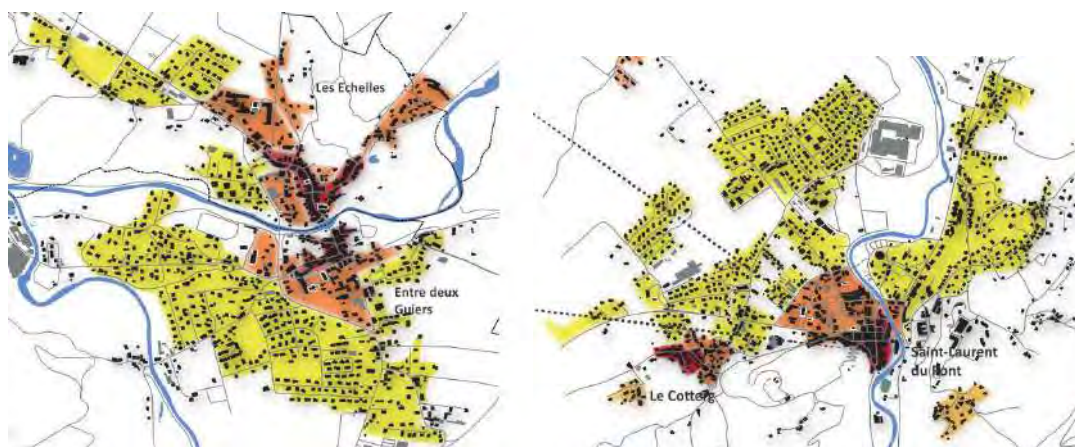
Parking du centre administratif



Le Plan de ville (Saint Pierre de Chartreuse) est peu intégré au paysage et crée un immense vide lors de la saison creuse. Son impact paysager est très fort, bien qu'il soit nécessaire en raison de la vocation touristique du Chef-lieu.

2.6.8 LES ENTITES URBAINES (VOIR FICHES EN ANNEXE DU RAPPORT DE PRESENTATION)

➤ **LES BOURGS**



Le bourg constitue un ensemble urbain organisé autour d'un noyau historique, disposant d'équipements, de services et commerces. C'est un **pôle de service intermédiaire**. Un bourg est donc **un ensemble urbain offrant un certain nombre d'équipements** (librairie, droguerie, collège, supermarché, banque...) dont les communes aux alentours ne disposent pas forcément. Il mixe des formes urbaines assez denses : collectif avec des bâtiments dédiés aux équipements publics. Il s'organise autour de places et d'espaces publics structurés qui rayonnent à l'échelle de plusieurs communes, du territoire Cœur de Chartreuse voire au-delà.

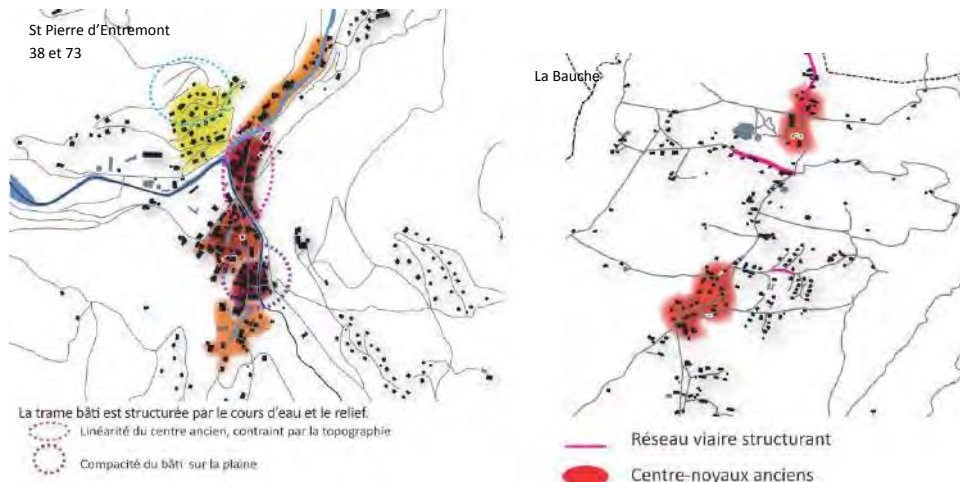
ENTITES URBAINES A CONSIDERER COMME BOURGS SUR LE TERRITOIRE

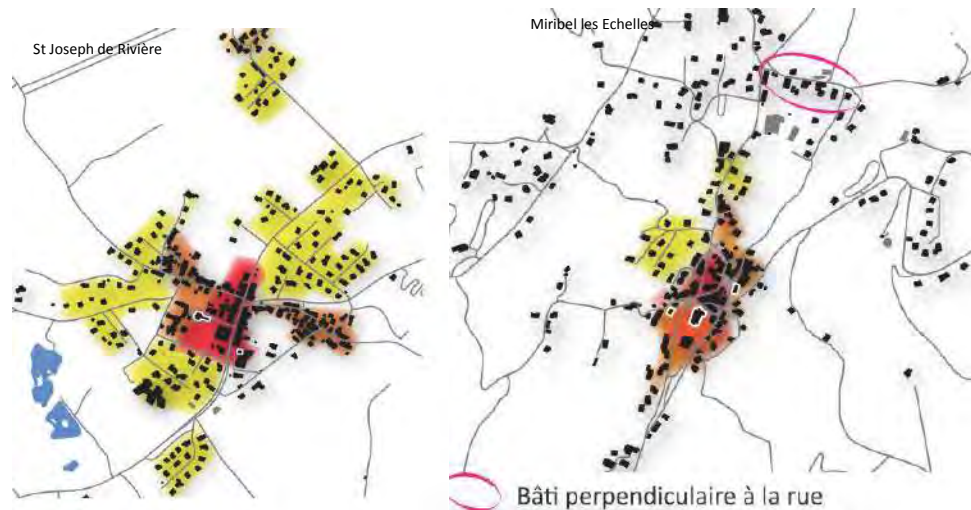
Saint-Laurent du Pont, Les Echelles-Entre Deux Guiers.

LES ESPACES PERIURBAINS

Ce sont des espaces urbanisés récents, dont les constructions sont moins rapprochées les unes des autres, comparativement au centre-bourg constituent des extensions des cœurs traditionnels. Le bâti est en continuité des noyaux de construction historiques et regroupent une mixité de fonctions.

➤ **LES VILLAGES OU CHEFS LIEUX**





Groupement bâti constituant une forme de centralité, rassemblant un noyau et une trame urbaine traditionnels, un nombre de constructions conséquent, la présence d'équipements et de lieux de vie.

Précision : les villages comportent un nombre de constructions plus important que le hameau et peuvent comprendre ou avoir compris par le passé des équipements ou lieux collectifs, administratifs, culturels et commerciaux.

Le village se caractérise donc par la présence d'édifices administratifs ou religieux et d'espaces publics, et est un Cœur de vie, de rassemblement au rayonnement plutôt communal.

ENTITES URBAINES A CONSIDERER COMME VILLAGES SUR LE TERRITOIRE

De nombreux villages existent sur le Cœur de Chartreuse et sont souvent les Chefs-lieux des communes.

La structure bâtie du Chef-lieu de Miribel-les-Echelles est celle d'un village avec un bâti qui s'organise autour de deux places et d'équipements publics. Il dispose de commerces, services, d'équipements scolaires, d'une petite zone d'activité et d'un EPHAD. Il mixe des formes bâties plus ou moins denses (collectif, maison de village)

La structure bâtie du chef-lieu d'Entremont le Vieux est également celle d'un village qui s'organise autour d'une placette et le long de la rue principale ralliant le Col du Granier et Saint Pierre d'Entremont.

Les structures bâties à l'origine des chefs lieux de Saint Pierre d'Entremont Isère et Savoie et Saint Pierre de Chartreuse, sont des villages qui présentent en plus la particularité d'avoir une fonction touristique marquée

La structure bâtie du chef lieu de Saint-Joseph de Rivière, structuré autour de la Route Départementale et du torrent du Chorolant est celle d'un village, avec des équipements publics (mairie, groupe scolaire, crèche) qui répondent aux besoins des habitants de la commune.

La structure bâtie du bourg de Saint-Christophe sur Guiers et de Berland, ainsi que celle du secteur du Batié à Saint-Christophe la Grotte est celle de villages, organisés autour de l'église et d'équipements publics. Ces villages sont néanmoins quasiment dépourvus de commerces. Il rayonnent à l'échelle communale

Le Chef-lieu de Corbel est un village et non pas un hameau car doté d'édifice culturel et d'un espace public, c'est un cœur de vie communal.

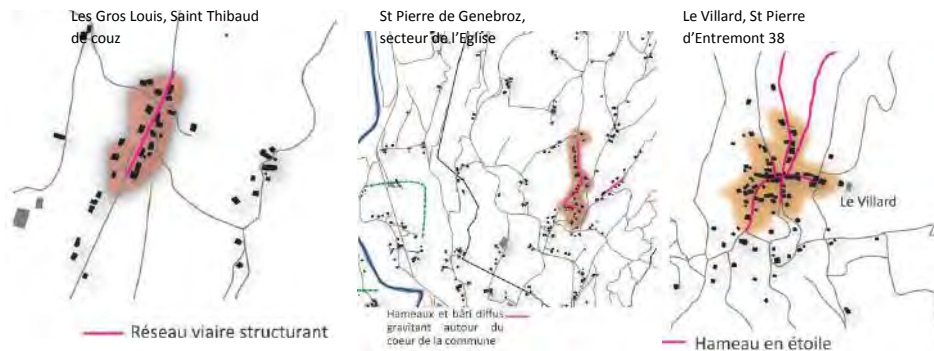
Saint-Thibaud de Couz et Saint-Jean de Couz sont des villages. Saint Thibaud de Couz est un village relativement polarisant (pôle de proximité) et Saint Jean de Couz un village polarisé.

La commune de la Bauche est un village à part entière car elle dispose d'un Cœur de vie. C'est le seul cas recensé sur le territoire. En effet pour les autres communes le village est bien le Chef-lieu et es hameaux et habitat isolé rayonnent alentours.

Dans la détermination des polarités les pôles de proximité peuvent être des villages au regard de la définition.

Sur les planches figurant en annexe, une analyse de la structure des Cœurs de village est proposée.

➤ LES HAMEAUX



Le hameau correspond à un groupe de plusieurs maisons dont la continuité bâtie est moins importante que celle du village.

Les hameaux sont le mode d'implantation dominant sur le Cœur de Chartreuse

- Saint-Pierre de Chartreuse : 52 hameaux
- Entremont-le-Vieux : 26 hameaux
- Miribel les Echelles : 40 hameaux

Les hameaux ont une fonction de lieu de vie. Sur le Cœur de Chartreuse ils comportent un nombre significatif de constructions (8 à 15 ou plus), relativement groupées. La distance moyenne varie de plus ou moins 30 à 40 mètres selon que le hameau soit situé sur le coteau ou en montagne. **La taille et la structure des hameaux varie selon la topographie, car les contraintes de constructibilité sont différentes selon que le bâti se situe en plaine ou sur une pente plus ou moins forte, à une altitude plus ou moins élevée.** La taille et le type d'organisation des hameaux dépendent très largement des traditions locales, et de la présence de la ressource en eau. Ainsi sur Corbel et St Franc, où la ressource en eau est moins présente, les hameaux sont beaucoup moins gros que sur d'autres communes.

Aussi différents type de hameaux se distinguent sur le Cœur de Chartreuse :



(1)



(2)

1-Les hameaux de plaine, avec 25 constructions maximum (la Vilette à Saint-Laurent du Pont)

2-les hameaux des coteaux Ouest, où le bâti est peu dense, contiennent 5 à 15 constructions maximum comme à Saint Pierre de Genebroz-hameau du Chef-lieu

Les hameaux de montagne, où le bâti est généralement dense et bien structuré sur les axes de communication et orienté de façon homogène dans la pente (sens de faitage) accueillent 10 à 25 constructions d'habitation au maximum. La densité bâtie est plus importante que pour les hameaux de plaine et de coteaux, avec des distances entre les constructions souvent autour de 15 à 20m.



Hameau de Saint Hugues- sur la commune de Saint Pierre de Chartreuse- Saint-Philibert-Saint Pierre d'Entremont Isère

ENTITES URBAINES A CONSIDERER COMME HAMEAUX SUR LE TERRITOIRE

Le Cœur de Chartreuse comporte de nombreux hameaux dans toutes les communes. En effet le hameau est le groupement bâti dominant en Cœur de Chartreuse. Saint Franc et Saint Pierre de Genebroz. La différence entre le village et le hameau est fine et réside dans la présence d'espace public et de leur rayonnement.

➤ **LES ZONES D'ACTIVITES TOURISTIQUES**

Les zones d'activités touristiques concentrent des équipements à vocation touristiques. Différents types existent sur le territoire :

- Les zones d'activités touristiques déconnectées du hameau, équipées pour recevoir les touristes (parkings, salle hors-sac, auberge) et dédiées à la pratique sportive ou aux loisirs tels que le plateau de ski nordique du Désert à Entremont le Vieux
- Les zones d'activités touristiques intégrées déconnectées du hameau, équipées pour recevoir les touristes (parkings, salle hors-sac, auberge) et dédiées à la pratique sportive ou aux loisirs mais disposant d'hébergement touristiques sur place tels que Le Planolet
- Les zones d'activités touristiques intégrées aux hameaux tels que Saint-Hugues à Saint Pierre de Chartreuse

➤ **LES STATIONS**

La station de ski en Chartreuse prend la forme d'une station village où le domaine skiable est intégré au cœur de vie. Ainsi se concentrent les hébergements, services et équipements touristiques et dédiés aux activités. L'entité urbaine identifiée comme telle est **Saint Pierre de Chartreuse**.

➤ **LES GROUPES DE CONSTRUCTIONS TRADITIONNELLES D'HABITATION**

La définition des groupes de constructions traditionnelles est fortement guidée par l'application de la loi montagne. Selon la loi montagne les groupes de constructions individuelles comprennent 3 à 8 constructions au maximum, celles-ci devant constituer un secteur urbain. Elles doivent donc être espacées au maximum de 40m.

Sur le territoire Cœur de Chartreuse, fortement marqué par l'agriculture, il existe de nombreux groupes de constructions traditionnelles et d'habitation plus petits que des hameaux. Elles ne forment pas toutes des entités urbaines. Néanmoins, à partir de 5 constructions d'habitations, il existe en général un certain nombre d'équipements (lavoirs ; bassins, etc) communs, qui s'apparentent à ceux du hameaux. Ces constructions forment un ensemble bâti cohérent et dense.

➤ **L'HABITAT DIFFUS ET LES CONSTRUCTIONS ISOLEES**

Les constructions isolées, d'habitat, agricoles, économiques ou touristiques sont nombreuses sur le cœur de Chartreuse. Elles ne relèvent ni du hameau, ni du village ni du groupe de construction d'habitation traditionnelles.

2.6.9 LES PATRIMOINES

➤ **METHODOLOGIE**

Dans le cadre de l'élaboration du PLUi-H valant SCOT, un inventaire des patrimoines a été réalisé conjointement avec les élus.

L'objectif de l'inventaire est de faire ressortir ce qui, pour chaque commune constitue un héritage à valoriser et/ ou protéger en s'appuyant sur les critères suivants:

- Architectural: qualité exemplarité des procédés constructifs, typologie, style, composition, décors, matériaux, traitement des détails
- Paysager: perception visuelle situation, participation à une composition urbaine (front bâti, alignement, perspective), rôle et impact paysager significatif (signal, repère, positionnement)
- Historique: époque de construction liée au style architectural, aux évolutions urbaines, et sociétales, mémoire du lieu... présence de personnage célèbre, déroulements d'évènements
- Ensemble: appartenance à un ensemble remarquable, cohérences urbaines, paysagères, architecturales.

Etant donné la diversité des patrimoines présents sur le territoire et de leurs perceptions, et du temps imparti il n'a pas été possible de hiérarchiser objectivement les différents éléments patrimoniaux recensés par niveau d'intérêt au regard de la préservation du patrimoine. Cela nécessiterait une étude plus poussée.

➤ **LES PATRIMOINES PAYSAGERS**

Les éléments du patrimoine paysagers traités dans le cadre de l'état des lieux du territoire sont :

Le paysage réglementaire :	1. Natura 2000, RNN, RBDI, APPD, ENS, sites classés, sites inscrits, ...
Le paysage perçu de loin :	2. Fronts visuels externes 3. Portes d'entrées du territoire 4. Belvédères et points de vue
Le paysage remarquable :	5. Sites identitaires (paysagers, naturels, culturels, historiques, touristiques, ...) 6. Cols et gorges 7. Patrimoine végétal
Le paysage connecté aux tissus urbains :	8. Secteurs en co-visibilité 9. Séquences routières de caractère 10. Limites intangibles et franges urbaines 11. Les rivières en ville
Le paysage économique :	12. Zones d'activités économiques 13. Espaces agricoles et forestiers

Ces patrimoines ont été identifiés par les élus lors d'ateliers et cartographiés, afin de spatialiser les aménités territoriales du territoire.

Ce travail a constitué le fil de rouge des volets patrimoniaux et paysagers du PADD et du zonage.

LISTE DES ELEMENTS REPRES AU TITRE DU PATRIMOINE PAYSAGER

Typologie	Éléments repérés comme devant faire l'objet d'une protection
Paysage réglementaire	Toutes les communes sont concernées : ENS, sites Natura 2000, réserve biologique intégrale, réserve naturelle, zone humides, sites classés ou inscrits (Abords du couvent de la Grande Chartreuse (Saint Christophe sur Guiers, St Pierre de Chartreuse, St Pierre d'Entremont Isère, Saint Pierre d'Entremont Savoie
Fronts visuels externes	La Bauche, Saint Pierre de Genebroz , Sait Christophe la Grotte: Contreforts du Mont Beauvoir, versants boisés; St Christophe la Grotte : partie nord du territoire communal, colline de Menuet, falaise surplombant la voie Sarde, plaine du Guiers; Saint Christophe sur Guiers, Entre Deux Guiers: Rochers de Saint-André, Rochers du Quartier et Rochers de Pertuis, vues sur la Cochette, Mont Outheran, Roche Veyrand, Mont Beauvoir, Colline de Miribel, Grande Sure, plateau de Gerbaix); St Laurent du Pont: Rochers d'Arpison à l'Est du territoire communal; Centre-ouest du territoire communal St Joseph de Rivière
Portes d'entrée du territoire	Miribel les Echelles : Pont de Pierre Chave; Col des Mille Martyrs; Saint Franc: Gorges de Chailles; Saint Thibaud de Couz: La Prairie Entremont le Vieux: Col du Granier Saint Joseph de Rivière: Les Grolets et le Pont de Demay, Saint Pierre de Chartreuse: Col de Porte/ le Banchet
Belvédères et points de vue	St Christophe La Grotte :RD 1006 en sortie du tunnel des Echelles, vers la plaine du Guiers; Belvédères du plateau de la Ravoire, de la Chapelle de Menuet, « Fontaine Froide », des « Alonières », « Chez Gustin »; Corbel :Depuis la pointe de Thivelet, à 180° vers le Sud ; Les Echelles :Depuis le hameau des Marais, vers La Vieille Poste;Depuis Le Menuet, vers le chef-lieu Miribel : D 45 en sortie est de Miribel-les-Echelles, en direction de la plaine du Guiers / Notre-Dame du Château, Eglise St Jean de Couz: Vue sur les carrières de Côté Barrier ; Vues depuis Les Sermes vers Corbel St Pierre d'Entremont Isère :Col du Cucheron, en direction du Granier;Secteur des pistes de ski; St Pierre d'Entremont Savoie:St-Même, en direction du Cirque de St-Même;
Sites identitaires	St Christophe la Grotte : Gorges du Guiers Vif, Tunnel des Echelles; Site préhistorique de la Fru;Grottes des Echelles, des Buis, de la Glacière, de la Champignonnière, Voie Sarde, sentier de Beauvoir, Arboretum Entre Deux Guiers : Etangs d'Aiguenoire (grands et petits), Rives du Guiers, Centre-bourg, Saint Laurent :Ponts historiques du Guiers Mort, Ancienne métallurgie de Fourvoirie St Pierre d'Entremont Isère:Cascade du Guiers Vif, Centre-bourg de St-Pierre-d'Entremont St Pierre d'Entremont Savoie: Cirque de Saint-Même, Les Varvats, Ruines du Château St Pierre de Chartreuse: Col de la Charmette, Charmant Som, Grand Som, Chamechaude; Entremont le Vieux: Le Désert d'Entremont, le Granier, la Plagne + sites réglementaires (inscrits, classés, réserve naturelle des Hauts de Chartreuse)

Typologie	Éléments repérés comme devant faire l'objet d'une protection
Cols et gorges	St Christophe : Gorges du Guiers Vif, Gorges du Frou, Gorges du ruisseau des Gorgettes,
	Corbel : Col des Egaux;
	Miribel: Col des Mille Martyrs; Gorges de Chailles;
	Saint Jean de Couz: Col de Couz;
	St Joseph: Col de la Sure; Col de la Grande Vache
	Saint Laurent :Gorges du Guiers Mort
	St Pierre d'Entremont Isère : Col du Cucheron
	St Pierre de Chartreuse: Col de la Charmette
	Entremont le Vieux: Col du Granier
Patrimoine végétal	Entre Deux Guiers: Sapin de St-André sous Pertuis, arbre de la liberté (platane en face de la poste), alignement de platanes (parc J. Chanot, place 11 Nov., r. 8 Mai)
	Saint Jean de Couz : Protection des cordons boisés du Val Agricole (cf PLU),
	Saint Pierre d'Entremont Savoie: boisement accompagnant le Guiers Vif depuis St Même d'En Bas à Bazinière
	Saint Laurent :Haies, bosquets et alignements parsemés sur l'ensemble de la commune
Secteurs en co-visibilité	St Pierre d'Entremont Isère : Coteaux de part et d'autre de la RD 102 entre St-Pierre-d'Entremont et le Planolet; Coteaux entre le Grand Chenevey et Pierre Grosse;
	St Pierre d'Entremont Savoie :Secteur de Pierre Grosse, les Combettes;Le long de la RD 912 au pied de Roche Veyrand : le Verneray, le Téchét, les Ciseaux, Praché, les Chantres;
	Saint Pierre de Genebroz : Bande, la Croix Rouge, Le Rajat, la Baude
	La Bauche: Secteurs des Bugnons jusqu'à Plan Rosselet (limite Attignat Oncin)
Séquences routières de caractère	Saint Christophe : Route du Pont Romain, entrée sud de la commune,Route du Plan,Route de Gerbaix,Ancienne Route Royale (PSD),
	Corbel :RD 45 entre St-Jean-de-Couz et Le Désert,
	Entre Deux Guiers : RD 49 route du Guiers / rue de Verdun, entrée ouest E2G,
	Les Echelles :Route du Lac d'Aiguebelette, entrée nord des Echelles,
	Miribel:RD 28 entre le col des Mille Martyrs et Miribel-les-E;RD 49 entre Saint-Aupre et Entre-Deux-Guiers
	Saint Jean de Couz :RD 45 en direction de Corbel;Plateau de Jubin
	St Joseph :RD 520 entre Saint-Julien-de-Raz et Saint-Etienne-de-Crossey;
	Saint Laurent:RD 520 entre Saint-Laurent et Saint-Pierre-de-Chartreuse
	Saint Pierre de Genebroz:RD 921 entre La Bauche et Les Echelles
	St Pierre d'Entremont Isère :RD 512 entre St-Pierre-d'E. et le col du Cucheron,RD 520 entre St-Pierre-d'E. et St-Christophe-sur-G
St Pierre d'Entremont Savoie:RD 912 entre Saint-Pierre-d'Entremont et Epernay,RD 45 entre Saint-Pierre-d'Entremont et Ferney,	

Typologie	Éléments repérés comme devant faire l'objet d'une protection
Limites intangibles et franges urbaines	St Christophe : Coupures naturelles entre les hameaux;
	Corbel : Limite intangible de l'urbanisation le long de la RD 45 entre Corbel et les Burneys;
	Saint Pierre de Genebroz: Entre Le Bourg, le Né et le Mollard du Foug;
	St Pierre d'Entremont Savoie : Limite entre les deux Saint-Même
Les rivières (en ville)	St Christophe : Le Guiers Vif; L'Argenette, le Merderet, le Maupas, les Gorgettes, l'Ecolu;
	Corbel : Le Guiers Vif; Ruisseau de Gringalet;
	Entre Deux Guiers : Le Guiers Mort; Le Guiers Vif; Canal de l'Herretang
	Les Echelles : Le Guiers Vif
	Miribel : Ruisseaux de Morges, de Chenavas
	St Joseph : Canal de l'Herretang; Ruisseaux de Merdaret, de Chorolant;
	Saint Laurent: Le Guiers Mort, L'Herretang et le Canal de l'Herretang
	Saint Pierre de Genebroz: Ruisseau du Né (+ Pisserotte)
	St Pierre d'Entremont 38: Le Guiers Vif, L'Herbetan, Le Nant, ruisseaux du Rafour, de la Garnaz, d'Ivernon, du Vivier
	St Pierre d'Entremont 73 : Le Guiers Vif, Le Cozon
Zone d'Activité Economique	Entre Deux Guiers : ZA Champ Perroud, ZA Chartreuse-Guiers, Site de la Papeterie
	Les Echelles: ZA du Maillet, La Provenchère, route de Lyon
	Saint Jean de Couz : ZA du Marais (St-Thibault-de-Couz)
	St Joseph : Carrière
	Saint Laurent: Z.A. Grange Venin; Carrière et cimenterie; Zone d'activité du Gas
	St Pierre d'Entremont Isère : Petit Chenevey
Espaces agricoles et forestiers :	Toutes les communes sont concernées (mosaïque agricole et forestière).

➤ **LE PATRIMOINE BATI**

DEFINITIONS

Catégories	Définition	Exemple
Les patrimoines agricoles	Bâtiments originellement destinés à accueillir les éléments supports d'une activité agricole. Patrimoine habité, réutilisé, pouvant avoir fait l'objet d'un changement de destination	Maison rurale, granges, greniers, ancienne fermes...
Patrimoine économique et touristique	Patrimoine souvent monumental, témoignage du passé économique et touristique du territoire. Aujourd'hui, en activité, en friche ou réutilisés	Etablissements hôteliers, industriels (papeteries...), Fourvoirie...
Patrimoine religieux	Ensemble des éléments liés au culte et à la vie religieuse	Monastères des chartreux, églises, chapelle, bâtiments lié à la religion (cure...)
Châteaux et grandes demeures	Bâtiment emblématique, en rupture avec le tissu et les formes urbaines et offrant un certain statut social	Maisons de ville, maisons bourgeoises, château de la Bauche...
Ensemble urbain homogène	Ensemble bâtis patrimoniaux, tissus urbains homogènes, Homogénéité et régularité d'une morphologie urbaine ou architecturale.	Centre-bourg de Saint Laurent du Pont et d'Entre Deux Guiers les Echelles Formes urbaines patrimoniales (alignement à la rue...)
Patrimoine et espace public	Espaces public non bâtis, minéralisés et souvent dessinés	Places et rues, édifice publics, placettes...
Patrimoine lié aux infrastructures	Témoignage de l'évolution du territoire. Utilisés ou désaffectés, éléments indispensable au fonctionnement du territoire	Ponts, tunnels et infrastructures liées aux sports d'hiver (télécabine...)
Petit patrimoine	Eléments ponctuels situés dans l'espace public et/ou privé	Bassins, lavoirs, moulins, fours à pain, calvaires...
Jardins, parc et potager (publics ou privés)	Tènements public ou privé à dominante végétale	Parcs urbains, notamment dans les centres-bourg, jardins ou parc des maisons bourgeoises
Patrimoine végétal	Eléments végétaux, ponctuels ou linéaires structurants les paysages urbains et ruraux	Ripisylves, boisements et arbres, coupures vertes

DEFINITION DES ENJEUX DE PRESERVATION PAR TYPE DE PATRIMOINE

La définition des types de patrimoines a permis de dégager de grands enjeux et d'envisager leur traduction réglementaire dans le PLUi-H valant SCOT.

Tableau des enjeux par type de patrimoine, réalisé suite aux ateliers réalisés avec les élus du Cœur de Chartreuse, permettant de classer les patrimoines et de donner des applications concrètes dans le PLUi.

Type	Enjeux	Traduction
Les patrimoines agricoles (non isolés)	Favoriser leur valorisation mais permettre leur évolution Risques et menaces Mitage et mutation espaces agricoles vers espaces habités...	Ebauches de protection et de règles envisageables dans le PLUi Reconnaître leur valeur patrimoniale afin d'encadrer les possibilités d'évolution Permettre le changement de destination afin de ne pas compromettre leur avenir Encadrer l'évolution de ce patrimoine (aspect...)
Patrimoine économique et touristique	Éléments indispensables de maillage du territoire et marqueurs identitaires dont la reconversion est à favoriser et valoriser Permettre un usage compatible avec leur préservation et leur mise en valeur en tant que support de d'activité Risques et menaces Disparition, impact paysager	Permettre la reconversion des en friche Reconnaître la valeur patrimoniale de ces installations
Patrimoine religieux	Symbolique forte Attractivité de certains sites (Monastères des Chartreux...)	Entretien et maintien de ce patrimoine ? Permettre l'appropriation/réappropriation de ce patrimoine
Châteaux et grandes demeures	Caractère patrimonial évident pouvant inclure parcs et jardins Risques et menaces Déstructuration par des effets de rupture trop marqués (cohérence de la trame urbaine...) Emprise des parcs souvent considérée comme un potentiel foncier à valoriser du à leur positionnement strict	Protéger leur intégrité et permettre des évolutions ne dénaturant pas la cohérence d'ensemble. Permettre l'accessibilité de ce patrimoine ?
Ensemble urbain homogène	Ensemble de bâtiment remarquable cohérents d'un point de vue historique, architectural ou urbain, organisation spécifique, unité bâtie, Ensembles dans lesquels chaque élément significatif, mais dont la répétition est remarquable. Risques et menaces Déstructuration par des effets de rupture trop marqués, Conserver une harmonie d'ensemble.	Protéger leur intégrité et ce qui fait l'ensemble. Conserver une harmonie d'ensemble.

<p>Patrimoine et espace public</p>	<p>Apportent de la qualité au projet, les espaces publics sont constitués par : Les places historiques à l'intersection de voies anciennes et les places mettant en valeur les bâtiments administratifs Risques et menaces Multiplication des usages, omniprésence des mobiliers urbains et de l'automobile, encombrement de l'espace entraînant une perte de lecture de l'espace public</p>	<p>Protéger/Maintenir/Préserver leur intégrité ainsi que les éléments participants de sa composition Donner des pistes pour leur requalification Permettre une gestion sobre et simple de l'espace public</p>
<p>Patrimoine lié aux infrastructures</p>	<p>Les ponts, tunnels et remontées mécaniques sont des éléments emblématiques du territoire, Ils ont accompagné son développement et sa structuration, Risques et menaces Disparition des ce patrimoine pouvant nuire à la lecture locale du paysage,</p>	<p>Favoriser leur valorisation et permettre leur réhabilitation Permettre un usage compatible avec leur préservation et leur mise en valeur</p>
<p>Petit patrimoine</p>	<p>Éléments marqueur de l'identité d'un territoire valorisant les espaces publics. Points de repères dans le paysage et lieu de rassemblement. Risques et menaces Détérioration et disparition de ce patrimoine et des savoir-faire passer (fours à pain, moulins...) Perte de l'identité des territoires.</p>	<p>Protection de ces éléments patrimoniaux Réhabilitation des petits patrimoines pouvant constituer des lieux de rencontre (fours à pain...)</p>
<p>Jardins, parc et potager (publics ou privés)</p>	<p>Espaces de respiration au cœur de la trame urbaine ? Risques et menaces Espaces stratégiques ciblés comme potentiels fonciers</p>	
<p>Patrimoine végétal</p>	<p>Participe à la structuration du paysage Espaces de respiration, coupures vertes Marque le parcellaire et construit le paysage Risques et menaces Respecter les éléments végétaux structurant le paysage en milieu urbain ou rural, au sein ou alentours d'espaces bâtis</p>	<p>Protéger leur intégrité et leurs abords Préserver les structures végétales ou les éléments patrimoniaux ponctuels participants de la qualité du cadre de vie</p>

Temps 2 - PATRIMOINE - Corbel

CC Cœur de Chartreuse



Exemple de cartographie des patrimoines-commune de Corbel

Pour plus de précision livret communaux d'explication des choix d'aménagement

➤ **LES CONSTRUCTIONS ISOLEES**

Article L151-12 créé par ORDONNANCE n°2015-1174 du 23 septembre 2015 - art. : *Dans les zones agricoles, naturelles ou forestières et en dehors des secteurs mentionnés à l'article L. 151-13, les **bâtiments d'habitation existants** peuvent faire l'objet d'extensions ou d'annexes, dès lors que ces extensions ou annexes ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.*

Le règlement précise la zone d'implantation et les conditions de hauteur, d'emprise et de densité de ces extensions ou annexes permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone.

Les dispositions du règlement prévues au présent article sont soumises à l'avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers.

Conformément à la loi montagne, il a été convenu d'un seuil minimum de constructions, ainsi une unité bâtie comporte 5 constructions ou plus, à vocation d'habitat, distantes de moins de 40 mètres.

Ainsi, l'habitat diffus concerne :

- Les constructions isolées
- Les groupes de constructions inférieurs à 5 constructions d'habitation
- Les groupes de constructions supérieurs à 5 constructions d'habitation mais dont la distante les unes par rapport aux autres est supérieures à 40m (20m de rayon autour de chaque construction)

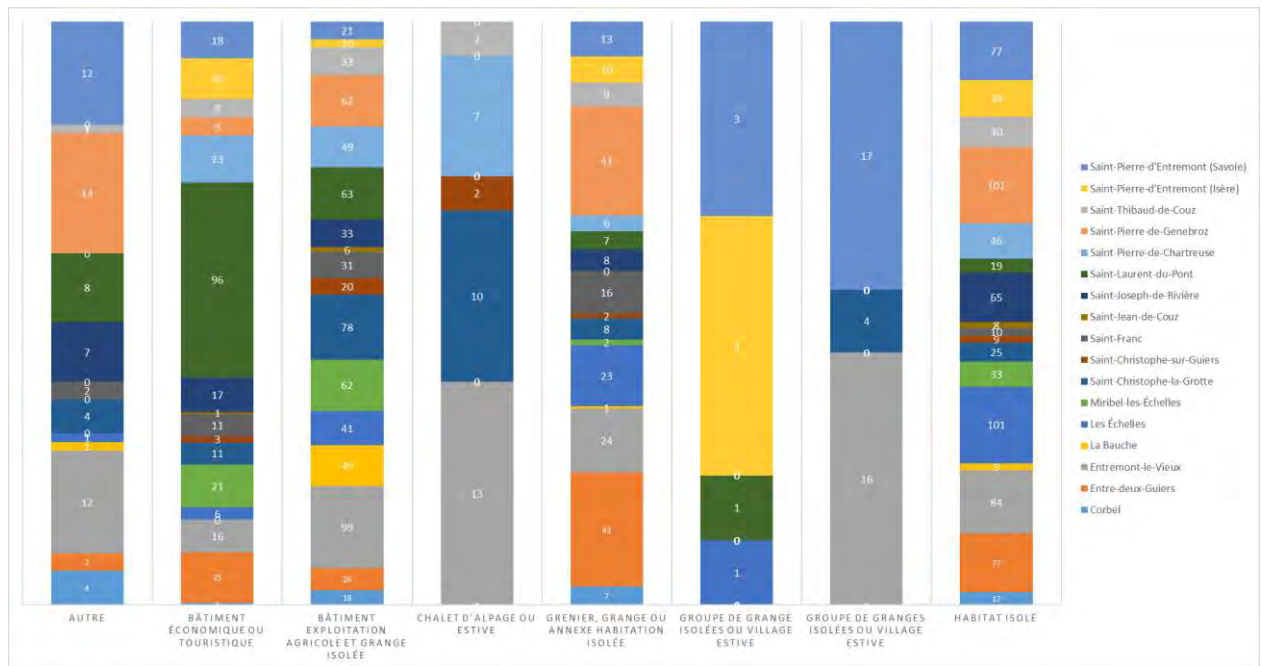
SIX CATEGORIES DE CONSTRUCTIONS ISOLEES ONT ETE IDENTIFIEES :

Type	Enjeux	Traduction
1- Exploitation et constructions agricoles	<p>Maintien des bâtiments existants et permettre aux bâtiments délaissés mais présentant un caractère fonctionnel d'être repris par l'activité</p> <p>Changement de destination lorsqu'il n'y a plus de possibilité de reprise</p>	<p>Maintien des bâtiments en zone agricole pour une destinations agricole.</p> <p>Changement de destination</p>
2- Construction d'habitation isolée	<p>Maintien des constructions existantes <u>non agricoles existantes en zones A ou N</u></p>	<p>Possibilité d'autoriser des extensions limitées (30% max de SP actuelle de la construction principale) et des annexes (sous condition de définir les règles de volume et d'implantation) à condition de ne pas compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.</p>
3-Bâtiment d'activité isolé	<p>Maintien des activités existantes et permettre leurs évolutions mais risques de mitage</p>	<p>→ <u>Si évolution des bâtiments existants</u></p> <p>Identification au plan de zonage par la création de STECAL (Secteur de taille et Capacité limités)</p> <p>Définition de principes extensions limitées (30% max de SP actuelle de la construction principale) et des annexes (sous condition de définir les règles de volume, de densité et d'implantation)</p> <p>Validation des secteurs par la CDPENAF à l'arrêt du PLUi</p> <p>→ <u>Si autorisation de nouvelles constructions</u></p> <p>Validation des secteurs par la CDPPS (dérogation loi montagne, y compris pour les campings...) avant arrêt du PLUI. Il faut définir obligatoirement les conditions de hauteur, d'implantation et de densité (L.151-13)</p>

<p>4-Chalet d'alpage</p>	<p>Favoriser leur valorisation mais permettre leur évolution</p> <p>Risques et menaces</p> <p>Mitage et mutation espaces agricoles vers espaces habités...</p> <p>Perte du caractère patrimonial</p>	<p>Identification au zonage + recensement de chaque construction avec photographie des volumes, localisation et description</p> <p>Reconnaitre leur valeur patrimoniale afin d'encadrer le changement de destination et les possibilités d'évolution (extension limitée)</p> <p>Encadrer l'évolution de ce patrimoine (aspect...)</p> <p>Libérer la commune de ses devoirs en matière de desserte, d'équipement et de sécurité</p>
<p>5-Hameaux de granges : « village d'estive »</p>	<p>Maintien des constructions existantes</p> <p>« Village d'estive » ou constructions de granges isolées ?</p> <p>3 sites de plus de 4 constructions identifiés: granges de Joigny, du Prix, du Mont, de Côte Chatain</p>	<p>Variable selon l'application de la loi montagne : hébergement touristique temporaire possible, agriculture, projet de vie.</p>
<p>6-Grange, grenier et annexe à l'habitation isolés ...</p>	<p>Favoriser leur valorisation mais permettre leur évolution sans imposer à la collectivité la mise en œuvre de nouveaux équipements</p> <p>Risques et menaces</p> <p>Mitage et mutation espaces agricoles vers espaces habités...</p> <p>Perte du caractère patrimonial si pas possible de réhabiliter</p>	<p>Encadrer le changement de destination (des constructions patrimoniales ou non) sous conditions (à définir : proximité (?) d'un axe principal de circulation?, proximité (?) des services et commerces ? desserte par les équipements?, viabilité hivernale ? ...)</p> <p>ou</p> <p>Maintien en zone agricole sans possibilité particulière d'évolution.</p>

RESULTATS DU TRAVAIL SUR LES CONSTRUCTIONS ISOLEES :

Au total 918 bâtiments ont été identifiés hors enveloppe, dont 218 faisant l'objet d'un changement de destination et 138 chalets d'alpage. Ces éléments figurent dans le plan de zonage du PLUi.



PATRIMOINES IDENTIFIES POUVANT CHANGER DE DESTINATION, POUR CHAQUE COMMUNE :

Commune	Nombre de constructions identifiées en tant que changement de destination	Nombre de chalets d'alpage identifiés
CORBEL	4	4
ENTRE-DEUX-GUIERS	2	0
ENTREMONT-LE-VIEUX	14	69
LA BAUCHE	1	0
LES ECHELLES	6	0
MIRIBEL-LES-ECHELLES	63	0
SAINT-CHRISTOPHE-LA-GROTTE	9	10
SAINT-CHRISTOPHE-SUR-GUIERS	4	2
SAINT-FRANC	8	0
SAINT-JEAN-DE-COUZ	3	2
SAINT-JOSEPH-DE-RIVIERE	10	0
SAINT-LAURENT-DU-PONT	25	0
SAINT-PIERRE-DE-CHARTREUSE	14	12
SAINT-PIERRE-DE-GENEBROZ	28	0
SAINT-PIERRE-D'ENTREMONT (Isère)	3	12
SAINT-PIERRE-D'ENTREMONT (Savoie)	12	16
SAINT-THIBAUD-DE-COUZ	12	11
TOTAL	218	138

2.6.10 IDENTIFICATION DES CENTRALITES : PROPOSITION DE CRITERES POUR HIERARCHISER LES POLARITES ET DEFINIR LES SOUS-SECTEURS

L'identification des centralités et de l'armature territoriale actuelle du Cœur de Chartreuse permet de cibler les grands enjeux présents sur le territoire et d'en avoir une vision transversale et complète et d'adopter une réponse cohérente en matière de développement économique, des besoins en logements...

Ce travail est également l'occasion de dresser le constat de l'existant, afin de pouvoir spatialiser les enjeux et de quantifier au mieux le développement prévu par le PLUi-H valant SCoT.

Le travail s'est effectué à deux échelles :

- Echelle communale : identification des pôles
- Echelle locale-unités bâties : identification des centralités

Les typologies des pôles –Echelle communale

DEFINITIONS

<i>Pôle principal de vie</i>	<i>Pôle d'accompagnement</i>	<i>Pôle Villageois</i>
<p>Ce type de centralité concentre et polarise les emplois et dispose d'un potentiel de développement important, en raison du nombre de services et activités qu'il accueille. Cette centralité a une fonction polarisante.</p>	<p>Ces pôles sont des sites supports et tournés vers des activités liées à la spécificité du territoire. Ces sites dépendent de l'extérieur en matière d'emploi et disposent de commerces et services moins importants que les pôles de vie mais satisfaisant les besoins de proximité. Ces pôles ont une vocation économique et/ou touristique, ce sont des sites polarisants pour ceux venants de l'extérieur.</p>	<p>Les pôles villageois sont moins importants en termes d'habitants, emplois et activités que les pôles d'accompagnement.</p>

La définition de la structure urbaine du territoire passe par l'identification des centralités. L'objectif est d'établir une hiérarchisation des différents lieux de vie selon différents critères (population, commerces, équipements collectifs, services, emplois, administration) et leur rayonnement. **Une centralité ou polarité est un lieu de concentration** d'habitat, d'équipement et d'une offre de services, de commerces ou d'équipements attractifs pour les usagers, résidents ou non. L'identification de l'armature urbaine actuelle du territoire et de son organisation se fait à partir de critères factuels.

Les critères proposés pour définir les centralités sont :

- **Caractéristiques urbaines liées à la fonction de lieu de vie:**
 - La population DGF : le nombre d'habitant par bourg, village et hameaux étant inconnu, la population DGF permet d'obtenir une première vision d'ensemble sur le Cœur de Chartreuse
 - le nombre de commerces et services
 - le nombre d'équipements collectifs et administratifs
 - Le nombre d'établissement scolaire et les effectifs
- **La dynamique économique**
 - le nombre d'emploi
 - L'indice de concentration de l'emploi
- **La dynamique touristique**

- le nombre de lits
- le taux de résidences secondaires
- La présence d'équipements touristiques spécifiques
- La diversité des activités proposées et la fréquentation connue

Classe	Evaluation du critère
1	Critère déterminant
2	Moyennement déterminant
3	Non déterminant







Ces critères ont été hiérarchisés selon différents ordres de grandeurs, permettant de déterminer les différentes centralités. Les tableaux des pages suivantes exposent les résultats et présentent l'armature territoriale du Cœur de Chartreuse

	Classe 1	Classe 2	Classe 3
Nombre d'habitant	St Laurent du Pont, Entre 2 Guiers / les Echelles	St Pierre de Chartreuse, Les St Pierre d'Entremont, Miribel les Echelles, Saint Joseph de Rivière, St Thibaud de Couz	St Franc, Corbel, St Jean de Couz, St Pierre de Genebroz, La Bauche, St Christophe la Grotte, Entremont le Vieux, St Christophe sur Guiers
Nombre de service et d'équipements sportifs	St Laurent du Pont, Entre 2 Guiers / les Echelles, St Pierre de Chartreuse, Les St Pierre d'Entremont, Miribel les Echelles	St Joseph de Rivière, Entremont le Vieux, St Christophe sur Guiers, St Thibaud de Couz, St Christophe la Grotte, Corbel	St Franc, St Jean de Couz, St Pierre de Genebroz, La Bauche,
Nombre d'établissement scolaire et fréquentation	St Laurent du Pont Entre 2 Guiers / les Echelles	St Jean de Couz, Entremont le Vieux, St Christophe sur Guiers, St Pierre de Chartreuse, Les St Pierre d'Entremont, St Thibaud de Couz, Saint Joseph de Rivière	St Franc, Corbel, St Pierre de Genebroz, La Bauche, St Christophe la Grotte, Miribel les Echelles
Nombre d'emplois	St Laurent du Pont	Entre 2 Guiers / les Echelles, St Pierre de Chartreuse	St Jean de Couz, Entremont le Vieux, Les St Pierre d'Entremont, St Thibaud de Couz, Saint Joseph de Rivière, St Franc, Corbel, St Pierre de Genebroz, La Bauche, St Christophe la Grotte, St Christophe sur Guiers, Miribel les Echelles
Indice de concentration d'emploi	St Pierre de Chartreuse, St Laurent du Pont, Entre 2 Guiers / les Echelles	Les St Pierre d'Entremont, Entremont le Vieux	St Jean de Couz, St Christophe sur Guiers, St Thibaud de Couz, Saint Joseph de Rivière, St Franc, Corbel, St Pierre de Genebroz, La Bauche, St Christophe la Grotte, Miribel les Echelles
Nombre de lit touristique	St Pierre de Chartreuse, Les St Pierre d'Entremont	St Laurent du Pont, Entremont le Vieux, Miribel les Echelles	St Jean de Couz, St Christophe sur Guiers, St Thibaud de Couz, Saint Joseph de Rivière, St Franc, Corbel, St Pierre de Genebroz, La Bauche, St Christophe la Grotte, Entre 2 Guiers / les Echelles
Diversité des activités et fréquentation	St Pierre de Chartreuse, Les St Pierre d'Entremont, Entremont le Vieux	St Christophe la Grotte, Entre 2 Guiers / les Echelles, St Christophe sur Guiers, St Laurent du Pont,	St Jean de Couz, St Thibaud de Couz, Saint Joseph de Rivière, St Pierre de Genebroz, Miribel les Echelles, La Bauche, St Franc, Corbel
% de RS	St Pierre de Chartreuse, Les St Pierre d'Entremont, Corbel, Entremont le Vieux,	St Christophe sur Guiers, La Bauche, St Franc	St Jean de Couz, St Thibaud de Couz, Saint Joseph de Rivière, St Pierre de Genebroz, St Christophe la Grotte, Entre 2 Guiers / les Echelles, St Laurent du Pont, Miribel les Echelles



Typologie	Communes
Pole principal de vie	St Laurent du Pont (+ particularité emploi) Entre 2 Guiers / les Echelles (+ particularité tourisme)
Pôle touristique (comprenant les particularités du territoire habitat et emploi)	St Pierre de Chartreuse, Les St Pierre d'Entremont
Pole d'accompagnement	Entremont le Vieux (H / T) St Christophe sur Guiers (H / T) St Joseph de Rivière (H) St Thibaud de Couz (H) Miribel les Echelles (H / T)
Village	St Jean de Couz, St Franc, St Christophe la Grotte (T) Corbel (T) St Pierre de Genebroz, La Bauche
Particularités Porte d'entrée du territoire	St Pierre de Chartreuse, Entremont le Vieux, St Thibaud de Couz, St Joseph de Rivière, Miribel Les Echelles, St Franc

Légende





Les centralités

-  CENTRALITE 1
-  CENTRALITE 1 BOURG
-  CENTRALITE 1 VILLAGE STATION
-  CENTRALITE 2
-  CENTRALITE 3
-  Zone accueil touristique

Les fonctions d'accompagnement

-  POLE ACCOMPAGNEMENT HABITAT
-  POLE ACCOMPAGNEMENT TOURISTIQUE

Les pôles du Cœur de Chartreuse

-  Pole accompagnement
-  Pole montagnard
-  Pole principal de vie
-  Pole villageois

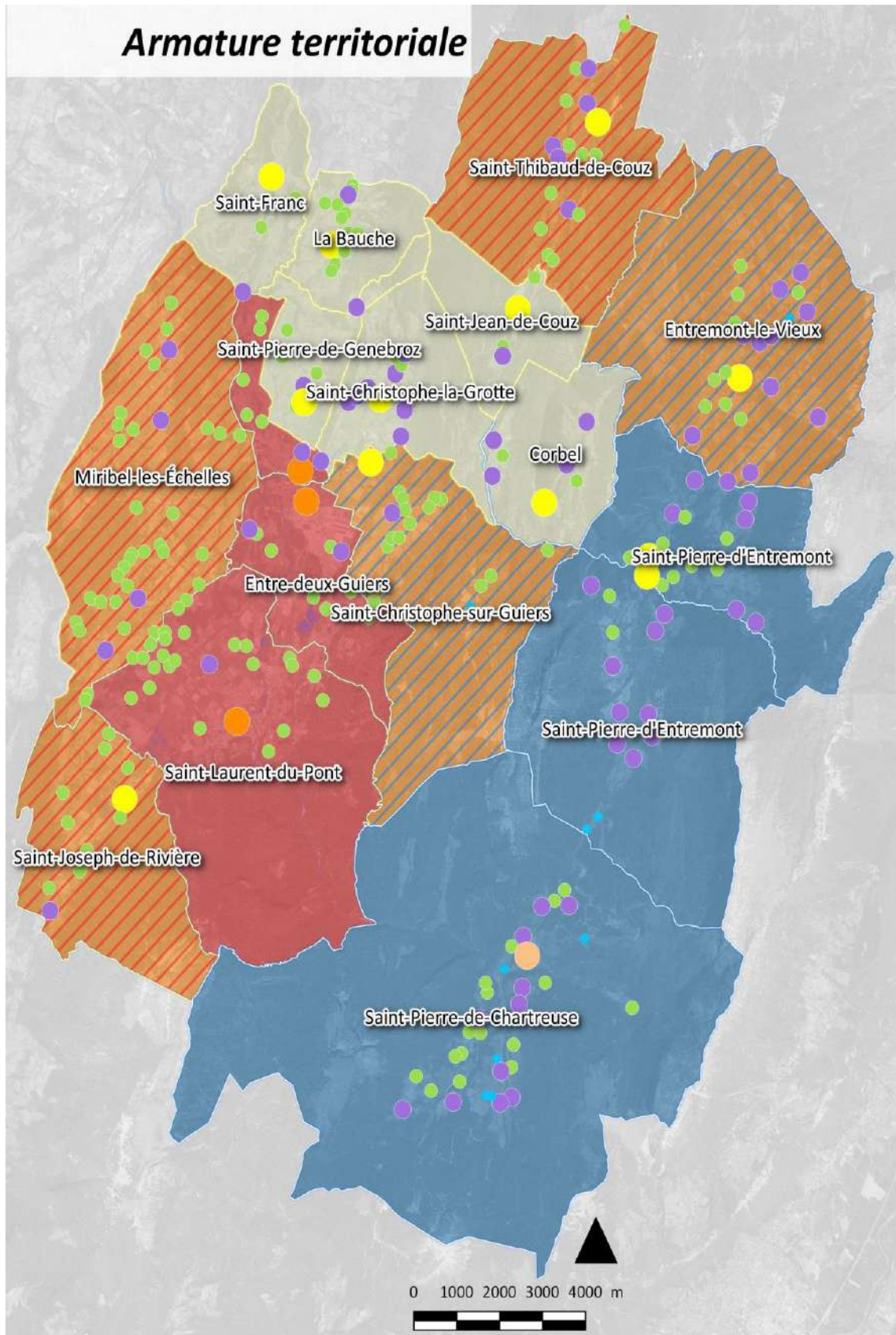


Figure 92: Armature territoriale du Cœur de Chartreuse

2.6.11 ANALYSE DE LA CONSOMMATION FONCIERE DES ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS

La Communauté de communes ne disposant pas de chiffres recolés suffisamment précis, l'estimation de la consommation foncière observée au cours des 10 années précédant le présent PLUi H (2008-2018) s'est appuyée sur différentes méthodes.

➤ METHODE 1 : EXTRAPOLATION DE LA CONSOMMATION FONCIERE A PARTIR DE L'ANALYSE DES PERMIS DE CONSTRUIRE (LOGEMENTS ET LOCAUX) 2008-2018- BASES DE DONNEES SITADEL ET R'ADS CC CŒUR DE CHARTREUSE

ANALYSE DES PERMIS DE CONSTRUIRE- BASE SITADEL

L'analyse de la base de données SITADEL, recensant les Permis de Construire (logements et locaux) sur la Communauté de communes Cœur de Chartreuse entre 2008 et 2018 permet d'établir que 1175 Permis de construire ont été accordés, soit 117 Permis de construire par an.

Le nombre de Permis de Construire par an en Cœur de Chartreuse oscille entre 46 en 2018 et 153 en 2008. Depuis 2012 le nombre de Permis de Construire accordés diminue sensiblement, marquant un ralentissement du rythme constructif. La surface totale mobilisée par ces Permis de construire est de **5.13 hectares** sur 10 ans. Mais cette analyse n'est pas exhaustive et ne prend pas en compte les espaces non bâtis mais mobilisés par les constructions nouvelles. Par ailleurs, il existe d'autres autorisations d'urbanisme (infrastructures) qui mobilisent du foncier agricole et naturel.

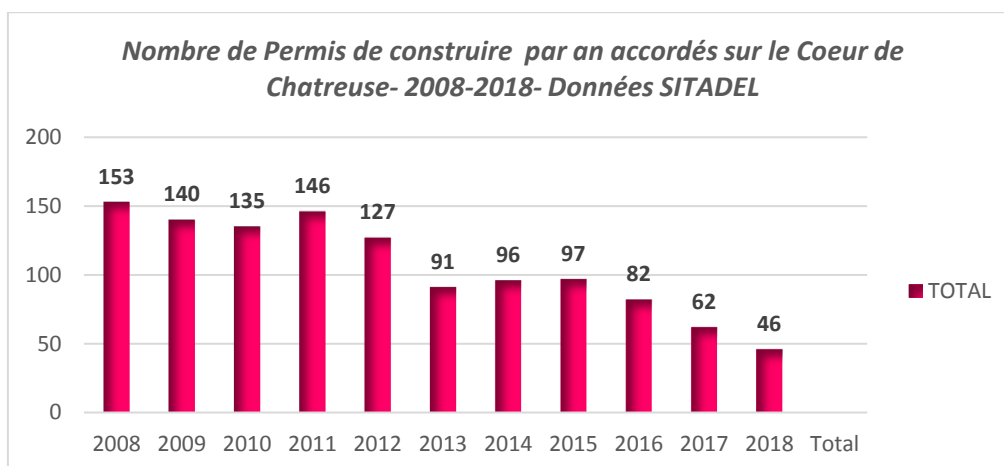


Figure 120: Nombre de PC par an-2008-2018- Source- SITADEL

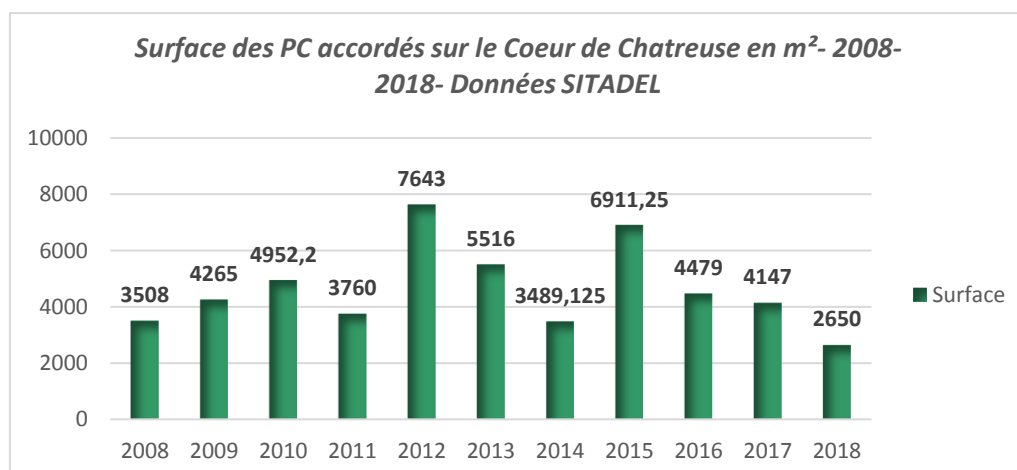


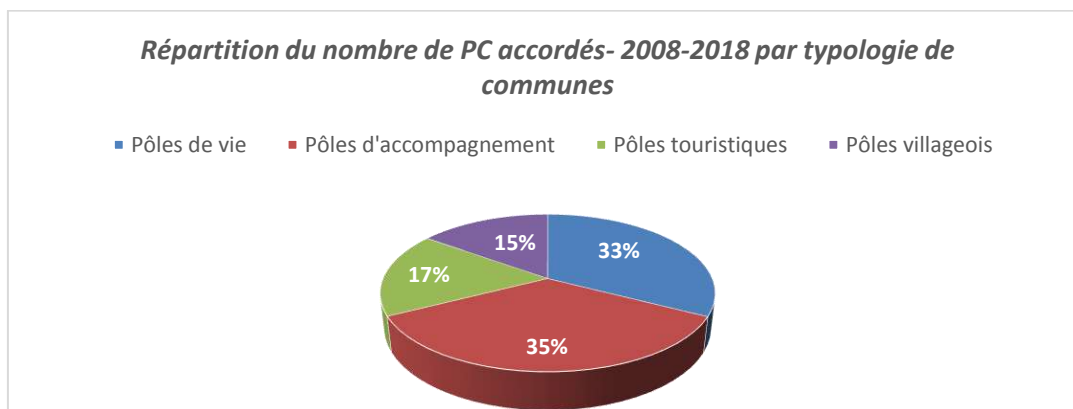
Figure 121 : Surface des PC accordés sur le Cœur de Chartreuse en m²- 2008-2018


Figure 122: Répartition des PC-Source: SITADEL -Traitement : EPODE

Le nombre de PC accordé est plutôt équilibré entre les pôles de vie et les pôles d'accompagnement. En effet, les communes Pôles de vie abritent d'importantes zones d'activités. Un certain nombre de permis de construire portent donc sur ces communes sur des locaux économiques.

2008-2018		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Pôles de vie	ENTRE DEUX GUIERS	14	10	7	14	11	16	14	13	3	4	-	106
	LES ECHELLES	8	6	6	12	23	4	9	6	6	4	6	90
	ST LAURENT DU PONT	28	16	23	32	21	12	11	20	18	12	19	212
Pôles d'accompagnement	ENTREMONT	15	9	10	9	5	4	7	10	4	3	1	77
	ST CHRISTOPHE GUIERS	9	21	9	11	7	4	6	4	3	1	-	75
	MIRIBEL LES ECHELLES	12	7	6	6	11	4	4	11	5	3	-	69
	ST JOSEPH	5	4	13	5	8	3	2	6	10	14	6	76
	ST THIBAUD	11	22	11	6	8	8	12	9	5	1	1	94
Pôles touristiques	ST PIERRE DE CHARTREUSE	12	9	14	12	4	9	9	8	5	1	-	83
	ST PIERRE ENTREMONT 38	4	1	5	2	5	6	5	1	6	8	-	43
	ST PIERRE ENTREMONT 73	8	7	8	8	5	3	3	3	4	3	-	52
Pôles villageois	CORBEL	6	2	1	4	2	-	-	-	-	-	5	20
	LA BAUCHE	4	13	6	1	6	4	2	2	1	2	5	46
	ST CHRISTOPHE LA GROTTÉ	4	6	8	6	2	5	3	1	4	2	1	42
	ST FRANC	2	1	-	-	2	2	4	2	1	1	-	15
	ST JEAN DE COUZ	9	3	6	3	1	5	5	-	2	3	2	39
	ST PIERRE DE GENEPROZ	2	3	2	15	6	2	-	1	5	-	-	36
Total général		153	140	135	146	127	91	96	97	82	62	46	1175

Entre 2008 et 2019 la base de données SITADEL indique que 1175 permis de construire ont été autorisés entre sur le Cœur de Chartreuse. Cette base de données indique la superficie des constructions autorisées (en moyenne 64 m² pour le logement et 10 m² pour les locaux économiques) mais pas l'emprise foncière réellement mobilisée pour ces constructions nouvelles.

ESTIMATION DE LA CONSOMMATION FONCIERE, A PARTIR DE L'ANALYSE DES PERMIS DE CONSTRUIRE – BASE R'ADS COMMUNAUTE DE COMMUNES CŒUR DE CHARTREUSE.

L'analyse de la base de données R'ADS de la Communauté de communes sur la période 2008-2016, permet d'estimer la surface foncière mobilisée, en ciblant les parcelles mobilisées sur chaque demande d'autorisation.

Analyse de la consommation foncière globale

L'analyse de la base R'ADS permet d'établir que les autorisations d'urbanisme (PA, PC), ont consommé entre 2008 et 2016 environ 200 hectares, soit en moyenne 25 hectares par an, soit 1.4 hectare par commune. Mais cette analyse est partielle, car elle ne prend pas en compte l'artificialisation des sols liés aux Permis de construire, ou Permis d'aménager non instruits par les communes de la Communauté de communes Cœur de Chartreuse, les infrastructures et les Permis d'aménager.

Analyse de la consommation foncière liée à l'habitat

Superficie-moyenne-des-logementsH	2008H	2009H	2010H	2011H	2012H	2013H	2014H	2015H	2016H	TotauxH	MoyennesH
Synthèse-logements-nouveauxH	74H	83H	57H	104H	61H	35H	40H	88H	29H	571H	71,4H
CCCC-SP-totale-pour-log-nouveauxH	8056H	6964,3H	10448,1H	12931,5H	7220,6H	3828,5H	4474,7H	12080,5H	3056,5H	69060,7H	8632H
SP-moy-/logementH	108,9H	83,9H	183,3H	124,3H	118,4H	109,4H	111,9H	137,3H	105,4H	1082,7H	120,9H

Consommation-foncière-logementsH	2008H	2009H	2010H	2011H	2012H	2013H	2014H	2015H	2016H	TotauxH	Moyennes/anH
Nb-log-totalH	84H	113H	88H	131H	97H	43H	48H	102H	42H	748H	93,5H
Nombre-moyen-de-logement-par-communeH	5,3H	7,1H	5,5H	8,2H	6,1H	2,7H	3,0H	6,4H	2,6H	46,8H	5,9H
Surface-terrain-totaleH	248-184H	81-217H	82-830H	170-979H	62-303H	78-835H	32-661H	76-626H	26-419H	860-054H	107-506H
Surface-terrain-par-logement-et-par-anH	2-954,57H	718,73H	941,25H	1-305,18H	642,30H	1-833,37H	680,44H	751,24H	629,02H	10456H	1-307H
C ² -foncière-en-ha/logH	0,295H	0,072H	0,094H	0,131H	0,064H	0,183H	0,068H	0,075H	0,063H	0,11H	0,11H

Figure 123: Consommation foncière 2008-2016- extrapolée à partir des données sur les Permis de Construire- Données issues de la base R'ADS CC Cœur de Chartreuse – EPODE

L'analyse de la base de données R'ADS enregistrant les autorisations du droit des sols indique ainsi qu'entre 2008 et 2016, **les permis de construire pour l'habitat ont mobilisé environ 86 hectares de foncier, soit environ 10,7 hectares de foncier par an en moyenne** et une consommation foncière de l'ordre de 1.6 m² par commune et par an en moyenne.

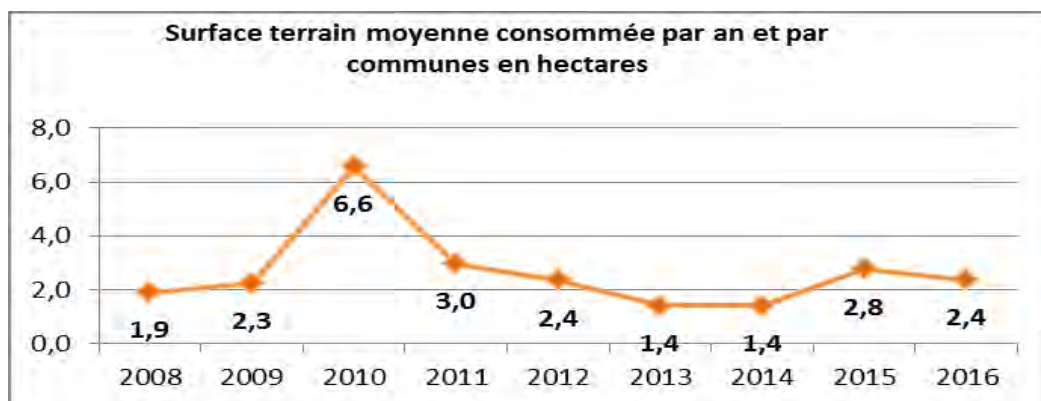


Figure 124: Consommation foncière pour le logement 2008-2016- extrapolée à partir des données sur les Permis de Construire- Données issues de la base R'ADS CC Cœur de Chartreuse- EPODE

➤ **ANALYSE DE L'ÉVOLUTION DE LA TACHE URBAINE EN CŒUR DE CHARTREUSE**

Les données relatives à l'évolution de la consommation foncière de la Communauté de communes ne sont pas disponibles sur toutes les communes en raison de la présence des deux Départements sur le territoire.

Ainsi les exemples pris concernent en majorité la Savoie car les données sont extraites de l'Observatoire des Territoires de la Savoie. Afin d'avoir un diagnostic cohérent, l'évolution de la consommation foncière du Cœur de Chartreuse suit le découpage opéré pour définir l'armature territoriale, à savoir : les communes de plaines, de montagne et de coteaux (voir figure 92). Ce découpage permet de tirer des éléments de constats en lien avec les grandes dynamiques territoriales.



Figure 9325: Carte de l'État-major-Noyaux anciens d'urbanisation

Les cartes d'Etat-Major montrent bien l'extension de la tâche urbaine et l'évolution vers une trame bâtie plus diffus, que ce soit que les communes de plaine, de montagne ou de coteaux.

Côté Isère	873 hectares en 2013 675 hectares en 2008	Données manquantes	2008-2014
		Données manquantes	+ 19%
Côté Savoie	805 hectares en 2013 765 hectares en 2009 651 hectares en 2001	2001-2013	2009-2013
		+ 23,7%	+ 5,2%

Figure 126: Evolution de la tâche urbaine

Sur le côté Isère de la Communauté de communes, la tâche urbaine a augmenté de 19% sur la dernière période (2008-2014). Cette importante croissance montre que les dynamiques constructives consomment des espaces agricoles, naturels et forestiers.

En Savoie, la croissance est plus modérée (+ 5,2%) sur la dernière période. En effet la tâche urbaine des communes de Savoie du territoire est peu vaste mais répartie, avec une croissance diffuse.

EVOLUTION DE LA TACHE URBAINE SUR LES COMMUNES DE PLAINE

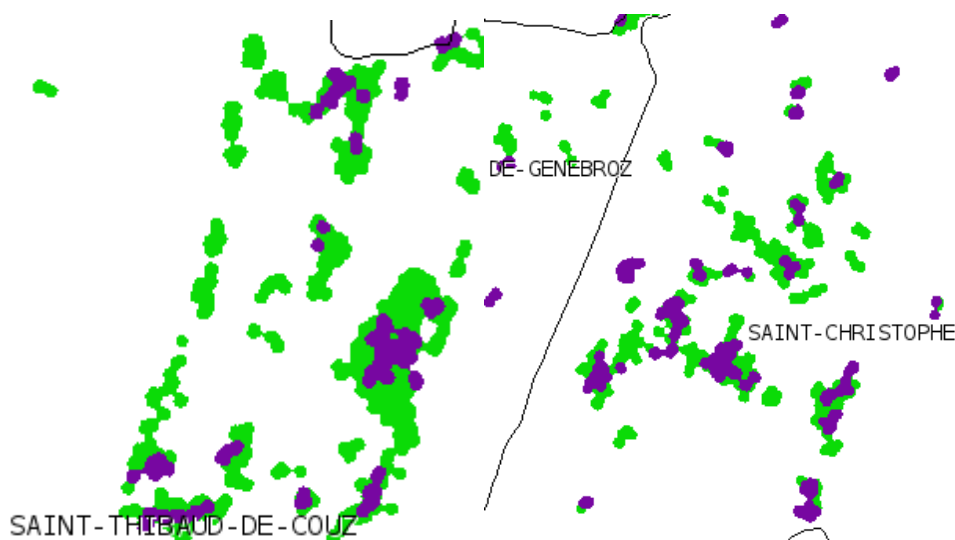


Figure 127 : Exemple de Saint Thibaud de Couz et de Saint Christophe la Grotte

Depuis 1945 la tâche urbaine est plus que doublée. Durant la période 2001-2013, la croissance urbaine est assez prononcée, notamment à Saint Thibaud de Couz, où la tâche urbaine croit de plus d'un tiers (+34%).

Saint Thibaud de Couz	1945-2013	2001-2013	2009-2013
Multiplication de la tâche urbaine	x3,7	x1,3	x1
Pourcentage de croissance	+ 274%	+34%	+8%
Saint Christophe la Grotte	1945-2013	2001-2013	2009-2013
Multiplication de la tâche urbaine	x 2,5	x 1,1	x 1
Pourcentage de croissance	+ 154%	+ 13%	+ 1,3%

EVOLUTION DE LA TACHE URBAINE SUR LES COMMUNES DE MONTAGNE

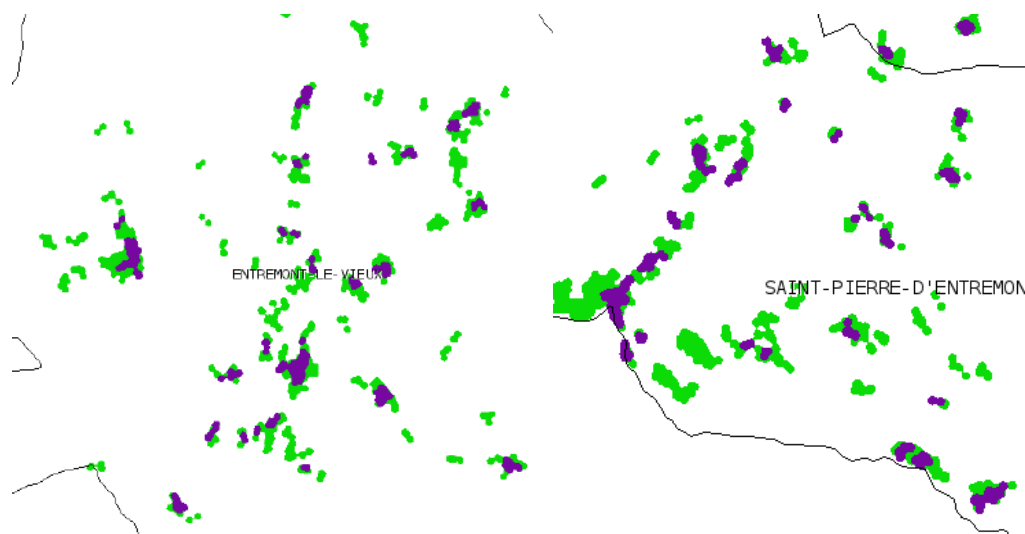


Figure 128 Entremont le Vieux et Saint Pierre d'Entremont 73

Depuis 1945 la tâche urbaine a plus que triplée sur ces deux communes de montagne. Toutefois sur la période 2001-2013, Entremont le Vieux connaît une réelle croissance de sa tâche urbaine (+ 1/3). En revanche, la commune de Saint Pierre d'Entremont 73 connaît une croissance plus modérée et plus régulière qui oscille entre 3 ou 1,3% depuis 2001. Sur la dernière période, la croissance est proche de zéro.

Entremont Le Vieux	1945-2013	2001-2013	2009-2013
Multiplication de la tâche urbaine	x 3,3	x 1,3	x1
Pourcentage de croissance	+ 141%	+25,6%	+4,8%
Saint Pierre d'Entremont	1945-2013	2001-2013	2009-2013
Multiplication de la tâche urbaine	x 3,4	x 1,7	x 1
Pourcentage de croissance	+ 154%	+ 3%	+ 1,3%

EVOLUTION DE LA TACHE URBAINE SUR LES COMMUNES DE COTEAUX

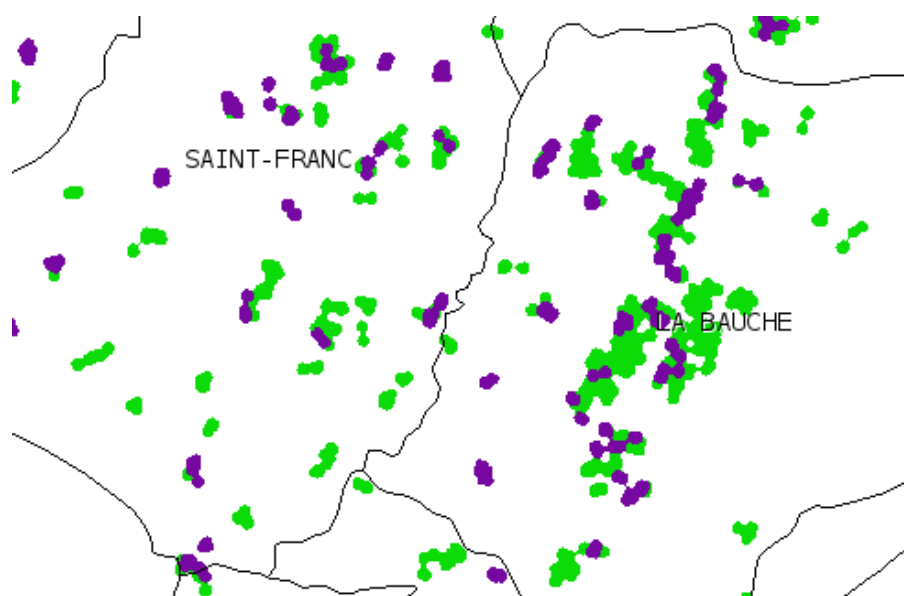


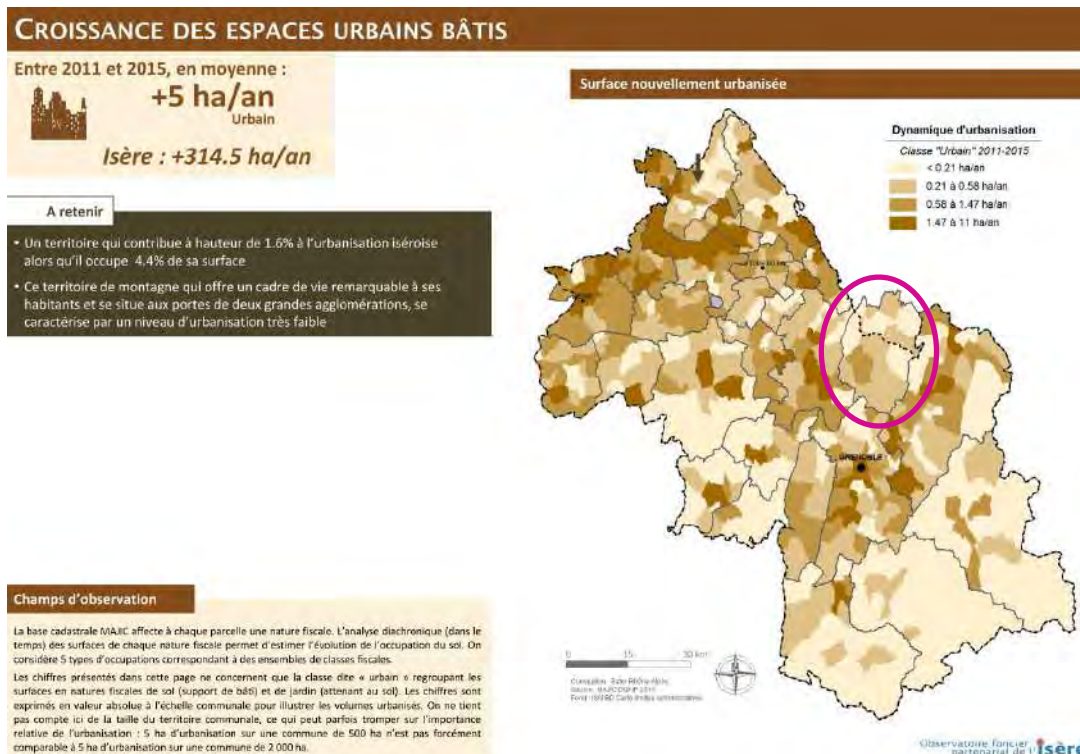
Figure 129 : : Exemple des communes de Saint Franc et de la Bauche

La croissance urbaine de communes de coteaux est plus modérée que celles communes de plaine. En effet sur la période faste (2001-2013) les communes de Saint Franc et de la Bauche ont des pourcentages de croissance inférieurs (+15% et +27,3%). Cependant ces communes connaissent un dynamisme sur la période récente, avec des pourcentages de croissance plus élevée que sur les autres communes (+6% pour la Bauche et +2% pour Saint Franc).

Saint Franc	1945-2013	2001-2013	2009-2013
Multiplication de la tâche urbaine	x 2	X 1,2	X 1
Pourcentage de croissance	+ 141%	+ 15%	+ 2,2%
La Bauche	1945-2013	2001-2013	2009-2013
Multiplication de la tâche urbaine	X 2,4	X 1,4	X 1
Pourcentage de croissance	+ 91,6%	+ 27,3%	+ 6%

Il est à noter que les communes consomment différemment l'espace dont elles ont besoin pour se développer. En effet la densité par habitant varie selon la position des communes. Sur les communes de coteaux l'habitat individuel prime et les densités sont bien inférieures à celles des communes de montagnes et de plaine. En Savoie, la densité du bâti dans la tâche urbaine est globalement inférieure à la moyenne départementale (10,2%-Source : Porté à connaissance). La commune des Echelles a la plus forte densité (12%) en lien avec la compacité de son tissu bâti. Saint Jean de Couz arrive à 9,7%. Les autres communes se situent entre 5,3% et 7,3%.

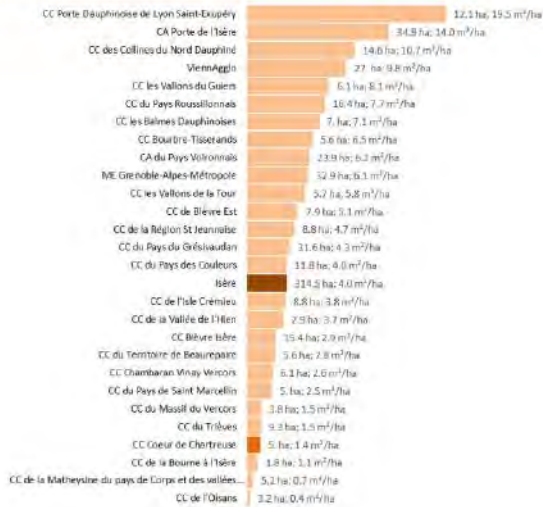
➤ **ANALYSE DE LA CROISSANCE DES ESPACES URBAINS BATIS A PARTIR DE LA BASE CADASTRALE MAJIC- ETUDE PRODUITE PAR L'OBSERVATOIRE FONCIER**



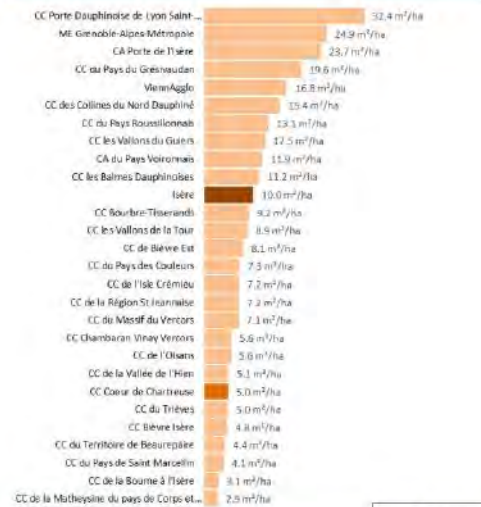
Selon une étude produite par l'Observatoire Foncier partenarial de l'Isère, la croissance des espaces bâtis urbains sur le Cœur de Chartreuse serait de l'ordre de + 5 hectares par an entre 2011 et 2015.

ANALYSE COMPARÉE DE LA CROISSANCE DES ESPACES URBAINS PAR EPCI

Surface nouvellement urbanisée
Rapportée à la surface géographique du territoire



Surface nouvellement urbanisée
Rapportée à la surface agricole du territoire



A retenir

Un classement des territoires qui peut s'avérer très différent suivant que l'on considère la consommation foncière au regard de la taille du territoire ou de son potentiel agricole.

La CC du Cœur de Chartreuse fait partie de ces territoires disposant de peu de terrains agricoles, dans lesquels une urbanisation même modérée génère un impact significatif.

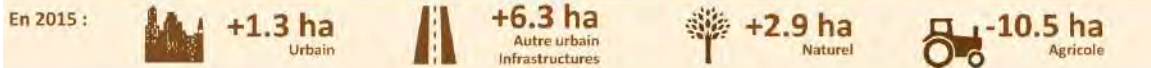
Observatoire Foncier
partenariat de l'Isère

Champs d'observation

Les territoires n'ayant pas la même superficie, leur comparaison est possible en rapportant la surface ayant changé d'usage à la surface du territoire: 7.7 m² nouvellement urbanisés par ha de territoire, soit pour la CC du Pays roussillonnais (21272 ha), 16.4 ha/an entre 2010 et 2015. Nota: ces chiffres incluent l'intégralité des EPCI, c'est-à-dire y compris la partie savoyarde de la CC de Chartreuse.

Cette étude a également analysé la consommation foncière sur le Cœur de Chartreuse sur la période 2006-2015 à partir de la base cadastrale MAJIC. Elle montre que sur cette période la dynamique urbaine s'établissait entre 6 et 7 hectares par an jusqu'en 2013 pour tomber à environ 1 hectare par an en 2015.

CONSUMMATION FONCIÈRE ET CHANGEMENT D'USAGE DES SOLS EN 2015



Dynamique de changements d'usage



Changement d'usage uniquement lié à la classe « urbain »



A retenir

- Un territoire où la dynamique urbaine s'établissait entre 6 à 7 ha/an jusqu'en 2013 pour tomber à environ 1 ha en 2015. Ce résultat assez exceptionnel, s'il se confirme dans le temps, témoigne d'une forte volonté du territoire de maîtriser son extension dans les limites urbaines déjà existante.
- A contrario, on observe en 2015 une croissance importante du domaine public (infrastructure).

Champs d'observation

La base cadastrale MAJIC affecte à chaque parcelle une nature fiscale. L'analyse diachronique (dans le temps) des surfaces de chaque nature fiscale permet d'estimer l'évolution de l'occupation du sol. On considère 5 types d'occupations correspondant à des ensembles de classes fiscales :

- Urbain : surfaces en natures fiscales de sol (support de bâti) et jardin (attachant au sol)
- Autre urbain : agrément, à bâtir, voie ferrée, carrière
- Infrastructures : surfaces non cadastrées, correspond aux infrastructures (et aux masses d'eau, mais celles-ci ne variant pas, les variations inter-annuelles correspondent aux infrastructures)
- Agricole : terre, pré, pâture, vigne, verger
- Naturel et forestier : bois, lande, eau

Les territoires n'ayant pas la même superficie, leur comparaison est possible en rapportant la surface ayant changé d'usage à la surface du territoire.

Observatoire Foncier
partenariat de l'Isère

Cette étude estimée la consommation foncière sur la période 2010-2015 à environ 25 hectares par an, dont environ 5 hectares par an liés à l'évolution des surfaces urbanisées et environ 3.4 hectares par an liés à l'évolution des infrastructures. Il pointait également l'importante consommation foncière masquée, de l'ordre de 17 hectare par an, liées à l'acquisitions par des particuliers de biens agricoles pour un usage d'agrément, avec environ 11.3 hectares par ans mobilisés pour les achats résidentiels.

Consommation foncière avérée et consommation foncière masquée entre 2010 & 2015



A RETENIR

Au regard de ces différents éléments, le bureau d'étude EPODE a évolué la consommation foncière passée à environ **220 hectares (tous usages confondus) entre 2003 et 2015, dont 96 pour l'habitat, avec une part importante liée aux espaces d'agrément liés (espaces de jardins)**. La densité moyenne est de 9 logements / ha pour les logements autorisés. Notons toutefois, qu'en fonction des entités la densité varie de 13 log/ha sur les communes de montagne à 8 logement par ha sur les communes de plaine. Malgré une tendance à la densification sur les dernières années, la densité moyenne reste faible.

CE QUI EST EN JEU POUR LE CŒUR DE CHARTREUSE

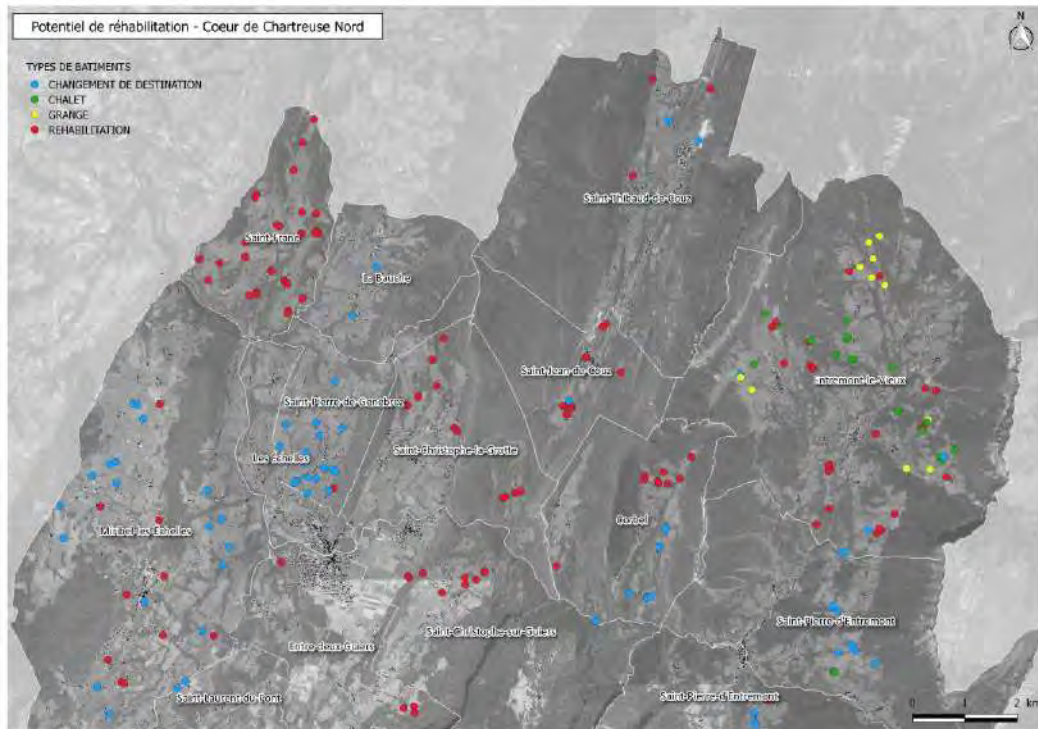
- Réduire la pression foncière sur les espaces naturels et agricoles, en assurant la promotion de modes de construire plus compacts
- Cibler en priorité les espaces de développement urbain à l'intérieur des enveloppes urbaines existantes.

➤ **ANALYSE DE DENSIFICATION**

GISEMENT BÂTI IDENTIFIÉ

L'analyse de densification a également permis d'identifier le potentiel de réhabilitation et de changement de destination présent dans les communes du Cœur de Chartreuse. Ce travail a été réalisé avec les élus. Il s'agit d'un gisement potentiel. Théoriquement, si l'on considère que chaque bâti permettrait la création d'un logement, cela permettrait de répondre à une part conséquente des besoins en logements. Mais ce bâti est souvent onéreux à réhabiliter et ne permet pas de répondre aux besoins en logement tous. Par ailleurs, ces bâtiments peuvent être plus ou moins dégradés et concernés par des problématiques d'indivision pouvant rendre complexe leur mutation. Il convient donc de rester prudent quant aux capacités réelles de mutation de ce gisement.

La majorité du potentiel de réhabilitation a été identifié sur les communes de la moitié nord de la Communauté de communes.



Les changements de destination, chalets d'alpage et éléments de patrimoine figurent dans les livrets communaux d'explication des choix d'aménagement, ainsi que sur le plan de zonage

ANALYSE DE DENSIFICATION DES ESPACES BATIS A VOCATION D'HABITAT

Les exigences d'économie du foncier

Art L101-2 du Code de l'Urbanisme :

« 1° l'équilibre entre : [...] c) Une 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 loi Engagement National pour l'Environnement du 12 juillet 2010 : les PLU doivent, après analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des 10 années précédant son approbation, fixer des objectifs chiffrés de limitation de cette consommation.

La loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche du 27 juillet 2010 : objectif de réduire de moitié le rythme de consommation des terres agricoles d'ici 2020 ». Cette loi crée les CDCEA.

« Article L123-1-2

Le rapport de présentation [...] Il analyse la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers. »

Les leviers d'économie du foncier

Densification	Mutation	Extension
Toute action de construction supplémentaire sur un tènement foncier déjà bâti. Elle peut être non maîtrisée (ex : division parcellaire en secteur diffus) ou encadrée par la collectivité (ex : OAP)	Il s'agit de toutes les formes d'action de reconstruction de la « ville » sur elle-même ou de changement de destination d'un tènement.	Dérogation des principes précédents. L'extension ne peut être autorisée que si l'analyse de densification et de mutation démontre l'insuffisance du foncier disponible à répondre aux besoins exprimés dans le projet politique.

« Dents creuses » et extension

Densification : vient finir l'urbanisation VS **Extension** : vient étendre l'urbanisation

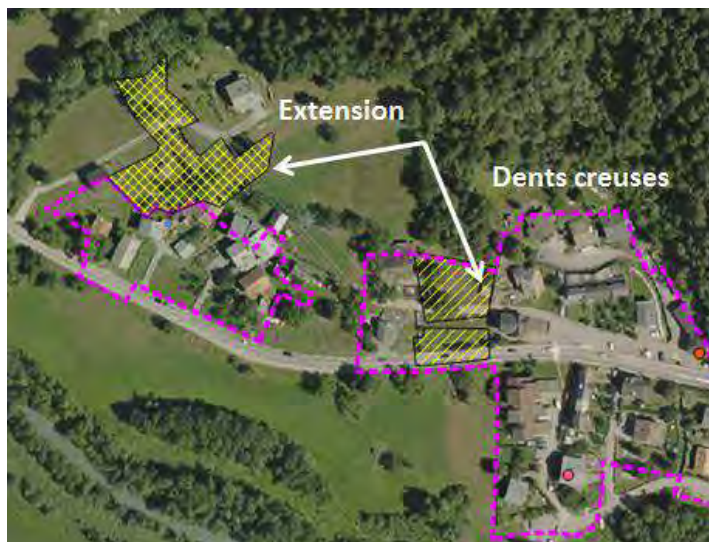


Figure 94: définitions-Analyse de densification-Traitement: EPODE

Identifier le potentiel d'urbanisation mobilisable dans les espaces bâtis



1^{ère} phase : L'identification des espaces bâtis en lien avec la loi montagne

Enveloppe urbaine : enveloppe urbaine ou villageoise, c'est à dire ensemble des espaces artificialisés / construits présentant une continuité du bâti. Voir explication de la méthodologie dans justifications générales (Image à titre illustratif)

2^{ème} phase : Analyse de densification et définition d'un gisement foncier brut (analyse quantitative).

Identification :
 Les tènements nus
 Tènements en division parcellaire
 Le potentiel bâti en réhabilitation
 (Image à titre illustratif)

3^{ème} phase : L'analyse des capacités de mutation des gisements fonciers : c'est-à-dire la capacité estimée d'un foncier disponible à être construit dans les 10 ans : définition d'un gisement foncier net (analyse qualitative).

Critères d'évaluation de la mutabilité :

Critère 1 : Les enjeux liés aux risques : secteur de risques forts, la bande des 10 mètres de part et d'autre des digues des cours d'eau, les servitudes d'utilité publique...

Critère 2 : Les secteurs comportant des enjeux environnementaux : les zones humides...

Critère 3 et 4 : Les caractéristiques morphologiques de l'unité foncière. La capacité de densification d'une unité foncière dépend notamment de sa taille, sa forme, sa topographie, son enclavement...

Critère 5 : Le degré de pérennité de l'usage actuel du bien (jardins, espaces publics, stationnements ...)

Critère 6 : Les caractéristiques liées à la taille du tènement : le tènement n'est pas urbanisable s'il est inférieur à 600m²

Critère 7: Les caractéristiques techniques, implantation et caractéristiques des voiries, accès, insuffisance des réseaux en eau potable et / ou assainissement, ruissellement

Critère 8 : La structure de la propriété ou dureté foncière (division parcellaire...). Pour les divisions parcellaires tout tènement supérieur ou égal à 1 500 m² seront comptabilisés

Critère 9 : tènement sans contrainte

Le potentiel foncier net est égal au critère 9 ainsi que les tènements fonciers en division

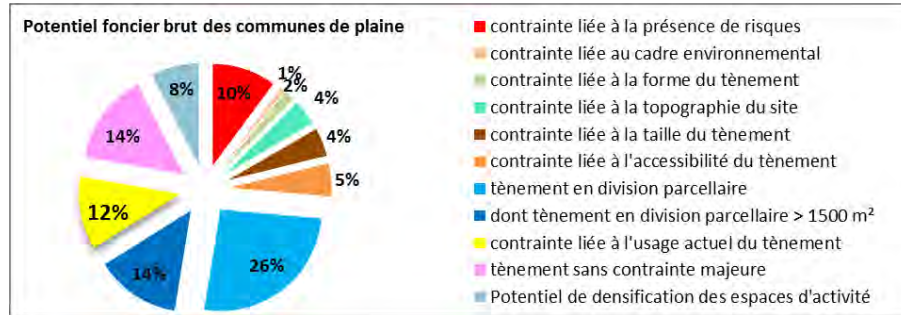
parcellaire et supérieur à 1 500 m².

EN SYNTHÈSE : L'ANALYSE DE DENSIFICATION PAR ENTITES GEOGRAPHIQUES

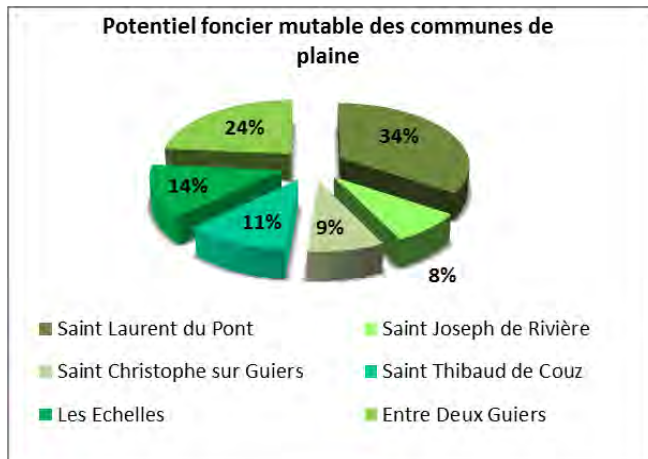
	Plaine	Coteau	Montagne	Total
Foncier net/mutable	34.9 ha	12.4 ha	11.4 ha	58.7 ha

Au total le potentiel foncier mutable en Cœur de Chartreuse est de 57 ha sachant que l'entité plaine concentre 60% du potentiel foncier. Les communes de coteaux et de montagnes disposent respectivement de 20% du potentiel foncier mutable.

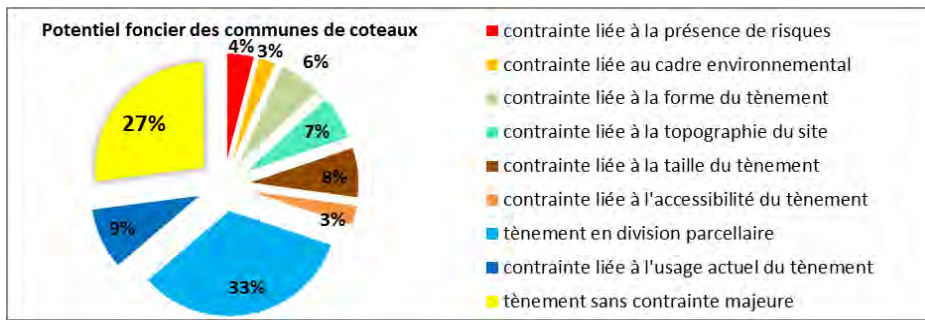
RESULTATS DE L'ANALYSE DE DENSIFICATION POUR LES COMMUNES DE PLAINE



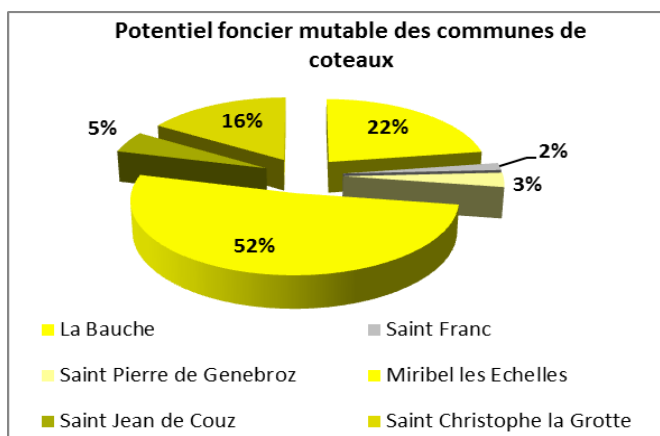
	Saint Joseph de Rivière	Saint Christophe sur Guiers	Saint Thibaud de Couz	Les Echelles	Entre Deux Guiers
Critère 1	6,9	0,0	1,2	0,7	2,0
Critère 2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
Critère 3	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0
Critère 4	0,1	0,4	0,1	1,0	0,4
Critère 5	0,4	1,4	0,2	2,4	1,3
Critère 6	0,4	0,7	0,9	0,3	0,6
Critère 7	0,0	1,7	0,7	0,4	0,5
Critère 8	3,4	3,4	2,4	2,2	8,5
	1,7	1,2	0,7	1,2	5,7
Critère 9	1,2	1,8	3,3	3,5	2,5
	2,9	3,0	4,0	4,8	8,2



RESULTATS DE L'ANALYSE DE DENSIFICATION POUR LES COMMUNES DE COTEAUX



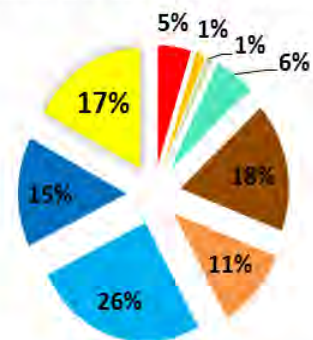
Entité COTEAUX		La Bauche	Saint Franc	Saint Pierre de Genebroz	Miribel les Echelles	Saint Jean de Couz	Saint Christophe la Grotte
Critère 1	contrainte liée à la présence de risques	0,4	0,2	0,0	0,0	0,0	6,0
Critère 2	contrainte liée au cadre environnemental	0,0	0,0	0,2	0,5	0,0	0,0
Critère 3	contrainte liée à la forme du tènement	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,1
Critère 4	contrainte liée à la topographie du site	0,3	0,0	0,2	1,3	0,0	0,2
Critère 5	contrainte liée à l'usage actuel du tènement	0,5	0,1	0,8	0,9	0,1	0,6
Critère 6	contrainte liée à la taille du tènement	0,4	0,1	0,1	1,1	0,6	0,5
Critère 7	contrainte liée à l'accessibilité du tènement	0,1	0,0	0,3	0,2	0,2	0,3
Critère 8	tènement en division parcellaire	1,7	0,2	0,0	5,6	0,9	2,2
	dont tènement en division parcellaire > 1 500 m ²	0,7	0,0	0,3	2,2	0,2	0,6
Critère 9	tènement sans contrainte majeure	2,1	0,2	0,1	4,2	0,4	1,4
POTENTIEL FONCIER MUTABLE		2,8	0,2	0,4	6,4	0,6	2,0



RESULTATS DE L'ANALYSE DE DENSIFICATION POUR LES COMMUNES DE MONTAGNE

	Entité MONTAGNE	Entremont le Vieux	Saint Pierre d'Entremont 73	Saint Pierre d'Entremont 38	Saint Pierre de Chartreuse	Corbel
Critère 1	contrainte liée à la présence de risques	0,3	0,1	0,9	0,9	0,0
Critère 2	contrainte liée au cadre environnemental	0,3	0,0	0,3	0,0	0,0
Critère 3	contrainte liée à la forme du tènement	0,3	0,1	0,0	0,1	0,0
Critère 4	contrainte liée à la topographie du site	0,2	0,6	0,0	1,3	0,4
Critère 5	contrainte liée à l'usage actuel du tènement	1,6	0,7	0,9	3,4	0,1
Critère 6	contrainte liée à la taille du tènement	2,0	1,1	1,7	2,7	0,3
Critère 7	contrainte liée à l'accessibilité du tènement	0,9	1,2	0,5	2,2	0,2
Critère 8	tènement en division parcellaire	3,9	0,0	2,6	3,2	1,0
	dont tènement en division parcellaire > 1 500 m ²	1,6	0,7	0,5	1,0	0,0
Critère 9	tènement sans contrainte majeure	1,6	0,7	2,2	2,7	0,4
	POTENTIEL FONCIER MUTABLE	3,2	1,4	2,7	3,7	0,4

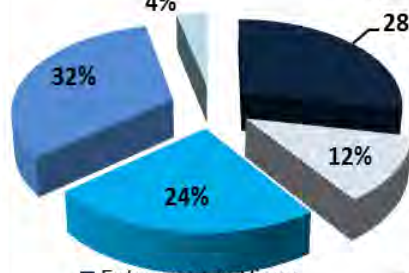
Potentiel foncier brut des communes de montagne



- contrainte liée à la présence de risques
- contrainte liée au cadre environnemental
- contrainte liée à la forme du tènement
- contrainte liée à la topographie du site
- contrainte liée à la taille du tènement
- contrainte liée à l'accessibilité du tènement
- tènement en division parcellaire
- contrainte liée à l'usage actuel du tènement
- tènement sans contrainte majeure



Potentiel foncier mutable des communes de montagne



- Entremont le Vieux
- Saint Pierre d'Entremont 73
- Saint Pierre d'Entremont 38
- Saint Pierre de Chartreuse
- Corbel

➤ ANALYSE DE DENSIFICATION DES ESPACES A VOCATION ECONOMIQUE

L'analyse de densification des zones d'activité s'avère nécessaire, notamment dans le diagnostic car elle permet d'identifier au mieux les potentialités de développement de la commune.

La démarche est la même que pour l'analyse de densification des espaces bâtis avec des critères différents car les enjeux varient selon la vocation du foncier identifié. Les enveloppes bâtis correspondent peu ou prou à l'emprise des Zone d'activité économiques.

Toutes ne figurent pas dans l'analyse, seulement celles qui où un potentiel foncier a été identifié.

❖ Deux types de zones identifiées

- Les zones à vocation économique = zones UE des POS/PLU
- Les zones d'extension à vocation économique = zone AU à vocation économique des POS/PLU

LES CRITERES D'IDENTIFICATION DU POTENTIEL FONCIER ECONOMIQUE

- **Extension:** agrandissement de la zones à vocation économique (zone AU du PLU-POS)
- **Mutable:** le tènement ne présente pas de contrainte particulières. Ce foncier est acquis.
- **Usage/ technique:** le tènement est occupé (parking...)
- **Risque:** présence d'un risque contraignant la constructibilité du tènement
- **Friche:** emprise du bâti industriel en friche
- **Environnement:** présence d'un zonage environnemental, d'un habitat ou de parcelles agricole à enjeux majeur, nécessitant une expertise sur le tènement identifié en cas de projet

SYNTHESE DE L'ANALYSE DE DENSIFICATION DES ESPACES ECONOMIQUES EXISTANTS PAR COMMUNE

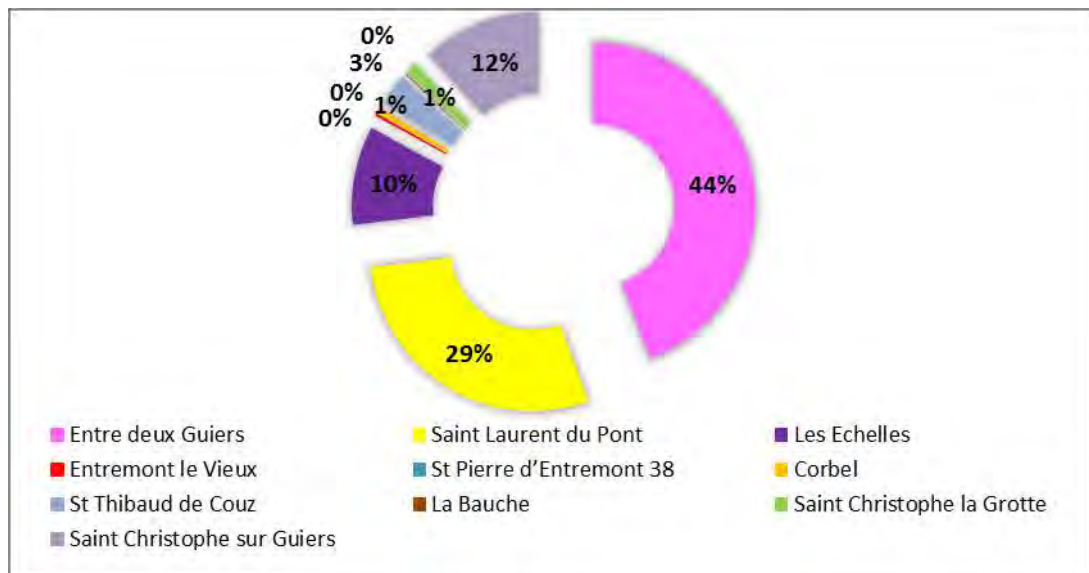


Figure 95: Synthèse de l'analyse de densification des zones d'activité par commune économique-Traitement: EPODE

Commune	Mutable	Extension	Friche	Total en ha
Entre deux Guiers	1,8	9,2	4	15
Saint Laurent du Pont	4	4,8	1	9,8
Les Echelles	0,38	0	2,96	3,34
Entremont le Vieux	0,09	-	-	0,09
St Pierre d'Entremont 38	-	-	-	0
Corbel	0,2	-	-	0,2
St Thibaud de Couz	1,06	-	-	1,06
La Bauche	0,04	-	-	0,04
Saint Christophe la Grotte	-	-	0,4	0,4
Saint Christophe sur Guiers	1,02	3	-	4,02
Totaux	8,59	17	8,36	34,05

Entre Deux Guiers dispose d'un potentiel foncier économique brut le plus important.

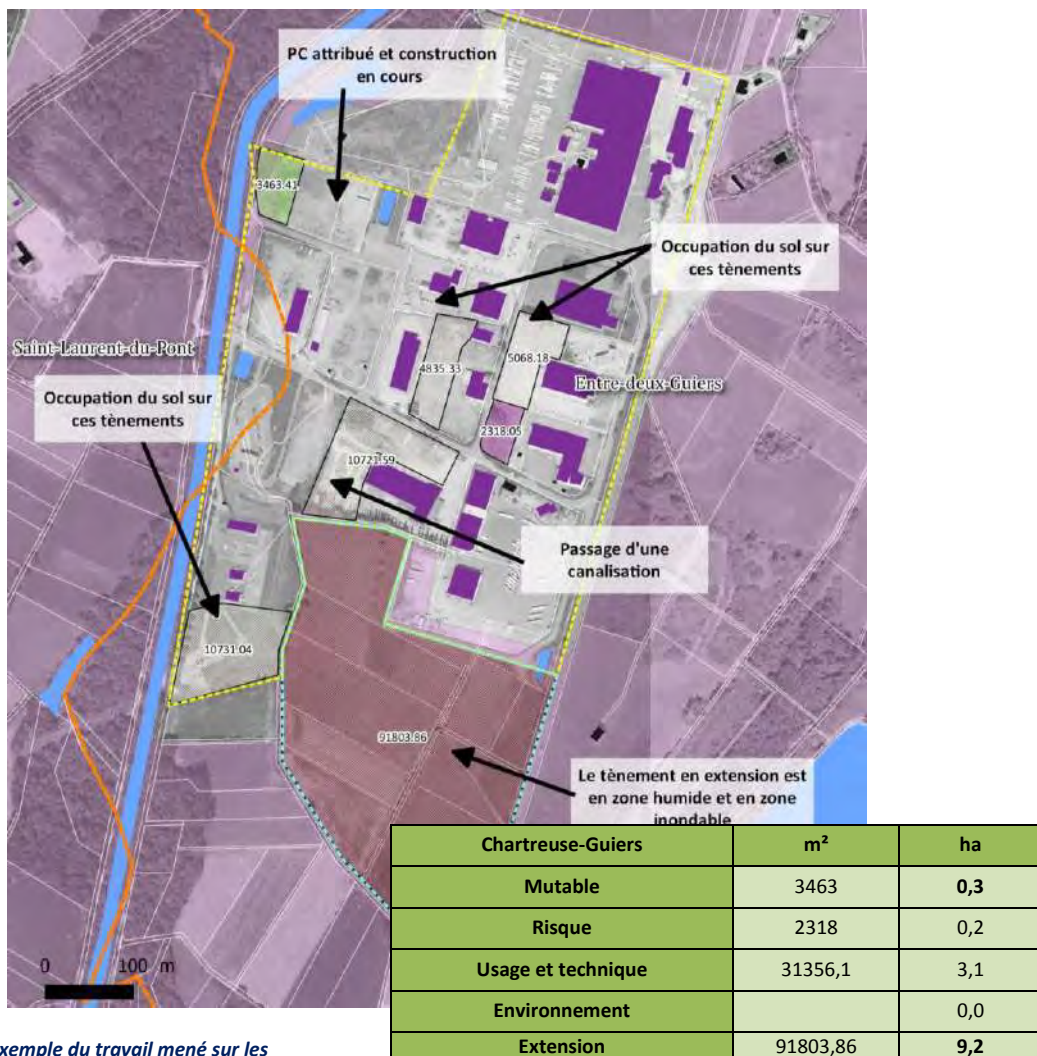


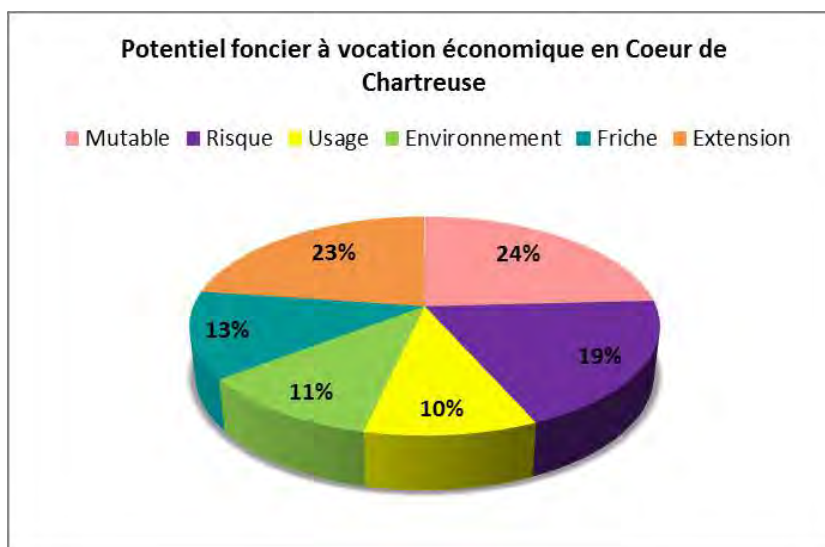
Figure 96: Exemple du travail mené sur les ZAE-Chartreuse Guiers-Traitement: EPODE-

SYNTHESE DE L'ANALYSE DE DENSIFICATION DES ESPACES ECONOMIQUES A L'ECHELLE DU CŒUR DE CHARTREUSE :

L'analyse de densification met en exergue un gisement brut de **28,4 ha** de foncier pour le développement économique concentré les communes de plaine, notamment sur Saint Laurent du Pont et Entre Deux Guiers qui accueillent les Zones d'activités économiques les plus importantes du Cœur de Chartreuse.

- **8,53 ha** disponibles en densification
- **13,8 ha** en extension (classés en zone d'activité économique dans les documents d'urbanisme en vigueur au moment de l'analyse)
- **6,11 ha** en friche

Tènements non bâtis- Densification ZAE	m ²	ha
Mutable	85336	8,5
Risque	91884,18	9,2
Usage et contraintes techniques	47930,94	4,8
Environnement	52294,62	5,2
Friche	60857,31	6,1
Extension	137803	13,7



Mais l'analyse plus fine de ce gisement, montre que seulement ¼ du potentiel foncier identifié en densification est réellement mutable, c'est-à-dire non contraint. Les extensions envisagées représentent également un peu moins d'un quart. Autrement dit presque 50% du gisement foncier économique brut identifié pourra être utilisé pour le développement des zones d'activités du Cœur de Chartreuse.

CE QUI EST EN JEU POUR LE CŒUR DE CHARTREUSE

- Une identité montagnarde et rurale à préserver
- Valorisation des centres-bourgs, renforcement de leur rôle d'animation et leur attractivité
- Mitage du paysage, et pression foncière sur les espaces agricoles et naturels
- Banalisation de l'architecture

ANALYSE URBAINE DU CŒUR DE CHARTREUSE

L'**activité agricole et pastorale** façonne l'identité bâtie du Cœur de Chartreuse, avec de nombreuses constructions traditionnelles et anciennes, expliquant en partie le phénomène de vacance des bourgs. **Les bourgs et chefs-lieux sont structurés par un cours d'eau et la topographie** joue un rôle déterminant dans les modes d'implantation de l'habitat. **Le hameau est le mode d'implantation privilégié de l'habitat**, toutefois, selon la situation géographique des communes, ses formes varient ainsi que sa densité. Les hameaux de montagne sont effectivement plus denses que ceux des communes de coteaux.

L'analyse urbaine met en avant une identité montagnarde et rurale à préserver, des bourgs à valoriser et à renforcer dans leur rôle d'animation et d'attractivité. La reconquête des bourgs est un enjeu majeur en termes de qualité du cadre de vie et d'usage et facteur d'attractivité.

Le phénomène de résidentialisation conduit progressivement à un mitage du paysage, génère de la pression foncière sur les espaces agricoles et naturels notamment ainsi qu'une banalisation de l'architecture. Il s'agit ici d'encadrer les nouvelles formes d'urbanisation et de permettre la diversification des modes d'habiter

PARTIE 3. : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



3.1.1 CADRE PHYSIQUE : MOYENNE MONTAGNE ET SECTEURS INTERNES

➤ CLIMAT

Comme les autres massifs préalpins septentrionaux, la Chartreuse offre un **climat océanique montagnard** caractérisé par des précipitations abondantes en toutes saisons avec cependant deux maxima, l'un à la fin du printemps, l'autre au début de l'hiver.

Comparée aux massifs l'encadrant, la Chartreuse reçoit, à altitude égale plus d'eau étant exposée plus directement aux flux d'ouest : disparition de l'écran du Jura méridional influençant les Bauges et position moins méridionale que le Vercors.

Pluviométrie : Avec une moyenne d'environ 1 200 mm/an sur les dix dernières années, le territoire de la Communauté de Communes est très humide. La moyenne nationale étant d'environ 900mm/an.

Les précipitations atteignent leur maximum au contact des reliefs de la Chartreuse centrale et occidentale (influence du dénivelé engendré par la faille de Voreppe). Ainsi au monastère de la Grande Chartreuse, à 945 m d'altitude, la lame d'eau annuelle dépasse 2 m (2 100 mm).

Les précipitations les plus importantes ont lieu à la fin du printemps et au début de l'hiver. 35 % des précipitations annuelles se font sous forme de neige. Cela limite la quantité d'eau disponible en hiver et augmente les débits printaniers déjà forts, lors de la fonte.

Enneigement et évolution : Cependant, malgré ces fortes précipitations et une certaine stabilité de leur taux, les évolutions des températures et de l'enneigement observées sur plus de 40 ans, de 1961 à 2004, indiquent une hausse générale de la température moyenne et une tendance statistiquement significative à la baisse du taux d'enneigement.

Pour ce qui est de l'extrapolation vers l'avenir de ces tendances, il faut être plus prudent. En effet, s'il existe un certain consensus sur la poursuite du réchauffement du climat à l'échelle globale, il y a plus d'incertitudes sur l'évolution climatique à échelle d'un territoire de la taille de la Chartreuse car la traduction d'un réchauffement global influe sur divers facteurs comme les circulations atmosphériques et les régimes pluviométriques par exemple.

Malgré tout, compte tenu de la basse à très basse altitude des stations de sports d'hiver en Chartreuse, l'évolution climatique mise en évidence par plus de 40 années de mesures va entraîner, à travers des variations annuelles, des difficultés croissantes pour les stations à assurer une rentabilité fondée sur la pratique du ski alpin. Ce point important est à prendre en compte dans les orientations de la stratégie touristique du territoire.

Température : Les températures moyennes annuelles inférieures à 10 °C soulignent la rigueur du climat (7,8 °C au monastère de la Grand Chartreuse, 8 °C à Saint-Laurent-du-Pont, 5,6 °C au Col de Porte).

Ensoleillement : Le territoire connaît environ 1 800 heures d'ensoleillement par an, contre une moyenne nationale des villes de 1 964 heures de soleil. Le climat peut donc être qualifié de type montagnard humide avec une influence océanique marquée.

➤ GEOLOGIE

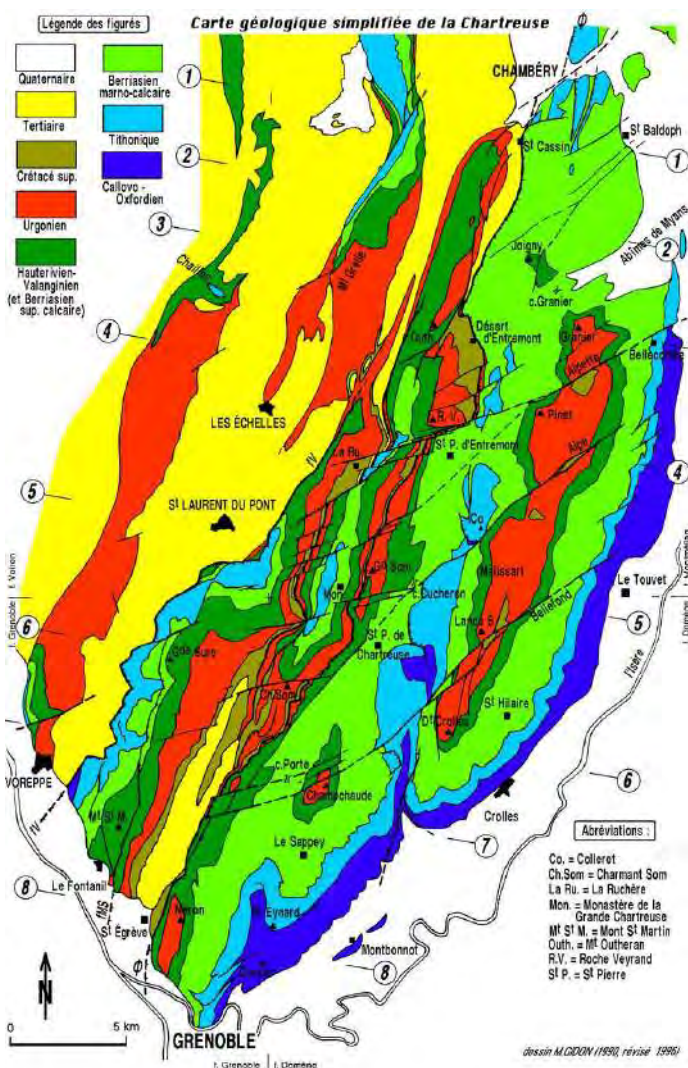
Le territoire se situe dans le massif calcaire de Chartreuse. Ce dernier appartient, au même titre que les Bauges ou le Vercors, à l'ensemble des massifs subalpins, qui sont les premiers rencontrés en abordant les Alpes depuis l'ouest.

Entièrement constitué de roches sédimentaires, le territoire tire sa spécificité paysagère de la succession d'épaisses barres calcaires que séparent des talus de roches riches en argiles. Associant une bonne résistance mécanique, responsable de leur rôle d'ossature des reliefs, à une aptitude à la dissolution engendrant des formes d'érosion particulières (formes karstiques telles que lapiés, grottes et gouffres, rivières souterraines), les calcaires constituent l'élément structurant des paysages.

Trois grands ensembles géologiques composent le territoire de la Chartreuse :

- le bassin molassique périalpin, avant-pays de Chartreuse regroupant le Voironnais et le Val d'Ainan, constitué principalement de grès et de conglomérats d'âge tertiaire supérieur donnant des paysages de collines arrondies,
- les chaînons jurassiens, ensemble allant de Voreppe au sud jusqu'au lac d'Aiguebelette à l'extrémité nord, caractérisé par une succession de plis amples armés par les calcaires crétacés au relief conforme,
- la chaîne subalpine septentrionale, massif de Chartreuse au sens strict, où le paysage est structuré par une alternance de barres calcaires (falaises et grands sommets) et d'ensembles marneux (talus et combes), l'ensemble des roches étant déformé en une succession de plis chevauchant vers l'avant pays molassique.

Grossièrement, ces trois unités géologiques se succèdent d'ouest en est (cf. carte ci-contre).



➤ EXPLOITATION DU SOUS-SOL

Massif sédimentaire caractérisé par une alternance de couches calcaires et de couches marneuses et piémonts ourlés anciennement par les glaciers, la Chartreuse offre deux principaux types de ressources minérales :

- des matériaux meubles (sables, graviers et galets) issus des dépôts quaternaires anciens, localisés en périphérie du territoire,

- des roches massives à partir des couches calcaires de la série sédimentaire jurassique et crétacée.

Les éléments graphiques et la carte des ressources en matériaux de carrières de la région Rhône Alpes mis à jour par le BRGM en 2010 font apparaître que de nombreuses communes comportent des zones à éléments ou préjugées favorables de roches massives sans contrainte environnementale majeure. Il s'agit des communes suivantes :

La Bauche	Saint Pierre de Genebroz
Corbel	Saint Thibaud de Couz
Entremont le Vieux	Entre Deux Guiers
Les Echelles	Miribel les Echelles
Saint-Christophe-la-Grotte	Saint Christophe sur Guiers
Saint Jean de de Couz	Saint Pierre de Chartreuse
Saint Franc	Saint Pierre d'Entremont (38)
Saint Pierre d'Entremont (73)	

Malgré l'importance des ressources potentielles, les contraintes liées au relief, à l'étroitesse des voies de communication et à la protection des nappes aquifères alluviales, font qu'il existe de fait peu de sites favorables à de nouvelles ouvertures.

Actuellement, hormis des carrières locales de très petite taille ouvertes plus ou moins légalement, il existe 3 exploitations de matériaux minéraux faisant l'objet d'une concession sur le territoire.

L'une est souterraine (carrière de la Société Vicat pour ciment), les deux autres sont aériennes dont une condamnée à fermer suite à l'épuisement de la ressource (cf. tableau ci-dessous).

Commune	Exploitant	Validité permis	Type d'exploitation	Matériaux exploités	Production
Saint-Thibaud-de-Couz 73	SARL BOTTA	2007	aérien	Eboulis calcaires anciens	granulats
Saint-Joseph-de-Rivière 38	SARL BOTTA	2003	aérien	Sables, graviers, conglomérats (alluvions anciens)	Sables et graviers
Saint-Laurent-du-Pont 38	Société VICAT	2033	souterrain	Calcaire marneux	Ciment prompt

Figure 97: Carrières soumises à autorisation présentes dans le territoire de la Communauté de Communes

3.1.2 LA RESSOURCE EN EAU : LA « CHARTREUSE » CHATEAU D'EAU

➤ **LES OUTILS DE GESTION DE LA RESSOURCE**

LA DIRECTIVE CADRE EUROPEENNE

La Directive Cadre sur l'Eau (2000/60/CE), souvent désignée par son sigle D.C.E., engage les pays de l'Union Européenne dans un objectif de reconquête de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques. Elle a été adoptée par le Parlement Européen le 23 octobre 2000 et publiée au Journal officiel des Communautés Européennes du 22 décembre 2000. Elle a été transcrite dans le Code de l'Environnement (articles L 211-3 et suivants).

Elle fixe comme principales échéances, dans chaque bassin hydrographique, l'élaboration :

- d'un état des lieux depuis fin 2004 (document adopté par le Comité de Bassin RMC le 4 mars 2005) ;
- d'un plan de gestion qui fixe notamment les objectifs à atteindre pour 2015. En France, le plan de gestion est transcrit dans le S.D.A.G.E. (voir ci-après).

Dernière échéance pour la réalisation des objectifs : 2027.

S.D.A.G.E. 2016 – 2021 LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX RHONE MEDITERRANEE

Le territoire est inclus dans le SDAGE Rhône Méditerranée, entré en vigueur le 21 décembre 2015, pour une durée de 6 ans. Le SDAGE définit 9 orientations fondamentales. Elles reprennent les 8 orientations fondamentales du SDAGE 2010 – 2015 qui ont été actualisées et inclus une nouvelle orientation fondamentale « s'adapter aux effets pour une gestion équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques », à savoir :

0. S'adapter aux effets du changement climatique
1. Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité.
2. Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques.
3. 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
4. Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau.
5. Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé.
6. Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides
7. Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir.
8. 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.

Le PLUI H valant SCOT doit prendre en compte ses dispositions.

Il intègre aujourd'hui les obligations définies par la Directive Cadre Européenne sur l'eau du 23 octobre 2000 et met également en œuvre les orientations du Grenelle de l'Environnement pour un bon état des eaux d'ici 2021.

S.A.G.E. : SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX : Communes non concernées.

CONTRAT DE BASSIN VERSANT

Le territoire est inclus dans deux Contrat de Bassin Versant (CBV) :

- Le contrat de bassin Guiers-Aiguebelette (2012-2018)
- Le contrat de Lac du Bourget (2011-2017)

Ils ont tous les deux été signés par l'Agence de l'eau respectivement le 6 octobre 2012 et le 27 octobre 2011. Ces projets sont gérés respectivement par le SIAGA (Syndicat Interdépartemental du Guiers et de ses Affluents) et le Cisalb (Comité Intersyndical pour l'Assainissement du Lac du Bourget).

Objectifs du contrat de bassin Guiers-Aiguebelette :

- Préserver / Restaurer les fonctionnalités naturelles des cours d'eau
- Prendre en compte, préserver les zones humides
- Connaître / Préserver / Protéger la ressource en eau superficielle et souterraine dans la satisfaction de l'ensemble des usages
- Connaître et gérer les risques hydrauliques dans le respect du bon fonctionnement des milieux aquatiques
- Restaurer / Maintenir le bon état des eaux
- Sensibiliser les acteurs aux enjeux de préservation et de valorisation des milieux aquatiques
- Evaluer l'efficacité du CR et suivre l'état des masses d'eau

Objectifs du contrat du Lac du Bourget :

- La « non dégradation » de toutes les masses d'eau et la préservation des masses déjà en bon état (Leysse amont)
- L'atteinte du bon état chimique sur toutes les masses d'eau superficielles en 2015 (2021 pour la Leysse aval) et le bon état physico-chimique en 2017
- La contribution à l'atteinte du bon état écologique à l'horizon 2027 (2021 pour le lac)
- La préservation des ressources en eau potable actuellement exploitées et des ressources en eau stratégiques
- La préservation et la restauration des zones humides
- La sensibilisation du public aux enjeux de la gestion des milieux aquatiques

Communes	Contrats
Entre-deux-Guiers (38)	Le contrat de bassin Guiers-Aiguebelette (2012-2018)
Miribel-les-Echelles (38)	
Saint-Christophe-sur-Guiers (38)	
Saint-Joseph-de-Rivière (38)	
Saint-Laurent-du-Pont (38)	

Saint-Pierre-de-Chartreuse (38)	
Saint-Pierre-d'Entremont (38)	
Corbel (73)	
Entremont-le-Vieux (73)	
La Bauche (73)	
Les Echelles (73)	
Saint-Christophe-la-Grotte (73)	
Saint Franc (73)	
Saint-Pierre-d'Entremont (73)	
Saint-Pierre-de-Genebroz (73)	
Saint-Thibaud-de-Couz (73)	Le contrat de bassin Guiers-Aiguebelette (2012-2018)
Saint- Jean de Couz (38)	Le contrat de Lac du Bourget (2011-2017)

Figure 98: Contrats de bassin

➤ RESEAU HYDROGRAPHIQUE

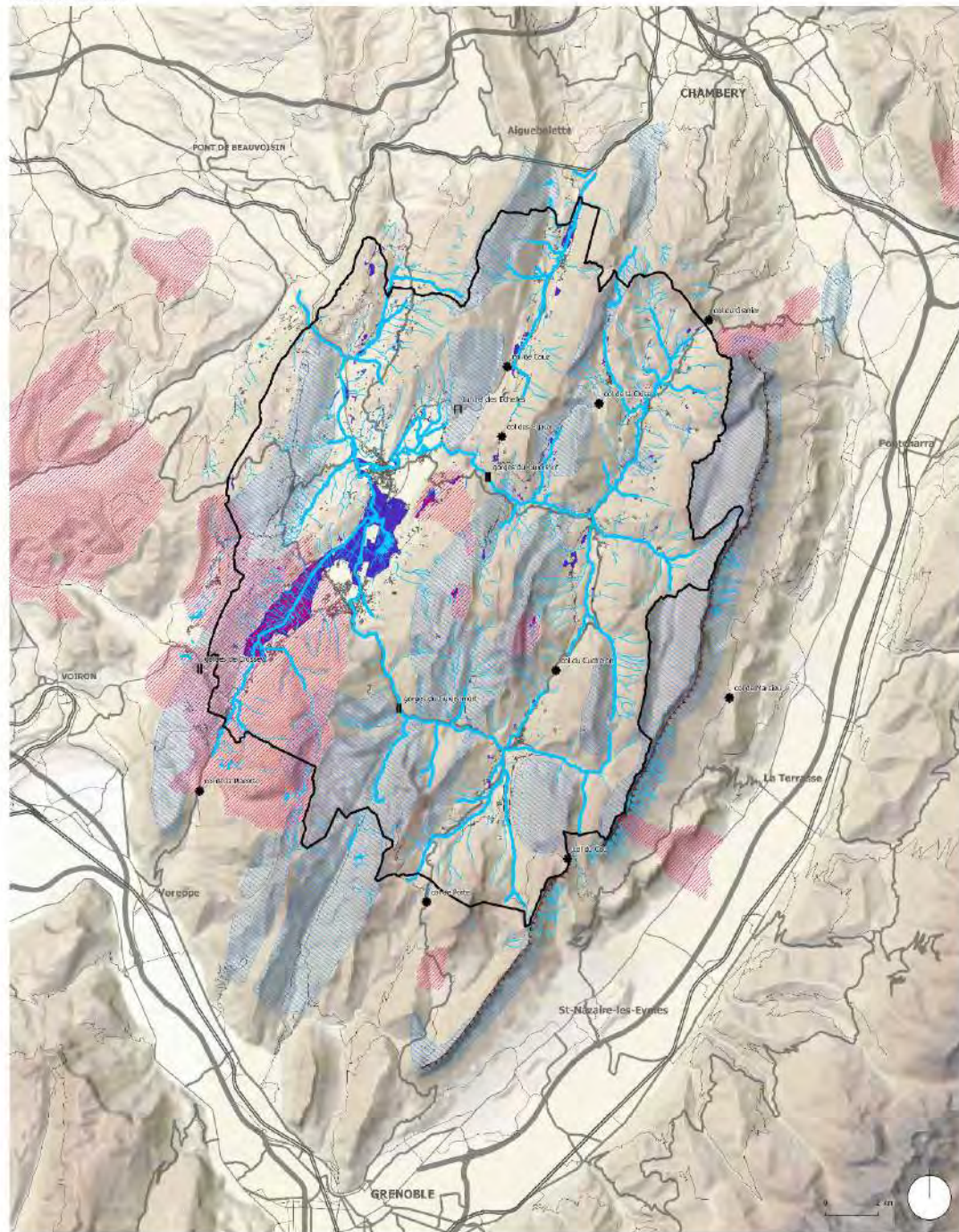
LE BASSIN VERSANT DU GUIERS

Le massif de la Chartreuse donne naissance au Guiers Vif (au nord) et au Guiers Mort (au sud), qui s'écoulent à travers des vallées très encaissées et se rejoignent à Entre-Deux-Guiers pour former le Guiers. Guiers Vif et Guiers Mort possèdent de nombreux affluents dont les principaux sont le Cozon et l'Herbetan Vif pour le Guiers Vif, le Couzon, l'Herbetan Mort et l'Herretang, l'Aiguenoire et le Chorolant pour le Guiers Mort. Tous ces affluents, excepté l'Herretang, ont un régime torrentiel.

Le Guiers s'écoule ensuite dans une zone topographique moins accidentée, et enrichie des apports de deux affluents, la Morge et la Morge de Miribel. Cette zone alluviale alimente une nappe repérée comme stratégie dans le SDAGE Rhône Méditerranée Corse 2020-2022. Il rejoint ensuite le Rhône. Ces deux cours d'eau présentent l'originalité d'être issus de deux grosses émergences karstiques drainant plus de 2/3 de la superficie de la réserve naturelle des Hauts de Chartreuse.

Comme l'ensemble des massifs préalpins, la Chartreuse présente une série sédimentaire caractérisée par la présence d'épaisses barres calcaires. Roches solubles, ces calcaires, étant en outre fissurées, faillées et plissées, affleurent largement et sont fortement karstifiés. L'ensemble des nombreux réseaux souterrains dépasse probablement 300 km de développement et la **grande majorité des sources correspond à des émergences de rivières souterraines.**

ENVIRONNEMENT // Hydrographie
CC Cœur de Chartreuse



Cours d'eau
 Intermittent
 Permanent
 Ecoulement d'eau
 Inondations
 Tourbières (Biosphère Alpes)
 Zones humides
 Aquifère

Cartographie et données : le cadre de l'élaboration du PLU de la CC Cœur de Chartreuse // Mise à jour : 15/05/2006



Figure 99: Carte ENVIRONNEMENT-Hydrographie

Le territoire se découpe en 4 bassins versants distincts :

■ le bassin versant du Guiers Vif, sud sur les communes d'Entremont le Vieux, de Saint Pierre d'Entremont Savoie et Isère, St Christophe sur Guiers, Corbel et St Christophe la Grotte avec comme sous bassin versant :

- o le Cozon
- o l'Herbetan Vif

■ le bassin versant du Guiers Mort sur les communes de St-Pierre-de-Chartreuse, St-Laurent-du-Pont, Entre Deux Guiers et St-Joseph-de-Rivière, avec comme sous bassin versant :

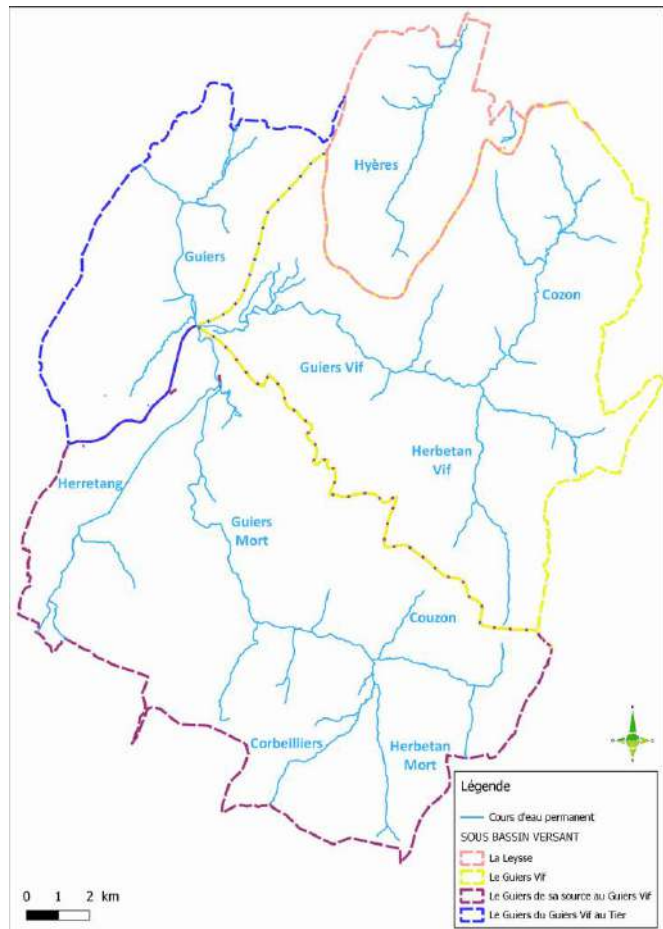
- o L'Herretang
- o Le Corbeilliers
- o Le Couzon
- o L'Herretang mort

■ le bassin versant du Guiers sur les communes de St Franc, La Bauche, St Pierre de Genebroz et

Miribel les Echelles ;

■ le bassin versant de la Leyse sur les communes de St-Jean-de-Couz et St-Thibaud-de-Couz avec comme sous bassin versant l'Hyères.

La carte ci-après localise les sous-bassins versants du Guiers :



➤ L'EAU SOUTERRAINE :

Les nappes d'eau souterraines sont alimentées (par ruissellement et infiltration) par ce que l'on appelle la pluie efficace. Ces eaux qui lessivent le sol, vont entraîner avec elles d'éventuelles pollutions et faire varier le niveau des nappes. En Chartreuse, deux systèmes d'eaux souterraines se côtoient : les aquifères karstiques et les aquifères poreux.

Le territoire de la Communauté de communes est concerné par 3 masses d'eau souterraines identifiées:

- **L'aquifère intensément plissé « Calcaires et marnes du massif de Chartreuse » (FRDG154) :** ce milieu est intensément plissé, karstique. Les nappes y sont majoritairement libres. Cette masse d'eau est sous-jacente à la suivante – alluvions du Guiers – Herretang. De nombreuses sources sont utilisées pour l'alimentation en eau potable. L'absence de réserve dans le karst se traduit par des tarissements prononcés. Dans ce contexte, la pluviométrie importante globalement observée sur le secteur ne peut pas être perçue comme un facteur de sécurité. Les circulations rapides dans cet aquifère entraînent également des pollutions fréquentes (turbidité, bactériologie). Les ressources exploitées sur cet aquifère restent donc vulnérables quantitativement et qualitativement.

- **L'aquifère alluvial « Alluvions du Guiers – Herretang » (FRDG341) :** ce réservoir de type alluvial s'étend dans la plaine des deux Guiers. Les écoulements souterrains y sont libres. Cet ensemble constitue une ressource avec un très fort potentiel quantitatif. La nappe est exploitée localement (St Laurent du Pont, St Christophe sur Guiers, St Joseph de Rivière) et constitue une ressource importante pour l'alimentation en eau potable du territoire, mais également du territoire de de la Communauté d'agglomération du Pays Voironnais
- Les « **Formations variées de l'Avant-Pays savoyard dans le "Bassin Versant du Rhône » (FRDG511) :** ces milieux sont globalement imperméables, mais peuvent localement être aquifères. Les écoulements y sont majoritairement libres.



L'aquifère poreux principal - ou nappe phréatique - est situé dans la plaine des Deux Guiers, sur le front occidental de la Chartreuse. Cette nappe phréatique constitue le « château d'eau » de la Chartreuse et de ses voisins.

La plaine est constituée de 3 systèmes poreux indépendants :

- la zone Nord avec le delta et le cône de déjection du Guiers Vif
- la zone centrale avec le delta et le cône de déjection du Guiers Mort
- la zone sud avec les cônes et delta du Merdaret et du Chorolant.

Ils sont alimentés par les rivières situées en amont : le Guiers Mort, le Guiers Vif, le Merdaret, le Chorolant. Sur les bords de la nappe, l'eau provenant des réseaux karstiques complète ces apports.

La nature karstique et le dispositif géologique de Chartreuse ont des conséquences importantes pour la ressource en eau :

- une grande fragilité vis-à-vis des pollutions car les aquifères karstiques ont un pouvoir de filtration et dépollution quasi nul,
- de très grandes variations temporelles des débits, les drains souterrains ayant des capacités de stockage très faibles (d'autant que nombre d'entre eux sont perchés au-dessus des vallées),
- une perte de ressources internes au massif liée à l'inclinaison des couches géologiques : une partie de l'eau arrive directement dans les grandes vallées externes, alimentant parfois directement les nappes alluviales,

- une difficulté de délimitation des bassins versants, les bassins versants de surface ne correspondant pas aux bassins versants souterrains (ex: émergence de Fontaine Noire en bordure du Guiers Vif drainant une partie du bassin versant de l'Hyères),

➤ QUALITE DES COURS D'EAU

Rappel réglementaire : La Directive Cadre pour l'Eau définit le "bon état" d'une masse d'eau de surface lorsque l'état écologique et l'état chimique de celle-ci sont au moins bons.

- L'état écologique d'une masse d'eau de surface est déterminé par le suivi des communautés biologiques liées à la faune et à la flore et sous-tendus par des paramètres physico-chimiques et hydromorphologiques.
- L'état chimique d'une masse d'eau de surface concerne le respect des normes de qualité environnementales vis-à-vis de différentes catégories de micropolluants (pesticides, métaux lourds...). Deux classes d'état chimique sont définies : bon / mauvais (non atteinte du bon état).

Bilan de la qualité Guiers et ses affluents principaux : De manière générale, la qualité de l'eau du Guiers reste « bonne » à « très bonne ». Cependant, cette qualité est en baisse ou identique à 1996, notamment sous l'effet de pollutions organiques et/ou des teneurs en nitrates et autres formes azotées.

La qualité hydrobiologique est hétérogène sur le bassin, allant de bonne à très bonne. Les échantillonnages 2005 montrent sur le cours aval du Guiers, soit une amélioration, soit une situation comparable aux données 1996, date de démarrage du contrat de rivière.

Par contre, le haut plateau du Guiers (en amont des gorges de Chailles) semble indiquer une tendance à la stabilité ou à la dégradation liée à des problèmes de qualité des eaux et à une dégradation généralisée des habitats aquatiques.

Le peuplement piscicole du Guiers est quant à lui perturbé, voire altéré sur une station d'inventaire. Cette pauvreté est liée à des abondances en dessous des attentes dans ce type de milieu. La comparaison des biomasses avec les données antérieures confirme le problème de productivité globale sur le **Guiers**, principalement lié à une **qualité physique dégradée, associée ponctuellement à des altérations de la qualité des eaux.**

Sur le **Guiers Vif**, l'état apparaît globalement bon à très bon excepté sur la station des Echelles qui relève un état écologique moyen (diatomées, poissons et potentiel écologique) et un état chimique mauvais en 2015/2010/2009 dû à la présence d'hydrocarbures.

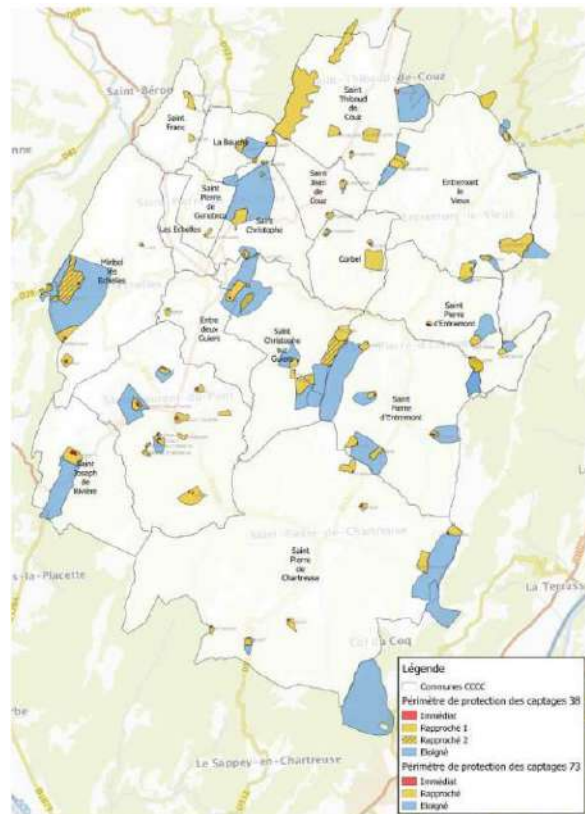
Sur le **Guiers Mort**, la station de St Laurent du Pont enregistre un bon état écologique entre 2006 et 2015 mais un bon état chimique non atteint certaines années (2015, 2011, 2010, 2009) dû à la présence d'hydrocarbures.

RESSOURCE IDENTIFIEE :

Le territoire comptabilise 77 points de prélèvements, correspondant à un débit d'étiage/ capacité de production totale de 123l/s. Sur ces 77 points, 73 sont actifs.

Cette ressource est issue pour partie de sources situées sur les reliefs et pour partie de la nappe alluviale Guiers/ Herretang/ Guiers Vif/ Guiers Mort, identifiée comme une ressource majeure dans le SDAGE Rhône / Méditerranée Corse. Afin de protéger les ressources les plus stratégiques, les zones de sauvegardes suivantes ont été définies dans le SDAGE Rhône Méditerranée Corse :

- Zone de Sauvegarde Actuelle du captage de Saint Joseph de Rivière
- Zone de Sauvegarde Actuelle de la Guillotière à Saint Laurent du Pont
- Zone de Sauvegarde Actuelle du captage du Folliolet à Saint Christophe sur Guiers
- Zone de Sauvegarde Future des Vignes à Saint Christophe la Grotte



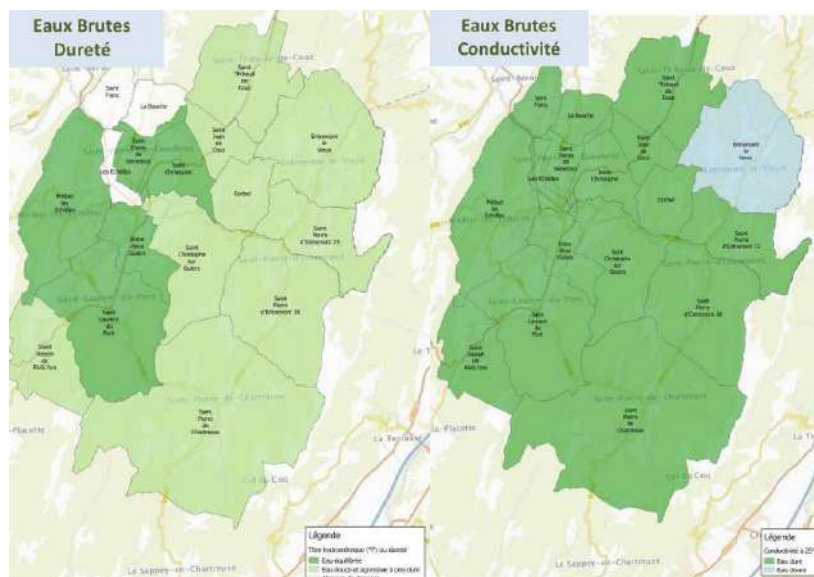
Il est à noter que la ZSA du captage de Saint Joseph de Rivière n'alimente pas St Joseph, mais les communes du Pays Voironnais, et que certains secteurs de St Joseph de Rivière, Miribel les Echelles, St Franc, et la Bauche sont alimentés par des ressources situées sur des communes du Pays Voironnais ou de l'avant Pays Savoyard.

QUALITE DE L'EAU

Données ARS - 1996 à 2017 mises à jour dans le cadre du Schéma directeur d'eau potable Cœur de Chartreuse 2020-2032 - Captage – Traitement – Distribution

- des dépassements de turbidité. Notamment pour : Saint Christophe sur Guiers, Entre Deux Guiers, Les Echelles et Saint Christophe la Grotte
- des conductivités dans la moyenne. Quelques valeurs inférieures à la norme pour Saint Pierre de Chartreuse
- des valeurs de titre hydrométrique plutôt moyenne--- > eau équilibrée des non-conformités récurrentes en bactériologie sur la majorité du territoire.
- Enjeux qualité : turbidité et bactériologie
- Des améliorations sont observées sur la majorité des communes entre la période 1996-2017 et les deux dernières années 2016-2017, notamment pour : Saint Pierre de Chartreuse ; Miribel les Echelles ; Saint Christophe la Grotte ; Saint Pierre de Genebroz ; Saint Jean de Couz ; Entremont le Vieux ; Saint Thibaud de Couz ; Saint Pierre d'Entremont Savoie ; Corbel.

Extrait Diagnostic eau potable- Elaboration du schéma directeur d'eau potable de la Communauté de communes Cœur de Chartreuse. 2017



Bactériologie

	1996 - 2017		2016-2017	
	STRF Conformité	ECOLI Conformité	STRF Conformité	ECOLI Conformité
Saint Pierre d'Entremont 38	100%	97%	100%	95%
Saint Pierre de Chartreuse	100%	99%	100%	100%
Saint Joseph de Rivière	92%	95%	94%	94%
Saint Christophe sur Guiers	93%	90%	92%	88%
Miribel les Echelles	93%	99%		100%
Saint Laurent du Pont	100%		100%	
Entre Deux Guiers	98%	95%		89%
Les Echelles	96%	96%	87%	87%
Saint Christophe la Grotte	88%	85%	100%	100%
Saint Pierre de Genebroz	83%	88%	87%	96%
Saint Franc	98%	95%	90%	90%
La Bauche	93%	90%	92%	92%
Saint Jean de Couz	79%	74%	90%	75%
Entremont le Vieux	87%	89%	100%	98%
Saint Thibaud de Couz	95%	95%	100%	100%
Saint Pierre d'entremont 73	74%	68%	81%	76%
Corbel	96%	96%	94%	100%

ETAT DES PROTECTIONS DE LA RESSOURCE EN EAU

Les communes et gestionnaires de réseaux se sont engagés dans une politique active de protection de la ressource, par la mise en place de Déclaration d'Utilité Publique pour la protection des captages. A ce jour 63 % des points de prélèvement disposent d'un arrêté d'utilité public, instituant des périmètres de protection.

A la date d'approbation du présent document, l'état des protections de captage actifs est le suivant :

- 53 procédures terminées

- 3 procédures en cours (Cote la Vigne à St Christophe la Grotte, Pierre Chave à Miribel les Echelles, Source des Sambuis (La sure En Chartreuse, alimentant Saint Joseph de Rivière), Captage Samson (La Sure En Chartreuse alimentant St Joseph de Rivière).
- Procédures non engagées : Rut, Coche, Egau (St Pierre Chartreuse) - Côte Barrier (St Jean de Couz) ; Patrons (St Thibaud de Couz), Currière et Fourvoirie (Saint Laurent du Pont).
- Ressources abandonnées : Désert, Nantet (Entremont le vieux) – Bandets, Fracette, Clarets, Varvats (SPE 73), Touvière, la Jarjatte, Bonal, Maréchal et Berger, Pierre Fendue, Verneys sur Miribel les Echelles (Saint Laurent du Pont), Michallat (Miribel les Echelles)
- Ressources en cours d'abandon Argenette (St Christophe Grotte) – Teppaz (SPE 73) – Fontaine Froide (Les Echelles) – Les Rigauds (Entremont-Le-Vieux)

Les communes de Les Echelles, Saint Christophe la Grotte, Miribel les Echelles et St Pierre de Chartreuse, qui disposent de ressources exploitées non protégées ont engagé les expertises et démarches pour procéder rapidement à la protection de cette ressource.

RISQUE DE DEFICIT :

Malgré la présence d'une ressource à fort potentiel quantitatif, un certain nombre de secteurs ont été identifiés comme pouvant présenter des risques de déficit en alimentation d'eau potable, en situation actuelle ou future.

>> Synthèse du Bilan ressource besoin en situation actuelle et future

Dans le cadre de l'élaboration du PLUI et du schéma directeur d'eau potable, la Communauté de communes Cœur de Chartreuse et les communes compétentes ont réalisé un bilan mettant en regard les ressources en eau disponibles à l'étiage avec le besoin en période de pointe actuel et futur en à l'horizon du PLUI (pour plus de détail, voir bilan ressource besoin eau potable Joint).

Ce bilan montre que certains secteurs sont déficitaires en situation actuelle (débit d'étiage et consommation de pointe).

Il s'agit notamment de :

- Haut Service de Saint Pierre d'Entremont Savoie : les Curiés, les Vincents, les Tardys, les Clarets, les Grattiers, les Varvats
- Secteurs de St Thibaud de Couz alimentés par la source des Martins
- Hameau de Côte Barrier à St-Jean de Couz
- Hameau des Essarts à St Pierre de Chartreuse

Certaines communes disposent d'un bilan Ressource/ Besoin limite (presque déficitaire) : la ressource est théoriquement suffisante pour répondre aux besoins actuels, mais au regard de certains fonctionnements (fontaines, bassins, usage agricole), la situation de tension pourrait se résoudre relativement simplement en situation future (horizon 2025/2032). Cette situation est celle de :

- St Franc (hors secteur de Morges) : La ressource est suffisante en situation actuelle pour répondre aux besoins domestiques, mais devient limite lorsque l'exploitation maraichère, qui consomme environ 1/3 du besoin en eau de la commune utilise l'eau du réseau.
- St Jean de Couz : Unité principale de distribution : Chef-Lieu de St Jean de Couz + zone d'activité du Marais (St Thibaud de Couz)

- Hameaux de la Coche, Tencovaz à Entremont le Vieux : La ressource est suffisante en situation actuelle pour répondre aux besoins, mais devient limite lorsqu'elle alimente les fontaines.

Pour résoudre ces problématiques, un programme de travaux de sécurisation de cette ressource a été élaboré, et décrit dans le rapport de présentation, justifications générales, Tome 2 et annexé au PLUi (zonage eau potable).

BILAN EN SITUATION ACTUELLE

SITUATION ACTUELLE DE POINT - 2019									
	UNITÉ DE DISTRIBUTION - UDI	RESSOURCES	BESOINS			Rendement de réseau	Bilan ressources-besoins		
		Q étiage	Besoins 2019	Fuites (campagne mesure 2019)	Volume distribué de pointe		Excédent ou déficit (en m ³ /j)	Excédent ou déficit (en l/s)	Pourcentage de la ressource mobilisée
ENTRE DEUX GUIERS	PRINCIPALE	1 097 m ³ /j	288 m ³	133 m ³	421 m ³	68%	676 m ³ /j	7,8 l/s	38%
SAINT JOSEPH DE RIVIERE	PRINCIPALE	413 m ³ /j	244 m ³	140 m ³	384 m ³	64%	29 m ³ /j	0,3 l/s	93%
MIRIBEL LES ECHELLES	PRINCIPALE	451 m ³ /j	232 m ³	233 m ³	465 m ³	50%	-14 m ³ /j	-0,2 l/s	0%
LES ECHELLES	PRINCIPALE	1 132 m ³ /j	367 m ³	194 m ³	561 m ³	65%	571 m ³ /j	6,6 l/s	50%
SAINT CHRISTOPHE LA GROTTE	PRINCIPALE	302 m ³ /j	114 m ³	77 m ³	191 m ³	60%	112 m ³ /j	1,3 l/s	63%
SAINT CHRISTOPHE SUR GUIERS	PRINCIPALE	899 m ³ /j	154 m ³	1 m ³	155 m ³	99%	744 m ³ /j	8,6 l/s	17%
	RUCHERE	103 m ³ /j	45 m ³	34 m ³	79 m ³	57%	24 m ³ /j	0,3 l/s	76%
	PAS DINAY	302 m ³ /j	2 m ³	0 m ³	2 m ³	100%	300 m ³ /j	3,5 l/s	1%
SAINT LAURENT DU PONT	PRINCIPALE	3 528 m ³ /j	1 190 m ³	565 m ³	1 755 m ³	68%	1 773 m ³ /j	20,5 l/s	50%
SAINT PIERRE DE CHARTREUSE	FONTAINE NOIRE	778 m ³ /j	278 m ³	469 m ³	747 m ³	37%	31 m ³ /j	0,4 l/s	96%
	EGAUX	144 m ³ /j	37 m ³	0 m ³	37 m ³	100%	107 m ³ /j	1,2 l/s	26%
	COTTAVES	124 m ³ /j	18 m ³	50 m ³	68 m ³	27%	56 m ³ /j	0,7 l/s	55%
	CHERLIEU	173 m ³ /j	28 m ³	111 m ³	139 m ³	20%	34 m ³ /j	0,4 l/s	80%
	RUT	74 m ³ /j	6 m ³	4 m ³	10 m ³	59%	64 m ³ /j	0,7 l/s	14%
	LA COCHE	173 m ³ /j	42 m ³	5 m ³	47 m ³	89%	126 m ³ /j	1,5 l/s	27%
	BATTOUR	80 m ³ /j	11 m ³	41 m ³	52 m ³	21%	28 m ³ /j	0,3 l/s	65%
	ESSARTS	24 m ³ /j	32 m ³	15 m ³	47 m ³	68%	-23 m ³ /j	-0,3 l/s	0%
SAINT PIERRE ENTREMONT 38	VILLAGE	579 m ³ /j	111 m ³	36 m ³	147 m ³	76%	432 m ³ /j	5,0 l/s	25%
	CLOITRES	58 m ³ /j	5 m ³	7 m ³	12 m ³	40%	46 m ³ /j	0,5 l/s	21%
	VILLARD/LES BAS/ LE CHÂTEAU	147 m ³ /j	41 m ³	65 m ³	106 m ³	39%	41 m ³ /j	0,5 l/s	72%
	CUCHERON/SAINT PHILIBERT	93 m ³ /j	33 m ³	0 m ³	33 m ³	100%	60 m ³ /j	0,7 l/s	35%
CORBEL	CRUZ	45 m ³ /j	27 m ³	0 m ³	27 m ³	100%	18 m ³ /j	0,2 l/s	60%
	EGAUX	24 m ³ /j	15 m ³	0 m ³	15 m ³	100%	9 m ³ /j	0,1 l/s	63%
ENTREMONT LE VIEUX / SAINT PIERRE ENTREMONT 73	LA PLAGNE	300 m ³ /j	150 m ³	47 m ³	197 m ³	76%	104 m ³ /j	1,2 l/s	66%
	LA COCHE	17 m ³ /j	15 m ³	0 m ³	15 m ³	100%	2 m ³ /j	0,0 l/s	88%
	TENCOVAZ	7 m ³ /j	6 m ³	0 m ³	6 m ³	100%	1 m ³ /j	0,0 l/s	83%
	RIGAUDS	9 m ³ /j	6 m ³	0 m ³	6 m ³	100%	3 m ³ /j	0,0 l/s	67%
	HAUT SERVICE	31 m ³ /j	35 m ³	10 m ³	45 m ³	78%	-14 m ³ /j	-0,2 l/s	0%
	BAS SERVICE	254 m ³ /j	91 m ³	346 m ³	437 m ³	21%	-183 m ³ /j	-2,1 l/s	0%
	COURRIER	52 m ³ /j	11 m ³	-	11 m ³	100%	-41 m ³ /j	0,5 l/s	21%
	NANTER/DESERT	61 m ³ /j	27 m ³	13 m ³	40 m ³	68%	21 m ³ /j	0,2 l/s	66%
LA BAUCHE	PRINCIPALE	178 m ³ /j	84 m ³	48 m ³	132 m ³	64%	46 m ³ /j	0,5 l/s	74%
SAINT FRANC	PRINCIPALE	54 m ³ /j	54 m ³	0 m ³	54 m ³	100%	0 m ³ /j	0,0 l/s	99%
SAINT JEAN DE COUZ	PRINCIPALE	56 m ³ /j	57 m ³	1 m ³	58 m ³	99%	-2 m ³ /j	0,0 l/s	0%
SAINT PIERRE DE GENEBOZ	HAUT DE BANDE/ BANDE	59 m ³ /j	6 m ³	0 m ³	6 m ³	100%	53 m ³ /j	0,6 l/s	10%
	CHEF LIEU	173 m ³ /j	84 m ³	43 m ³	127 m ³	66%	46 m ³ /j	0,5 l/s	74%
SAINT THIBAUD DE COUZ	PRINCIPALE	285 m ³ /j	105 m ³	16 m ³	121 m ³	87%	164 m ³ /j	1,9 l/s	42%
	GROS LOUIS	95 m ³ /j	50 m ³	8 m ³	58 m ³	86%	37 m ³ /j	0,4 l/s	61%
	MARTINS	4 m ³ /j	5 m ³	0 m ³	5 m ³	100%	-1 m ³ /j	0,0 l/s	0%

BILAN EN SITUATION FUTURE

SITUATION FUTURE DE POINTE - 2035 - Sans mobilisation des lacs									
	UNITÉ DE DISTRIBUTION - UDI	RESSOURCES	BESOINS			Rendement de réseau	Bilan ressources-besoins		
		Q étiage	Besoins 2035	Fuites (campagne mesure 2018)	Volume distribué de pointe		Excédent ou déficit (en m ³ /j)	Excédent ou déficit (en l/s)	Pourcentage de la ressource mobilisée
ENTRE DEUX GUIERS	PRINCIPALE	1 097 m ³ /j	451 m ³	133 m ³	584 m ³	77%	513 m ³ /j	5,9 l/s	53%
SAINT JOSEPH DE RIVIERE	PRINCIPALE	413 m ³ /j	266 m ³	140 m ³	406 m ³	66%	7 m ³ /j	0,1 l/s	98%
MIRIBEL LES ECHELLES	PRINCIPALE	451 m ³ /j	365 m ³	233 m ³	598 m ³	61%	-147 m ³ /j	-1,7 l/s	111%
LÉS ECHELLES	PRINCIPALE	1 132 m ³ /j	413 m ³	194 m ³	607 m ³	68%	525 m ³ /j	6,1 l/s	54%
SAINT CHRISTOPHE LA GROTTE	PRINCIPALE	302 m ³ /j	127 m ³	77 m ³	199 m ³	61%	104 m ³ /j	1,2 l/s	66%
SAINT CHRISTOPHE SUR GUIERS	PRINCIPALE	899 m ³ /j	289 m ³	1 m ³	290 m ³	100%	609 m ³ /j	7,0 l/s	32%
	RUCHERE	103 m ³ /j	49 m ³	34 m ³	83 m ³	59%	20 m ³ /j	0,2 l/s	80%
	PAS DINAY	302 m ³ /j	3 m ³	0 m ³	3 m ³	100%	299 m ³ /j	3,5 l/s	1%
SAINT LAURENT DU PONT	PRINCIPALE	3 528 m ³ /j	1 274 m ³	565 m ³	1 839 m ³	69%	1 689 m ³ /j	19,5 l/s	52%
SAINT PIERRE DE CHARTREUSE	FONTAINE NOIRE	778 m ³ /j	297 m ³	469 m ³	766 m ³	39%	12 m ³ /j	0,1 l/s	98%
	EGAUX	144 m ³ /j	38 m ³	0 m ³	38 m ³	100%	106 m ³ /j	1,2 l/s	26%
	COTTAVES	124 m ³ /j	29 m ³	50 m ³	79 m ³	37%	45 m ³ /j	0,5 l/s	63%
	CHERLIEU	173 m ³ /j	29 m ³	111 m ³	140 m ³	21%	33 m ³ /j	0,4 l/s	81%
	RUT	74 m ³ /j	7 m ³	4 m ³	11 m ³	63%	63 m ³ /j	0,7 l/s	15%
	LA COCHE	173 m ³ /j	43 m ³	5 m ³	48 m ³	89%	125 m ³ /j	1,4 l/s	28%
	BATTOUR	80 m ³ /j	12 m ³	41 m ³	53 m ³	23%	27 m ³ /j	0,3 l/s	66%
SAINT PIERRE ENTREMONT 38	ESSARTS	24 m ³ /j	28 m ³	15 m ³	43 m ³	65%	-19 m ³ /j	-0,2 l/s	100%
	VILLAGE	579 m ³ /j	115 m ³	36 m ³	151 m ³	76%	428 m ³ /j	5,0 l/s	26%
	CLOITRES	58 m ³ /j	6 m ³	7 m ³	13 m ³	45%	45 m ³ /j	0,5 l/s	23%
	VILLARD/LES BAS/ LE CHÂTEAU	147 m ³ /j	44 m ³	65 m ³	109 m ³	40%	38 m ³ /j	0,4 l/s	74%
CORBEL	CUCHERON/SAINT PHILIBERT	93 m ³ /j	39 m ³	0 m ³	39 m ³	100%	54 m ³ /j	0,6 l/s	42%
	CRUZ	45 m ³ /j	28 m ³	0 m ³	28 m ³	100%	17 m ³ /j	0,2 l/s	62%
ENTREMONT LE VIEUX / SAINT PIERRE ENTREMONT 73	EGAUX	24 m ³ /j	15 m ³	0 m ³	15 m ³	100%	9 m ³ /j	0,1 l/s	63%
	LA PLAGNE	300 m ³ /j	157 m ³	47 m ³	204 m ³	77%	97 m ³ /j	1,1 l/s	68%
	LA COCHE	17 m ³ /j	17 m ³	6 m ³	23 m ³	74%	-6 m ³ /j	-0,1 l/s	100%
	TENCOVAZ	7 m ³ /j	6 m ³	2 m ³	8 m ³	75%	-1 m ³ /j	0,0 l/s	110%
	RIGAUDS	9 m ³ /j	6 m ³	0 m ³	6 m ³	100%	3 m ³ /j	0,0 l/s	67%
	HAUT SERVICE	31 m ³ /j	38 m ³	10 m ³	48 m ³	80%	-17 m ³ /j	-0,2 l/s	100%
	BAS SERVICE	254 m ³ /j	93 m ³	346 m ³	439 m ³	21%	-185 m ³ /j	-2,1 l/s	171%
LA BAUCHE	COURRIER	52 m ³ /j	12 m ³	-	12 m ³	100%	40 m ³ /j	0,5 l/s	23%
	NANTER/DESERT	61 m ³ /j	28 m ³	13 m ³	41 m ³	68%	20 m ³ /j	0,2 l/s	67%
SAINT FRANÇ	PRINCIPALE	178 m ³ /j	102 m ³	48 m ³	150 m ³	68%	28 m ³ /j	0,3 l/s	84%
SAINT JEAN DE COUZ	PRINCIPALE	54 m ³ /j	64 m ³	0 m ³	64 m ³	100%	-10 m ³ /j	-0,1 l/s	100%
SAINT PIERRE DE GENEBOZ	PRINCIPALE	56 m ³ /j	73 m ³	1 m ³	74 m ³	99%	-18 m ³ /j	-0,2 l/s	101%
	HAUT DE BANDE/ BANDE	59 m ³ /j	6 m ³	0 m ³	6 m ³	100%	53 m ³ /j	0,6 l/s	10%
SAINT THIBAUD DE COUZ	CHEF LIEU	173 m ³ /j	87 m ³	43 m ³	130 m ³	67%	43 m ³ /j	0,5 l/s	75%
	PRINCIPALE	285 m ³ /j	121 m ³	16 m ³	137 m ³	89%	148 m ³ /j	1,7 l/s	48%
	GROS LOUIS	95 m ³ /j	52 m ³	8 m ³	60 m ³	87%	35 m ³ /j	0,4 l/s	63%
	MARTINS	4 m ³ /j	6 m ³	0 m ³	6 m ³	100%	-2 m ³ /j	0,0 l/s	110%

Qualité de l'eau distribuée :

Un certain nombre de systèmes de traitement ont été installés sur des captages de sources pour palier à des problèmes de contamination récurrents. La ressource de Chartreuse est en effet vulnérable : le système géologique karstique, est peu favorable à la filtration naturelle. Dès lors qu'elles sont situées à l'aval ou sous un secteur exploité par les activités humaines (agriculture, économie, habitation, activités forestières, transport routier), des risques de contamination

existe, qu'il peut être particulièrement difficile d'éviter.

Ainsi, certains captages sont particulièrement difficiles à protéger, tels les captages de Fontaine Froide et l'Argenette, alimentant St Christophe la Grotte et les Echelles ou le captage de Pierre Chave alimentant Miribel les Echelles.

En 2016, sur 49 unités de distribution d'eau potable actives sur le territoire, 33 fournissaient des eaux ne respectant pas les exigences de qualité réglementaire pendant au moins un mois par an. En Savoie, 54% de la population consommait de l'eau non potable (turbidité et bactériologie lors d'épisodes pluvieux importants notamment).

Ces contaminations peuvent également s'expliquer par l'absence d'arrêté de protection de périmètre de protection sur un certain nombre de captages, tels que Pierre Chave (Miribel les Echelles), des Egaux et du Rut (St Pierre de Chartreuse), les Gleisins (Corbel), les Patrons (St Thibaud de Couz), Cote Barrier (St Jean de Couz) . Pour résoudre ces problématiques, un programme de travaux de protection de cette ressource a été élaboré, et décrit dans le rapport de présentation, justifications générales, Tome 2 et annexé au PLUi (zonage eau potable)

PERFORMANCE DU RESEAU :

Les réseaux des communes sont globalement vieillissants et présentent d'importants problèmes de rendement (9 communes sur 17 ont des indices linéaires de perte médiocres), et 5 communes ont des rendements réseaux inférieurs à 50 %. Certaines communes ont engagé depuis quelques années des travaux de rénovation permettant de réduire considérablement les fuites, d'augmenter leur rendement et de sécuriser ainsi la distribution d'eau sur leur territoire, comme c'est le cas pour la commune de Saint Joseph de Rivière.

Pour les communes de Savoie, le transfert de gestion de l'eau potable vers le Syndicat du Thiers (SIAEP) en 2014 a permis la réalisation de nombreuses actions de confortement des réseaux, permettant d'augmenter leur rendement. Pour résoudre ces problématiques, un programme de travaux de protection de cette ressource a été élaboré, et décrit dans le rapport de présentation, justifications générales, Tome 2 (zonage eau potable).

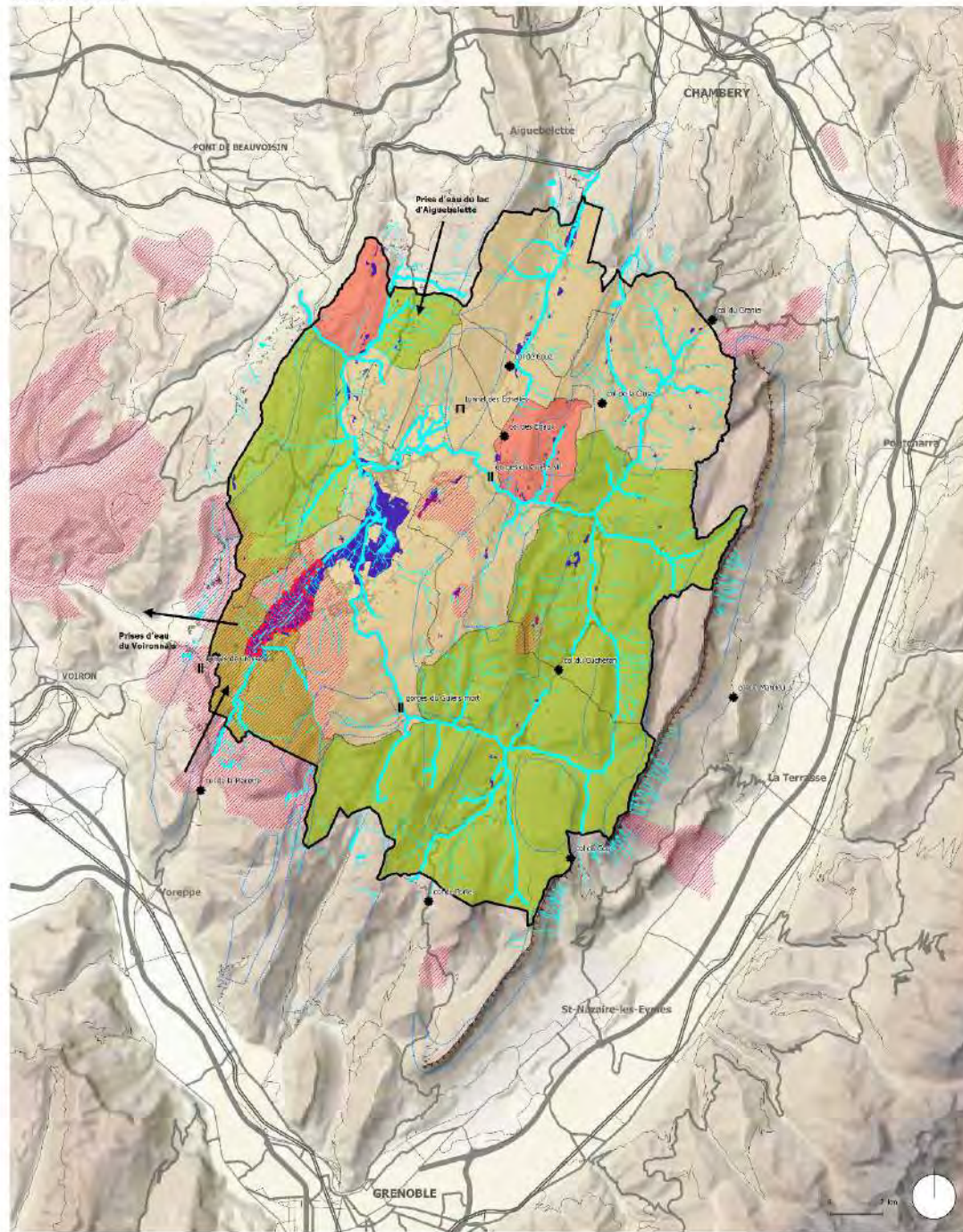
Les rendements de réseau

Commune	2012	2013	2014	2015	2016
Corbel	84%	55%	54%	59%	NC
Entre Deux Guiers	0%	0%	0%	53%	31%
Entremont le Vieux	29%	36%	39%	35%	46%
La Bauche	0%	0%	0%	0%	44%
Les Echelles	55%	67%	56%	55%	58%
Miribel les Echelles	72%	79%	83%	68%	72%
Saint Christophe la Grotte	66%	103%	61%	NC	100%
Saint Christophe sur Guiers	64%	47%	53%	NC	60%
Saint Franc	0%	0%	0%	0%	88%
Saint Jean de Couz	83%	93%	78%	71%	62%
Saint Joseph de Rivière	73%	73%	70%	53%	68%
Saint Laurent du Pont	61%	66%	68%	68%	62%
Saint Pierre de Chartreuse	33%	34%	31%	34%	26%
Saint Pierre de Genebroz	0%	0%	0%	0%	60%
Saint Pierre d'Entremont 38	0%	64%	69%	74%	NC
Saint Pierre d'Entremont 73	65%	94%	94%	NC	38%
Saint Thibaud de Couz	36%	35%	37%	30%	52%

Synthèse des indices linéaires de perte

Commune	Selon la classification de l'agence de l'eau	
	Type de réseau	ILP
Corbel	Rural	Bon
Entre Deux Guiers	Rural	Médiocre
Entremont le Vieux	Intermédiaire	Médiocre
La Bauche	Rural	Médiocre
Les Echelles	Intermédiaire	Médiocre
Miribel les Echelles	Rural	Bon
Saint Christophe la Grotte	Rural	Acceptable
Saint Christophe sur Guiers	Rural	Acceptable
Saint Franc	Rural	Bon
Saint Jean de Couz	Rural	Acceptable
Saint Joseph de Rivière	Intermédiaire	Acceptable
Saint Laurent du Pont	Rural	Médiocre
Saint Pierre de Chartreuse	Rural	Médiocre
Saint Pierre de Genebroz	Rural	Bon
Saint Pierre d'Entremont 38	Intermédiaire	Médiocre
Saint Pierre d'Entremont 73	Rural	Médiocre
Saint Thibaud de Couz	Rural	Médiocre

ENVIRONNEMENT // Hydrographie et alimentation en eau potable
CC Coeur de Chartreuse



- | | | |
|---|--------------------|---|
| Alimentation en eau potable | Cours d'eau | Tourbières |
| Quantité et qualité suffisante pour répondre aux besoins futurs | Intermittent | Tourbières (Rivière Apud) |
| Quantité suffisante mais qualité insuffisante | Permanent | Zones humides |
| Quantité insuffisante | Épandues d'eau | Sites stratégiques pour répondre aux besoins futurs |
| Pas d'information | Aquifère | Tourbières d'intérêt rég. |

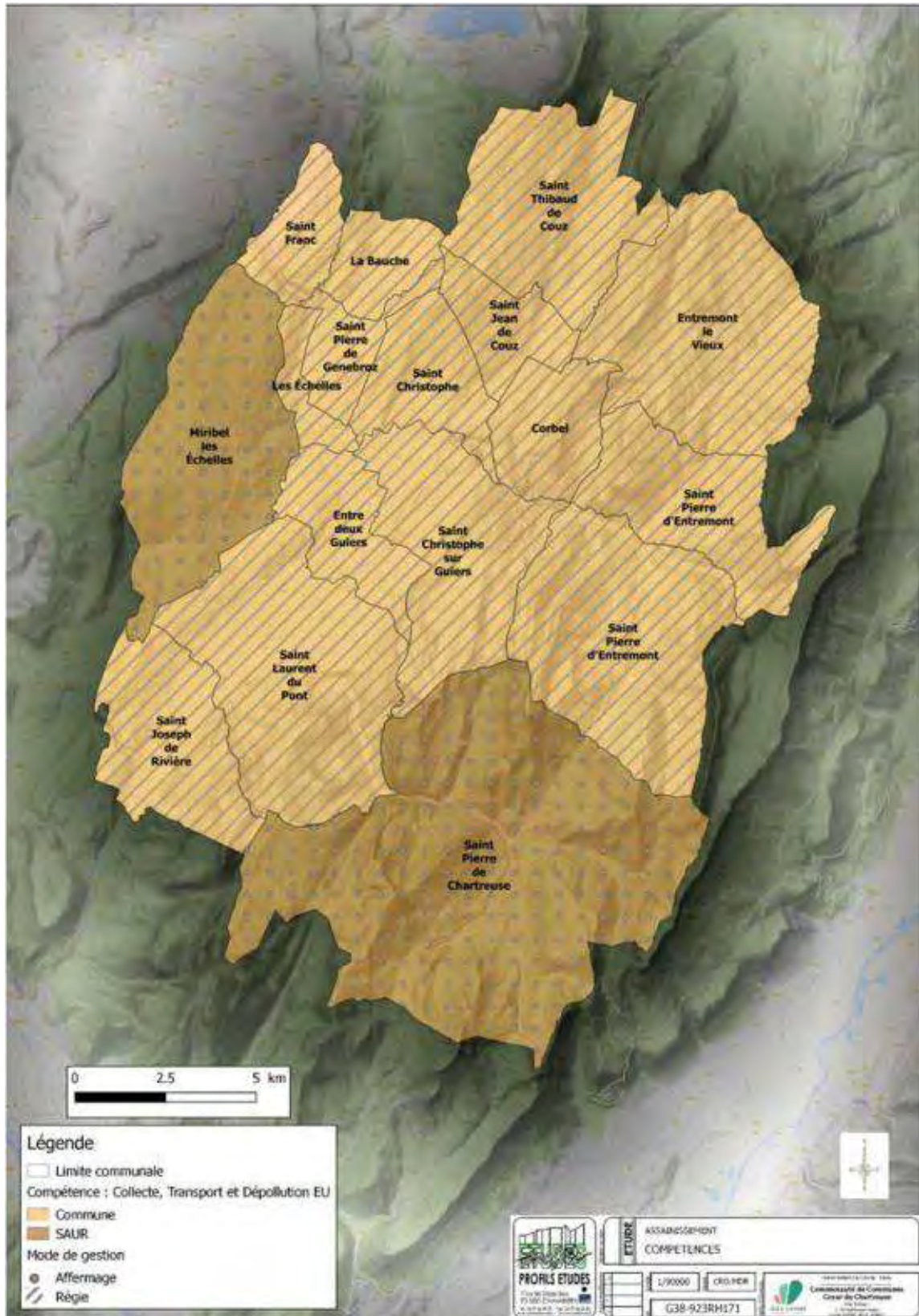
Source: Analyse du PLU, CC Coeur de Chartreuse
Cartographie réalisée dans le cadre de l'élaboration du PLU de la CC Coeur de Chartreuse // Mise à jour le : 27/6/2016



Figure 100: Carte ENVIRONNEMENT-Hydrographie et alimentation en eau potable

➤ RESEAU ASSAINISSEMENT ET GESTION DES EAUX USEES

GESTION DE L'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES



A la date d'arrêt du PLUI H Cœur de Chartreuse, la compétence de gestion de l'assainissement des eaux usées est partagée : les communes sont compétentes en matière de gestion des systèmes collectif de gestion de l'assainissement des eaux usées. Les communes de St Pierre de Chartreuse et de Miribel les Echelles ont délégué l'exercice de cette compétence à la SAUR.

La Communauté de communes Cœur de Chartreuse est compétente en matière de gestion du système public de l'assainissement non collectif pour 16 communes. Sur la commune de Miribel les Echelles, ces contrôles sont assurés par la SAUR.

La compétence gestion des eaux usées dans son ensemble, devrait être transférée à la Communauté de communes Cœur de Chartreuse d'ici 2026. Dans cette perspective, et afin de prévoir les infrastructures nécessaires à la réalisation du projet de PLUI, communes et intercommunalité du Cœur de Chartreuse se sont lancées en 2017, avec le concours de l'agence de l'eau, dans l'élaboration d'un Schéma directeur d'assainissement des eaux usées. Une phase de diagnostic poussée a été menée sur les systèmes d'assainissement (collectifs et non collectifs) actifs sur le territoire. Un programme d'investissement est finalisé et annexé au présent PLUI. Il est par ailleurs décrit dans le Rapport de Présentation Tome 2 (justifications générales) et annexé au PLUI (zonage d'assainissement).

Un zonage d'assainissement a été établi dans le cadre du Présent PLUI. Il détermine les secteurs raccordés actuellement ou dans le futur à l'assainissement collectif, et ceux où un assainissement de type non collectif peut être mis en place.

ETAT DES SYSTEMES D'ASSAINISSEMENT





Assiette de facturation 508 782 en 2016

Données manquantes sur Corbel,
Entremont Le Vieux, Saint Pierre
d'Entremont 38

Commune	Volumes Facturés				
	2012	2013	2014	2015	2016
Corbel					
Entre Deux Guiers			131 017	72 209	72 209
Entremont le Vieux					
La Bauche	1 579	2 409	2 273	2 871	2 845
Les Echelles	46 814	45 393	44 216	45 455	46 815
Miribel les Echelles					31 452
Saint Christophe la Grotte	17 467	22 987	29 737	7 565	7 010
Saint Christophe sur Guiers	46 501	45 212	22 597	26 154	26 154
abonnés domestiques	35 989	33 882	13 798	14 569	14 569
abonnés non domestiques	9 880	11 330	8 799	11 585	11 585
Saint Franc					
Pas d'assainissement collectif					
Saint Jean de Couz	8 500	10 713	7 635	8 652	9 322
Saint Joseph de Rivière	14 136	13 912	15 362	15 610	16 752
Saint Laurent du Pont	209 481	209 581	211 043	225 184	210 166
abonnés St Laurent du Pont	199 848	199 441	200 747	213 725	198 941
Batiment communaux St Laurent	9 528	9 764	9 952	10 988	10 799
abonnés Miribel les Echelles	105	376	344	471	426
Saint Pierre de Chartreuse	45 550	45 083	47 039	53 619	42 434
Saint Pierre de Genebroz					
Pas d'assainissement collectif					
Saint Pierre d'Entremont 38					
Saint Pierre d'Entremont 73	18 330	26 235	14 973	19 197	20 054
Saint Thibaud de Couz	21 398	31 950	24 084	21 883	23 569
TOTAL	429 756	453 475	549 976	498 399	508 782

* Données issues sur l'année précédente

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF :

En 2017, 2777 abonnés disposaient de systèmes d'assainissement non collectif, soit 30 % du parc de logement environ.

Certaines communes sont gérées en totalité avec des systèmes en Assainissement Non Collectif, comme St Franc et St Pierre de Genebroz

Les communes suivantes disposent d'une carte d'aptitude des sols : Entre Deux Guiers, Entremont le Vieux, La Bauche, Miribel les Echelles, Saint Christophe la Grotte, Saint Franc, Saint Joseph de Rivière, Saint Pierre d'Entremont Savoie, Saint Thibaud de Couz

En 2016, 70 % des installations d'ANC contrôlées n'étaient pas conformes et devaient faire l'objet d'une réhabilitation sous 1 ou 4 ans, lors des ventes

Certains secteurs actuellement gérés en système d'assainissement des eaux usées non collectif ont été identifiés comme problématiques, du fait de la présence de risques de glissement de terrain, de fortes pentes et/ou de captages d'eau potable :

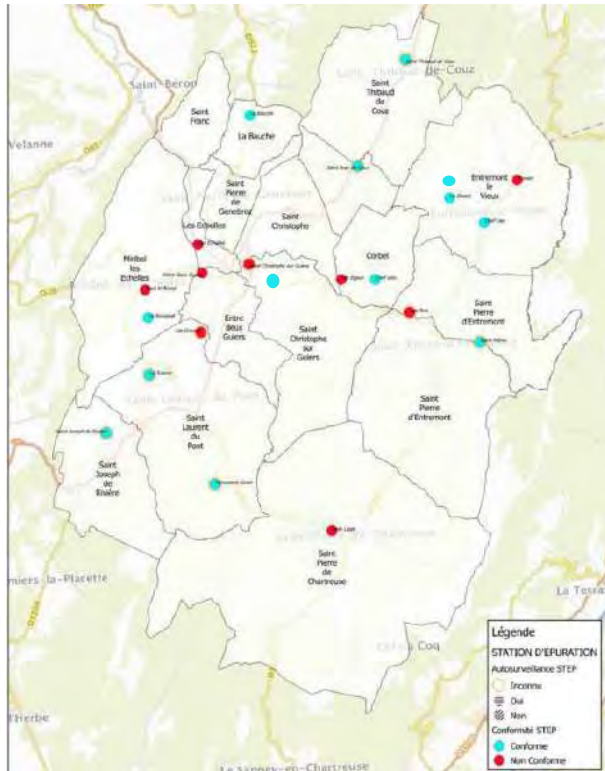
Il s'agit des secteurs suivants :

- Secteur de la Ruchère à St Christophe sur Guiers
- Secteur de la Cote à Miribel les Echelles
- Secteur de Marfay à Miribel les Echelles
- Secteurs des Rigauds et des Gandys à Entremont le Vieux
- Secteur de Cherlieu à Saint Pierre de Chartreuse

Pour résoudre ces problématiques, un programme de raccordement de ces secteurs à l'assainissement collectif a été élaboré, et décrit dans le rapport de présentation, justifications générales, Tome 2.

ASSAINISSEMENT COLLECTIF :

En 2016, on comptait 6068 abonnés à l'assainissement collectif en 2016



En 2016, le territoire comptait :

- 13 Stations conformes
- 7 stations non conformes en cours de mise en conformité

Il est à noter que depuis le lancement du diagnostic sur l'assainissement en 2016 :

- Les travaux de mise en service de l'ancienne STEP Matussière et Forest, située à Entre Deux Guiers, ont démarré. La mise en service de cette station en 2020 doit permettre de traiter les eaux usées des communes de Miribel les Echelles, Entre Deux Guiers, Les Echelles, Saint Christophe la Grotte et Saint Christophe sur Guiers. Elle dispose d'une capacité nominale de 9000 équivalents habitants. La charge actuelle collectée par les réseaux des communes existants est de 365 kg /j de DB05. Le dimensionnement de la future station prévoit une possibilité de traitement à 587 kg/j de DB05. Les stations actuelles d'Entre Deux Guiers, Miribel les Echelles et Saint Christophe sur Guiers seront supprimées.
- Les communes ont établi des programmes de travaux pour résoudre les problèmes capacitaires repérés sur :
 - L'élimination des eaux claires parasites sur les STEP de St Pierre d'Entremont (Les Buis) et St Pierre de Chartreuse. Une fois les eaux claires parasites éliminées, les stations de ces communes auront la capacité suffisante pour répondre aux besoins actuels et futurs (horizon PLUI) de leurs habitants.
 - La mise aux normes du réseau de collecte des eaux usées des hameaux des Clarets, des Gandys et des Vincents à Saint Pierre d'Entremont Savoie
 - L'extension de la STEP de Saint Thibaud de Couz
 - L'extension de la STEP de la Tuilerie à Saint Laurent du Pont, afin de gérer les effluents du secteur de la Cote (Miribel les Echelles).

Ces programmes de travaux sont décrits dans le rapport de présentation, justifications générales, Tome 2 et annexé au présent PLUi (Zonage assainissement).

ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES

Gestion de l'assainissement des eaux pluviales

A la date d'arrêt du PLUI H Cœur de Chartreuse, la compétence de gestion des eaux pluviales est en totalité gérée par les communes.

Depuis le 01^{er} janvier 2018, le SIAGA dispose d'une compétence en matière de GEMAPI.

La compétence gestion des eaux pluviales dans son ensemble, devrait être transférée à la Communauté de communes Cœur de Chartreuse d'ici 2026. Dans cette perspective, et afin de prévoir les infrastructures nécessaires à la réalisation du projet de PLUI, communes et intercommunalité du Cœur de Chartreuse se sont lancées en 2017, avec le concours de l'agence de l'eau, dans l'élaboration d'un Schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales. Une phase de diagnostic poussée a été menée sur les secteurs urbanisés ou à urbaniser à enjeux (risques de ruissellement sur versant forts, remontée de nappe, glissement de terrains) sur le territoire ainsi que le système de gestion existant.

Un zonage eau pluvial a été établi dans le cadre du présent PLUI. Il détermine les secteurs où une gestion des eaux pluviales par infiltration à la parcelle est possible et ceux, où l'infiltration est impossible.

Un programme d'investissement est finalisé. Il est écrit dans le rapport de présentation, justifications générales, Tome 2 et annexé au présent PLUI (zonage eau pluviales).

Etat des systèmes de collecte et de gestion des eaux pluviales

Les centres des villages et les hameaux densifiés sont desservis par des réseaux pluviaux. De nombreux hameaux moins denses ne le sont pas, comme dans la plupart des territoires majoritairement ruraux. Le Schéma directeur d'eau pluvial du Cœur de Chartreuse identifie les réseaux de collecte existants ainsi que les exutoires.

Tableau 5-a: Caractéristiques des réseaux d'eau pluvial et unitaires par commune

Commune	Linéaire réseau Eau Pluvial (EPL) et Unitaire (UN)	DN	Type de matériau	Milieux Récepteurs
CORBEL	1 375 ml EPL	De 160 à 500	Béton armé, PVC	Ruisseau de Gringalet
ENTRE-DEUX-GUIERS	8 490 ml EPL	De 150 à 1000	Amiante-ciment, Béton armé, PVC, PEHD, PP	Le Guiers Mort Le Guiers Vif
ENTREMONT-LE-VIEUX	2 740 ml EPL 6 ml UN	De 150 à 400	Béton armé, PVC	Ruisseau de la Glière Le Cozon Ruisseau de la Chaume
LA BAUCHE	725 ml EPL	300	Amiante-ciment, Béton / Béton armé, Fonte, PEHD	Ruisseau affluent du ruisseau de Morges
LES ECHELLES	2 280 ml EPL 235 ml UN	De 200 à 500	PVC, PEHD	Le Guiers Mort Le Guiers Vif Ruisseau affluent du Guiers
MIRIBEL-LES-ECHELLES	3 460 ml EPL	De 200 à 700	Amiante-ciment, Béton armé, PVC	Ruisseau de Morge
SAINT-CHRISTOPHE	890 ml EPL	De 200 à 1600	Béton armé / PVC	Ruisseau du Merderet de l'Argenette
SAINT-CHRISTOPHE-SUR-GUIERS	1 160 ml EPL 5 200 ml UN	De 75 à 1000	Béton, PVC	Le Guiers Vif
SAINT-JEAN-DE-COUZ	5 300 ml EPL	De 200 à 600	Béton armé / PVC	L'Hyères
SAINT-JOSEPH-DE-RIVIERE	2 450 ml EPL	De 200 à 600	Béton armé / PVC	Ruisseau le Merdaret
SAINT-LAURENT-DU-PONT	14 590 ml EPL 38 000 ml UN	De 60 à 1200	Amiante-ciment, Béton, Fonte, PVC, PE	Le Guiers Mort L'Herretang

Commune	Linéaire réseau Eau Pluvial (EPL) et Unitaire (UN)	DN	Type de matériau	Milieux Récepteurs
SAINT-PIERRE-DE-CHARTREUSE	3 620 ml EPL 1 080 ml UN	De 150 à 600	Amiante-ciment, Béton, Grès, Fonte, PVC,	Le Guiers Mort Le Cozon
SAINT-PIERRE-DE-GENEBROZ	75 ml EPL	De 200 à 400	PVC	Ruisseau du Né
SAINT-PIERRE-D'ENTREMONT 38	8 715 ml EPL	De 100 à 1000	Béton, Béton armé, PVC	Le Guiers Vif L'Herbetan
SAINT-PIERRE-D'ENTREMONT 73	4 725 ml EPL 515 ml UN	De 100 à 600	Acier, Amiante-ciment, Béton armé, PVC, PEHD	Le Guiers Vif Le Cozon
SAINT-THIBAUD-DE-COUZ	2 420 ml EPL	De 200 à 500	Fonte, PEHD, PVC	L'Hyères
SAINT-FRANC	0 ml		-	Ruisseau de Morges
TOTAL	103 km			

Les exutoires des réseaux sont indiqués sur les cartographies.

Etat des dysfonctionnements eau pluviale repérés lors de l'élaboration du Schéma directeur d'eau pluviale de Cœur de Chartreuse

Commune	Dysfonctionnement connus	Commentaires
Saint Jean de Couz	-	<p><u>URBANISATION RECENTE</u> :</p> Ajout de 2 collecteurs EP sur les plans des réseaux existants : - Hameau de Saufrefran - Hameau de Côte Barrier. <p><u>URBANISATION ANCIENNE</u> :</p> - Hameau du Chef-lieu : le réseau EP traverse le village avant de se rejeter dans l'Hyères - Hameau d'Armencout : la partie Sud se rejette dans les prés à l'aval. Le lotissement du grand pré est collecté et rejeté dans les prés de l'autre côté de la D1006 - Côte Barrier : Quelques branchement hors collecteur avec infiltration sur les propriété - Les Hérités: infiltration sur les propriétés
Saint Pierre Entremont Savoie	Aucune cunette (au réseau d'eau pluviale) n'est dimensionnée pour absorber les débits en cas de forts orages ou pluie décennale Pas de problème récurrent en fonctionnement moyen. Les problèmes sont souvent liés à la présence de réseau bouché. Secteur "LES TARDYS" : dysfonctionnements observés en période d'orage Secteur PIERRE GROSSE un dysfonctionnement remarqué une fois	<p><u>Modification des plans des réseaux</u> :</p> La conduite entre les Clarets et les Vincents est une conduite d'assainissement en attente de création du réseau collecte en aval. Ce n'est donc pas une conduite d'eau pluviale.
Saint Thibaud de Couz	Aucun Embryons de réseaux et traversées de route se rejetant dans les ruisseaux les plus proches.	-
Saint Pierre Entremont Isère	Débordement en cas de crues uniquement sur les ruisseaux Pas de point noir sur les réseaux eaux pluviales	-
Saint Pierre de Genebroz	Aucun	-
Corbel	Apports d'eaux pluviales dans le réseau d'assainissement Collectif - Provenance secteur Nord Est lotissement Morel Problème partiellement traité 06/2015 (50%)	Ajout réseau partie basse lotissement Morel
Entremont le Vieux	Il existe peu de réseau d'eaux pluviales	-
Saint Joseph de Rivière	Les dysfonctionnements lors de gros orages ont été résolus. Ils se situaient essentiellement sur le Bourg (terrain naturel - voirie- en pente des Nesmes au Fond de Rivière) avec de forts ruissellements sur chaussée. Ces 2 secteurs ont été équipés d'un réseau EP dans lequel sont collectées les eaux de toitures qui se déversaient sur la voirie.	Difficile de recenser les informations sur les infrastructures. Données sur réseau EP sont peu fiables : lecture de plans DOE et absence de documents sur certains secteurs. Phases de chantier en cours et à venir sur le secteur du groupe scolaire = absence de récolements

Commune	Dysfonctionnement connus	Commentaires
Saint Franc	En cas d'épisodes pluvieux intense : regroupement des eaux de ruissellement (cours, routes) sur certains secteurs	-
Saint Christophe sur Guiers	Débouchage si conduites obstruée Le centre-ville est en réseau unitaire. Pas de dysfonctionnement connu sur le reste de la commune.	Réseau unitaire dans le Bourg très fiable Réseau séparatif ZAE uniquement sur Berland. La Ruchère, eau de pluie et de ruissellement entretiens nettoyages des grilles
Les Echelles	Problématique sur le lotissement des Plans lors de gros orage Débordement du ruisseau de la Pisserote : étude existante mais les travaux sont trop chers. Pas de problématique sur le reste de la commune	
La Bauche	Secteur Guillaume : diamètres insuffisants en période de fortes pluies. Secteur Mollions : La jonction des deux buses n'a pas été réalisée dans les règles de l'art. Buses non jointes.	La commune est traversée par la D921 - Le long des fossés et grilles gérées par la DDT 73 - Les routes communales ont toutes un fossé et un réseau plus ou moins long ou canalisé qui rejoint un ruisseau ou un collecteur d'eaux pluviales de la voirie RD 921 Pour les habitations, les usagers disposent dans la plupart des cas des puits d'infiltration sauf quelques maisons proches d'un cours d'eau.
Saint Pierre de Chartreuse	Pas de problématique particulière	
Entre Deux Guiers	Aucun	
Miribel Les Echelles		
Saint Laurent du Pont	Le réseau unitaire déborde chez les particuliers. Des préconisations existent mais n'ont pas encore été réalisées.	
Saint Christophe La Grotte	Une problématique existait sur le Bathier, elle a été résolue à la construction du lotissement.	

Synthèse des secteurs ou l'infiltration des eaux pluviales n'est pas souhaitable, et où il est nécessaire de prévoir une collecte et un stockage, du fait de la présence de risques de glissement de terrain ou effondrement :

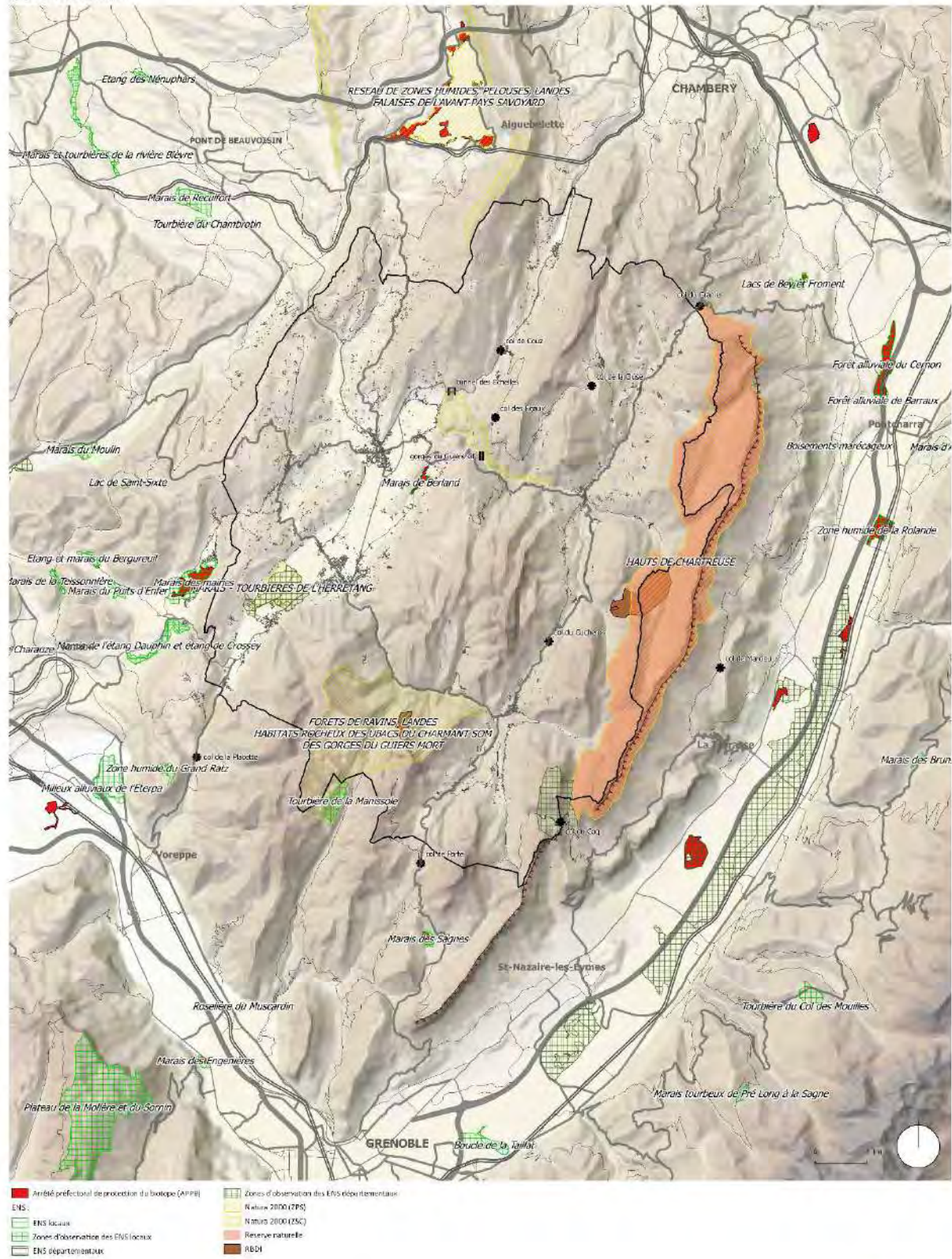
- Corbel : Les Guillermins, les Curiés, les Rousses, le Chef Lieu, Les Roses, les Fiolins, les Burneys, les Cruz
- Entre Deux Guiers : Zone Industrielle Chartreuse Guiers, Distillerie d'Aiguenoire (pour partie), abords du chemin des Moulins et de la Route de Saint Christophe
- Entremont le Vieux : Nord du hameau du Désert, partie de la Grenery, hameau des Rigauds, parties du Chef-Lieu (Epernay), partie des Gandys
- Miribel les Echelles : parties du hameau de la Côte, Ouest du secteur des Bâches, partie sud de Basbolin, Secteur Route de Saint Roch, la Bourgeois, parties sud du Chef-Lieu, secteur du Villar, le Chaboud , L'enclos, Secteurs isolés à l'Épinasse, la Bourgeat, La Michalière
- St Christophe sur Guiers : petits secteurs isolés dans le bourg (chemin du Perchet, chemin du lavoir, Croix St Martin) , petits secteurs isolés au Frou, Berland et aux Magnins, hameau de Cote Baillon, secteur de la Ruchère, du Planey et des Sermes
- St Franc : secteur de la Mairie et OAP des Thévenons, hameaux de la Berthe et Curtille
- St Jean de Couz : Secteurs très localisés à Cote Barrier
- St Joseph de Rivière : Secteur des Satres, des Bouviers de la Merlatière, de la Guilletière, secteurs isolés à la Bourderie, une partie du secteur des Nesmes
- St Laurent du Pont : Bayonnières, Néplier, Mainlière, partie des Terpends Terpends, les Cotes, partie des Martins, Bourdoires, une partie du secteur du Cotterg
- St Pierre de Chartreuse : Pajonnière, la Coce, Merlatière, Baffardière, secteurs nord et sud du bourg, partie de la Diat, les Gaudes, Sud de Mollard Bellet, Gontière, partie de Sestier, Mourinas, parties de Cherlieu et de Gerbeière, Partie de St Hugues Est et Sud Est, Mollarière, Mazuère, Marchandière, Brévardière, partie des Epallets, Garcinière
- St Pierre de Genebroz : Le Né, Cote L'Épine, partie du Mollard du Foug, ...
- St Pierre d'Entremont Isère : Secteurs localisés à l'Ouest et au sud du Bourg, partie du Grand Chenevey, secteur des Bas, le Villard, les Reys, partie des Cloîtres, les Arragons , Sud de St Philibert
- St Pierre d'Entremont Savoie : secteurs du Verneray, du Téchet, Les Combettes, Pierre Grosse, Sud des Bandets, St Même le Haut, Sud des Courriers, secteurs isolés à la Fracette, les Tardys, les Clarets
- St Thibaud de Couz : secteur isolé à La Corba

➤ **INVENTAIRE DES ZONAGES RÉGLEMENTAIRES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT, EN VIGUEUR SUR LA COMMUNAUTE DE COMMUNES CŒUR DE CHARTREUSE**

Zonage	Nom	Remarques
Zonages réglementaires		
1 Parc Naturel Régional	Parc naturel Régional de Chartreuse	Toutes les communes concernées
4 sites Natura 2000	Tourbière de l'Herretang (SIC), Charmant Son (SIC), Haut Chartreuse (ZSC) Avant pays (SIC et ZPS)	8 communes concernées : Saint Joseph de Rivière, Saint-Laurent-du-Pont, Saint Pierre de Chartreuse, Saint Pierre d'Entremont Isère et Savoie, Entremont le vieux, Saint-Christophe et Corbel Assure le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvage d'intérêt communautaire
1 Réserve naturelle	Réserve naturelle des Haut de Chartreuse	4 communes concernées : Saint Pierre de Chartreuse, Saint Pierre d'Entremont Isère et Savoie, Entremont le vieux. Vaste plateau rocheux bordé de falaises composées d'une mosaïque d'habitats riche en espèces
1 Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)	Marais de Berland à Saint Christophe sur Guiers	Présent dans la commune de Saint-Christophe-sur-Guiers Tourbière alcaline accueillant le Liparis de Loesel (espèce protégée au niveau national)
3 Espaces Naturels Sensibles (ENS)	Tourbière Herretang Marais de Berland Col du Coq Saint Pierre de Chartreuse	4 Communes concernées : Saint Laurent du Pont, Saint Joseph de la Rivière Saint-Christophe-sur-Guiers Saint Pierre de Chartreuse Protection de zones humides (tourbières) et mosaïques d'habitats accueillant de nombreuses espèces protégées (Col du Coq)
Zonages d'inventaires		
27 Znieff 1	EX : Forêt Grand Som, Forêt de Combignon Chamechaude Mont Outheran	Presque toutes les communes concernées sauf Saint Franc, la Bauche, Saint Pierre de Genebroz, Saint Jean de Couz D'une superficie limitée, définies par la présence d'espèces ou de milieux rares, protégés et bien identifiés. Elles correspondent à des secteurs de grand intérêt biologique ou écologique
4 Znieff 2	Massif de la Chartreuse Ensemble fonctionnel formé par la basse vallée du Guiers et les zones humides de Saint Laurent du Pont Montagne de l'Épine et Mont du Chat Chainon du Mont Tournier	Toutes les communes concernées Grands ensembles naturels riches et peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les zones de type II peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.
80 zones humides (inventaire 2019)	EX : Marais de Berland Tourbière de l'Herretang Col du Granier Le Villard	Toutes les communes concernées Milieux très riches à préserver

Figure 101: Carte ENVIRONNEMENT-Zonages naturels d'inventaires

ENVIRONNEMENT // Zonages naturels règlementaires
CC Coeur de Chartreuse



Source : DREAL
Cartographie réalisée dans le cadre du Talabératin et du PLU de la CC Coeur de Chartreuse // Mise à jour le 27/02/2016



➤ HABITATS

Certaines communes sont particulièrement étendues. Ainsi, 4 communes (sur 17) concentrent **51% des espaces naturels**, forestiers et agricoles : Saint-Pierre-de-Chartreuse ; Saint-Laurent-du-Pont, Entremont-le-Vieux, Saint Pierre d'Entremont (38).

Les grands habitats du Cœur de Chartreuse sont particulièrement riches.

Les habitats n'ont pas été caractérisés précisément, mais les grands habitats qui regroupent généralement des sous habitats sont développés ci-dessous.

Boisements

La forêt occupe près de 65 % du territoire Cœur de Chartreuse. Ce taux de boisement est le plus élevé de la région Auvergne Rhône Alpes. La forêt occupe même 80 % du territoire de la commune de Saint Pierre de Chartreuse, alors que la moyenne nationale est de 31 %. La forêt en Chartreuse est extrêmement présente, particulièrement sur les reliefs, et est caractéristique de ce territoire. Les essences les plus représentées sont le sapin pectiné, l'épicéa commun et le hêtre.

Des contreforts aux premiers alpages, on rencontre successivement les forêts de chêne, les mélanges de hêtre et de sapin et enfin, les milieux forestiers d'altitude, les forêts d'Epicéa et de pins à crochets. Les forêts de conifères et les forêts mixtes sont dominantes sur ce territoire.

Les forêts de conifères sont les plus représentées à l'échelle des 17 communes comme les **peSSIères** qui sont des habitats dominés par l'Epicéa commun (*Picea abies*). Ces forêts de résineux possèdent une épaisse couche d'humus acide dû aux substrats (aiguilles...) et aux conditions climatiques froides de l'étage subalpin qui empêche une bonne décomposition de la litière ce qui limite la diversité floristique.

Cependant, cet habitat est un habitat naturel d'intérêt communautaire inscrit à l'Annexe I de la Directive « Habitats » 92/43/CEE du 21 mai 1992. En altitude, sur les versants, ce type forestier joue un rôle essentiel de protection contre les avalanches, les chutes de pierres et de blocs et l'érosion du sol.



Boisement vu depuis la commune d'Entremont le Vieux

Ces forêts contribuent à la **diversité biologique**. Notons que les pics (Pics épeiche, vert, noir...) peuvent créer des cavités dans les vieux Epicéa propices à la nidification d'autres animaux cavernicoles comme la Chouette de Tengmalm et la Chevechette d'Europe qui sont des espèces d'importance européenne.

Milieux agricoles

Sur les 17 communes, **l'agriculture est omniprésente** et de nombreux milieux agricoles sont présents comme des cultures, des pâtures, des prairies de fauche... Les **pâturages mésophiles** sont des milieux régulièrement pâturés (ovins, bovins et équins), et se trouvent fortement enrichis par les déjections animales. Ils sont colonisés par une végétation spécifique. **La Rhubarbe des moines** (*Rumex alpinus*) est le témoin de la présence de pâturage, en effet cette espèce pousse dans les milieux riches en azote au niveau des reposoirs à bétails. A la période

estivale, les troupeaux pâturent les prairies et les alpages de Chartreuse.



Prairies de fauche – Commune de Saint-Christophe

Les prairies de fauche de montagne sont des milieux dont un cycle de végétation au moins est fauché de l'étage montagnard à subalpin. L'herbe récoltée, après séchage, forme le foin destiné à l'alimentation hivernale des troupeaux. Ces prairies se caractérisent par une couverture végétale bien diversifiée généralement constituée de graminées pouvant atteindre 50 à 80 centimètres de haut à la floraison. Ces prairies de montagne sont un habitat communautaire inscrit à l'Annexe I de la Directive « Habitats » 92/43/CEE du 21 mai 1992 car elles sont en régression partout en France.

Les habitats liés à l'eau

Les habitats liés à l'eau sont représentés sous toutes leurs formes :

- Nombreux réseaux karstiques, exurgences et torrents de montagne
- Rivières de vallée propices au castor et à la loutre
- Tourbières d'altitude ou de plaine (marais- tourbière de l'Herretang)
- Réseau de zones humides.

Les zones humides, **espaces de transition entre la terre et l'eau**, constituent un patrimoine naturel exceptionnel, en raison de leur richesse biologique et des fonctions naturelles qu'elles remplissent (rôle majeur dans le fonctionnement hydrologique). La préservation de ce patrimoine naturel protégé à portée réglementaire constitue un enjeu écologique important.

Un important réseau de zone humide est présent sur les 17 communes. En effet, 80 zones humides ont été recensées par l'inventaire départemental d'Isère et de Savoie. De nombreux milieux humides sont présents comme : tourbières, marais, prairies humides, formations riveraines de Saules, de jonchaies, des phragmites, fourrés alluviaux, des bois marécageux... Certaines de ces zones humides sont soumises à des protections réglementaires supplémentaires comme la tourbière de l'Herretang (Espace Naturel Sensible et Arrêté de Protection de Biotope) et le marais de Berland (Espace Naturel Sensible). L'ensemble de ces zones humides accueillent de partie importante des espèces protégées présentes en Chartreuse.

Pelouses sèches

Ce sont des formations végétales rases composées essentiellement de plantes herbacées vivaces. Elles forment un tapis plus ou moins ouvert sur un sol assez épais, pauvre en éléments nutritifs. Elles se présentent comme des mosaïques herbeuses à sols peu épais émaillées d'arbustes (Buis, Amélanchier, Cytise). Les principales plantes sont, outre les Graminées (dont le Brome dressé), les Astéracées (Aster de la Saint Michel), les Caryophyllacées (œillets, céraistes), les Crassulacées («plantes grasses» comme Orpins et Joubarbes). Ces pelouses sèches sont caractérisées par l'abondance d'espèce d'orchidées (Orchis pyramidal, Orchis brûlé, Orchis militaire, Orchis bouc, Orchis singe etc..) et une quinzaine espèce sont présentes en Chartreuse. Des plantes méditerranéennes comme l'Aphyllante de Montpellier qui atteint ici sa limite nord dans les Alpes, y sont infiltrées.

L'**avenir de ces milieux reste incertain** car seul le maintien d'un pâturage extensif permettrait de conserver leur biodiversité. Les pelouses montrent également des secteurs sans végétation, où apparaissent des pierres propices au développement d'espèces de Joubarbe (*Sempervivum sp.*) et Orpin (*Sedum sp.*) habitat favorable à une espèce de lépidoptère protégée : l'Apollon.

Les pelouses sèches sont des milieux inscrits dans la directive européenne « Habitat faune flore ». Ces habitats riches en espèces sont rares et en régression. Ce sont des habitats communautaires qui peuvent être également prioritaires selon les espèces qui les composent.

Des pelouses sèches sont ainsi repérées sur toutes les communes du Cœur de Chartreuse.

Ripisylves

La ripisylve est le nom usuel donné aux formations végétales riveraines des cours d'eau, se développant à la frontière entre l'eau et la terre. Le plus couramment ces boisements rivulaires sont composés d'essences feuillues dominées par le Frêne (*Fraxinus excelsior*), l'Aulne (*Alnus sp.*) et le Saule (*Salix sp.*).

Les ripisylves jouent différents rôles écologiques très importants. Elles offrent des habitats naturels spécifiques et forment des **corridors biologiques**, permettant la connectivité entre les différents milieux. Véritables **filtres**, elles protègent la qualité de l'eau et d'une partie des zones humides.

Enfin, elles ont un rôle **protecteur** dans la stabilité des berges et des sols riverains. C'est la diversité des essences et des végétaux, des types de plantes et des entrelacs racinaires qui rendent les ripisylves si résistantes face au courant.

Des ripisylves, sont notamment présentes le long du Guiers Mort et du Guiers Vif ainsi que leurs affluents sur le secteur de plaine (communes de St Joseph de Rivière, St Laurent du Pont, Entre Deux Guiers, Miribel les Echelles, St Christophe sur Guiers, St Christophe la Grotte, Les Echelles, Saint Franc,) ainsi que le long de l'Hyères, dans le Val de Couz (communes de Saint Jean de Couz et Saint Thibaud de Couz).

Haies



*Présence de haies interparcelles –
Vue depuis la commune de Miribel*

Les haies sont représentées par des alignements d'arbres, des vergers, haies de bords de cours d'eau qui peuvent être présentes en zone agricole, dans les jardins ou encore en zone urbaine.

Tout comme les autres grands habitats les haies inter-parcellaires participent fortement à la **cohérence écologique des territoires** en créant des **espaces refuges** pour la faune

Ces haies sont présentes sur les communes de Coteau et de Plaine (St Joseph de Rivière, Saint Laurent du Pont, Miribel les Echelles, St Franc, la Bauche, St Pierre de Genebroz, Entre Deux Guiers, Les Echelles, ainsi que les secteurs de plaine des communes de Saint Christophe sur Guiers et Saint Christophe la Grotte).

➤ **UNE FLORE RICHE, BIEN INVENTORIEE, GLOBALEMENT PRESERVEE**

Plus de **2000 espèces** sont présentes en Chartreuse (1/3 des espèces végétales). Cette richesse surprenante est liée à la diversité des milieux permettant la présence d'espèces aux exigences écologiques très différentes. Une partie de ces espèces inventoriées sont dans des zones protégées soumises à des réglementations qui vont permettre leur préservation : zones protégées soumises à des réglementations qui vont permettre leurs préservations (Parc, réserve, Espaces Naturels Sensibles et Arrêté de Protection de Biotopes...). Néanmoins, afin de permettre la non destruction de ces espèces, il est nécessaire de prendre en compte, dans le PLUI, les espaces naturels inventoriés, ZNIEFF de type 1, ZNIEFF de type 2, Zones humides, Pelouses sèches, etc... dans les espaces naturels à protéger dans le PLUI, et ce afin de les préserver de l'urbanisation. Ces éléments doivent être pris en considération pour la cartographie des espaces naturels.

Exemple d'espèces remarquables de Chartreuse :

- Sabot de venus (*Cypripedium calceolus*) protégée au niveau national et considérée comme vulnérable sur la liste rouge de la flore de France
- Liparis de loesel (*Liparis loeselii*) protégée au niveau national et considérée comme vulnérable sur la liste rouge de la flore de France
- Marguerite de la Saint-Michel (*Aster amellus*) protégée au niveau national



Sabot de Venus et Liparis de Loesel



Vulnéraire des Chartreux

Les coteaux ensoleillés et les pelouses sèches vont permettre la présence d'espèces plus méridionales comme l'Œillet bleu de Montpellier (*Aphyllanthes monspeliensis*). D'autres espèces ne possèdent pas de statut de protection mais sont emblématiques du massif de Chartreuse comme la **Vulnéraire des Chartreux (*Hypericum nummularium*)**.

En ce qui concerne **les espèces invasives**, ces plantes sont de plus en plus présentes dans ce territoire. Ces plantes indésirables sont très combattives et ont tendance à former rapidement des peuplements monospécifiques denses provoquant un appauvrissement de la diversité biologique en empêchant le développement de la flore indigène. Et certaines d'entre elles peuvent présenter des problèmes sanitaires.

Exemples de plantes invasives présentes sur les différentes communes :

- **La Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*)** envahissant préférentiellement les berges des cours d'eau en formant des massifs jusqu'à 3m de haut aux dépens des ripisylves. Cette espèce colonise aussi les abords de voirie et pose de réels problèmes, écologiques, mais aussi paysagers, voire agricoles.
- La **Berce du Caucase** (*Heracleum mantegazzianum*) espèce photosensibilisante qui provoque des brûlures (Col du Granier)
- Le **Solidage géant (*Solidago gigantea*)** s'implante le long des cours d'eau, dans des zones alluviales, des clairières, des bords de chemin, des gravières, sur les talus routiers et voies ferrées (plaine du Guiers).

L'éradication de ces espèces est extrêmement difficile. Il convient donc d'intervenir dès leur apparition, avant leur prolifération.

➤ LA FAUNE

Les très nombreuses falaises, l'omniprésence de la forêt et la persistance d'espaces herbeux, expliquent la grande diversité de l'avifaune.

Exemple d'espèces remarquables de Chartreuse :

- Chouette chevêchette (*Glaucidium passerinum*) protégée au niveau national et considéré comme vulnérable dans la liste rouge des oiseaux de France
- Chouette de Tengmalm (*Aegolius funereus*) protégée au niveau national
- Aigle royal (*Aquila chrysaetos*) protégée au niveau national et considéré comme vulnérable dans la liste rouge des oiseaux de France
- Tétraz lyre (*Tetrao tetrix*) non protégée considéré comme vulnérable dans la liste rouge des oiseaux de France
- Le Cincle plongeur (*Cinclus cinclus*) protégée au niveau national



L'aigle royal et la Chouette chevêchette

De même pour les mammifères avec de nombreuses espèces emblématiques des montagnes : Bouquetin (réintroduction en 2010), Chamois... La présence discrète du Lynx boréal est avérée en Chartreuse depuis une vingtaine d'année.



Le bouquetin des alpes et le Lynx boréal

En ce qui concerne l'entomofaune, le Parc de Chartreuse a lancé un inventaire des papillons de jour et de nuit et 500 espèces ont été inventoriées dont une quarantaine remarquable. Cette diversité est expliquée par le climat (influences climatiques variées) et à la richesse floristique. Il en est de même pour les autres familles d'insectes (coléoptères, diptères...)



L'apollon

L'apollon, papillon protégé au niveau national, est retrouvé dans les prairies rocailleuses de Chartreuse.

Les milieux humides sont des habitats favorables à des nombreuses espèces d'odonates et d'amphibiens inféodées à ces milieux mais également à d'autres espèces (mammifère, oiseaux...). On peut citer l'**Agrion de Mercure (Coenagrion mercuriale)** qui est une espèce protégée au niveau national, retrouvée à proximité des zones humides.



L'Agrion de Mercure-

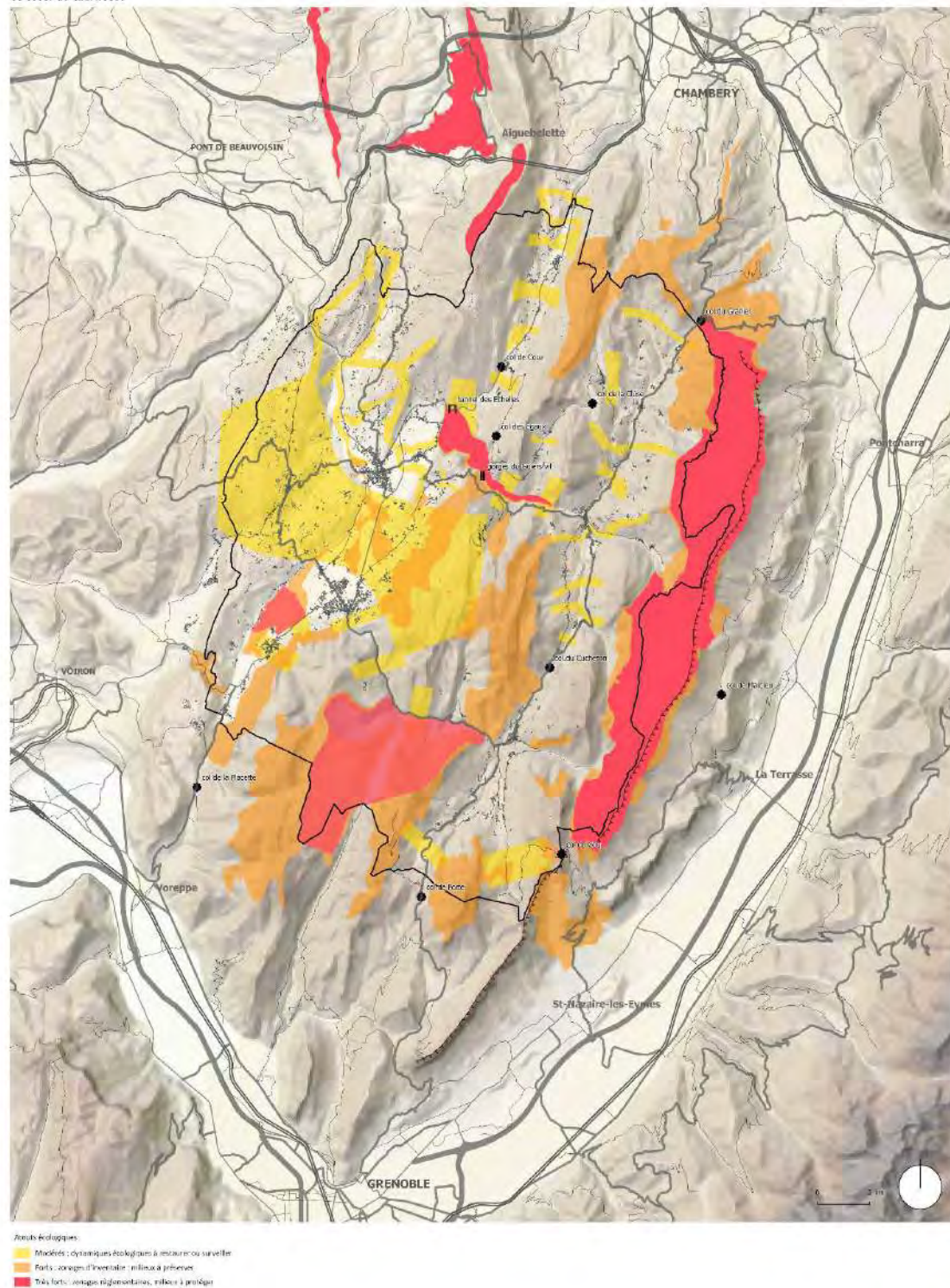


L'écrevisse à pattes blanches

Dans le Val de Couz, l'**écrivisse à pattes blanches (Austropotamobius pallipes)**, espèce protégée au niveau national, est présente. Cette espèce très exigeante au niveau écologique est sensible aux pollutions. En effet, elle a besoin d'une eau claire, de bonne qualité et bien oxygénée avec une température constante ce qui fait d'elle une espèce en forte régression.

ENVIRONNEMENT // Synthèse atouts écologiques

CC Coeur de Chartreuse



Cartographie réalisée dans le cadre de l'élaboration du PLUI de la CC Coeur de Chartreuse // Mise à jour le 22/6/2016



Figure 102: Carte ENVIRONNEMENT-Synthèse atouts écologiques

➤ DYNAMIQUES ECOLOGIQUES

LA TRAME VERTE ET BLEUE

La « Trame verte et bleue », mesure phare du « Grenelle de l'environnement », est un outil d'aménagement du territoire qui vise à constituer ou reconstituer un réseau d'échanges cohérent à l'échelle du territoire national, constituant des « corridors écologiques ». La « Trame verte » regroupe les espaces naturels et leurs interconnexions (**réservoirs de biodiversité, corridors biologiques et espaces forestiers**) et la « Trame bleue » regroupe les eaux de surface continentales et les écosystèmes associés (**berges des cours d'eau, ripisylves, zones humides...**).

Le Grenelle II a permis l'élaboration d'un « **schéma régional de cohérence écologique** » (SRCE), en collaboration avec les acteurs concernés par cette problématique (élus, communes, groupements de communes, parcs, associations de protection de l'environnement...) déclinant ces objectifs au niveau régional. Aujourd'hui, le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Rhône-Alpes est adopté par délibération du Conseil régional du 19 juin 2014 et par arrêté préfectoral du 16/07/2014

Dynamique écologique

Au-delà de la conservation de leur milieu de vie, la conservation des espèces (animales et végétales) passe également par **le maintien d'un réseau de milieux naturels, interconnectés entre eux.**

Il est en effet nécessaire de conserver des liens afin d'assurer, notamment, la pérennité des espèces par **le brassage des populations**. Ces liens, ce sont essentiellement les corridors biologiques, des couloirs que certaines espèces animales vont emprunter pour chercher de la nourriture, un refuge, un partenaire sexuel, un nouveau territoire ou une cache pour l'hiver.

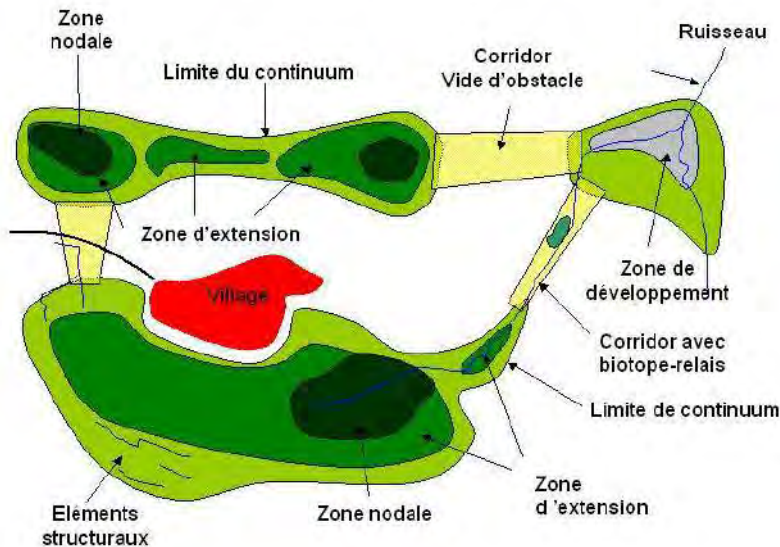


Figure 103: Schéma de la notion de corridor

L'analyse de la dynamique écologique s'attache à rechercher, sur un territoire donné, les liens, les interactions et les flux existants inter- et intra-habitats et inter- et intra-populations et peuplements d'êtres vivants.

Un réseau écologique est composé de plusieurs éléments dont les principaux sont :

- les zones nodales (réservoirs de biodiversité) : milieux naturels de bonne qualité, de surface suffisante pour conserver une bonne fonctionnalité. Une espèce peut y trouver les conditions

optimales, nécessaires à son cycle biologique (alimentation, reproduction, repos). Ils sont représentés par les différents zonages de biodiversités (zones humides, Natura 2000, znieff de type 1, pelouses sèches, ripisylves...)

- les continuums écologiques : ensemble de milieux favorables (forestier, aquatique, agricole, prairial) à un groupe d'espèces, dans lesquels peuvent se développer des métapopulations grâce à des échanges permanents. Ils comprennent tous les éléments d'une même unité paysagère, parfois très fragmentés, mais en connexion et suffisamment proches pour que les échanges faunistiques et floristiques se maintiennent.
- les corridors biologiques : espaces naturels utilisés par la faune et la flore pour se déplacer pendant un cycle biologique. Ils sont libres d'obstacles et offrent des possibilités d'échanges entre les zones nodales et les continuums.

Tous ces milieux doivent être accessibles pour assurer la survie des populations.

CONSTRUCTION ET ANALYSE DES DYNAMIQUES ECOLOGIQUES DU TERRITOIRE

Afin de construire et analyser les dynamiques écologiques du territoire de Chartreuse plusieurs étapes sont nécessaires :

- Dans un premier temps, toutes les données existantes sont récoltées auprès de différentes sources. Le SRCE (Schéma Régionale de Cohérence écologique) élaboré conjointement par l'Etat (DREAL) et la Région, avec l'assistance technique du réseau des agences d'urbanisme de Rhône-Alpes (URBA3). Ce SRCE illustre à grande échelle les principales connexions intra régionales. La TVB Savoie (Trame Verte et Bleu) mise à disposition par la DDT et qui provient d'un travail conjoint entre plusieurs acteurs locaux (Conservatoire, chasseurs...) et qui fournit des informations beaucoup plus précises sur les principaux corridors locaux, zones de collisions et de déplacement de la faune. En Isère cette TVB est déclinée par le REDI (Réseau écologique de l'Isère) qui fournit approximativement les mêmes types de données. Enfin des données ont également été récupérées via le PNR Chartreuse et certaines études réalisées sur le territoire (projet d'aménagement, SCOT voisins...) et permettent de compléter/affiner les réservoirs de biodiversité ainsi qu'intégrer les principaux corridors en lien avec les communs périphériques. Enfin certaines communes dotées d'un PLU ont pu affiner leurs corridors écologiques, données également récupérées pendant cette phase.
- Toutes ces données sont ensuite compilées, comparées et intégrées à la base de données SIG afin de pouvoir être analysées et affinées le cas échéant. Nous pouvons identifier les principaux corridors écologiques en analysant les connexions les plus perméables (en dehors des zones urbaines, routes non infranchissables...) entre les réservoirs de biodiversité (Znieff 1, zones humides, Natura 2000...). Les principaux axes de déplacements de la faune sont connus par les acteurs locaux (notamment les chasseurs) ainsi que les zones de conflits (routes accidentogènes pour la faune, obstacles à l'écoulement des cours d'eau ect...). Ils nous permettent d'affiner la localisation des corridors déjà identifiés par les données bibliographiques. En effet, par exemple, une zone à forte concentration urbaine sera peu favorable à la présence d'un corridor écologique. Une route avec beaucoup d'écrasement de la faune traverse probablement un axe préférentiel de déplacement de la faune, donc un corridor écologique à maintenir. En complément, une prospection rapide de terrain permet de valider ces différents points.

A partir de cette analyse une cartographie des dynamiques écologiques peut donc être effectuée (voir cartographie suivante).

LES DYNAMIQUES ECOLOGIQUES DU CŒUR DE CHARTREUSE

Sur la CC Cœur de Chartreuse, cette analyse démontre que **la forte naturalité de ce territoire** est à l'origine de la présence de nombreux réservoirs biologiques. Ils correspondent aux espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou là mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou une partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement (zones humides, Natura 2000, Znieff 1...).

Un grand **corridor à l'échelle régional** (données SRCE) est mis en évidence sur le territoire, faisant le lien entre les réservoirs entre Saint-Christophe sur Guiers, Entre deux Guiers et Miribel-les-Echelles. Il a été affiné en **6 plus petits corridors** en appliquant la méthode expliquée dans le chapitre précédent. Ces corridors connectent la forêt de Combignon et les versants boisés Ouest (Meribel-les-Echelles notamment) en passant par la grande zone humide de l'Herretang. Ces corridors sont donc d'importance régionale et il est à maintenir sur une zone où l'urbanisation est la plus importante du territoire.

Sur le reste du territoire, **plusieurs corridors** locaux sont identifiés connectant les différents versants et les principaux réservoirs de biodiversité. Dans l'ensemble les dynamiques écologiques sont assez bien préservées sur le territoire. A noter que sur le secteur montagne, entre Saint-Pierre de Chartreuse et Entremont-le-vieux, bien que quelques corridors soient identifiés par la TVB, dans l'ensemble les connexions se font sans obstacles. La **perméabilité est forte** dans ces milieux à dominance naturelle et aucune analyse poussée des corridors n'est nécessaire. Les différents villages ne sont pas de nature à provoquer de problématiques importantes dans le déplacement des espèces.

Seule la départementale peut être plus ou moins perméable et provoquer des conflits ponctuels avec la faune. Les cours d'eau des Guiers sont également des espaces de déplacement important et constituent, avec l'Herretang (et plus largement les zones humides du territoire), les principaux éléments de la Trame Bleu du territoire. Ils sont en partie considérés comme des réservoirs de biodiversité mais ne sont pas forcément zonés en tant que corridor écologique dans les zones naturelles où aucune contrainte (urbanisation, obstacles...) n'est présente. En ce qui concerne les corridors périphériques, plusieurs connexions sont présentes entre le territoire et les communes/massifs voisins dont notamment :

- Deux corridors principaux connectent le massif de la Chartreuse et le Vercors en passant par Voreppe au niveau de la séparation de l'A48 et A49 ainsi qu'au niveau du Fontanil-Cornillon où des études sont menées. Des passages sur et sous autoroute (A41, A48, A49) ont été identifiés et vont faire l'objet d'aménagements pour les rendre plus accessibles et plus attractifs pour la faune, tels que le maintien dans un état plus naturel nécessitant moins d'entretien, la mise en place d'une clôture empêchant la faune d'aller sur la voie de circulation et la canalisant jusqu'à un passage à faune (Conseil Général de l'Isère et Métro Grenoble) ;
- Plusieurs corridors connectent la Chartreuse à Belledonne notamment au niveau de la Terrasse, de Lubin et Pontcharra ;
- Un corridor connecte via le Col du Granier la Chartreuse au massif des Bauges ;
- Deux corridors au Nord, lie le territoire à la plaine de Pont de Beauvaisin et aux alentours du Lac d'Aiguebelette.

Enfin certains micro-corridors locaux (amphibiens, petite faune...) ont été affinis à l'occasion de l'élaboration de PLU par les communes, comme à Saint-Pierre-d'Entremont Isère, Saint Pierre d'Entremont Savoie et Entremont le Vieux. Ils sont souvent compris dans des corridors plus importants. L'aménagement de la Distillerie des Chartreux, à Entre-deux-Guiers, a ainsi mis en lumière une zone où de nombreuses collisions d'amphibiens ont été enregistrées (LPO), démontrant ainsi la migration post reproduction des grenouilles et tritons entre les différents

CE QUI EST EN JEU POUR LE CŒUR DE CHARTREUSE

- Préserver des pressions liées au développement urbain, économique ou touristique les espaces naturels repérés dans les différents inventaires.
- Préserver les réservoirs de biodiversité et les espaces de circulation de la faune des pressions liées au développement urbain
- Préserver la ressource en eau tant en quantité qu'en qualité
- Préserver le paysage, notamment maintenir l'ouverture de certains paysages, et la biodiversité associée, paysages entretenus par l'activité agricole et menacés par l'avancée du couvert forestier
- Eviter la prolifération des espèces invasives
- Gestion des conflits entre espaces urbanisés et espaces naturels à protéger : la grande richesse écologique présente sur le territoire, amène à la cohabitation d'activités humaines et de secteurs de développement / urbanisation. Il convient de prendre en compte cet élément dans la conception des projets d'urbanisme.
- Préserver globalement de l'artificialisation les espaces naturels, agricoles et forestiers comme espace ressource pour la biodiversité, l'alimentation et l'eau potable.

3.1.3 LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES : EXPOSITION ET CULTURE DU RISQUE

➤ **RISQUES NATURELS IDENTIFIES SUR LE TERRITOIRE**

Le contexte géologique et hydrologique du territoire du Cœur de Chartreuse est favorable à certains risques naturels, listés ci-après :

Inondations :

- Inondation de plaine
- Crue rapide des rivières
- Inondation en pied de versant
- Crue des ruisseaux torrentiels, des torrents et des rivières torrentiels

Ravinement et ruissellement sur versant

Mouvement de terrain :

- Glissement de terrain
- Chute de pierre et de blocs
- Effondrement des cavités souterraines, affaissement, effondrement et suffosion

Avalanches

Séisme

Marécages

➤ **L'ÉTAT DE LA CONNAISSANCE EN MATIÈRE D'ALÉAS ET DE RISQUES NATURELS À LA DATE DE PRESCRIPTION DU PLU**

Le territoire Cœur de Chartreuse est couvert par des documents risques divers, à la qualification des aléas, leur traduction dans le zonage et en prescriptions réglementaires différente. Cela s'explique en partie par le fait que le territoire du Cœur de Chartreuse se trouve à cheval entre deux départements : l'Isère et la Savoie et qui ont une interprétation différente sur les problématiques de risques en zone de montagne/.

Les communes savoyardes sont pour la plupart couvertes par des Plan d'indexation en Z (PIZ) qui correspondent à des cartes d'aléas accompagnées d'un cahier de prescriptions spéciales généralement élaborées par un bureau d'étude ou à des études d'aléas multirisques portés par le SIAGA. On trouve aussi des « PIZ » Plan de Prévention des Risques naturels récents approuvés et quelques études risques plus ponctuelles, localisées sur des secteurs précis. La traduction réglementaire de ces cartes permettant par le croisement des aléas aux enjeux de savoir si un secteur est constructible ou non peut aussi différer selon les documents risques

Les communes iséroises appliquent quant à elles une doctrine plus stricte avec un règlement type élaboré et validé par les acteurs risques sur le territoire, connu sous le nom de PPRN type de 2005 et de PPRN type de 2017 (mise à jour). Les documents risques existants en Isère n'en reste pas moins aussi diversifiés puisqu'ils n'ont pas tous la même ancienneté. Ainsi on trouve des cartes R111-3 du code de l'urbanisme qui permettent de bénéficier du fond Barnier en cas de survenance d'inondations, de Plan de Prévention des Risques Naturels qui n'ont pas été approuvés et de cartes multi-aléas.

Devant une telle diversité, l'Etat a encouragé un travail commun des deux DDT afin de faire évoluer les positions et limiter les hétérogénéités.

Sont recensés ci-après tous les documents de connaissances des risques naturels existants sur le territoire du Cœur de Chartreuse, ainsi que les études réalisées par type de risque.

COTE SAVOIE

- Étude de définition des espaces de bon fonctionnement, réalisée en 2014-2015 par Burgeap sous maîtrise d'ouvrage SIAGA. Elle permet d'identifier, au regard des autres études hydrauliques réalisées sur le bassin, d'un complément d'expertise hydrogéomorphologique et sur les bases du SDAGE, les espaces alluviaux de bon fonctionnement du Guiers et de la plupart de ses affluents.
- Étude communale des Echelles réalisée en 2006 par Hydrolac sous maîtrise d'ouvrage communale : elle répertorie les zones inondables (enveloppe et intensité) au regard des crues des affluents du Guiers comme la Pisserote et le ruisseau de St Pierre.
- Étude locale concernant les zones inondables du Guiers Vif et de l'Argenette : elle a été réalisée par Burgeap sous maîtrise d'ouvrage syndicat intercommunal des sports dans le cadre de l'aménagement de la base de loisirs des Echelles. Elle détermine sur ce secteur les zones inondables et les intensités de l'aléa pour la crue centennale de ces deux cours d'eau.
- Étude locale réalisée par Hydrétudes sur le Guiers en 2009/2010 : elle a permis d'affiner la connaissance sur le site du Replat à St Pierre d'Entremont. Elle identifie les zones inondables et les intensités de la crue centennale du Guiers sur ce secteur.

La connaissance sur le risque inondation reste globalement incomplète.

Les communes de Saint-Pierre d'Entremont, Saint-Christophe-la-Grotte, Entremont-le-Vieux et Saint- Jean-de-Couz disposent d'un PIZ communal permettant d'identifier sur les zones U et AU les risques naturels en présence et de les réglementer :

- Entremont-le-Vieux : octobre 2010, par le RTM 73
- Saint- Christophe-la-Grotte : juin 2002, par Géolithe
- Saint-Pierre d'Entremont : mai 2004, par Alp' Géorisques
- Saint-Jean-de-Couz : août 2013 par Alp'Géoconseil).

Cette connaissance a été partiellement complétée par une étude Burgeap en 2009-2010 dans le cadre des études préalables au second contrat de rivières mené par le SIAGA, uniquement en ce qui concerne les risques d'inondation (torrentiel et plaine) pour les communes de Saint-Pierre d'Entremont et de Saint- Christophe-la-Grotte.

- Étude de risques débouchant sur une cartographie assortie de prescriptions qui concerne les communes de Saint-Pierre-de-Genebroz et de La Bauche. Cette étude a été produite par AlpGéorisques en 2015 sous la maîtrise d'ouvrage du SIAGA.
- Étude Burgeap en 2009-2010 dans le cadre des études préalables au second contrat de rivières, menée par le SIAGA, uniquement en ce qui concerne les risques d'inondation (montagne et

autres). Elle ne concerne que les communes de Saint-Pierre d'Entremont et Saint-Christophe-la-Grotte.

Entremont-le-Vieux :

- Examen des mouvements de terrain au hameau de La Plagne et Tencovaz le 21 février 1990, par le BRGM, pour le CG73 et la DDPC (1990).
- Rapport sur la chute des rochers au lieu-dit Les Gandys, début mars 2003, par le BRGM, pour le CG73 (2003).

La Bauche :

- Rapport RTM daté du 21 août 2014 sur les dégâts liés aux intempéries des 28 et 29 juillet 2014.
- Étude hydraulique du Château, par Hydrolac (2012).

Les Echelles :

- Etude hydraulique complémentaire sur la dérivation du torrent de la Pisserotte : par Hydrolac, pour la commune des Echelles (2007).

Saint-Christophe-la-Grotte :

- Étude des risques de chutes de blocs sur le secteur de Pont-Saint-Martin, par Geolithe et pour la commune de Saint-Christophe-la-Grotte (2006).
- Rapport RTM daté du 1er octobre 2008 sur les dégâts liés aux intempéries des 12 et 13 septembre 2008.

Saint-Franc :

- Rapport RTM daté du 21 août 2014 sur les glissements de Morges liés aux intempéries des 28 et 29 juillet 2014.
- Diagnostic d'un glissement de terrain en amont du lieu-dit Morges (RD 39E) par la SAGE, pour le CG 73 (2014).

Saint-Pierre-de-Genebroz :

- Rapports RTM datés du 04 août 2014 et du 13 octobre 2014 sur les ruissellements et les glissements liés aux intempéries des 28 et 29 juillet 2014.
- Étude hydraulique dans le cadre du projet de lotissement de Combe Noire.

Saint-Pierre d'Entremont :

- Étude hydraulique et hydrologique du Guiers Vif sur la commune de Saint-Pierre d'Entremont par Hydratec, pour le RTM (2004).

Saint-Thibaud-de-Couz :

- Protection contre les chutes de blocs d'une usine (parcelle 2010 – au Nord du Chef-lieu), par la SAGE, pour la mairie de Saint-Thibaud-de-Couz (1994).
- Étude trajectographique sur les parcelles 2010 et 1012, par la SAGE, pour la mairie de Saint-Thibaud-de-Couz (1994).
- Avis sur la sur la stabilité d'une dalle rocheuse sur la falaise du Mont Ménard, par le BRGM, pour le CG 73 et la DDPC (2008).

COTE ISERE

- Dossier départemental sur les risques majeurs (DDRM) approuvé par arrêté préfectoral du 2 février 2012
- Dossier communal synthétique notifié par arrêté préfectoral du 30/05/2002 pour la commune de Saint Pierre de Chartreuse
- Projets de plans de prévention des risques naturels multirisques (PPRN) :
 - o Saint Christophe Sur Guiers porté à connaissance par courrier de M. le préfet de l'Isère du 14/09/2001
 - o Saint Pierre de Chartreuse porté à connaissance par courrier de M. le préfet de l'Isère du 14/03/2001 (modifié partiellement le 09/09/2003)
 - o Saint Pierre d'Entremont porté à connaissance par courrier de M. le préfet de l'Isère du 16/05/2002
- Cartes des aléas naturels multirisques :
 - o Miribel les Echelles: octobre 1997 réalisée sous maîtrise d'ouvrage RTM
 - o Saint Laurent du Pont : 27/06/2005 et son rapport de présentation réalisés sous maîtrise d'ouvrage RTM. Modifiée partiellement le 02/07/2015-Maîtrise d'ouvrage RTM
- Carte des phénomènes naturels des analyses enjeux-risques réalisées par le service de restauration des terrains en montagne (RTM) :
 - o Entre Deux Guiers : 1990
 - o Saint Joseph de Rivière : 1990
- **Atlas retrait-gonflement des argiles établi par le BRGM** (bureau de recherche géologiques et minières) pour le compte de l'État en juillet 2009. Cette cartographie vous a été portée à connaissance par courrier du préfet de l'Isère le 6 mai 2013. Elle est également consultable sur le site internet de la préfecture de l'Isère.
- **Carte N°8 « aléa » du plan départemental de protection des forêts contre l'incendie** approuvé par arrêté préfectoral n° 2013-147-0018 du 27 mai 2013.
- Études :
 - o Saint Laurent du Pont : Différentes études hydrauliques précisant le risque, carte mouvement sur versant côté Grenats
 - o Miribel les Echelles : étude portant sur plusieurs communes
 - o Document cartographique « Valdaine Cartographie des phénomènes naturels du 06/06/2002 »-établi le 26 juillet 2002 modifié en juillet 2004-RTM

TOUT LE TERRITOIRE

- Arrêtés de catastrophes naturelles (liste accessible sur Internet à l'adresse suivante: <http://www.prim.net/>)

- Atlas des zones inondables du GUIERS (2005) réalisé en 2004 par Alpgéoriques, applicable aujourd'hui au titre du R111-2 du Code de l'urbanisme. Il concerne les communes de : Entre Deux Guiers, Saint Christophe Sur Guiers, St Joseph de Rivière, Saint Laurent du Pont, Saint Pierre de Chartreuse, Saint Pierre d'Entremont Isère, Entremont-le-Vieux, Saint-Pierre d'Entremont Savoie, Corbel, Saint-Christophe-la Grotte, Les Echelles, Saint-Franc.

Il met en évidence, sur la base d'une analyse hydromorphologique, sans notion d'intensité, les zones potentiellement inondables par le Guiers.

➤ **INFORMATIONS SUR LA POLITIQUE DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS**

RISQUE SISMIQUE :

Le territoire Cœur de Chartreuse est classé en zone de sismicité 4 en vertu du zonage sismique du 22 octobre 2010.

RETRAIT – GONFLEMENT DES ARGILES :

Il existe dans le département de l'Isère une cartographie par commune de l'aléa retrait-gonflement des sols argileux, établi en juillet 2009. Ces cartes sont jointes en annexe au rapport de présentation.

L'UTILISATION DE L'ARTICLE R111-2 DU CODE DE L'URBANISME :

En l'absence de documents opposables ou si les contraintes imposées par ces documents n'apparaissent pas suffisantes, l'article R111-2 permet au Maire de refuser ou de n'accepter un projet que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations.

INFORMATIONS DES ACQUEREURS ET DES LOCATAIRES :

- Entre Deux Guiers : Arrêté préfectoral pris le 13/02/2006
- Miribel les Echelles : Arrêté préfectoral pris le 11/04/2014
- Saint Christophe Sur Guiers : Arrêté préfectoral pris le 13/02/2006
- St Joseph de Rivière : Arrêté préfectoral pris le 13/02/2006
- Saint Laurent du Pont : Arrêté préfectoral pris le 13/02/2006
- Saint Pierre de Chartreuse : Arrêté préfectoral pris le 13/02/2006
- Saint Pierre d'Entremont : Arrêté préfectoral pris le 13/02/2006
- Corbel : Arrêté préfectoral pris le 21/04/2011
- Entremont-le-Vieux : Arrêté préfectoral pris le 21/04/2011
- La Bauche : Arrêté préfectoral pris le 26/04/2011
- Les Echelles : Arrêté préfectoral pris le 26/04/2011
- Saint-Christophe-la-Grotte : Arrêté préfectoral pris le 27/04/2011
- Saint-Franc : Arrêté préfectoral pris le 27/04/2011
- Saint-Jean-de-Couz : Arrêté préfectoral pris le 27/04/2011
- Saint-Pierre d'Entremont (Savoie) : Arrêté préfectoral pris le 27/04/2011
- Saint-Pierre-de-Genebrois : Arrêté préfectoral pris le 27/04/2011
- Saint-Thibaud-de-Couz : Arrêté préfectoral pris le 27/04/2011

RISQUE DE FEUX DE VEGETATION :

Un « Atlas départemental du risque feux de forêts » a été achevé par l'Etat en avril 2005 et recense 5 massifs forestiers présentant un aléa moyen à fort à proximité de zones à enjeux forts (urbanisation, zones d'activité, infrastructure) sur le Territoire Cœur de Chartreuse.

Ces 5 massifs forestiers ont été classés par 5 arrêtés préfectoraux en date du 2 juillet 2007 :

- rebord occidental de la Chartreuse
- rebord sud de la Chartreuse
- rebord oriental de la Chartreuse
- rebord du Vercors-Cluse de Voreppe
- rebord du Vercors-Sud de l'agglomération grenobloise.

L'arrêté préfectoral n°2013-02-0015 du 12 avril 2013 précise pour les communes classées les modalités de l'obligation légale de débroussaillage.

L'ensemble de ces éléments a été repris dans le plan départemental de protection des forêts contre l'incendie approuvé par l'arrêté préfectoral n° 23013-147-018 du 27 mai 2013 pour une période de 7 ans.

MISE A JOUR DE LA CONNAISSANCE DES RISQUES SUITE AUX PORTER A CONNAISSANCE DE L'ISERE ET DE LA SAVOIE

Dans un porter connaissance du 28 juillet 2016, l'Isère et la Savoie demande au Cœur de Chartreuse la réalisation de cartes multi-aléas pour les communes de Miribel les Echelles, Saint Joseph de Rivière et Entre Deux Guiers en Isère et des communes de les Echelles, Saint Christophe la Grotte, Saint Franc, Saint Thibaud de Couz puis Corbel (porter à connaissance de novembre 2018) en Savoie afin de préciser et mettre à jour les connaissances disponibles dans ces communes.

La Communauté de Communes Cœur de Chartreuse doit également se doter d'un règlement graphique afin de préciser les secteurs où l'existence de risques naturels justifie que soient interdites ou soumises à des conditions spéciales les constructions et installations de toute nature. Cette carte doit donc permettre d'afficher les secteurs constructibles, constructibles sous conditions ou inconstructibles. Elle est à construire en compilant toute la connaissance risque existant sur le territoire.

L'Etat précise par ailleurs qu'il prend en charge l'élaboration d'une étude d'aléa interdépartementale pour le risque d'inondation par le Guiers et ses affluents. Cette carte sera portée par les deux DDT, Isère et Savoie et sera portée à la connaissance de la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse.

➤ **PRINCIPES RETENUS POUR LA PRISE EN COMPTE DES RISQUES NATURELS/ALEAS DANS LE PLUI**

GRANDS PRINCIPES DE PRISE EN COMPTE DES RISQUES NATURELS DANS LES DOCUMENTS D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE :

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.
- Dans cette optique également, un zonage d'eau pluviale a été réalisé pour identifier les secteurs, concernés par des risques de glissement de terrain et d'effondrement et dans lesquels il est interdit d'infiltrer les eaux pluviales afin de ne pas augmenter le risque.

PLAGES D'INCERTITUDE ET MARGES DE SECURITE :

Il faut noter qu'il existe toujours dans la réalisation de documents risques des plages d'incertitude et d'éventuelles marges de sécurité :

- la plage d'incertitude relative à la position de la limite entre zone d'aléa fort susceptible de mettre en danger la vie humaine, de détruire le bâti standard ou de causer des dégâts structurels à du bâti adapté à l'aléa, et zone d'aléa moyen ou faible pour un même type d'aléa est intégrée par sécurité en zone d'aléa fort compte tenu de l'importance des conséquences potentielles d'une erreur de qualification
- la plage d'incertitude relative à la position de la limite entre zone d'aléa faible d'intensité faible et zone où l'aléa est absent ou négligeable pour un même type d'aléa soit ne fait pas l'objet d'un affichage de l'aléa, soit fait l'objet d'un affichage spécifique de l'aléa qui permettra une prise en compte par des mesures allégées ou supprimées suivant les projets par rapport à l'aléa faible hors zone d'incertitude.
- La qualification du type d'aléa peut varier le long d'un cours d'eau, de manière à rendre compte de la réalité des phénomènes.

METHODOLOGIE DE PRISE EN COMPTE CONCRETE DES RISQUES NATURELS ET ALEAS DANS LE PLUi-H DU CŒUR DE CHARTREUSE :

- Dans le règlement écrit chapitre risque qui fait correspondre au zonage réglementaire risques, des prescriptions ou renvoie aux réglementations associés aux documents risques ayant servi à l'élaboration du zonage risque.
- Dans les secteurs d'OAP ont fait l'objet d'une prise en compte poussée des risques dans leurs orientations d'aménagement et de programmation.
- Dans le zonage, au travers d'un zonage réglementaire des risques puisque la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse doit se doter d'un document d'affichage des risques naturels unique afin d'homogénéiser les documents risques existants. Cette carte est opposable aux pétitionnaires et vient indiquer selon le type et le niveau d'aléa si le terrain est constructible et le cas échéant à quelles conditions. Cette carte constitue le zonage réglementaire risque qui est le document graphique accompagnant le règlement écrit et qui permet d'associer aux type et niveau d'aléa sur un secteur, des prescriptions réglementaires qui se trouvent dans le chapitre risques du règlement écrit ou qui figurent en annexes du PLUi*.

**: Des documents risques ayant servi à l'élaboration du zonage réglementaire risque ont pour certains la valeur de servitudes d'utilités publiques qui s'imposent en temps que tel sans retranscription et figurent en annexe du règlement. Il s'agit des PPR approuvés, des cartes R111-3 et du PPRI du bassin chamberien amont. Les autres documents risque : PIZ, cartes d'aléas et PPR non approuvés ne sont pas des servitudes d'utilité publique et sont retranscrit dans les divers documents du PLUi néanmoins, ces documents restent en vigueur et sont à consulter avec le zonage réglementaire risque.*

➤ RISQUES TECHNOLOGIQUES

RISQUES MINIERS

Les activités minières sont susceptibles de causer des dommages importants sur les terrains, les bâtiments, les infrastructures ou pour l'environnement, parfois même après leur arrêt et la fermeture des exploitations. Néanmoins, aucune Communes savoyardes et iséroises du Cœur de Chartreuse, ne sont concernées par un risque minier.

RISQUES INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES

Dans le tableau ci-après sont listés les établissements agro-alimentaires et industriels présents sur le territoire de la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse ainsi que les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Etablissement	Commune	Régime	Statut Seveso
GAEC de la Fontaine	Miribel les Echelles	Déclaration	Non
Vachon Philippe	Miribel les Echelles	Déclaration	Non
Gonthier Michel	Saint Pierre de Chartreuse	Déclaration	Non
Déchèteries	Entre-deux-Guiers	Autorisation	Non
Multibase	Entre-deux-Guiers	Autorisation	Non
Scierie de Chartreuse	Entre-deux-Guiers	Autorisation	Non
Burlet père et fils scierie	Entremont-le-Vieux	Autorisation	Non
Coopérative laitière des Entremonts	Entremont-le-Vieux	Autorisation	Non
District vallée des Entremonts	Entremont-le-Vieux	Inconnu	Non
Scierie Sourd SARL	Saint Pierre d'Entremont (38)	Autorisation	Non
Botta Entreprise SARL	Saint Thibaud de Couz	Autorisation	Non
Botta	Saint Laurent du Pont	Autorisation	Non
Paturle Aciers	Saint Laurent du Pont	Autorisation	Seuil Bas
Vicat	Saint Laurent du Pont	Autorisation	Non
Vicat SA	Saint Laurent du Pont	Autorisation	Non
SCEA des piscicultures Petit	Saint Christophe sur Guiers	Autorisation	Non
Le Chartrousin groupe Lactalis	Saint Christophe sur Guiers	Déclaration	Non
EARL des Marissards	Saint Christophe sur Guiers	DC	Non
GAEC le Guiers	Saint Christophe sur Guiers	Déclaration	Non
GAEC les Charmilles	Saint Joseph de Rivière	Déclaration	Non
GAEC de Plantimay	Saint Joseph de Rivière	Déclaration	Non
Perret JM	Saint Joseph de Rivière	Déclaration	Non
GAEC de la Creuse	Saint Joseph de Rivière	Déclaration	Non

LES TRANSPORTS DE MATIERES DANGEREUSES

Transport par la route :

Certaines communes de la Communauté de Communes sont concernées par un risque de transport de matières dangereuses par la route via 3 axes routiers suivants :

- la D520 vers Voiron
- la D1006 vers Chambéry
- la D1006 vers Bourgoin Jallieu

Les communes concernées sont :

- Saint Joseph de Rivière
- Saint Laurent du Pont
- Entre deux Guiers
- Les Echelles
- Saint Franc
- Saint Christophe sur-Guiers
- Saint Jean de Couz
- Saint Thibaud de Couz
- les Echelles

Transport de gaz par canalisations :

Plusieurs canalisations de transport de gaz traversent également le territoire Cœur de Chartreuse. Sont concernées les communes suivantes :

- Entre Deux Guiers : une canalisation de transport de gaz naturel de diamètre nominal (DN) 80 mm et de pression maximal en service de 67.7 bar exploitée par GRTgaz ; une canalisation de transport de gaz naturel de diamètre nominal (DN) 150 mm et de pression maximal en service de 67.7 bar exploitée par GRTgaz ; une canalisation de transport de gaz naturel de diamètre nominal (DN) 400 mm et de pression maximal en service de 67.7 bar exploitée par GRTgaz.
- Miribel les Echelles : une canalisation de transport de gaz naturel de diamètre nominal (DN) 150 mm et de pression maximal en service de 67.7 bar exploitée par GRTgaz.
- Saint Christophe sur Guiers : une canalisation de transport de gaz naturel de diamètre nominal (DN) 150 mm et de pression maximal en service de 67.7 bar exploitée par GRTgaz ; une canalisation de transport de gaz naturel de diamètre nominal (DN) 400 mm et de pression maximal en service de 67.7 bar exploitée par GRTgaz.
- Saint Joseph de Rivière : une canalisation de transport de gaz naturel de diamètre nominal (DN) 150 mm et de pression maximal en service de 67.7 bar exploitée par GRTgaz ; une canalisation de transport de gaz naturel de diamètre nominal (DN) 400 mm et de pression maximal en service de 67.7 bar exploitée par GRTgaz.
- Saint Laurent du Pont : une canalisation de transport de gaz naturel de diamètre nominal (DN) 80 mm et de pression maximal en service de 67.7 bar exploitée par GRTgaz ; deux canalisations de transport de gaz naturel de diamètre nominal (DN) 150 mm et de pression maximal en service de 67.7 bar exploitée par GRTgaz ; une canalisation de transport de gaz naturel de

diamètre nominal (DN) 400 mm et de pression maximal en service de 67.7 bar exploitée par GRTgaz.

- Saint Christophe la Grotte
- Saint Jean de Couz

Les Servitudes d'Utilité Publique de canalisation de gaz sont annexées au présent PLUi. L'emprise des secteurs où l'urbanisation est contrainte, du fait de leur présence est reproduit au règlement graphique au titre de l'article R151-34.

STOCKAGE DES DECHETS

- Saint Joseph de Rivière : ancienne installation de stockage des déchets non dangereux au lieu-dit « Larrenier ». Propriété de la société SITA MOS.

SITES ET SOLS POLLUES

Pour les installations classées susceptibles de présenter une pollution des sols ou des eaux souterraines, la base de données « BASOL » recense l'ensemble des sites pollués appelant une action de l'administration. Cette base de donnée est disponible à l'adresse internet suivante :

7 communes sont concernées :

- Entre Deux Guiers :
 - Belmont déconstruction
 - Papeterie des Deux Guiers
 - Station de distribution de carburant « transport Casse » (Guy Casset) : malgré une dépollution
- Saint Laurent du Pont :
 - Paturle acier SA
 - Monastère des Sœurs de Bethleem
 - ancienne usine d'incinération d'ordures ménagères au lieu-dit « les Cariats »
- Saint Pierre de Chartreuse : B3D ancienne scierie Cottave et Vittet au « Clot Perrier »
- Saint Pierre d'Entremont Isère : Scierie Rey SARL au « Petit Chenevey »
- Les Echelles : établissement Sonoco Alcore
- Entremont le Vieux : ancienne usine d'incinération au hameau des « Teppaz » au lieu-dit « Les tronches »
- Saint Jean de Couz : ancienne usine d'incinération d'ordures ménagères

CARRIERES

- Saint Joseph de Rivière : Société Botta SARL aux lieux dits « Cotte Jaillet » et « Les Morands » autorisée jusqu'en 2003. Demande de renouvellement et d'extension rejetée en 2008
- Saint Laurent du Pont : Carrière souterraine de la société Vicat autorisée en 2003 pour 30 ans au lieu-dit « Orsière »

- Saint Thibaud de Couz : Carrière Botta, entreprise autorisée par arrêté préfectoral du 11 mars 1994 à exploiter au lieu-dit la Cobra

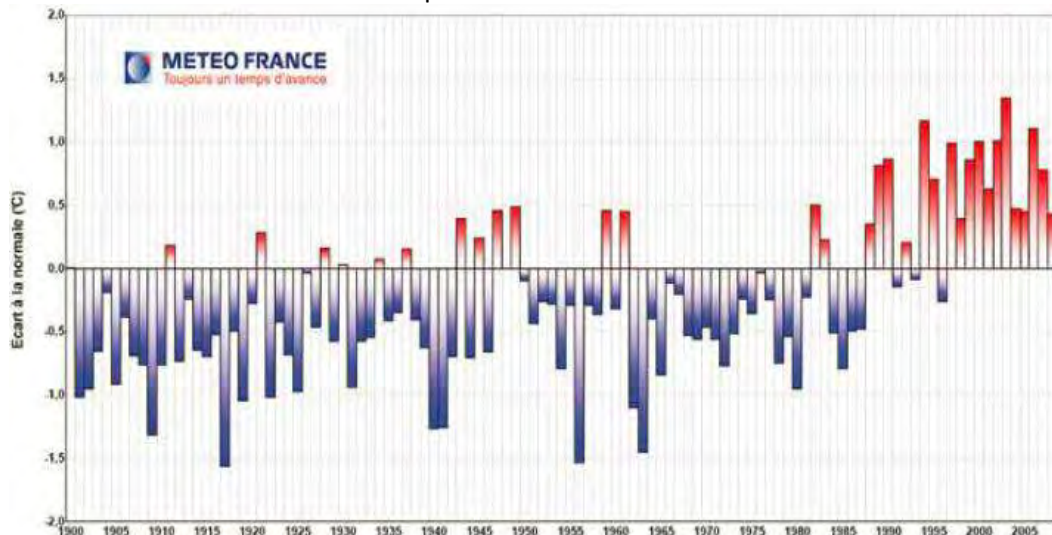
En outre, il existe des schémas départementaux des carrières et un schéma régional « matériaux et carrières » approuvé le 20 février 2013 qui visent à préserver l'accessibilité aux gisements essentiels et à rechercher des gisements de proximité, auxquels il est possible de se référer.

3.1.4 QUALITE DE L'AIR ET DU BRUIT

➤ L'AIR

Contexte 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.

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



Depuis 1860, la température moyenne a augmenté de près de 1°C. Durant le 20^{ème} siècle, les données de Météo France permettent de souligner :

- Un réchauffement de 0,8° à 1,6°C pour les températures du matin (plus marqué à l'Ouest qu'à l'Est).
- Une tendance de 0° à +1,2°C pour les températures de l'après-midi (réchauffement plus marqué au Sud qu'au Nord).
- Une diminution du contraste thermique, entre les maximales et les minimales diurnes.

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

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.

Contexte 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 effet 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.

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

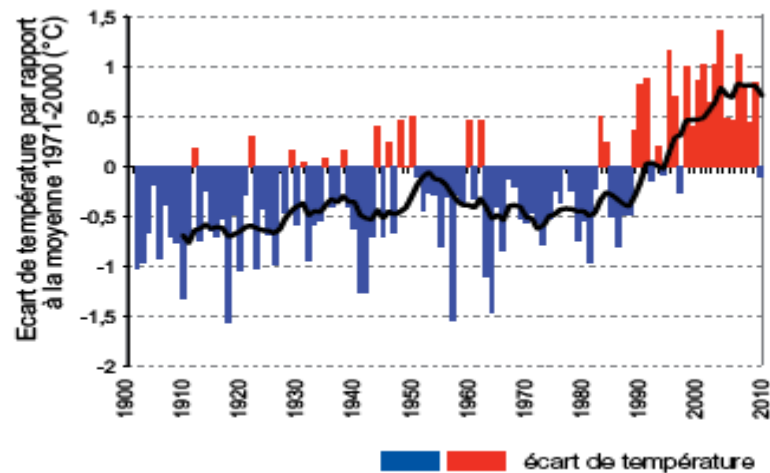


Figure 105: Évolution des températures moyennes en France métropolitaine de 1900 à 2009 par rapport à une période de référence (Source : Météo-France, 2011.).

QUALITE DE L'AIR ET RISQUES SANITAIRES :

L'air constitue le premier des éléments nécessaires à la vie et nous respirons chaque jour environ 14000 litres d'air. La pollution atmosphérique d'origine humaine est le plus souvent issue : de combustions (foyers divers, rejets industriels, circulation automobile, ...), de procédés industriels et artisanaux, et d'évaporations diverses.

Les polluants sont très variables et nombreux. Ils évoluent en particulier sous les effets des conditions météorologiques lors de leur dispersion (évolution physique, chimique,). Aux polluants initiaux (ou primaires) peuvent alors se substituer des polluants secondaires (exemple l'ozone, les aldéhydes, des aérosols acides, ...).

La pollution de l'air est devenue un enjeu majeur de santé publique. En effet, les connaissances

actuelles, issues des études épidémiologiques, biologiques et toxicologiques disponibles, permettent d'affirmer que l'exposition à la pollution atmosphérique a des effets sur la santé, même s'ils restent difficiles à appréhender précisément. De récentes études montrent que l'exposition aux très fines particules réduit de 5 à 7 mois l'espérance de vie des résidents de plus de 30 ans des grandes agglomérations françaises.

Les polluants atmosphériques sont trop nombreux pour être surveillés en totalité. Certains d'entre eux sont choisis, car ils sont représentatifs de certains types de pollution (industrielle ou automobile) et/ou parce que leurs effets nuisibles pour l'environnement et/ou la santé sont déterminés. Les principaux indicateurs de pollution atmosphérique sont les suivants :

Dioxyde de soufre (SO₂) / Particules en suspension (PM₁₀ et PM_{2,5}) / Oxydes d'azote (NO_x) / Ozone (O₃) / Monoxyde de carbone (CO) / Composés Organiques Volatils (COV) ou hydrocarbures (HC) / Les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP).

Pour rappel, la part de responsabilité de chaque secteur sur la région RhôneAlpes (source : Observatoire de l'Air en Rhône-Alpes)

Transports : 80% des NO_x – 25% des PM₁₀ – 15% des HAP

Industrie : 10% des NO_x – 20% des PM₁₀ – 55% des HAP

Résidentiel : 10% des NO_x – 50% des PM₁₀ – 25% des HAP

LES NORMES REGLEMENTAIRES EN TERMES DE QUALITE 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 : 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

POLLUANTS	Objectifs de qualité ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)- (MA)	Seuils d'information ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Seuil d'alerte ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Ozone (O ₃)	120	180 (MH)	240 (MH)
Dioxyde d'azote (NO ₂)	40	200 (MH)	400 (M3H)
Dioxyde de soufre (SO ₂)	50	300 (MH)	500 (M3H)
Poussières en suspension (PM ₁₀)	30	50 (MJ)	80 (MJ)

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, chauffage au gaz,
- Dioxyde de soufre : automobile, chauffage, industrie,
- 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).

SUIVI DE LA QUALITE DE L'AIR

L'association Air Rhône Alpes : 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.

Le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE)

Le SRCAE a été élaboré par la Région Rhône Alpes et approuvé le 17 avril 2014, arrêté par l'Etat le 24 avril 2014.

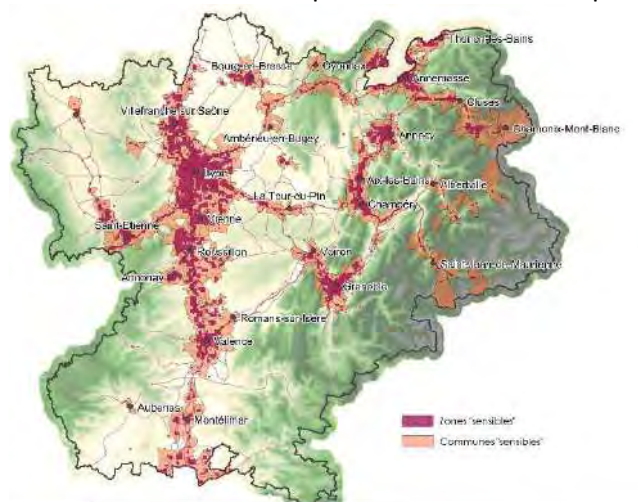
Il détermine :

- les orientations permettant d'atténuer les effets du changement climatique et de s'y adapter,
- les orientations permettant de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique,
- les objectifs qualitatifs et quantitatifs à atteindre en matière d'économie d'énergie, d'efficacité énergétique et de développement des énergies renouvelables aux horizons 2020 et 2050.



L'approbation du SRCAE marque l'entrée dans la phase de la mise en œuvre de ses objectifs et de ses orientations pour une durée de 5 ans. Une gouvernance régionale va désormais être mise en place pour suivre cette mise en œuvre. Les observatoires présents en région y contribueront également.

Le SRCAE a défini des zones sensibles à la qualité de l'air. Bien que ceinturé par les agglomérations chambérienne et grenobloise, le Cœur de Chartreuse n'est pas classé comme étant une zone sensible. Le territoire est donc peu soumis aux alertes pollutions.



ENJEUX

L'adaptation aux changements climatiques, en particulier pour le tourisme hivernal.

L'organisation du territoire pour limiter les déplacements en voiture individuelle : mixité des fonctions, développement de modes de déplacements doux (piéton, vélo).

La progression de l'utilisation des énergies renouvelables en substitution aux énergies fossiles.

La modernisation des modes de chauffage.

La performance énergétique des logements anciens et la valorisation de l'énergie passive pour les nouvelles constructions.

➤ LE BRUIT

CONTEXTE REGLEMENTAIRE :

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

La directive européenne n°2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement : « Aux fins de la présente directive, on entend par : «bruit dans l'environnement», le **son extérieur non désiré ou nuisible résultant d'activités humaines, y compris le bruit émis par les moyens de transports, le trafic routier, ferroviaire ou aérien et provenant de sites d'activité industrielle** ».

- 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.

DONNEES GENERALES :

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 (2.10⁻⁵ 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.

BRUIT LIÉ AUX INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES ET FERROVIAIRES :

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 un isolement acoustique renforcé, pour les nouvelles constructions. L'arrêté du 30 mai 1996 détaille, selon le type de bâtiments à construire (habitation, enseignement, santé, hôtels), les mesures à prendre.

Toutes les routes dont le trafic est supérieur à 5 000 véhicules par jour doivent être classées, quel que soit leur statut (national, départemental ou communal).

Pour information, il en est de même des infrastructures ferroviaires interurbaines de plus de 50 trains par jour ainsi que des infrastructures ferroviaires urbaines et des lignes de transports collectifs en site propre de plus de 100 trains ou bus par jour.

Tableau : Classement des infrastructures routières et lignes ferroviaires à grande vitesse (Source : Légifrance - Arrêté du 23 juillet 2013 modifiant l'arrêté du 30 mai 1996).

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 ≤ 81	71 < L ≤ 76	2	250 m
70 < L ≤ 76	65 < L ≤ 71	3	100 m
65 < L ≤ 70	60 < L ≤ 65	4	30 m
60 < L ≤ 65	55 < L ≤ 60	5	10 m

Les communes de Saint Laurent du Pont et de Saint Joseph de Rivière sont concernées par le bruit car elles se situent le long de la RD 250.

Pour les lignes ferroviaires conventionnelles, les valeurs limites des niveaux sonores de référence du tableau ci-dessus sont à augmenter de 3 dB(A), en application de l'arrêté du 8 novembre 1999 relatif au bruit des infrastructures ferroviaires.

Tableau : Classement des lignes ferroviaires conventionnelles (Source : Légifrance - Arrêté du 23 juillet 2013 modifiant l'arrêté du 30 mai 1996).

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 > 84	L > 79	1	300 m
79 < L ≤ 84	74 < L ≤ 79	2	250 m
73 < L ≤ 79	68 < L ≤ 74	3	100 m
68 < L ≤ 73	63 < L ≤ 68	4	30 m
63 < L ≤ 68	58 < L ≤ 63	5	10 m

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

LES LIGNES ELECTRIQUES : UNE NUISANCE SONORE POTENTIELLE

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 des lignes (63 kV et 225 kV), potentiellement sources de nuisances. Cependant, aucune mesure n'a été effectuée.

3.1.5 LA GESTION DES DÉCHETS :

➤ **DES ÉVOLUTIONS RÉGLEMENTAIRES RÉCENTES**

LES LOIS « 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 ÉNERGÉTIQUE 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
- Réduction de 50% des quantités de produits manufacturés non recyclables mis sur le marché avant 2020

➤ **GESTION DES DÉCHETS MÉNAGERS ET DÉCHETS NON DANGEREUX**

La Communauté de communes Cœur de Chartreuse est compétente en matière de collecte des ordures ménagères.

Elle dispose actuellement de deux déchetteries, à Entre Deux Guiers (ZI Chartreuse Guiers) et à Saint Pierre d'Entremont Isère (Le Bourg).

GESTION DES DÉCHETS DU BTP

Plan départemental de prévention et de gestion des déchets du BTP en cours d'élaboration au niveau de l'Isère.

Selon le plan départemental de prévention et de gestions des déchets du BTP de l'Isère (2010-Document actuellement en cours de réactualisation), il y aurait un gisement potentiellement captable de 61 000 T/ an pour les Déchets Ultimes Inertes. Sur ce gisement, 49 % pourrait être orienté vers les zones limitrophes de Grenoble, Voiron ou Bourgoin/ La Tour du Pin.



Dans le Porter à connaissance de 2016, les services de l'Etat indiquent qu'il est important que le PLU n'exclue pas la possibilité et même autorise dans les secteurs favorables (par exemple les anciennes carrières), la création de ces installations.

Ce Schéma recommandait la création d'un centre de stockage des déchets ultimes inertes sur St Laurent du pont, ainsi que la mise en place de plates-formes de proximité pour répondre aux besoins des petites entreprises.

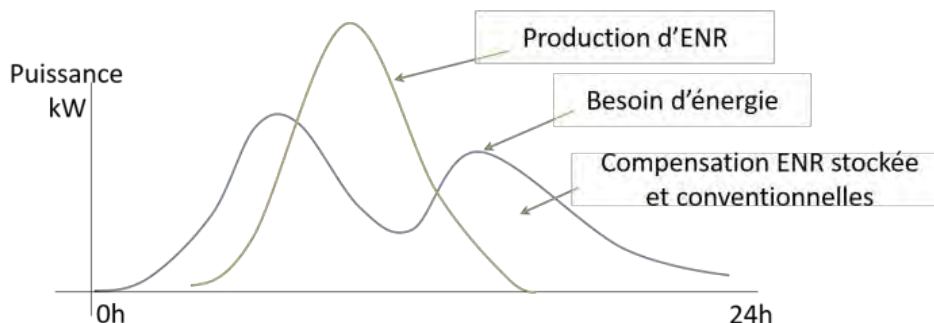
3.1.6 ENERGIE

➤ LA NECESSAIRE VISION DYNAMIQUE DE L'ENERGIE

La transition énergétique nous fait passer d'une énergie de stock (uranium, pétrole, gaz et charbon) vers une énergie de flux (énergie solaire & éolienne). C'est un changement profond dans notre relation à l'énergie car nos sociétés modernes dépendent de plus en plus de l'électricité qui se stocke difficilement. Il faudra donc adapter notre demande énergétique au productible disponible en introduisant une flexibilité des usages. C'est à la lumière de ces enjeux que cette étude énergétique du PLUI a été réalisée.

Habituellement, on représente l'énergie d'un territoire par sa consommation et sa production annuelle en kWh ou GWh (million de kWh). Dans la perspective de la transition énergétique, il serait plus juste de mettre en regard, à un instant précis, les besoins d'énergie, les capacités de production ENR et le recours complémentaire aux énergies conventionnelles.

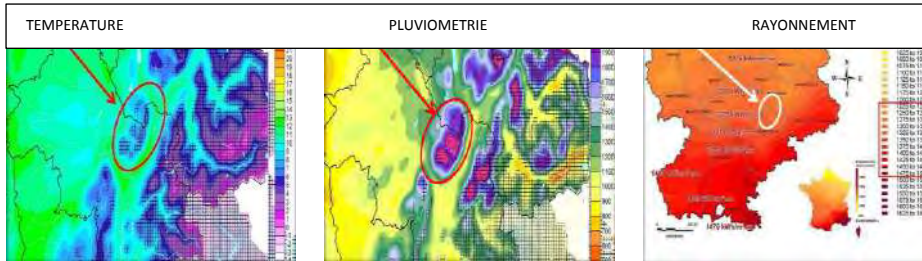
Cette démarche est nécessaire pour dimensionner les capacités de production d'ENR et les stockages éventuels (hydroélectricité, chaleur), dans la perspective d'un équilibre économique acceptable. Pour autant, ces données dynamiques sont pour le moment difficiles à obtenir et seule une démarche statistique permettra d'approcher cette vision de l'utilisation de l'énergie du territoire.



La première phase de ce travail présentera la vision conventionnelle des usages de l'énergie du territoire. Les données de cette étude proviennent de la base régionale OREGES, de l'étude du potentiel énergétique (ENERBAT DIAGNOSTIC POTENTIEL ENR Communauté de communes v.2.0 11/01/2016) et de la candidature TEPOS (dossier 30/10/2015).

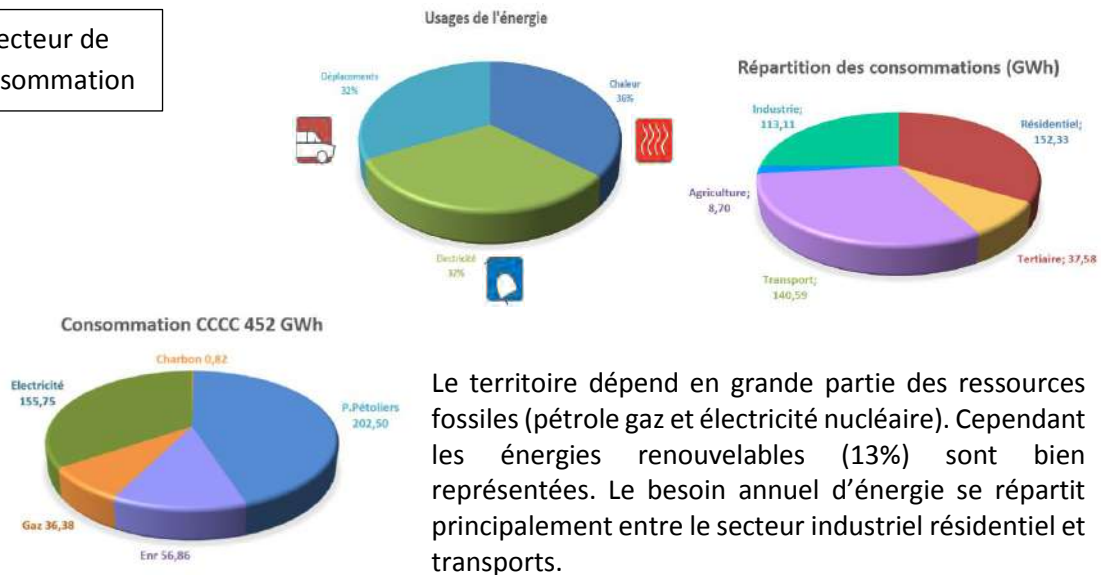
➤ ESTIMATION DES CONSOMMATIONS

Un territoire d'opportunités : Les trois vignettes ci-dessous nous permettent trois conclusions : la température moyenne annuelle basse limite l'impact des surchauffes d'été, la pluviométrie élevée permet le développement de l'hydroélectricité et enfin le rayonnement solaire permet le développement des ENR solaires.



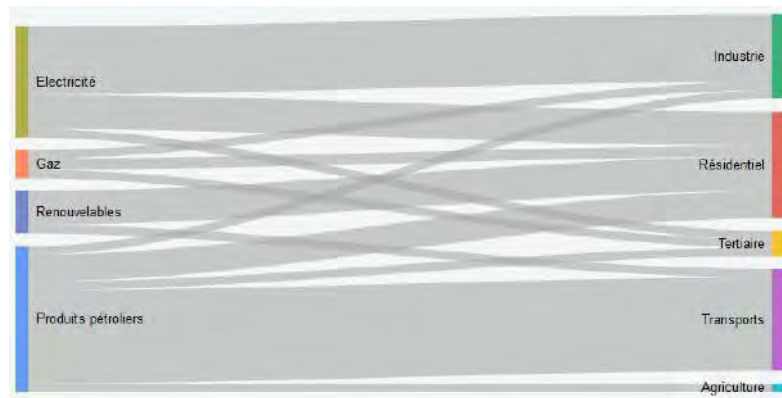
Secteur de consommation

Un besoin annuel d'énergie de 452GWh :



Le territoire dépend en grande partie des ressources fossiles (pétrole gaz et électricité nucléaire). Cependant les énergies renouvelables (13%) sont bien représentées. Le besoin annuel d'énergie se répartit principalement entre le secteur industriel résidentiel et transports.

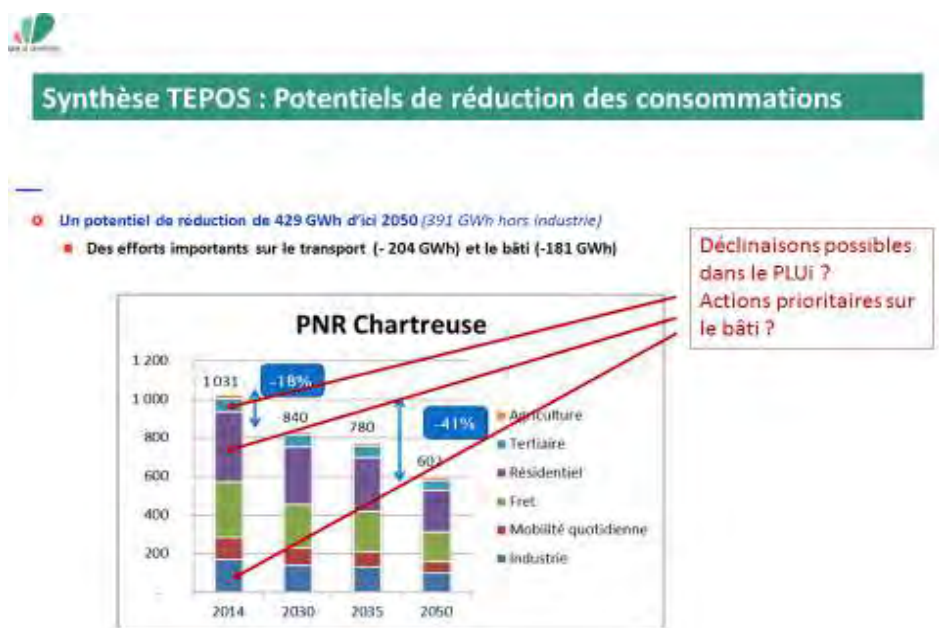
Le secteur industriel déséquilibre le bilan énergétique car il concentre une forte consommation (26% -113GWh) dans un petit nombre d'industries (métallurgie principalement). Les usages de l'énergie se répartissent à peu près en trois tiers pour les déplacements, la chaleur, et les usages électriques.



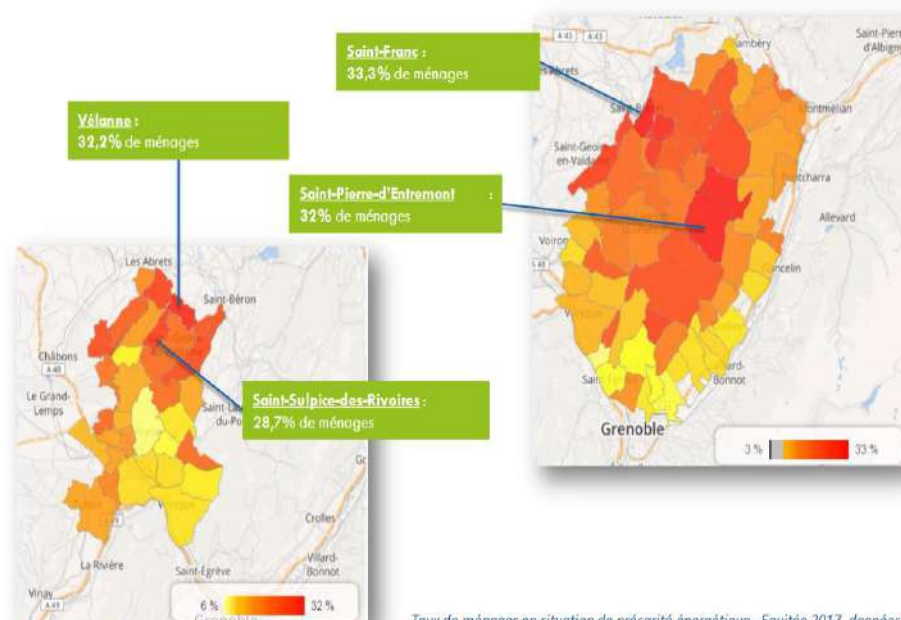
Plus intéressant, est la représentation des flux d'énergie annuels dans un diagramme de Sankey. En mettant en relation le type d'énergie avec les usages, il permet d'analyser les pistes de progrès et le type d'énergies renouvelables nécessaires.

La majorité de l'électricité est utilisée par des applications industrielles, un peu plus du tiers par le résidentiel (chauffage et électricité spécifique) et environ 10% par le tertiaire (chauffage, climatisation et électricité spécifique), Les énergies renouvelables sont principalement utilisées par le résidentiel (chauffage). La part ENR du transport correspond à la part bioéthanol des carburants.

➤ IDENTIFICATION DU POTENTIEL D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE



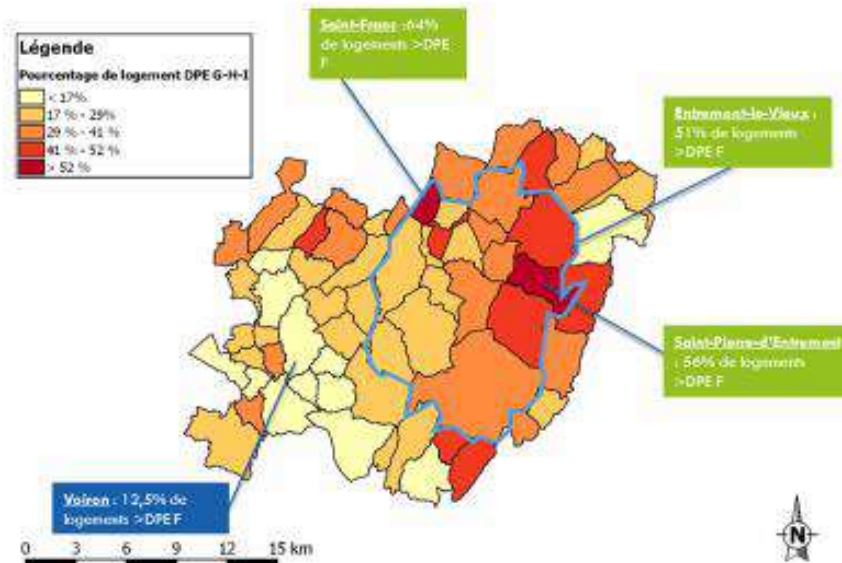
Dans le cadre du diagnostic réalisé en 2017 par le Parc Naturel Régional de Chartreuse en 2017, un potentiel de réduction de 429 GWh d'ici 2050 (391 H+GWh hors industrie) sur le territoire du Parc, dont 204 GWh sur le transport et -181 GWh sur le bâti.



Cette même étude mettait en lumière la précarité énergétique des habitants du cœur de Chartreuse, souvent corrélé au mode de chauffage électrique.



Territorialisation des étiquettes DPE



➤ ETUDE DU GISEMENT D'ÉNERGIES RENOUVELABLES

ÉTAT DES LIEUX DU GISEMENT BOIS ÉNERGIE

Situation actuelle

Sources de production

La production bois énergie est estimée à 99 GWh par an sur le PNR de Chartreuse.

- L'usage individuel est très majoritaire (70%) effectué avec un rendement médiocre
- Marge importante d'amélioration de l'efficacité de cette EnR, de développement des usages collectifs, plus efficaces

Type de consommation

La question de la ressource – et de l'usage – se pose donc sur ce combustible, et pas (que) sur les plaquettes forestières.

Si tous les poêles et inserts avaient un rendement de 70%, la consommation de bois bûches serait réduite de 40%.

Production GWh/an	PNR Vercors	PNR Chartreuse	Total Tepos
Poêles/inserts	51	80	131
Poêles chaudières automatiques	2	5	6
Chaudières collectives	13	15	28
Total bois énergie	66	99	166

Consommation tonnes/an	PNR Vercors	PNR Chartreuse	Total Tepos
Bois bûches	27 000	42 000	69 000
Gravilles	2 000	3 000	5 000
Plaquettes	5 300	0 000	11 300
Total en tonnes/an	34 300	45 000	85 300

Sources: Diagnostic TEPOS PNR Chartreuse 2017

➤ Hypothèses d'évolutions du potentiel bois énergie à échéance 2035 par rapport à la situation actuelle (Source diagnostic TEPOS PNR de Chartreuse, 2017)

→ Gain de 20% de rendement des poêles et inserts bois bûches : passage de 50 à 70% (soit label 5 étoiles flamme verte)

→ Réduction de 35% des consommations, grâce aux travaux de maîtrise de l'énergie

2 scénarii de développement du bois énergie en maison individuelle, selon la répartition bois bûches / granulés :

scénario 1 : 85% bois bûches et 15% granulés

scénario 2 : 70% bois bûches et 30% granulés

→ Mise en place de réseaux de chaleur sur chaque commune, quelque soit sa taille, alimenté par une chaudière bois, voire du solaire thermique

- Analyse détaillée sur 8 communes du territoire du PNR dont 3 sur le Cœur de Chartreuse :

Territoire	Commune	Réseaux	
		KW pour EnR	MWh EnR produits par an
Pays Voironnais	Moirans	2000	6600
	Chirens	350	1000
	Charavines	250	420
	Villages Paladru	350	950
PNR Chartreuse	Les Echelles Entre Deux Guiers	1500	3900
	St Pierre de Chartreuse	600	1500
	Les Marches	350	1000
	St Pancrasse	70	120

- Extrapolation à toutes les communes en appliquant ces valeurs par taille de commune

en GWh/an	Taille commune, en hab				TOTAL
	< 500	501 à 1500	1501 à 3000	> 3001	
réseaux de chaleur	2	32	26	50	110

ETAT DES LIEUX SOLAIRES

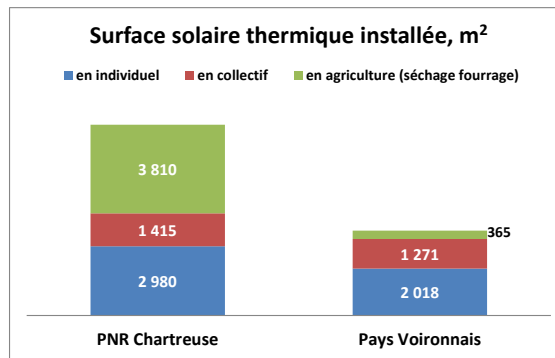
Etat d'équipement du territoire solaire photo voltaïque

Les données disponibles (OREGES 2015) démontrent que les installations solaires photovoltaïques sont plutôt de petite taille (3.5 KW en moyenne) et essentiellement sur des maisons individuelles. La filière photovoltaïque est donc peu développée sur le territoire.

(Données OREGES 2015 : nombre d'installations et puissance à l'échelle du PNR de Chartreuse)

	nbre de centrales PV	Puissance totale installée, MW	Puissance unitaire KW	Production annuelle, GWh
PNR Chartreuse	1 628	5,3	3,2	5,5
Pays Voironnais	922	3,7	4,0	3,8
Total	2 550	8,9	3,5	9,4

ETAT DES LIEUX EQUIPEMENT DU TERRITOIRE SOLAIRE THERMIQUE



Les données OREGES 2015 font état d'une production très limitée, de l'ordre de 5 GWh/ an, avec deux fois plus de systèmes en habitat individuel qu'en collectif (environ 1 maison sur 70 est équipée). Et 10 installations de séchage solaire, en particulier sur la commune de Saint Pierre de Genebroz. Au total, la filière est quasi inexistante, sauf en agriculture. Les principales installations collectives se situent à Entremont le Vieux.

IDENTIFICATION DES POTENTIELS SOLAIRES SUR LA COMMUNAUTE DE COMMUNES CŒUR DE CHARTREUSE

Dans le cadre de l'élaboration du PLUI H Cœur de Chartreuse, une analyse du potentiel de production d'énergie solaire a été faite, afin d'identifier les sites susceptibles d'accueillir des centrales photovoltaïque de taille intermédiaire. « Taille intermédiaire » signifie que l'on se concentre sur des centrales PV hors installations résidentielles, de puissances comprises entre quelques dizaines et quelques centaines de kWc. Le territoire se prête peu a priori à l'installation de grandes centrales PV au sol, de plusieurs MWc (le potentiel de quelques petites friches a été intégré à l'étude). Les sites ont été identifiés à partir des outils de cartographie et d'images aériennes (Géoportail IGN, Google Maps) et ont été sélectionnés pour leurs surfaces disponibles, leurs orientations et l'absence d'obstacles évidents.

Cette première prospection ne garantit cependant pas la faisabilité technique ni la viabilité financière pour tous les sites répertoriés. Les critères importants à considérer pour conclure sur la faisabilité des installations sont notamment le coût de raccordement au réseau électrique (à partir d'une certaine puissance il dépend de la distance à un transformateur BT ou au réseau 20kV, et peut donc être particulièrement aléatoire en dehors des zones urbaines) et l'impact des masques proches (arbres, bâtiments, poteaux, cheminées, ...). L'évaluation de ces critères devra être l'objet d'études de faisabilité sur sites et permettra d'affiner le productible photovoltaïque. Pour consulter l'ensemble du diagnostic, voir annexe.

Le territoire se caractérise par de grandes zones agricoles (nombreux hangars et bâtiments à grandes toitures) et quelques zones urbaines plus denses (parkings, bâtiments publics, zones d'activités et industries) ; quelques friches et zones polluées sont intégrées dans l'étude. Les communes de montagne et certaines en plaine (côté Est) sont soumises aux masques solaires créés par le relief (masques lointains), ce qui vient diminuer les performances des installations PV.

Pour bien situer les niveaux de performance présentés dans l'étude, le productible photovoltaïque idéal sur ce territoire s'élève à 1150-1200 kWh/kWc, pour des modules PV orientés plein Sud, inclinés de 30-35°, soumis aux masques les plus faibles possibles et bien ventilés. Ces performances peuvent être atteintes plutôt sur les coteaux et dans la plaine à l'Ouest. A titre de comparaison, les productibles peuvent être de 20 à 25% supérieurs au niveau du bassin méditerranéen. Cela n'interdit en rien le développement du photovoltaïque en Chartreuse, un certain nombre d'installations résidentielles sont d'ailleurs déjà présentes sur le

territoire (A priori de l'ordre de 1 MWc au total). Le niveau de productible est par contre aujourd'hui en dessous du niveau standard de rentabilité de beaucoup d'investisseurs PV, au niveau des tarifs subventionnés actuels. L'autoconsommation peut permettre pour les sites adaptés (sites à consommations électriques diurnes régulières, type tertiaire ou industrie) de changer de modèle économique et de retrouver un équilibre intéressant, dès aujourd'hui ou à court terme, face à l'augmentation des prix de l'électricité. Le coût de l'électricité produite par une centrale photovoltaïque devient rapidement moins élevé que le prix de l'électricité acheté sur le réseau.

Ces installations en autoconsommation peuvent également bénéficier des tarifs subventionnés pour la vente du surplus d'électricité produite, ou entrer dans le cadre des appels d'offres de la CRE. Les sites présentant un potentiel supérieur à 36 kWc font l'objet d'une fiche détaillée ; sont également listés des sites présentant un potentiel inférieur, repérés au cours de l'étude. Cette dernière liste ne se veut pas exhaustive, mais a vocation à fournir un certain nombre d'exemples et à encourager l'étude et le développement d'installations plus petites, éventuellement regroupées en sociétés locales.

LA REPARTITION DES INSTALLATIONS SUIT LES RATIOS SUIVANTS (EN PUISSANCE) :

La répartition des installations suit les ratios suivants (en puissance) :



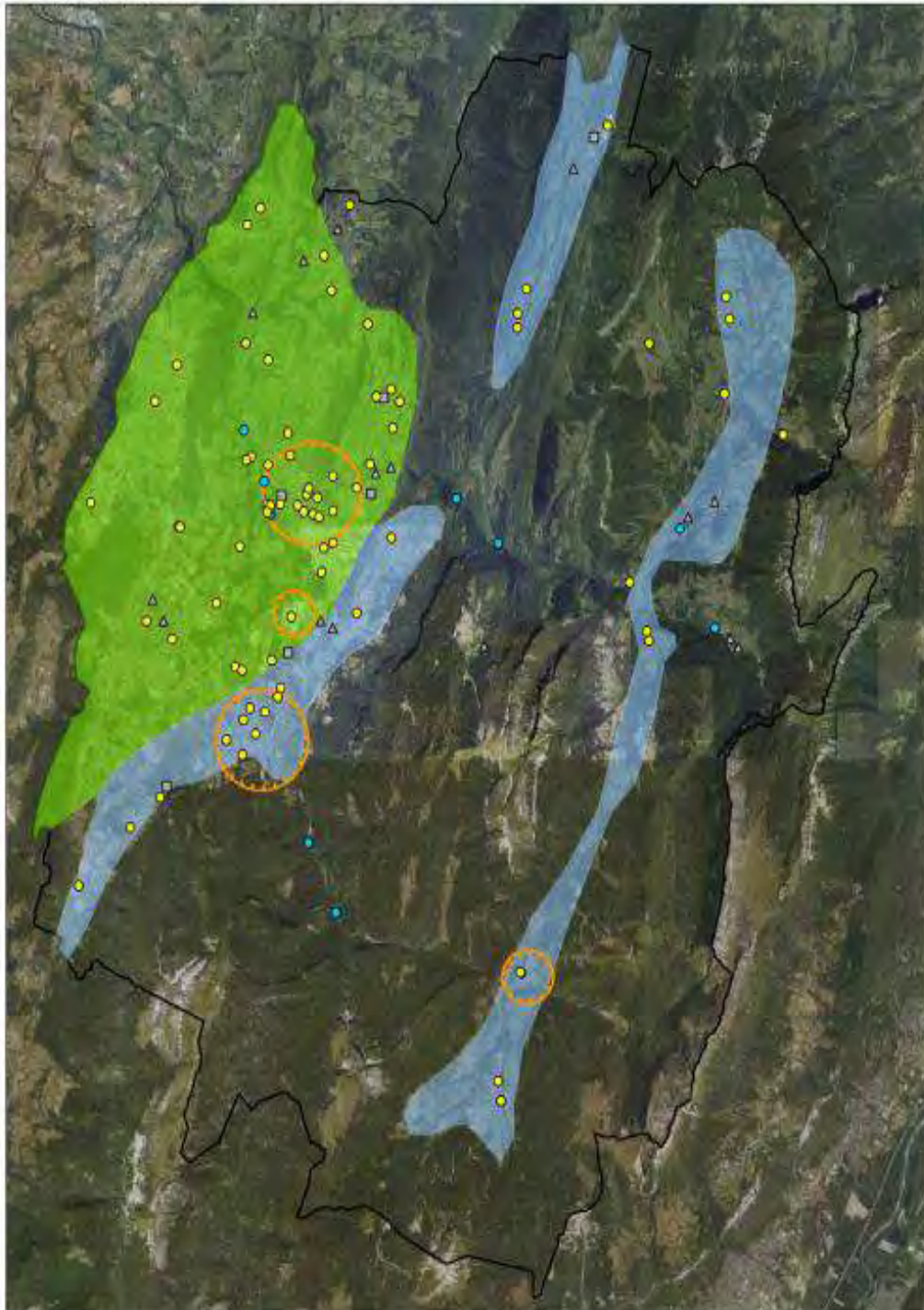
Les 4 principales zones d'activités représentent à elles seules 34 % des puissances installées potentielles ; les centrales au sol quant à elles pourraient atteindre 21% des puissances installées. A cette évaluation s'ajoute le potentiel photovoltaïque de l'ensemble des petites installations diffuses (toitures résidentielles, petites centrales PV < 36 kWc), qui pourrait représenter plus de 20 GWh annuels (source : diagnostic ENR - Ener'Bat 2016).

Le tableau ci-dessous dresse la synthèse des principaux sites répertoriés par communes, ainsi que le bilan global : le potentiel répertorié sur les sites industriels, agricoles, tertiaires, parkings et friches représente une puissance de plus de 15 MWc, soit presque 16 GWh d'électricité annuelle.

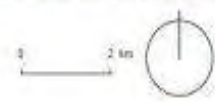
	Puissance (kWc)	Production annuelle (MWh)
St Pierre de Chartreuse	366	360
St Pierre d'Entremont	321	312
Entremont le vieux	438	448
Corbel	-	-
St Thibaud de Couz	625	599
St Jean de Couz	139	139
St Christophe la Grotte	1481	1665
La Bauche	169	180
St Pierre de Genebroz	182	192
St Franc	228	239
Les Echelles	1694	1807
Entre Deux Guiers	5093	5405
Miribel les Echelles	1297	1372
St Christophe sur Guiers	197	202
St Laurent du Pont	2471	2565
St Joseph de Rivière	109	103
Ensemble des communes	15,1 MWc	15,9 GWh/an

POTENTIEL ÉNERGÉTIQUE

CC Cœur de Chartreuse



- | | |
|--|---|
| Zone à potentiel photovoltaïque : | ● Centrale hydroélectrique |
| ■ Zone favorable | ▲ Ancien moulin |
| ■ Zone sensible aux masques (certains versifs) | ■ Fiche industrielle |
| ● Site à potentiel photovoltaïque (BE Alpes) | ○ Zone principale de conservation éolienne (potentiel d'autoconsommation) |

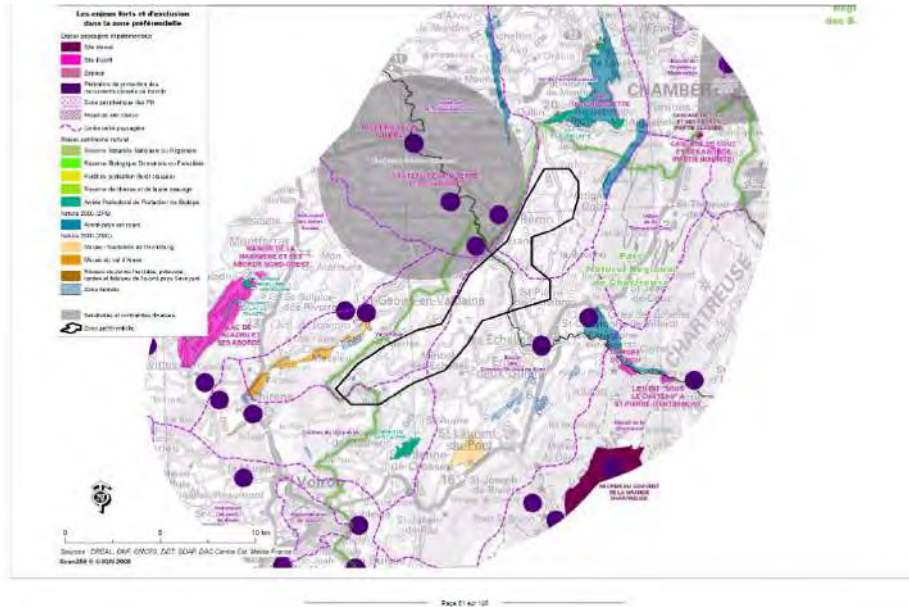


Cartographie réalisée dans le cadre de l'élaboration du PLU de la CC Cœur de Chartreuse // Mise à jour le: 5/10/2017



GISEMENT EOLIEN

Aucun équipement éolien n'est recensé sur le Cœur de Chartreuse à la date d'élaboration du diagnostic



Le projet de Schéma Régional de l'Énergie Rhône Alpes faisait état en 2008 d'un potentiel de 40 MW sur le secteur et identifiait un couloir de vent propice à cette énergie, sur les hauteurs de Miribel, St Franc, et St Pierre de Genebroz. Néanmoins, aucune donnée plus précise n'est connue à ce jour. L'enjeu de maîtrise des projets pour préserver les impacts sur le paysage a été souligné par les élus et habitants du territoire lors de la concertation.

GISEMENT HYDROELECTRICITE-ÉTAT D'EQUIPEMENT DU TERRITOIRE

9 mini centrales ont été recensées sur le territoire. Elles produisent au total 14 GWh par an. Cette production d'énergie, assez lucrative n'est pas maîtrisée par les collectivités locales.

	Nombre	Production, GWh/an
Saint-Pierre-d'Entremont	4	7
Saint-Laurent-du-Pont	1	4
Chapareillan	1	4
Corbel	1	3
Pommiers la Placette	1	1
Les Echelles	1	0
Saint-Cassin	1	0
Entremont-le-Vieux	1	0
Saint-Christophe-sur-Guiers	1	0
Total PNR Chartreuse	12	20
Voissant	1	49
Rives	1	1
Tullins	2	1
Total Pays Voironnais	4	52
Total Tepos	16	72

- Botta : 1643 kW
- Perelle : 184 kW
- Foulon : 480 kW
- Sibille : 100 kW
- Pont du Lac : 82 kW
- Corbel : 480 kW
- St Christophe ?
- Seuil Sybille 2 ?
- Seuil de la Papeterie ?



D'AUTRES SITES DE DEVELOPPEMENT DE CETTE ENERGIE ONT ETE IDENTIFIES SUR LE CŒUR DE CHARTREUSE :

- Seuil Sybille 2 (Les Echelles)
- Seuil de la Papetrie (Entre Deux Guiers). Mais le site fait l'objet d'un projet d'abaissement du seuil par le SIAGA
- La Perelle (St Pierre de Chartreuse). Mais ce site est également situé dans la portion du Guiers faisant l'objet du projet de labellisation Guiers Rivière Sauvage
- Exploitation des anciens moulins
- Ruisseau du Malissard, St Pierre d'Entremont Isère
- Torrent de l'Herbetan, St Pierre d'Entremont Isère

GISEMENT METHANISATION

Aucune installation à ce jour recensée sur le territoire du Cœur de Chartreuse

La filière agricole constitue un gisement intéressant pour le développement de la méthanisation.

- Une installations (Sur Entremont, à partir de petit lait et eau de lavage) a été fermée au bout de 3 ans : contre référence qui nuit au développement de la filière.
- Quelques projets en cours de réflexion voire pré montage, portés par des agriculteurs sur St Laurent du Pont notamment.
- Majorité des terres épandables et cultivées situées sur secteur Ouest CCCC (Miribel/ St Laurent/ St Joseph, Entre Deux Guiers/St Franc, St Pierre de Genebroz, St Christophe sur Guiers, St Christophe la Grotte, La Bauche)

Présence d'un poste de détente de Gaz sur la zone industrielle de Chartreuse Guiers, à proximité de terres cultivées et épandables.

La filière assainissement pourrait constituer un gisement intéressant, avec 18 stations d'épuration, et une plateforme de compostage des boues situées sur St aurent du Pont, avec des besoins d'agrandissement.

VERS L'INDEPENDANCE ENERGETIQUE :

Une certaine indépendance énergétique ne peut s'envisager par une simple substitution des énergies fossiles par des énergies renouvelables pour des raisons techniques (la production d'ENR n'est pas toujours synchronisée avec l'usage et le stockage de l'énergie électrique solaire est difficile), mais aussi de raisons économiques de coût de production des énergies.

Hydroélectricité	Electricité	28,00	14,80
Eolien	Electricité	20,00	0,00
Solaire thermique	Chaleur	13,00	0,63
Bois énergie	Chaleur	188,00	49,20

Le relief et l'ensoleillement sont des facteurs pertinents pour la production d'ENR sur le territoire. En effet le relief et la pluviométrie permettrait le développement de STEP (Stations de transfert d'Énergie par Pompage) et d'usines hydroélectriques rendant du même coup stockable l'électricité renouvelable. De même le développement du bois énergie est très pertinent sur le territoire de Chartreuse.

VISION DYNAMIQUE ET EXPERIMENTATION

En conclusion pour appréhender la capacité du territoire à une réduction forte de la dépendance aux énergies fossiles il faudrait analyser les cycles de la demande d'énergie, les cycles et le potentiel de production d'énergie renouvelables, les flexibilités nécessaires et leur impact sur les réseaux d'électricité.

Cette étude rapide devrait être accompagnée d'une expérimentation concrète sur le territoire à une échelle réduite afin de valider le concept.

EN SYNTHÈSE

- Dimensionner les capacités de production d'ENR et les stockages éventuels
- L'industrie est un fort consommateur d'électricité
- Les secteurs résidentiels, industriels et transports sont les principaux consommateurs d'énergie fossiles.
- Le relief et l'ensoleillement sont des facteurs pertinents pour la production d'ENR sur le territoire.

CE QUI EST EN JEU POUR LE CŒUR DE CHARTREUSE

- La transition énergétique
- La valorisation du potentiel d'énergies renouvelables
- Le développement de STEP

LES ENERGIES RENOUVELABLES

Le Cœur de Chartreuse dispose d'un potentiel en énergies renouvelables encore inexploité, qu'il convient aujourd'hui de valoriser à l'aune du développement durable et de l'évolution des pratiques et activités humaines. Le relief, la forêt et l'ensoleillement sont également des facteurs pertinents pour la production d'ENR sur le territoire. Il s'agit donc de dimensionner les capacités de production d'ENR et les stockages éventuels.

Les secteurs résidentiels, industriels et transports étant les principaux consommateurs d'énergie fossiles, il convient d'optimiser les déplacements, pratiques et usages des chartroisins (sensibilisation...) dans le cadre de la transition énergétique.

LES GRANDS ENJEUX TRANSVERSAUX

La détermination des enjeux par thématiques a permis de dégager les grands enjeux transversaux du PLUi-H valant SCoT et d'engager la réflexion sur les grandes orientations du Plan d'Aménagement et de Développement Durables. Ces enjeux constituent effectivement le socle du PADD :

1-Protéger les espaces et ressources naturels ainsi que les paysages

→ Il s'agit d'assurer une bonne gestion de la ressource en eau, de préserver la qualité des paysages, ouverts notamment en maîtrisant l'urbanisation.

2-Assurer le maintien et le développement des activités agricoles et sylvicoles

→ Cet enjeu sous-tend des objectifs de bon fonctionnement des activités agricoles ou sylvicoles et l'amélioration de la mobilisation de la ressource forestière tout en conciliant économie avec les pratiques touristiques et de loisirs.

3-Permettre le développement durable du territoire, en adéquation avec ses ressources

→ Il s'agit ici de répondre aux enjeux de modération de la consommation foncière des espaces agricoles, naturels et forestiers, de diversification du parc de logements, d'aménagement des espaces économiques, d'attractivité et de vitalité du territoire à travers son offre commerciale mais aussi de valoriser le petit patrimoine et contribuer à une offre de déplacement répondant aux spécificités du territoire Cœur de Chartreuse.

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Carte PAYSAGE-Topographie _____	14
Figure 2:Carte DEPLACEMENTS-Mobilités domicile-travail _____	15
Figure 3 : Périmètre de la Communauté de Communes _____	16
Figure 4: Répartition des logements sociaux par typologie de commune- Source Filocom Exploitation SOLIHA _____	50
Figure 19:Logements vacants-Source : Filocom-Traitement : Soliha _____	52
Figure 20 : Durée de la vacance des logements privés-Source : Filocom — Traitement : Soliha _____	52
Figure 21 : Dossier ANAH _____	56
Figure 22 : Mode de chauffage des résidences principales-Source : Insee 2012— Traitement : Soliha _____	57
Figure 23 : Source : Sitadel — Traitement-Soliha-Le graphique prend en compte tous les permis de construire délivrés _____	58
Figure 24 : Etat de lieux de la demande sociale _____	59
Figure 25 : Demandes en logement sociaux-Traitement : SOLIHA _____	59
Figure 26 : Age des demandeurs-Traitement : SOLIHA _____	59
Figure 27:Demandes en cours et satisfaites-Traitement : SOLIHA _____	61
Figure 28 : Carte HABITAT-Synthèse-Les enjeux en matière d'habitat _____	64
Figure 29:Les établissements scolaires _____	67
Figure 30 : Effectifs scolaires dans le secondaire _____	67
Figure 31 : Carte HABITAT-Influence des équipements scolaires (écoles primaires) _____	68
Figure 32:Les équipements de santé en Cœur de Chartreuse _____	69
Figure 33:Logements et locaux classés par niveau de débit Source : France THD (2015) _____	70
Figure 34 : Source : https://observatoire.francethd.fr/ - 2016 _____	71
Figure 35 : Structure de l'emploi — Comparaison avec Communauté de communes du Cœur des Bauges : CCCB — Communauté de communes du Massif du Vercors CCMV _____	76
Figure 36 : Evolution des emplois par secteur d'activité (source, INSEE 31/12/2012) _____	78
Figure 37 : Répartition des emplois par sphères présente et non présente-Source : Insee 2012 _____	79
Figure 38 : Liste des principaux employeurs en Cœur de Chartreuse _____	80
Figure 39 : Carte ECONOMIE — Foncier économique _____	82
Figure 40:Flux domicile-travail-Source : Geoclipp _____	83
Figure 41 : Structure de la population active sur la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse (INSEE ; 31/12/2012) _____	84
Figure 42 : Evolution des catégories socioprofessionnelles-Source : Insee _____	84
Figure 43 : Carte ECONOMIE-Ratio des emplois actifs par commune _____	85
Figure 44 : Carte ECONOMIE-Croisement entre emplois et mobilités domicile-travail _____	86
Figure 45 : Taux de chômage comparé au premier trimestre 2016 _____	87
Figure 46 : Evolution des secteurs d'emploi _____	87
Figure 47 : Structure du tissu économique-établissements-Réalisation : AID _____	89
Figure 48 : Source : INSEE, Connaissance Locale de l'Appareil Productif (CLAP) 2012 – Champ ensemble des activités _____	89
Figure 49 : Evolution du nombre d'établissements actifs sur la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse et les territoires de comparaison (SIREN ; 2010-2014) _____	90
Figure 50 : Création d'établissements 2014 sur la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse (INSEE CLAP ; 2014) _____	90
Figure 51:Répartition des établissements en fonction du nombre de salariés (INSEE ; 2012) _____	91
Figure 52 : Carte ECONOMIE-Ratio des établissements actifs par communes _____	93
Figure 53 : Carte ENVIRONNEMENT-Types de boisements _____	99

Figure 54:Carte ENVIRONNEMENT-Espaces forestiers	100
Figure 55 : Bilan des enquêtes agricoles	101
Figure 56:Surface Agricole-RPG 2014— Enquête 2016 ORANI	102
Figure 57 : Les exploitations agricoles par communes — Source : Chambre d'agriculture, diagnostic voir en annexe	102
Figure 58 : Source : Diagnostic agricole	103
Figure 59:Les stratégies de filière en Cœur de Chartreuse-Source : diagnostic agricole	104
Figure 60 : Utilisation des îlots agricoles-Source : diagnostic agricole	105
Figure 61 : Potentialités agronomiques et zones d'épandage:	106
Figure 62:Mode de valorisation utilisé par les exploitations	108
Figure 63 : Carte AGRICULTURE-Occupation des sols	113
Figure 64 : Pérennité des exploitations agricoles	114
Figure 65:Transmissibilité des exploitations agricole	115
Figure 66 : Liste des espaces d'activité économique et projets d'extension	116
Figure 67 : Surface de plancher commencées à vocation d'activité sur la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse entre 2006 et 2013 (SITADEL)	118
Figure 68Taux de couverture des besoins du Cœur de Chartreuse 2016 (Traitement — Cabinet AID)	122
Figure 69 : aire d'influence-AID	124
Figure 70 : Carte ECONOMIE Environnement concurrentiel de l'offre commerciale	125
Figure 71 Répartition des activités marchandes par famille de produits (SIREN ; 2014)	126
Figure 72Carte ECONOMIE-Offre commerciale de proximité	127
Figure 73 : Linéaires commerciaux du centre-bourg de Saint-Laurent-du-Pont	130
Figure 74 : Linéaires commerciaux de Saint-Pierre-de-Chartreuse	131
Figure 75 : Linéaires commerciaux des Echelles Entre-deux-Guiers	132
Figure 76 : Linéaires commerciaux de Saint-Pierre-d'Entremont Isère et Savoie	134
Figure 77:Carte sur la vacance des centres de vacances-Les enjeux en matière d'hébergement sur le territoire Cœur de Chartreuse	141
Figure 78 : Répartition et typologie des hébergements touristiques	142
Figure 79 : Carte TOURISME Les fréquentations touristiques et culturelles	144
Figure 81 : Cartes TOURISME-Les patrimoines valorisés	146
Figure 82 : Carte TOURISME Répartition des principales activités	149
Figure 83 : Les domaines skiables	150
Figure 84 : Carte TOURISME Les domaines skiables	152
Figure 85 : Les flux liés à l'emploi-Source : observatoire des Territoires de la Savoie, INSEE 2011	154
Figure 86 : Destination des flux sortants-Source : observatoire des Territoires de la Savoie, INSEE 2011	155
Figure 87:Provenance des flux entrants-Source : Observatoire des Territoires de la Savoie, INSEE 2012	156
Figure 88:Source : INDDIGO, Mission mobilité dans les Parcs de Rhône-Alpes, PNR de Chartreuse, Comité de pilotage, novembre 2012.	156
Figure 89:Distance domicile-travail-Isochrone-Source : Géoportail	157
Figure 90:Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail-Source : INSEE 2013	158
Figure 91 : Part modale par tranche d'âge (ensemble des PNR Rhône-Alpes)	158
Figure 92Taux d'effort énergétique moyen pour les déplacements domicile-travail par ménage Source : INDDIGO, Mission mobilité dans les Parcs de Rhône-Alpes, PNR de Chartreuse, Comité de pilotage, novembre 2012	159
Figure 93 : Carte DEPLACEMENTS-Mobilités domicile-travail	160
Figure 94 : Source : INDDIGO, Mission mobilité dans les Parcs de Rhône-Alpes, PNR de Chartreuse, Comité de pilotage, novembre 2012	161
Figure 95 : Structuration et hiérarchisation du réseau routier	164

Figure 96 : Comptage à Saint-Thibaud-de-Couz-Source : INDDIGO, Mission mobilité dans les Parcs de Rhône-Alpes, PNR de Chartreuse, Comité de pilotage, novembre 2012	165
Figure 97 : Carte DEPLACEMENT-Flux de déplacements	168
Figure 98 : Itinéraire réseau-Source : Conseil Général Isère, Recherche d'un itinéraire cycle entre le Pont Demay et la Savoie, Notice finale 2012	171
Figure 99 : Carte DEPLACEMENTS-Transports alternatifs à la voiture individuelle	174
Figure 100 : Analyse iconographique-Paysage	182
Figure 101 : Analyse iconographique 2— Paysage	183
Figure 102 : Carte PAYSAGE-Entités paysagères-Réalisation : EPODE	194
Figure 103-Carte PAYSAGE-Aménagement et structuration du territoire-Réalisation : EPODE	195
Figure 104 : Structure de l'habitat en Cœur de Chartreuse	199
Figure 105:Les entités urbaines du Cœur de Chartreuse	199
Figure 106: Carte PAYSAGE- Synthèse et enjeux	214
Figure 107:Armature territoriale du Cœur de Chartreuse	242
Figure 125: Carte de l'État-major-Noyaux anciens d'urbanisation	246
Figure 120: définitions-Analyse de densification-Traitement: EPODE	254
Figure 121: Synthèse de l'analyse de densification des zones d'activité par commune économique-Traitement: EPODE	259
Figure 122:Exemple du travail mené sur les	260
Figure 123:Carrières soumises à autorisation présentes dans le territoire de la Communauté de Communes	266
Figure 124: Contrats de bassin	269
Figure 125: Carte ENVIRONNEMENT-Hydrographie	270
Figure 126: Carte ENVIRONNEMENT-Hydrographie et alimentation en eau potable	282
Figure 127: Carte ENVIRONNEMENT-Zonages naturels d'inventaires	293
Figure 129: Carte ENVIRONNEMENT-Synthèse atouts écologiques	300
Figure 130: Schéma de la notion de corridor	301
Figure 131: Les dynamiques écologiques en Cœur de Chartreuse	304
Figure 132: Évolution des températures moyennes en France métropolitaine de 1900 à 2009 par rapport à une période de référence (Source : Météo-France, 2011.).	317