

PLU



Plan Local d'Urbanisme

1.RAPPORT DE PRESENTATION TOME 1. DIAGNOSTIC TERRITORIAL & ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



Projet arrêté le 11 juin 2025

Projet approuvé le :



SOMMAIRE

PREAMBULE	6
1. Le contexte géographique et administratif	7
1.1 Situation géographique et présentation de la commune	7
1.2 Situation administrative	10
2. Le contexte règlementaire	11
2.1 La hiérarchie des normes	11
2.2 Les documents supra-communaux	12
3. Historique du document d'urbanisme et motivations de la révision du Plan Local d'Urbanisme	20
CHAPITRE I. DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE	21
1. Analyse sociodémographique	22
1.1 Une dynamique démographique variable	22
1.2 Une composition de la population et des ménages qui évoluent	24
1.3 Un territoire aux revenus intermédiaires	27
2. Analyse du parc de logements	29
2.1 Un territoire aux dynamiques résidentielles régulières	29
FOCUS SUR LA PRODUCTION DE LOGEMENTS AU COURS DES DIX DERNIERES ANNÉES	30
2.2 Un taux de logements vacants qui reste faible	34
2.3 Un parc de logements dominé par la maison individuelle de grande taille et des propriétaires occupants largement représentés	36
SYNTHESE	38
3. Analyse de l'emploi et de l'activité économique	39
3.1 Un territoire résidentiel dépendant des pôles économiques extérieurs	39
3.2 Les espaces d'accueil	41
3.3 L'activité extractive	43
3.4 L'agriculture	44
SYNTHESE	55
CHAPITRE II. FONCTIONNEMENT URBAIN	56
1. Les transports, les déplacements et la mobilité	57
1.1 Le réseau viaire	57
1.2 La mobilité douce	59
1.3 Les alternatives à la voiture individuelle	60
1.4 Le stationnement	62
2. Les équipements, les services et les commerces	64
2.1 Les équipements et services	64
2.2 Les commerces	65

SYNTHESE	67
CHAPITRE III. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....	68
1. Préambule	69
1.1. Cadre réglementaire dans le contexte communal.....	69
1.2. Description de la manière dont l'évaluation environnementale a été réalisée	70
2. Biodiversité et dynamique écologique	72
2.1 Présentation générale	72
2.2 Les zones réglementaires et d'inventaires et Biodiversité	86
2.3 Dynamique écologique	95
SYNTHESE	103
3. Le paysage	104
3.1 Le paysage naturel	104
3.2 Le paysage urbain	115
3.3 Le patrimoine	121
SYNTHESE	122
4. Ressource en eau	123
4.1 Le SDAGE du bassin Rhône Méditerranée 2022-2027.....	123
4.2 Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Égalité des Territoires	126
4.3 Caractéristiques des masses d'eau	126
4.4 L'alimentation en eau potable (AEP).....	133
4.5 Assainissement.....	142
SYNTHESE	149
5. Sols et sous-sols	150
5.1 Ressource exploitée	150
5.2 Sites et sols pollués – Rejets industriels	151
SYNTHESE	152
6. Ressource énergétique, Gaz à effet de Serre (GES) et Facteurs climatiques	153
6.1 Gaz à effets de serre (GES) et changement climatique	153
6.2 Contexte réglementaire et documents cadre	154
6.3 Données régionales	158
6.4 Données locales Énergie – GES – Communauté de communes du Grésivaudan.....	161
SYNTHESE	174
7. La qualité de l'air.....	175
7.1 Contexte réglementaire et documents cadre	175
7.2 Les normes réglementaires en termes de qualité de l'air	180
7.3 Le réseau de suivi de la qualité de l'air	181
7.4 La qualité de l'air localement	183

SYNTHESE	185
8. Les déchets.....	186
8.1. Les bases réglementaires	186
8.2 Les compétences	188
8.3 Les principales caractéristiques des filières déchets	189
SYNTHESE	197
9. Le bruit	198
9.1 Le contexte réglementaire	198
9.2 Les données générales	198
9.3 Les nuisances sonores sur la commune.....	199
SYNTHESE	206
10. Risques naturels et technologiques.....	207
10.1 Les risques naturels	207
10.2 Les risques technologiques	219
SYNTHESE	222

PREAMBULE

Le diagnostic territorial et l'Etat Initial de l'Environnement (EIE), constitue le premier volet du rapport de présentation. Il dresse un état des lieux du fonctionnement du territoire à un instant « T ». Il apporte ainsi une information générale sur l'ensemble des thématiques nécessaires à la bonne compréhension des dynamiques à l'œuvre et balaie ainsi un grand nombre de thématiques : démographie, logement et habitat, déplacement et mobilité, paysage, environnement, équipements, activités économiques, ...

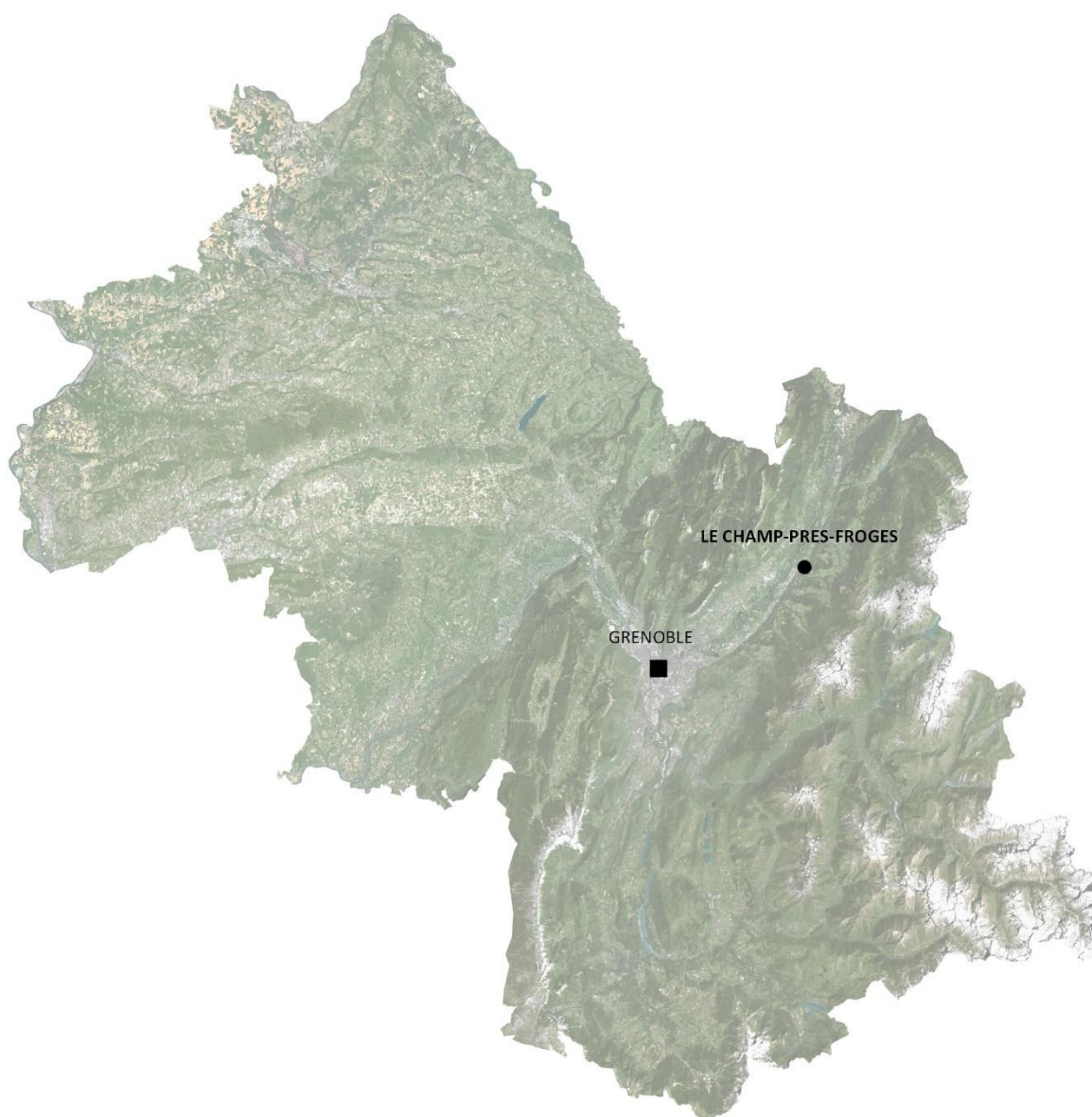
Ce diagnostic doit permettre de dégager les points forts et les points faibles, les dysfonctionnements et les opportunités du territoire, pour guider la collectivité dans ses choix d'aménagement.

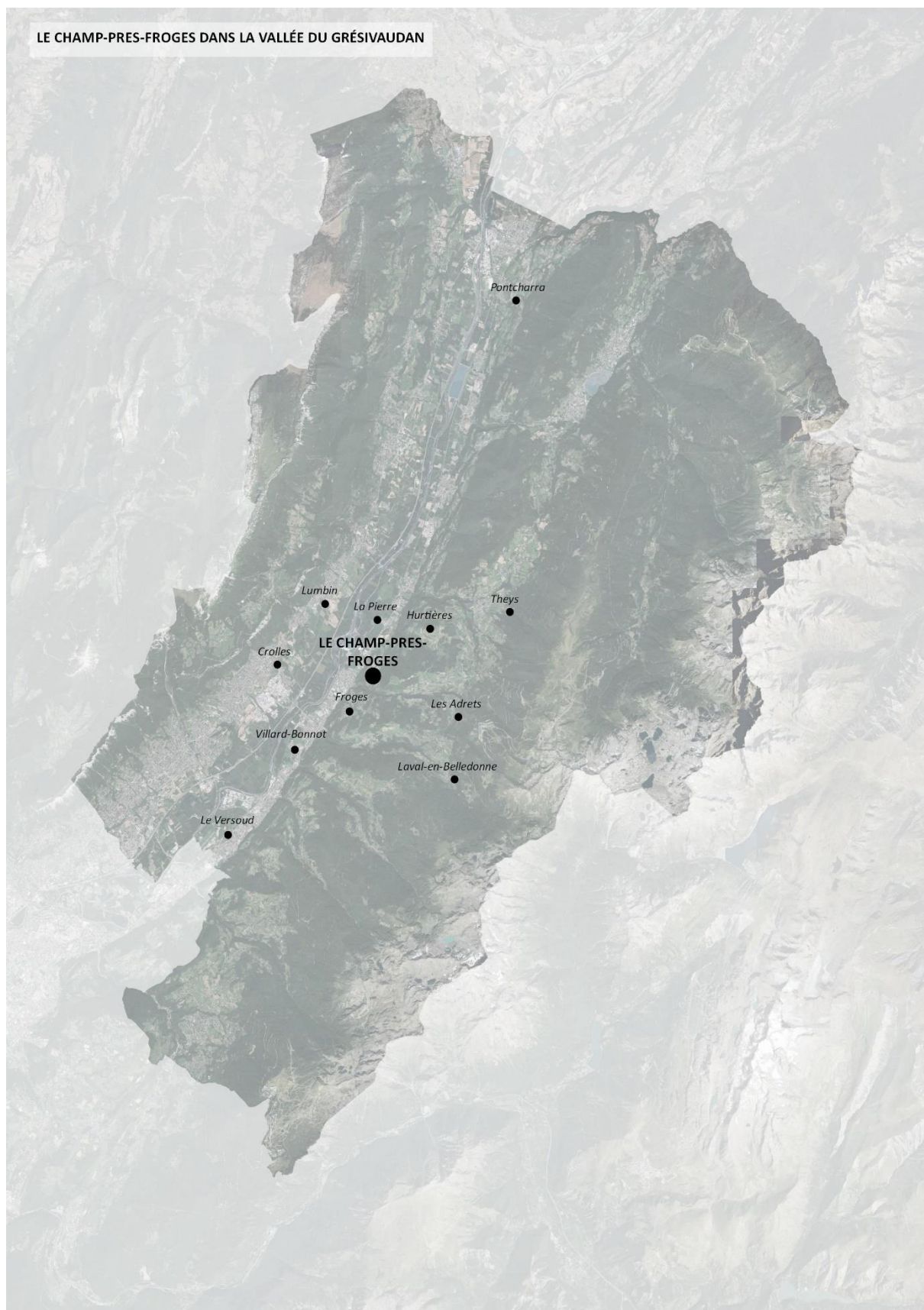
1. LE CONTEXTE GEOGRAPHIQUE ET ADMINISTRATIF

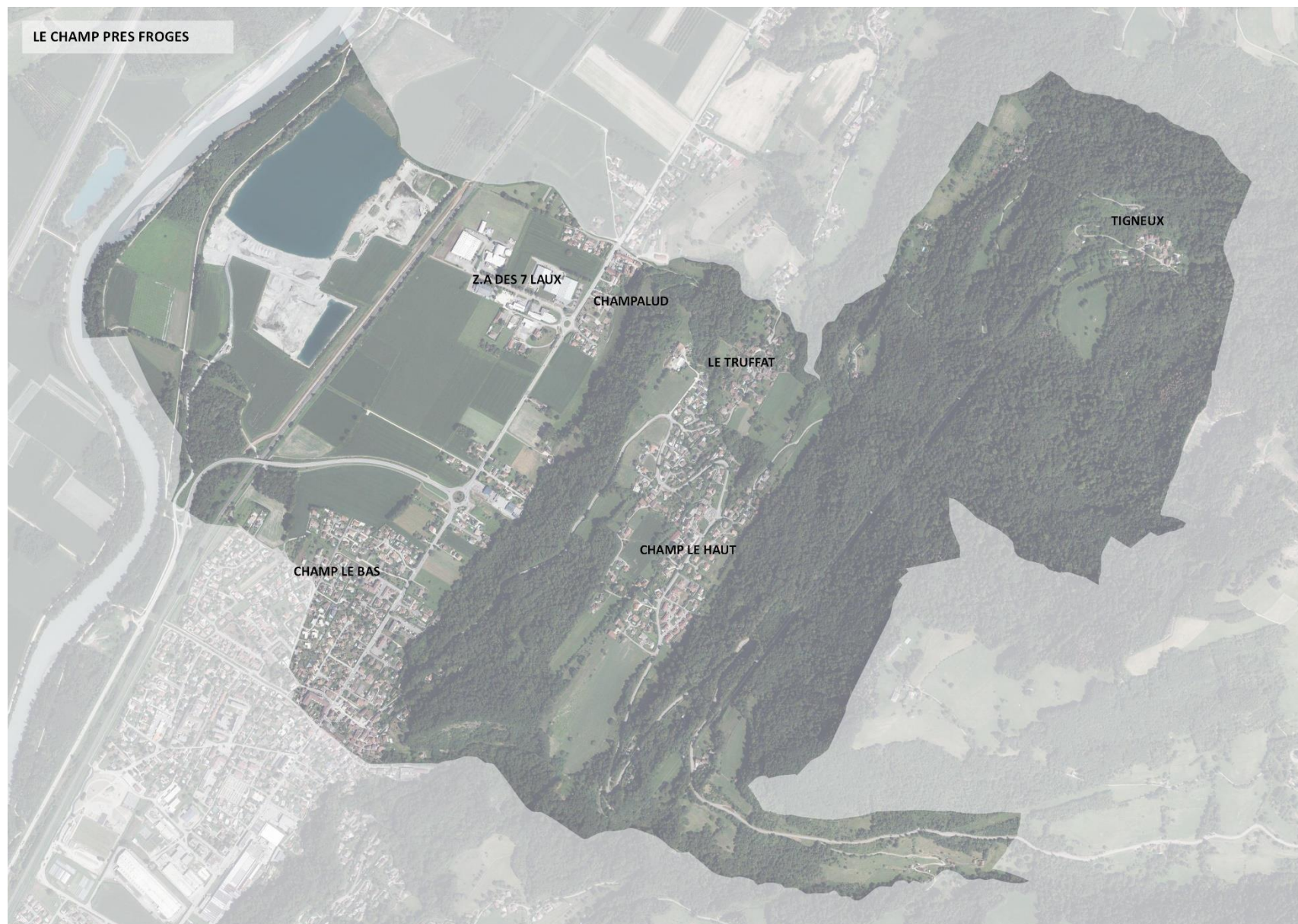
1.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE ET PRESENTATION DE LA COMMUNE

Le Champ Près Froges est une commune située à environ 20 kilomètres au Nord-Est de Grenoble, dans la vallée du Grésivaudan, entre la rivière Isère et la chaîne de Belledonne.

La commune s'étend sur 500 hectares, depuis la vallée de l'Isère jusqu'au premier versant du massif de Belledonne : le village s'échelonne ainsi entre 200 mètres d'altitude et 826 mètres d'altitude pour son point le plus élevé. La partie urbanisée de la commune se structure entre une partie basse, bordant la rivière Isère et traversée par la RD523 dont une partie est constituée d'un noyau historique, et une partie haute, dans les premières pentes de Belledonne. Plus à l'écart, on retrouve également une zone d'habitat plus restreinte correspond au hameau de Tigneux.







1.2 SITUATION ADMINISTRATIVE

La commune de Le Champ-Près-Froges fait partie de la Communauté de Communes du Grésivaudan créée en 2009, issue de la fusion de quatre communautés de communes (intercommunalité du Moyen Grésivaudan, du Balcon de Belledonne, du Haut Grésivaudan, du plateau des Petites Roches). Cette nouvelle intercommunalité regroupe 43 communes, pour 104 924 habitants en 2021.

La communauté de communes exerce un certain nombre de compétences, définies dans ses statuts.

Les compétences obligatoires

Les compétences dites obligatoires sont celles exercées de plein droit par la communauté de communes, en lieu et place des communes membres. Ces compétences sont fixées par la loi, sous réserve de la définition de l'intérêt communautaire.

- Gestion des déchets,
- Développement économique : aménagement, entretien et gestion des zones d'activités ; création, promotion et gestion des pépinières ; actions commerciales de promotion économique ; accompagnement de créateurs d'entreprises,
- Aménagement de l'espace communautaire via le Schéma de Cohérence Territoriale,
- Aménagement, entretien et gestion des aires d'accueil des gens du voyage,
- Eau et assainissement,
- Promotion du tourisme.

Les compétences transférées

- Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des risques d'Inondation (GEMAPI) transférées au Syndicat Mixte des Bassins Hydrauliques de l'Isère (SYMBHI) depuis le 1^{er} janvier 2019,
- Organisation de la mobilité transférée au SMMAG (Syndicat Mixte des Mobilités de l'Aire Grenobloise) au 1^{er} janvier 2020.

Les compétences supplémentaires

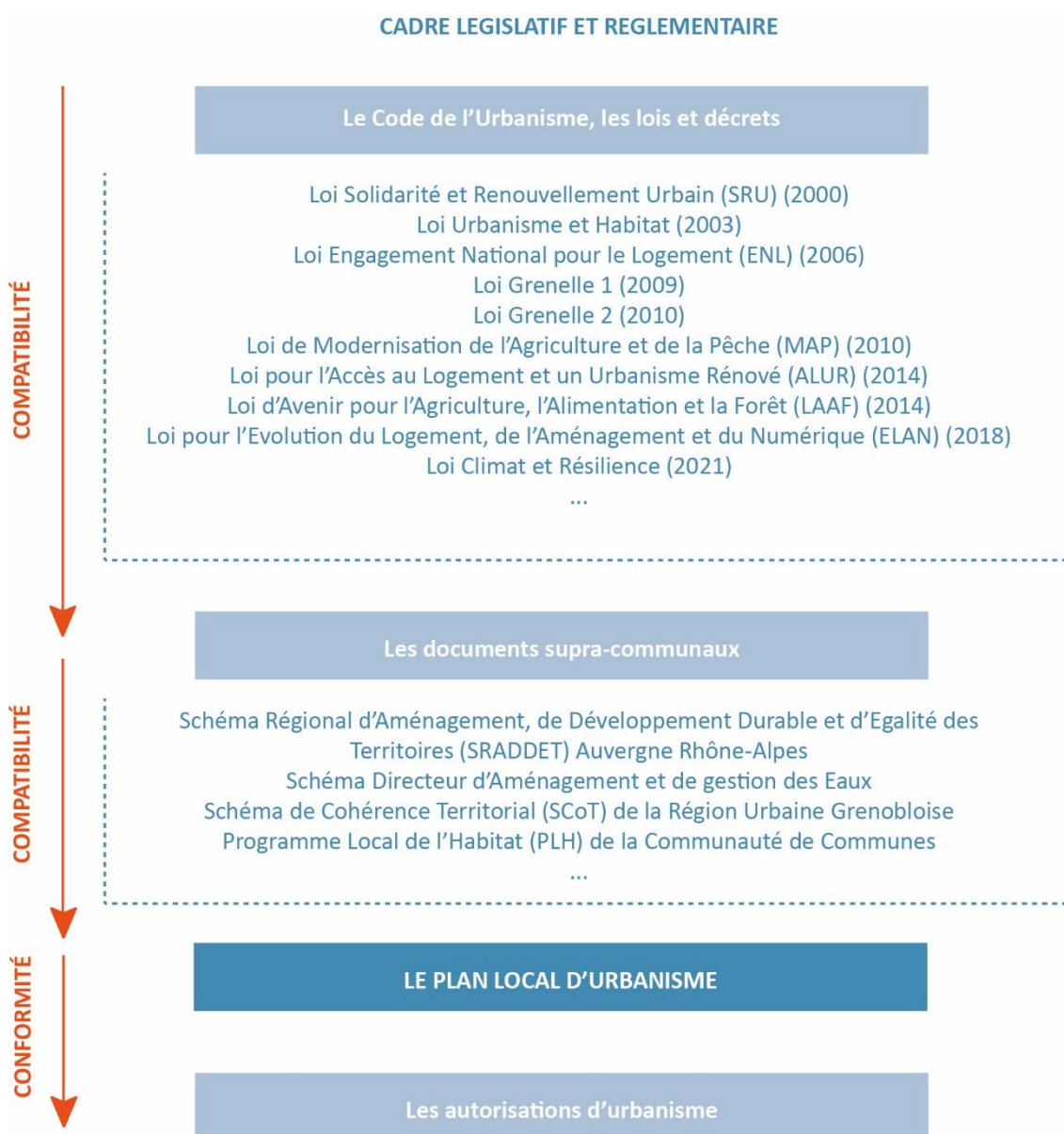
- Prévention et action sociale d'intérêt communautaire en faveur des personnes âgées, à mobilité réduite, à la recherche d'emploi ou encore en faveur de la petite enfance et de la jeunesse,
- Conseil Intercommunal de Sécurité et de Prévention de la Délinquance (CISPD),
- Activités périscolaires des collèges d'intérêt communautaire,
- Construction, aménagement, entretien et gestion d'équipements culturels, sportifs et de loisirs d'intérêt communautaire,
- Participation à l'équilibre social de l'habitat (Plan Local de l'Habitat),
- Aménagement et entretien des voiries d'intérêt communautaire,
- Maisons des services au public,
- Soutien aux activités culturelles, éducatives et sportives dans le cadre de la charte communautaire,
- Abattoirs,
- Réseaux et services locaux de communication électronique (THD),
- 3 stations communautaires.

2. LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE

2.1 LA HIERARCHIE DES NORMES

Le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Le Champ-Près-Froges représente « le maillon local » d'une chaîne composée d'un cadre législatif défini par les lois, et d'un cadre réglementaire défini par les documents supra-communaux.

Le Plan Local d'Urbanisme s'inscrit dans une hiérarchie des normes, l'ensemble des documents entretenant entre eux des rapports de compatibilité.



2.2 LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX

2.2.1 LE SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES (SRADDET) AUVERGNE RHONE-ALPES

La loi portant sur la nouvelle organisation territoriale de la République dite loi Notre a créé un nouveau schéma de planification dont l'élaboration est confiée aux régions : le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET).

Ce schéma doit respecter les règles générales d'aménagement et d'urbanisme à caractère obligatoire ainsi que les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation des sols. Il doit être compatible avec les SDAGE, ainsi qu'avec les plans de gestion des risques inondations. Il doit prendre en compte les projets d'intérêt général, une gestion équilibrée de la ressource en eau, les infrastructures et équipements en projet et les activités économiques, les chartes des parcs nationaux sans oublier les schémas de développement de massif. Il se substitue ainsi aux schémas préexistants tels que le schéma régional climat air énergie, le schéma régional de l'inter modalité, et le plan régional de prévention et de gestion des déchets, le schéma régional de cohérence écologique.

Les objectifs du SRADDET s'imposent aux documents locaux d'urbanisme (SCoT et, à défaut, des plans locaux d'urbanisme, des cartes communales, des plans de déplacements urbains, des plans climat énergie territoriaux et des chartes de parcs naturels régionaux) dans un rapport de prise en compte, alors que ces mêmes documents doivent être compatibles avec les règles générales du SRADDET.

Le SRADDET se compose d'un rapport qui regroupe :

- Une synthèse de l'état des lieux du territoire ;
- Les enjeux identifiés ;
- La stratégie régionale ;
- Les objectifs ;
- Des cartes synthétiques.

Il se compose également d'un fascicule des règles dans lequel on retrouve l'ensemble des règles qui contribuent à la réalisation des objectifs, les mesures d'accompagnement, les indicateurs de suivi et d'évaluation.

Le SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes Ambition Territoire 2030 :

Le SRADDET Auvergne-Rhône Alpes a été adopté en Conseil régional lors de la cession des 19 et 20 décembre 2019 et approuvé le 10 Avril 2020 par le préfet de région.

L'enjeu pour la collectivité régionale était de bâtir, à partir des remontées de terrain son futur Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET). Ce schéma stratégique est transversal, recouvrant non seulement les questions d'aménagement du territoire mais aussi de mobilité, d'infrastructures de transports, d'environnement et de gestion des déchets.

Le SRADDET ne se contente pas de compiler en un seul document divers schémas stratégiques préexistants. L'objectif, grâce à la démarche Ambition Territoires 2030, est de fixer pour Auvergne Rhône-Alpes des axes d'aménagement territorial pour les grands bassins de vie en cohérence les uns avec les autres, de « définir une vision unifiée du territoire à l'horizon 2030 » prenant en compte le développement global, les grands projets les plus impactant (la ligne ferroviaire transalpine Lyon-Turin, pour n'en citer qu'un), mais aussi les zones rurales aussi bien que les zones urbaines. L'enjeu est, naturellement, de travailler sur des modèles de développement porteurs et présentant une stratégie unifiée pour l'avenir de la grande région.

L'article L.425-1 du Code Général des Collectivités Territoriales fixe les domaines thématiques dans lesquels le SRADDET doit obligatoirement prévoir des objectifs.

Le SRADDET de la région Auvergne-Rhône-Alpes doit ainsi être vu comme une feuille de route qui conjugue 11 thématiques :

- Gestion économe de l'espace ;
- Lutte contre le changement climatique ;
- Equilibre et égalité des territoires ;
- Pollution de l'air ;
- Désenclavement des territoires ruraux ;
- Prévention et gestion des déchets ;
- Maîtrise et valorisation de l'énergie ;
- Implantation des différentes infrastructures d'intérêts régional ;
- Habitat ;
- Intermodalité et développement des transports ;
- Protection et préservation de la biodiversité.

Tous les objectifs définis dans le SRADDET, et par conséquent les règles qui en découlent, ne sont pas en lien avec les champs d'action du PLU puisque ce document s'applique également à d'autres schémas, plans, programmes de rangs supérieurs.

2.2.2 LE SCOT DE LA GRANDE REGION GRENOBLOISE (GREG)

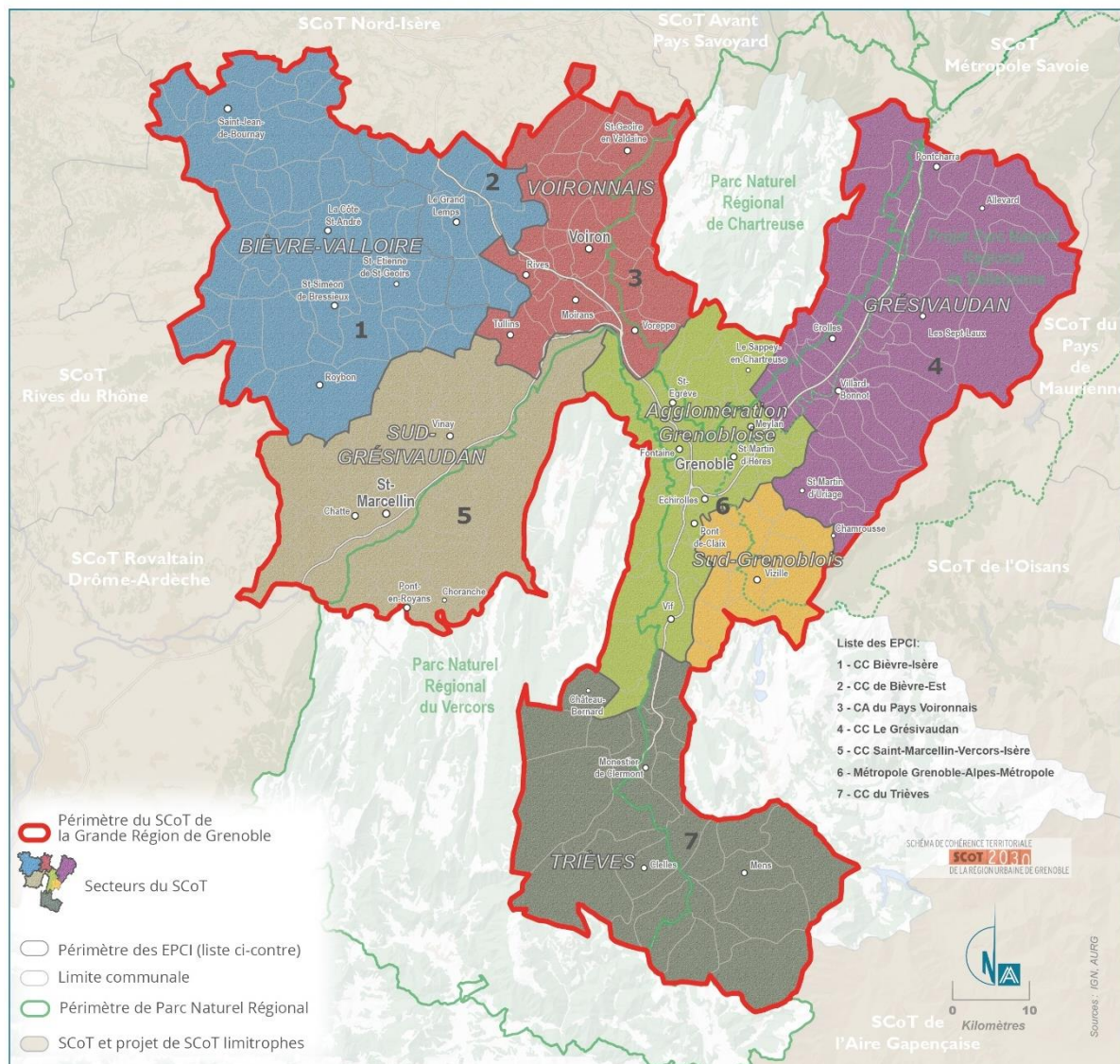
Approuvé le 21 décembre 2012, le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la Grande Région Grenobloise, est un outil de planification stratégique qui est défini à l'échelle d'un large bassin de vie et pour le long terme (20 ans). Ce document d'urbanisme fixe, à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes, les orientations fondamentales de l'organisation d'un territoire et de l'évolution de ses zones urbaines, afin de préserver un équilibre entre zones urbaines, économiques, touristiques, agricoles et naturelles.

Le SCOT de la Grande Région Grenobloise couvre un vaste territoire comprenant 7 secteurs distincts : la Bièvre-Valloire, le Voironnais, le Grésivaudan, l'agglomération grenobloise, le Sud grenoblois et le Trièves. Ce territoire représente 273 communes et environ 730 300 habitants.

Conformément à la Loi Solidarité et Renouvellements Urbains (Article L 131-4 du Code de l'Urbanisme), les Plans Locaux d'Urbanisme doivent être compatibles avec les orientations des Schémas de Cohérence Territoriale.

Secteurs du SCoT de la Grande Région de Grenoble au 1er janvier 2018

SCoT de la Grande Région de Grenoble



Comme pour les Plans Locaux d'Urbanisme, les SCoT se composent d'un Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD). Ce dernier fixe les grands objectifs des politiques publiques sectorielles d'urbanisme en matière d'habitat, de déplacements, de développement économique, d'environnement, de ressources, etc. Il formule des axes stratégiques pour un développement durable du territoire couvert par le SCoT et les conditions pour les atteindre.

Les SCoT se composent également d'un Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO). Celui-ci définit les règles normatives permettant d'atteindre les objectifs stratégiques du PADD : en cela, il constitue la boîte à outils normative du SCoT.

LE DOO DU SCOT DE LA GRANDE REGION GRENOBLOISE

PARTIE 1 : PRESERVER ET VALORISER DURABLEMENT LES RESSOURCES NATURELLES, LA TRAME VERTE ET BLEUE, LES CONDITIONS DE DEVELOPPEMENT DE L'ACTIVITE AGRICOLE ET SYLVICOLE

1. Préserver les espaces naturels, agricoles et forestiers et favoriser des conditions durables de développement des activités et usages associés,
2. Préserver les enjeux de biodiversité et la structuration du territoire par la trame verte et bleue,
3. Protéger durablement les ressources en eau potable,
4. Prévenir la pollution des milieux,
5. Promouvoir une exploitation raisonnée des carrières.

PARTIE 2 : AMELIORER LES QUALITES DU CADRE DE VIE, EN INTEGRANT LES EXIGENCES ENVIRONNEMENTALES, PAYSAGERES, DE SECURITE ET DE SANTE DANS L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

1. Valoriser l'identité des territoires et les rapports entre les environnements urbains et naturels,
2. Lutter contre la banalisation des paysages urbains, rendre la ville désirable et l'adapter au changement climatique,
3. Prévenir et limiter les risques majeurs,
4. Prévenir et réduire l'exposition de la population aux pollutions et nuisances,
5. Favoriser une gestion durable des déchets,
6. Favoriser les économies d'énergie et encourager la production d'énergie renouvelable.

PARTIE 3 : CONFORTER L'ATTRACTIVITE METROPOLITAINE DANS LE RESPECT DES ENJEUX DU DEVELOPPEMENT DURABLE

1. Conforter l'ensemble des moteurs de l'économie,
2. Développer des grands équipements et services structurants,
3. Améliorer les conditions de déplacement à longue distance,
4. Développer le tourisme sous toutes ses formes,
5. Irriguer l'ensemble des territoires et des populations par les réseaux numériques,

PARTIE 4 : ÉQUILIBRER ET POLARISER LE DEVELOPPEMENT DES TERRITOIRES POUR LUTTER CONTRE LA PERIURBANISATION ET L'ÉLOIGNEMENT DES FONCTIONS URBAINES

1. S'appuyer sur une armature urbaine hiérarchisée, pour assurer un développement urbain plus équilibré
2. Produire une offre de logements suffisante, accessible et répartie de façon plus équilibrée, polarisée et économe en énergies,
3. Rééquilibrer et polariser l'offre commerciale en priorité dans les centres urbains mixtes,
4. Assurer un développement économique équilibré et répartir l'offre foncière en conséquence,
5. Concevoir une offre de déplacement qui contribue à une organisation plus équilibrée des territoires, améliore les fonctionnements urbains et les qualités du cadre de vie.

PARTIE 5 : INTENSIFIER L'AMENAGEMENT DES ESPACES ET RENFORCER LA MIXITE DES FONCTIONS POUR LUTTER CONTRE L'ÉTALEMENT URBAIN ET LA CONSOMMATION D'ESPACE

1. Poursuivre la réduction de la consommation d'espace non bâti pour les espaces urbains mixtes,
2. Lutter contre l'étalement urbain, intensifier et économiser les espaces urbains mixtes,
3. Favoriser la mixité urbaine et intensifier l'utilisation des espaces économiques,
4. Maîtriser et dimensionner l'offre foncière dans les documents d'urbanisme locaux.

Les élus du Comité syndical ont prescrit le 21 novembre 2024 la révision du SCoT de 2012. Elaboré pour répondre à des phénomènes observés dans les années 2000, en particulier la dynamique de périurbanisation, il apparaît aujourd'hui en décalage avec les besoins du territoire. Un travail d'évaluation, conduit en 2024 par les élus, a mis en évidence des dispositions inadaptées aux nouveaux enjeux, notamment au regard du contexte environnemental et climatique. Il a également montré la nécessité d'adapter le rôle du SCoT aux capacités d'action que les intercommunalités ont développé depuis plus de 10 ans, afin qu'il prépare au mieux la grande région de Grenoble à 2050.

Deux priorités sont ainsi portées par la révision du SCoT :

- organiser les trajectoires collectives à l'horizon 2050, pour contribuer à la résilience globale du territoire, en se donnant la capacité de les adapter aux évolutions et changements rencontrés ;
- veiller à la cohérence interterritoriale des réponses aux enjeux spécifiques à la grande région de Grenoble, en redéfinissant le rôle du SCoT dans l'articulation des politiques publiques.

Ce travail de plusieurs années, va consister à redéfinir collectivement les enjeux qui rassemblent les sept intercommunalités partenaires au sein de la Greg, à construire une vision partagée de l'avenir du territoire à long terme et à s'accorder sur des principes d'aménagement communs.

Au regard du temps nécessaire à l'élaboration de ce nouveau document, dont l'approbation est présagée pour 2029, il a été décidé d'intégrer les objectifs de consommation des ENAF dans le cadre d'une modification simplifiée du SCoT en vigueur, à approuver en décembre 2025. La trajectoire pour la période 2031-2050 sera quant à elle définie dans le nouveau SCoT.

2.2.3 LE PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL (PCAET) DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES LE GRESIVAUDAN

La loi Transition Energétique pour la Croissance verte de 2015 impose à toutes les communautés de communes de plus de 20 000 habitants d'adopter un Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET).

La Communauté de Communes du Grésivaudan est engagée depuis 2013 dans une démarche de PCAET afin d'agir localement sur les déplacements, les logements, la consommation, l'urbanisme, les activités tertiaires et industrielles... contre le changement climatique.

La Communauté de Communes du Grésivaudan a lancé la révision de son PCAET courant 2018. Ce document est donc en cours d'élaboration et en est actuellement à la phase de validation des orientations et du Plan d'Actions 2023-2028.

Les stratégies et les orientations ayant été validées lors de la séance du conseil communautaire du 30 janvier 2023, Le Grésivaudan s'est engagé dans un nouveau PCAET visant à répondre à 3 grands enjeux :

- Adapter le territoire au changement climatique et atténuer ses effets ;
- Accompagner le territoire dans la transition énergétique et poursuivre la trajectoire TEPOS (territoire à énergie positive) ;
- Réduire les pollutions atmosphériques dangereuses pour la santé et l'environnement.

Ces 3 orientations se déclinent en 9 axes stratégiques qui visent à diffuser ces engagements au sein de l'ensemble des politiques et des compétences que la communauté de communes exerce :

- ➔ **AXE 1** : Rénover massivement les bâtiments (habitat et tertiaire) en tenant compte du réchauffement climatique et encourager la sobriété d'usage.
- ➔ **AXE 2** : Amplifier et diversifier la production énergétique renouvelable, respectueuse de l'environnement et de la santé.

- **AXE 3** : Accompagner les acteurs économiques dans leur transition énergétique et encourager une économie circulaire.
- **AXE 4** : Renforcer les capacités de séquestration carbone du territoire et la résilience des activités de montagne, agricoles et forestières.
- **AXE 5** : Décarboner la mobilité et préserver la santé en offrant une alternative à tous pour se déplacer autrement.
- **AXE 6** : Réduire, recycler et valoriser les déchets du territoire.
- **AXE 7** : Pérenniser la ressource en eau et promouvoir la sobriété pour un accès équitable à tous pour tous les usages.
- **AXE 8** : Généraliser les pratiques exemplaires au sein de l'intercommunalité et des communes du Grésivaudan.
- **AXE 9** : Informer, coopérer et se mobiliser pour préserver la haute qualité de vie du territoire.

2.2.4 LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE)

Instauré par la loi sur l'eau du 3 Janvier 1992, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un document de planification qui fixe pour 6 ans les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques et qui définit des objectifs de qualité et de quantité des eaux. Il s'agit ainsi d'un document d'orientation et de planification ayant une portée juridique.

La commune appartient au bassin versant du Rhône et est concernée par le SDAGE Rhône-Méditerranée. Le SDAGE, pour les années 2022 à 2027, a été adopté par le comité de bassin Rhône-Méditerranée le 25 septembre 2020.

Le SDAGE fixe notamment des objectifs d'atteinte du bon état des eaux, conformément à la Directive Cadre européenne sur l'Eau du 23 octobre 2000. Il s'accompagne également d'un programme de mesures qui propose les actions à engager sur le terrain pour atteindre les objectifs d'état ainsi fixés. Ce programme vise des mesures réglementaires appliquant intégralement la législation européenne et nationale aux rejets et prélèvements, au traitement des eaux résiduaires urbaines, aux captages prioritaires d'eau potable, à la restauration des milieux aquatiques. Il décline des mesures clés territorialisées et ciblées, identifiées dans chacun des bassins versants avec les collectivités territoriales et partenaires en fonction des problèmes rencontrés.

Les orientations fondamentales du SDAGE et leurs dispositions sont opposables aux décisions administratives dans le domaine de l'eau, aux SAGE et aux documents de planification tels que les plans locaux d'urbanisme ou les schémas de cohérence territoriale.

LES ORIENTATIONS FONDAMENTALES DU SDAGE RHONE-MEDITERRANEE

Le SDAGE arrête pour une période de 6 ans la politique du bassin selon 9 orientations fondamentales (OF) de préservation et mise en valeur des milieux aquatiques.

- OF 0.** S'adapter aux effets du changement climatique
- OF 1.** Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
- OF 2.** Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques
- OF 3.** Prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau
- OF 4.** Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux
- OF 5.** Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé
- OF 6.** Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides
- OF 7.** Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
- OF 8.** Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

2.2.5 LE PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES LE GRESIVAUDAN

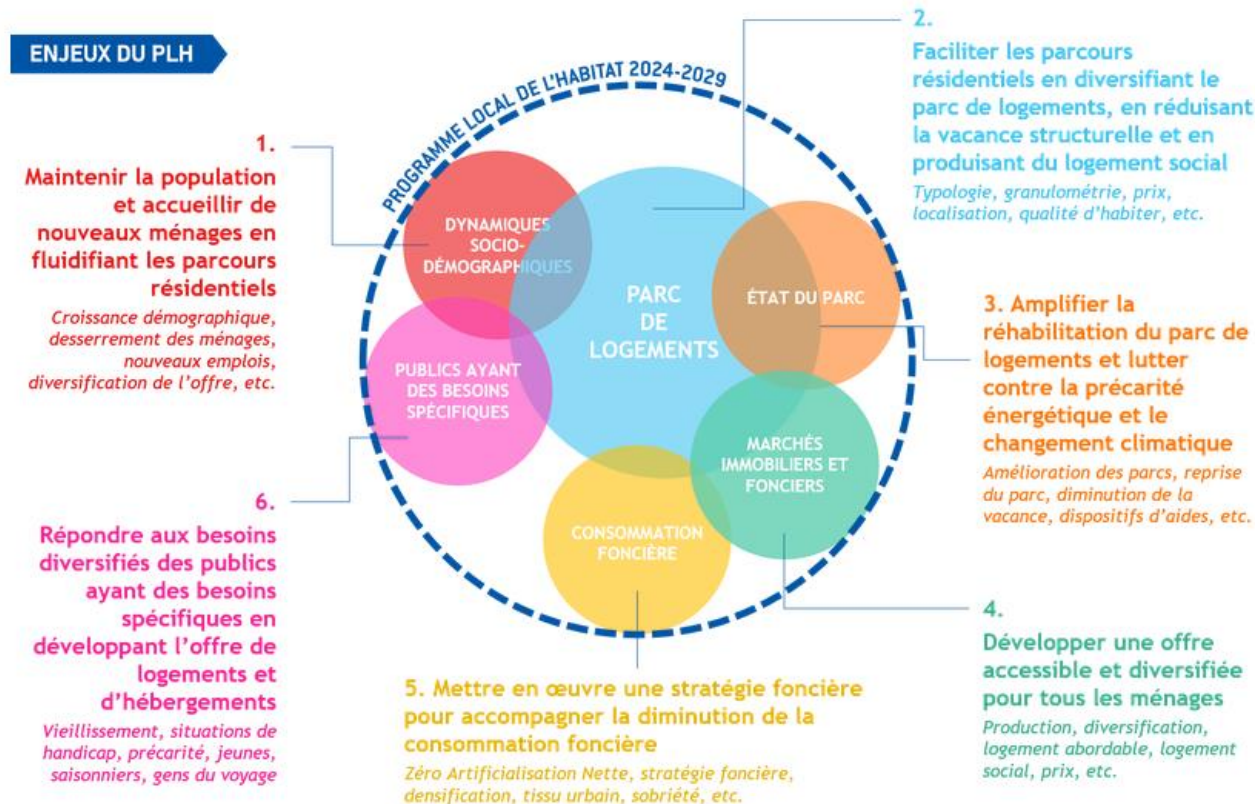
Le Programme Local de l'Habitat, appelé couramment PLH, est un outil instauré par la loi de décentralisation du 7 janvier 1983. Le PLH constitue le volet «Habitat» du projet de territoire, il est ainsi l'outil de programmation et de mise en œuvre de la politique locale de l'habitat à l'échelle intercommunale. Ce document stratégique met en cohérence les différentes politiques publiques et organise le développement de l'habitat en s'appuyant sur des choix de développement et notamment sur une évaluation des besoins en logements des ménages.

D'une part, le PLH traduit les priorités nationales constitutives de la politique du logement tout en assurant une gestion économe de l'espace dans un objectif de lutte contre l'étalement urbain. D'autre part, il décline les réponses à apporter aux différents besoins en matière d'habitat et d'hébergement, de diversification et rééquilibrage de l'offre en logements, de développement d'un habitat de qualité et accessible à tous, d'amélioration du parc ancien, ou encore de développement et d'adaptation de l'offre, pour tous les publics, notamment pour les personnes ou ménages aux ressources les plus modestes. Enfin, le PLH définit une stratégie opérationnelle, en précisant les moyens quantitatifs et qualitatifs à mettre en place sur la période donnée, notamment via un programme d'action territorialisé. Cette territorialisation s'entend à l'échelle de la commune pour les communes soumises à l'article 55 de la loi SRU et pour les pôles urbains comportant des enjeux forts en matière de logement.

La communauté de communes du Grésivaudan n'a, au regard de son statut et de sa population, pas d'obligation à élaborer un PLH puisqu'elle recense plus de 100 000 habitants mais ne compte aucune commune de plus de 10 000 habitants. La réalisation d'un PLH fait suite à une démarche volontaire, qui a été initiée dès 2009 avec la production d'un premier document mis en œuvre sur la période 2013-2018. Celui-ci n'a pas été reconduit à son terme mais depuis 2020, l'élaboration d'un nouveau PLH a été relancée. En effet, dans le projet de territoire de 2018, la volonté de se doter d'un document cadre a été exprimée en matière de politique de l'habitat, de production de logements, d'accompagnement des publics ayant des besoins spécifiques et notamment en termes de réponses à apporter face aux enjeux de vieillissement de la population.

Le PLH de la Communauté de Communes Le Grésivaudan a été approuvé le 16 décembre 2024. Le diagnostic a permis de permettre en évidence plusieurs constats. Le document d'orientation énonce les grands enjeux,

principes et objectifs de la stratégie partenariale d'intervention en matière d'habitat au vu des constats issus du diagnostic. Enfin, le programme d'actions décline des fiches thématiques à mettre en œuvre sur le territoire avec des objectifs détaillés pour chaque commune.

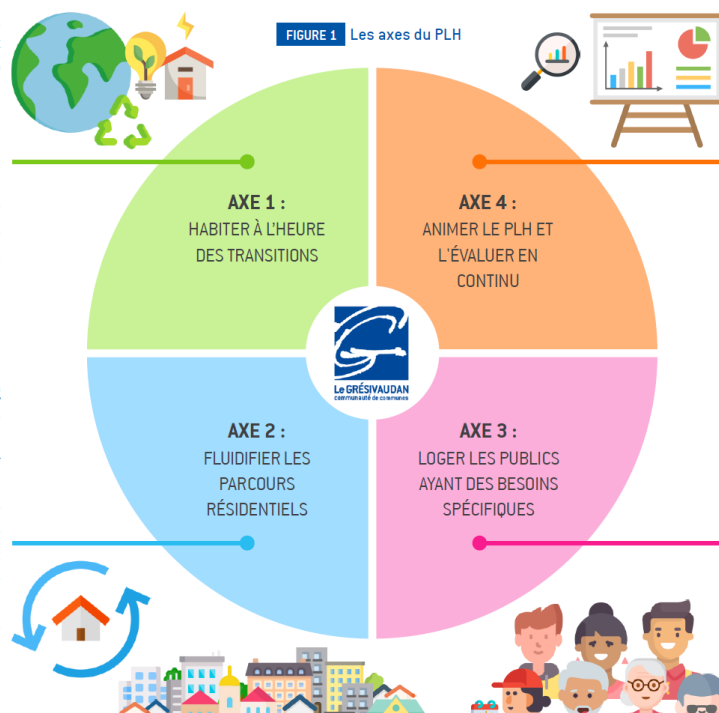


1. LES AMBITIONS DU PLH

Face aux différents enjeux locaux, environnementaux et sociaux actuels, et notamment avec le Zéro Artificialisation Nette à l'horizon 2050, le PLH pose un cadre en matière de politique de l'habitat, avec la volonté de produire « mieux » (des bâtiments sobres en énergie et peu émetteurs de GES, qualité environnementale des rénovations et des nouvelles constructions, utilisation de matériaux biosourcés, etc.) et de réhabiliter le parc existant.

Le parcours résidentiel est un processus qui fait que, tout au long de la vie, l'habitat des ménages évolue en aménageant son logement actuel ou en déménageant pour répondre à de nouveaux besoins : changement de type et de taille de logement, de localisation et/ou de statut d'occupation. Le PLH doit contribuer à ces évolutions afin que chaque ménage puisse trouver à tout moment les moyens d'adapter ses conditions de logement selon sa situation familiale, sociale ou économique.

4 AXES | 10 ORIENTATIONS | 15 ACTIONS



La mise en place de l'observatoire de l'habitat et du foncier du PLH est un outil indispensable pour :

- Suivre sa mise en œuvre : les objectifs et les actions qui découlent du PLH,
- Comprendre les problématiques et enjeux locaux,
- Alimenter et guider les réflexions de la politique de la collectivité,
- Gouverner et animer la politique habitat du Grésivaudan,
- Rendre visible et partager les informations sur les thématiques de l'habitat et du foncier.

La politique de l'habitat est une réponse aux besoins divers de la population, tant au niveau des âges avec le défi du vieillissement ou des handicaps, que le profil socioéconomique dont les ménages les plus précaires, les jeunes et les travailleurs saisonniers, afin d'offrir les meilleures conditions de logements à tous et de favoriser l'accueil des gens du voyage.

3. HISTORIQUE DU DOCUMENT D'URBANISME ET MOTIVATIONS DE LA REVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME

La commune de Le Champ Près Froges est dotée d'un Plan Local d'Urbanisme approuvé en 2006. Depuis son approbation, le PLU a fait l'objet d'une modification simplifiée approuvée le 29 mars 2013 qui a eu pour objectif de supprimer deux emplacements réservés.

Le conseil municipal a prescrit la révision générale du Plan Local d'Urbanisme le 20 décembre 2023 afin de répondre aux nouveaux enjeux qui se posent au territoire et d'intégrer le nouveau contexte législatif.

En effet, depuis l'approbation du PLU en 2006, le cadre législatif a connu des évolutions majeures, impactant profondément la forme et le contenu du document d'urbanisme : aujourd'hui, les notions de réduction de la consommation d'espace, d'économie du foncier et de préservation de l'environnement doivent être mises au premier plan. Ce nouveau document d'urbanisme devra également permettre à la commune de se mettre en compatibilité avec les documents supra-communaux et notamment avec le Schéma de Cohérence Territoriale de la Région Urbaine Grenoble aussi appelé le SCoT ou encore le Programme Local de l'Habitat aussi appelé PLH, de la Communauté de Communes du Grésivaudan. Le Plan Local d'Urbanisme devra également intégrer toute une série de servitudes et de documents prenant en compte les risques : Plan de Prévention du Risque d'Inondation (PPRI) de l'Isère à l'amont de Grenoble, Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRn), ...

Enfin, la révision du Plan Local d'Urbanisme devra permettre de répondre aux nouveaux enjeux qui se posent au territoire. Pour cela, l'équipe municipale s'est fixée de nouvelles ambitions, de nouveaux objectifs d'aménagement et de développement, dans une perspective de préservation du patrimoine naturel et paysager. Plusieurs objectifs guideront ainsi toute la procédure de révision du document d'urbanisme et notamment :

- Conserver le caractère villageois de la commune ;
- Protéger le patrimoine naturel, bâti et paysager de la commune ;
- Maîtriser le développement de l'espace urbanisé afin de rester un village à taille humaine ;
- Tenir compte des enjeux de renouvellement de la population ;
- Maintenir les équipements, les commerces de proximité et les services en place ;
- Soutenir le développement économique du territoire.

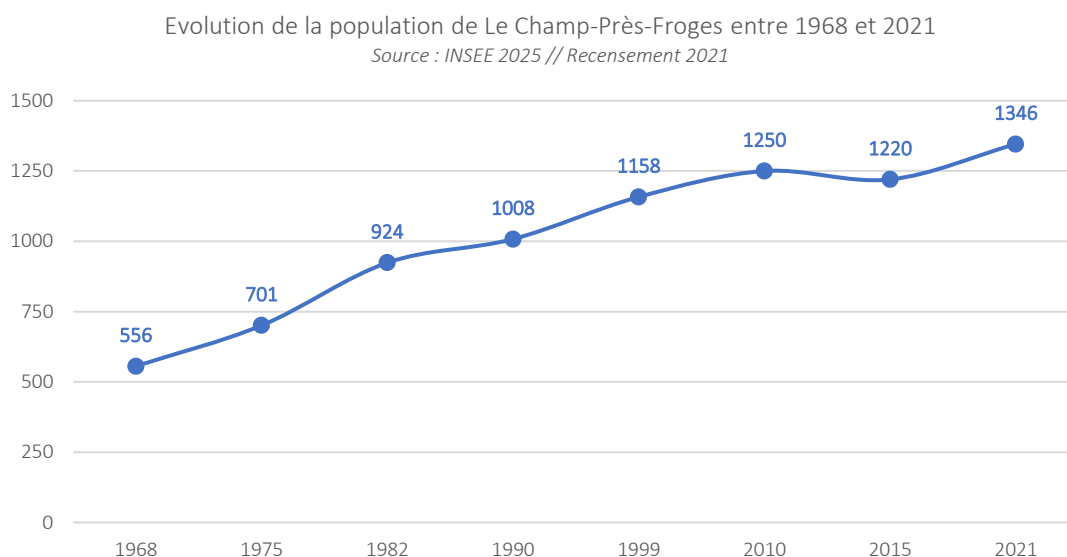
CHAPITRE I. DIAGNOSTIC SOCIO- ECONOMIQUE

1. ANALYSE SOCIODEMOGRAPHIQUE

Les chiffres présentés ci-dessous sont issus des données statistiques de l'INSEE de 2021, consulté en février 2025 et qui ont servi de constat préalable au débat du Projet d'Aménagement et de Développement Durables. Leur mise à jour annuelle peut être consultée sur le site internet de l'INSEE.

1.1 UNE DYNAMIQUE DEMOGRAPHIQUE VARIABLE

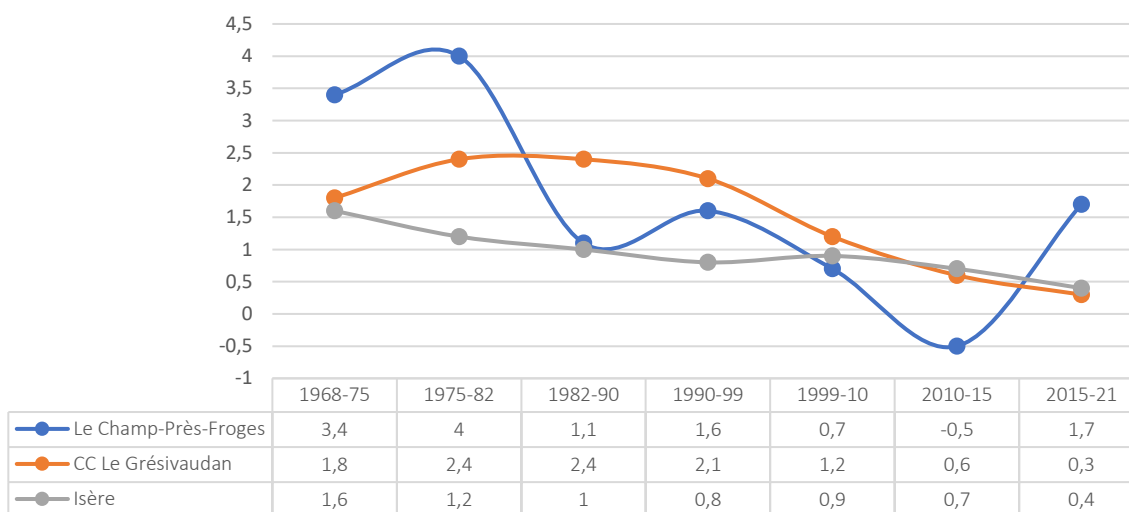
Le Champ-Près Froges compte, au 1^{er} janvier 2021, 1346 habitants. La commune a connu une croissance démographique dynamique jusqu'à la fin des années 1980 passant de 556 habitants en 1968 à 1008 habitants en 1990. Sur la période 1975-1982, la variation annuelle de la population atteint 4%/an avant de chuter sur la période 1982-1990 : autour de 1,1%/an. Malgré un regain démographique entre 1990 et 1999, la croissance va progressivement ralentir passant de 0,7%/an entre 1999 et 2010, puis -0,5%/an entre 2010 et 2015, avant de repartir à la hausse (+1,7%) sur la dernière période 2015-2021.



Le ralentissement de la croissance démographique qu'a pu connaître la commune de Le Champ-Près-Froges se retrouve également sur les territoires de comparaison, mais reste plus marqué sur le territoire communal. En revanche, la reprise démographique que semble connaître la commune sur la dernière période semble tout à fait singulière.

Variations annuelles moyennes de la population (%) sur les territoires de comparaison

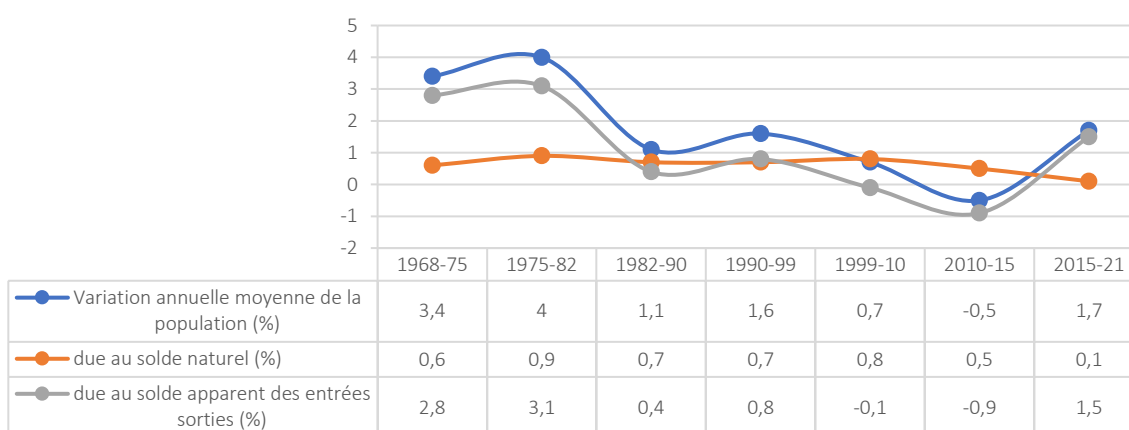
Source INSEE 2025 // Recensement 2021



Afin de qualifier la croissance démographique, celle-ci doit être mise en parallèle avec les mouvements qui s'opèrent à l'échelle du territoire. Le solde naturel et le solde migratoire doivent alors être pris en compte. Les variations démographiques qui peuvent être observées sur le territoire communal sont liées, jusqu'au début des années 2000, à la variation du solde apparent des entrées/sorties, c'est-à-dire à l'arrivée (emménagement) et au départ (déménagement) des populations sur la commune, la courbe du solde migratoire étant parallèle à la courbe de la croissance démographique. Ainsi, le ralentissement de la croissance démographique qui a pu être observé à partir de la fin des années 1990 est essentiellement lié aux départs de population du territoire communal, le solde migratoire passant de 0,8%/an entre 1990-1999 à -0,1%/an entre 1990-1999 puis -0,9%/an entre 1999 et 2010. Le solde naturel est resté relativement stable depuis la fin des années 1960 : autour de 0,7%/an, et a toujours alimenté la croissance démographique, même si celui-ci fléchit largement sur la dernière période 2015-2021.

Indicateurs démographiques

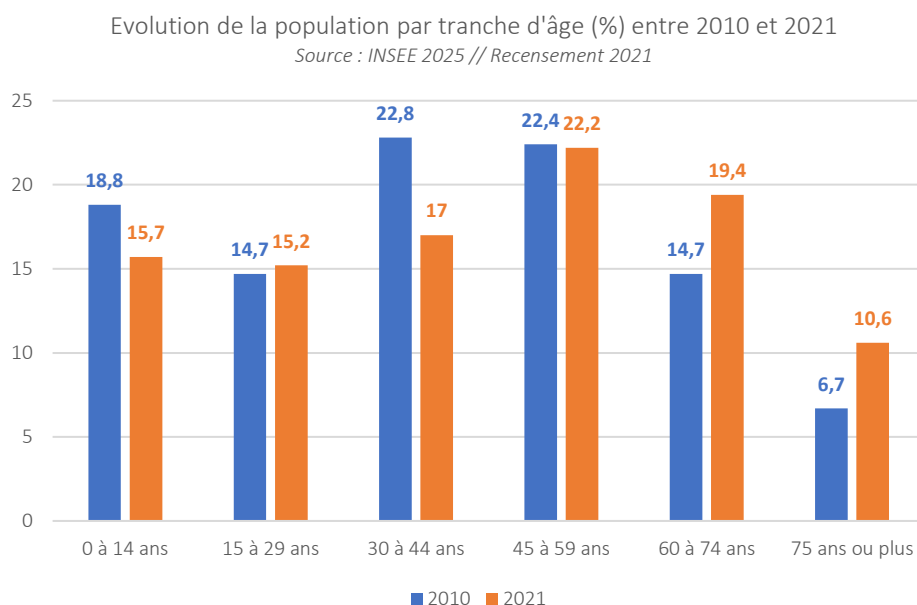
Source : INSEE 2025 // Recensement 2021



1.2 UNE COMPOSITION DE LA POPULATION ET DES MENAGES QUI EVOLUENT

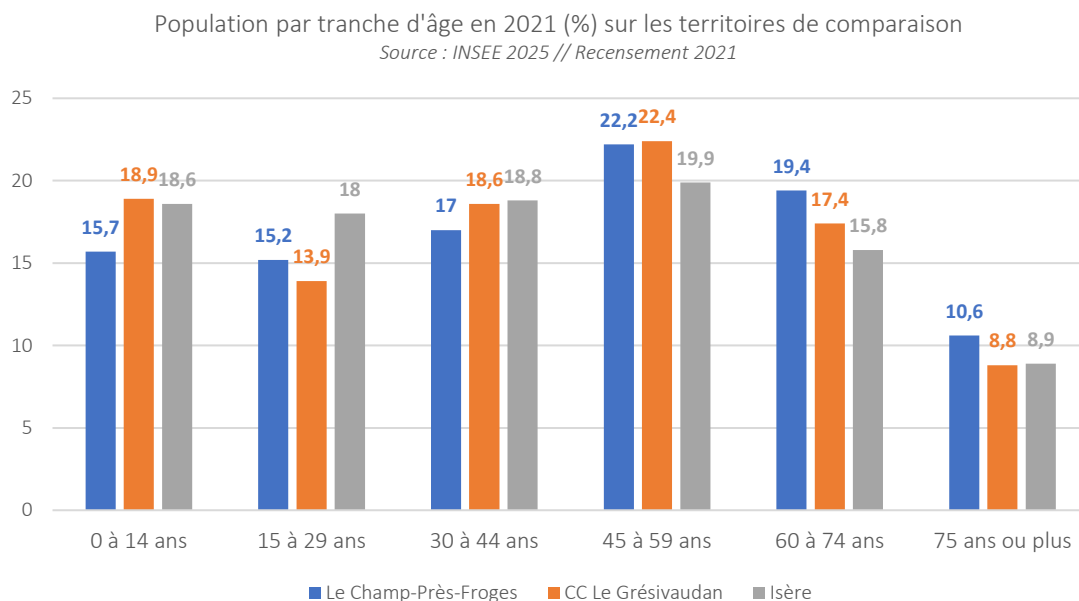
La population de Le Champ-Près-Froges est une population vieillissante : l'indice de jeunesse¹, qui est de 0,74, traduit bien cette tendance. A titre de comparaison, l'indice de jeunesse sur le territoire de la Communauté de Communes du Grésivaudan s'élève à 1, on retrouve ainsi autant d'habitants qui ont moins de 20 ans que d'habitants qui ont plus de 60 ans, et celui du département de l'Isère à 1,04, poussé par les dynamiques démographiques de Grenoble.

La population entre 45 et 59 ans est la plus représentée (22,2% en 2021), suivi de la population entre 60 et 74 ans qui représente 19,4% de la population en 2021. Au-delà de ce constat, c'est bien le glissement des tranches d'âge au cours des dix dernières années qu'il est important de souligner. En effet, entre 2010 et 2021 les tranches d'âge des 0-14 ans et des 30-44 ans ont diminué passant respectivement de 18,8%/an et 22,8% en 2010 à 15,7% et 17% en 2021. A l'inverse, les tranches d'âge 60-74 ans et 75 ans et + ont largement progressé passant respectivement de 14,7% et 6,7 % en 2010 à 19,4% et 10,6% en 2021.

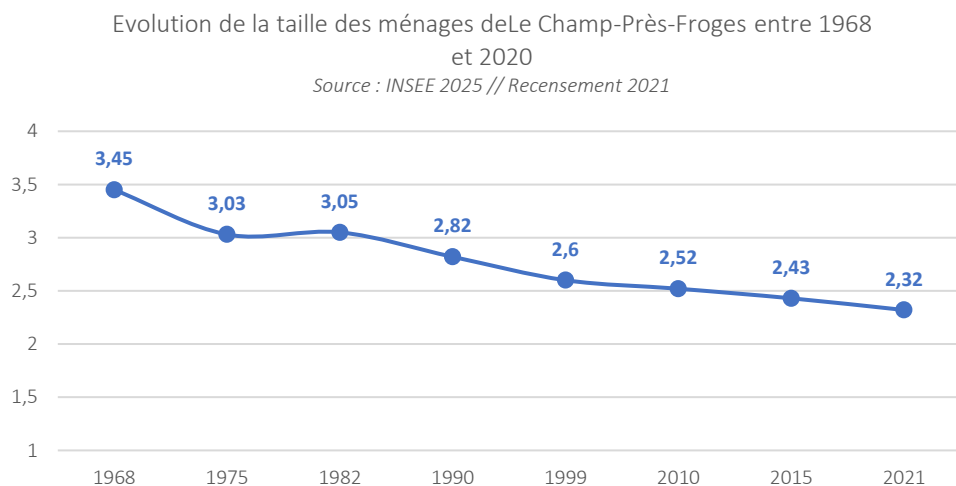


¹ L'indice de jeunesse est le rapport entre les moins de 20 ans et les plus de 60 ans. Lorsque l'indice de jeunesse est inférieur à 1, celui-ci marque la prédominance des personnes de plus de 60 ans sur celles des moins de 20 ans. A l'inverse, lorsque l'indice de jeunesse est supérieur à 1, cela traduit une population jeune.

Par rapport aux territoires de comparaison, la commune compte une part plus importante de 60-74 ans et de 75 ans et +.



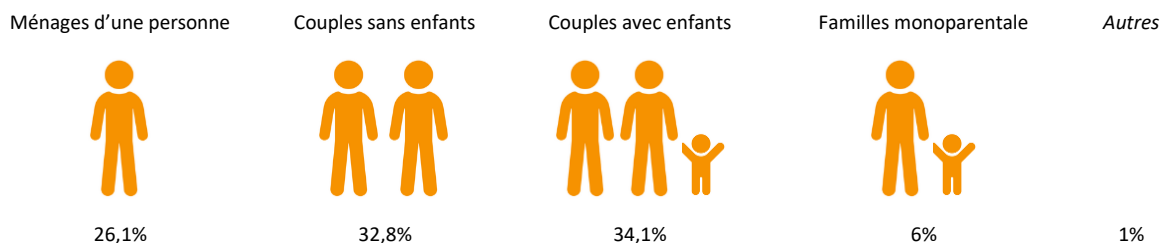
Liée en partie au vieillissement de la population, on observe sur le territoire communal un desserrement progressif des ménages c'est-à-dire une baisse de leur taille qui s'observe également sur les territoires de comparaison : on retrouve ainsi sur la commune une moyenne de 2,32 personnes/ménage en 2021.



Parallèlement au vieillissement de la population et à la baisse de la taille des ménages, la composition des familles évolue. Si les couples avec enfants représentent la majorité des ménages de la commune (34,1% des ménages), il est important de souligner l'augmentation progressive au cours des dix dernières années des ménages seuls et une baisse des couples avec enfant(s).

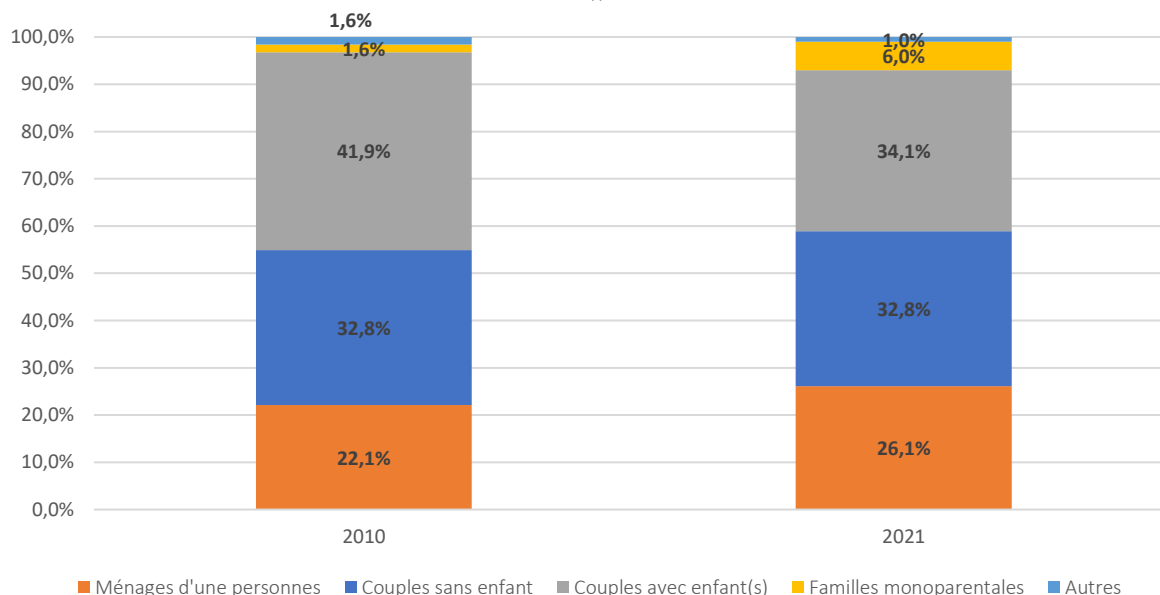
Composition des ménages sur la commune de Le Champ-Près-Froges en 2021

Source : INSEE 2025 // Recensement 2021



Evolution de la composition des ménages sur Le Champ-Près-Froges entre 2010 et 2021

Source : INSEE 2025 // Recensement 2021



Ces constats nécessitent de s'interroger sur les conséquences directes que peuvent avoir ces trois phénomènes (vieillissement de la population, baisse de la taille des ménages et évolution de la composition des ménages) sur le parc de logements. Si le phénomène de desserrement des ménages nécessite de produire davantage de logements pour loger une population équivalente, les typologies de logements doivent également accompagner les évolutions de la composition des ménages.

1.3 UN TERRITOIRE AUX REVENUS INTERMEDIAIRES

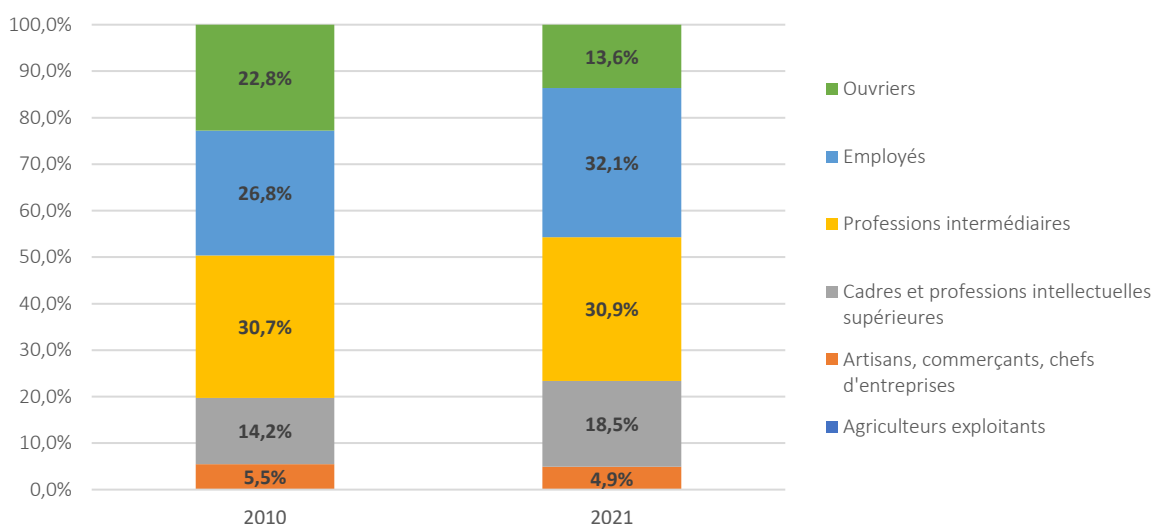
La population de Le Champ-Près-Froges dispose d'un niveau de ressource médians (26 820 € par an par unité de consommation²) inférieur aux médianes de la Communauté de Communes (28 050 €) mais supérieur aux médianes du département (24 270 €). Cet écart entre les territoires de comparaison s'explique par des différences liées à la spécificité de leur tissu productif et au profil de leur population (âge, niveau de diplôme, ...).

	Le Champ-Près-Froges	CC Le Grésivaudan	Isère
Médiane du revenu disponible par unité de consommation en 2020	26 820 €	28 050 €	24 270 €
Part des ménages fiscaux imposés en 2020	NC	67%	57%

Cette analyse des revenus de la population doit être mise en lien avec les catégories socio-professionnelles que l'on peut retrouver sur le territoire communal. Le Champ-Près-Froges compte 582 actifs ayant un emploi en 2021 (soit 71% de la population de 15 à 64 ans). Parmi les actifs ayant un emploi, les « employés » et les « Professions intermédiaires » sont les catégories socioprofessionnelles les plus représentées avec respectivement 32,1% et 30,9% des actifs ayant un emploi. Il est important de souligner l'augmentation de la catégorie socio-professionnelle des « Cadres et professions intellectuelles supérieures » au cours des dix dernières années : à titre de comparaison, cette catégorie socioprofessionnelle représente 29,6% des actifs du territoire intercommunal pouvant expliquer en partie les hauts niveaux de revenu des populations résidants sur le territoire du Grésivaudan. A l'inverse, il est important de souligner la baisse de la catégorie socio-professionnelle des « Ouvriers » au cours des dix dernières années, un constat qui peut en partie s'expliquer par la fermeture des usines de Papeterie de Lancey sur la commune de Villard-Bonnot.

Evolution des catégories socio-professionnelles (population active) entre 2010 et 2021
sur la commune de Le Champ-Près-Froges

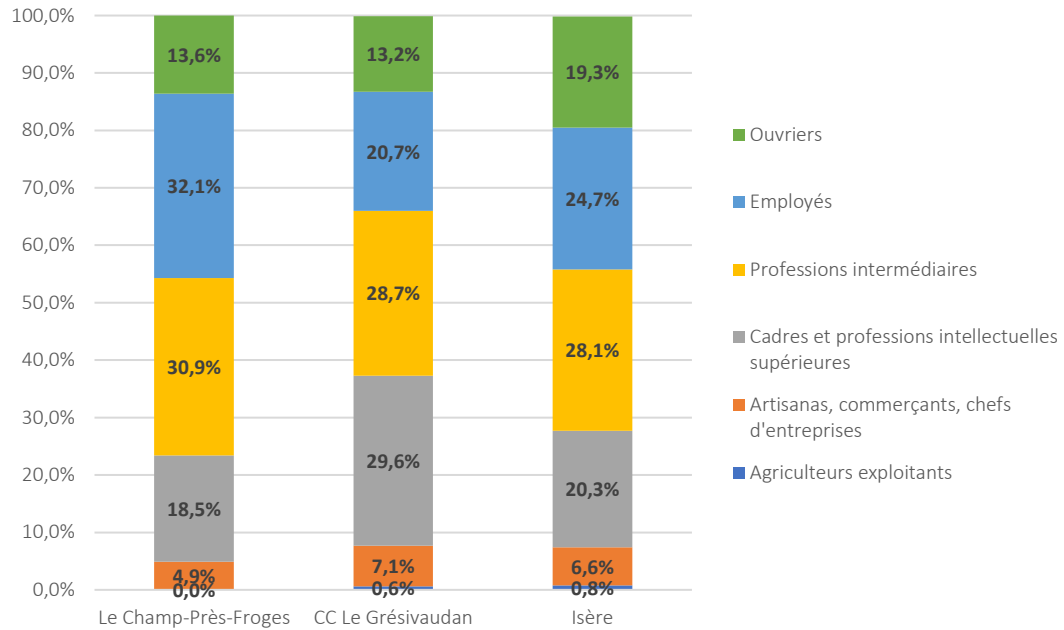
Source : INSEE 2025 // Recensement 2021



² Une Unité de Consommation (UC) correspond à un système de pondération attribuant un coefficient à chaque membre du ménage et permettant de comparer les niveaux de vie de ménage de taille et de composition différente. Une personne seule représente 1 unité de consommation. Un couple sans enfant représente 1,5 unités de consommation. Une famille monoparentale représente 1,3 unités de consommation. Un couple avec deux enfants représente 2,1 unités de consommation.

Population active selon la catégorie socioprofessionnelle en 2021 sur les territoires de comparaison

Source : INSEE 2025 // Recensement 2021

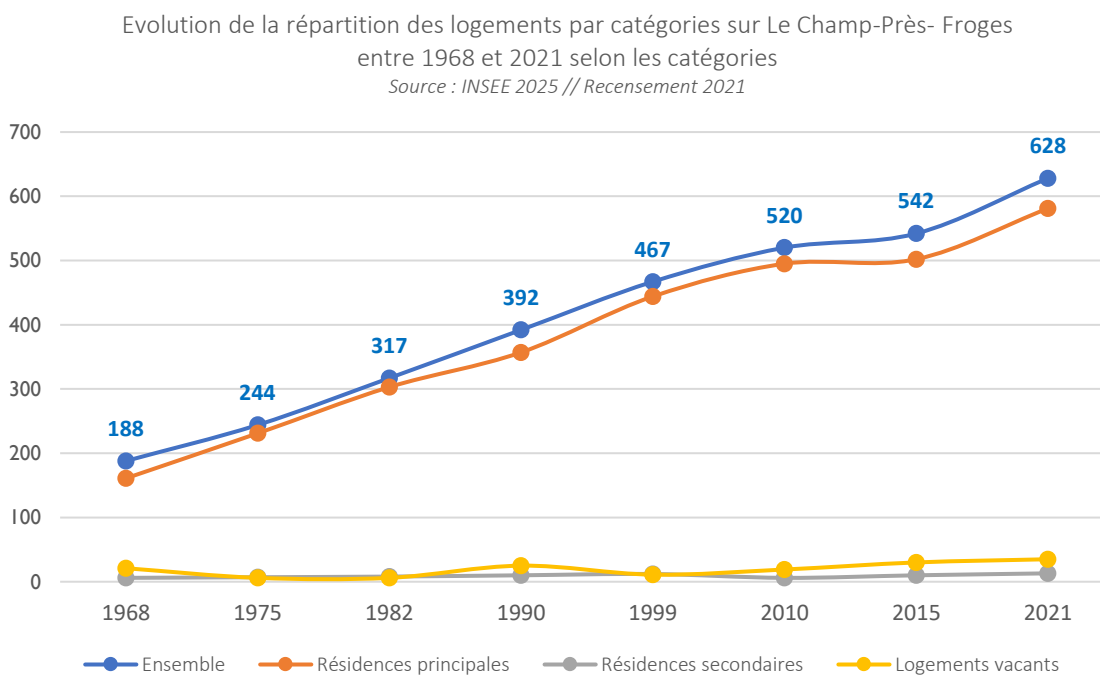


2. ANALYSE DU PARC DE LOGEMENTS

Les chiffres présentés ci-dessous sont issus des données statistiques de l'INSEE de 2021, consulté en Février 2025, et qui ont servi de constat préalable au débat du Projet d'Aménagement et de Développement Durables. Leur mise à jour annuelle peut être consultée sur le site internet de l'INSEE.

2.1 UN TERRITOIRE AUX DYNAMIQUES RESIDENTIELLES REGULIERES

L'évolution du nombre de logements a été progressive et régulière sur le territoire communal. En 2021, la commune compte 628 logements, dont 581 résidences principales.



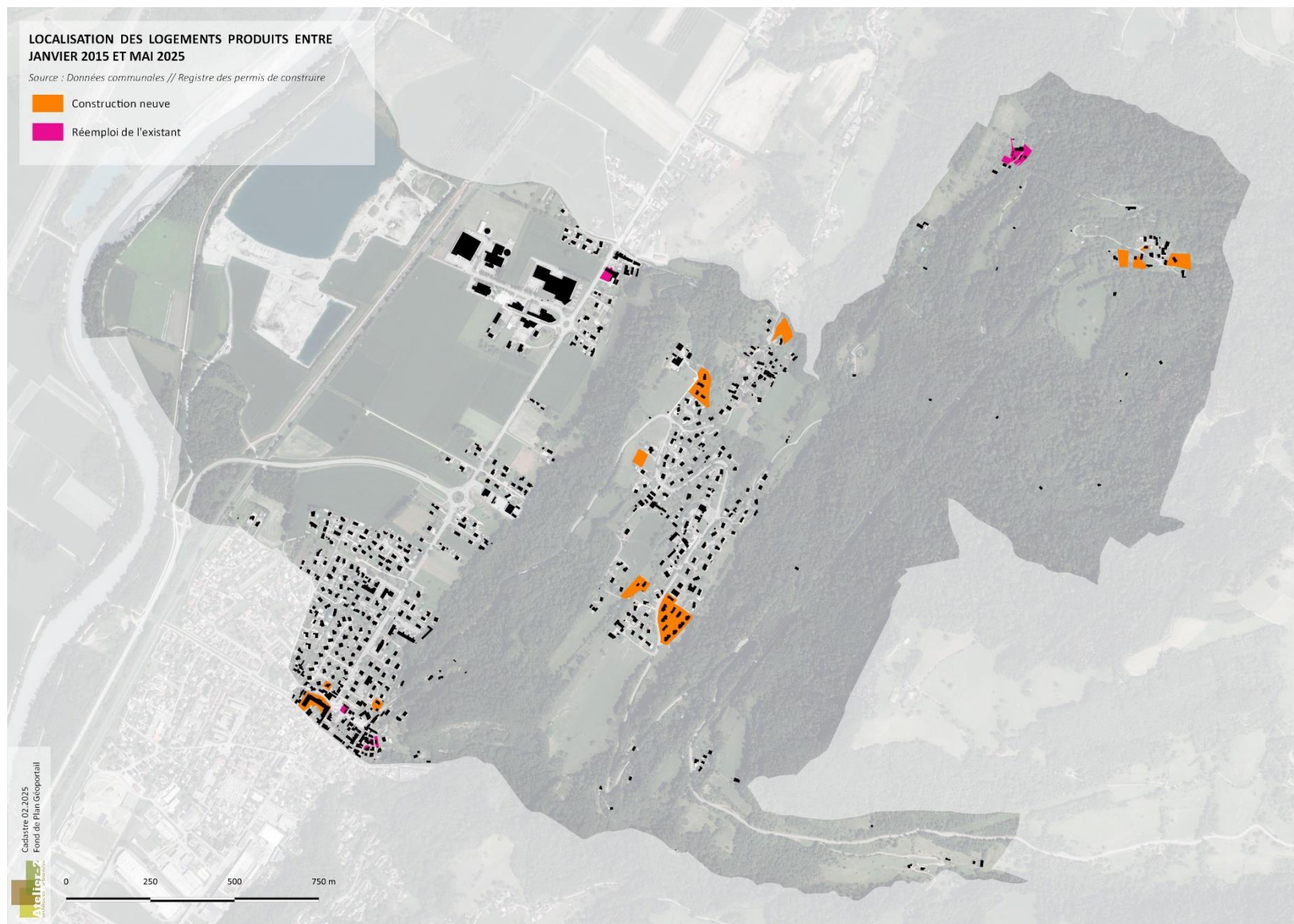
FOCUS SUR LA PRODUCTION DE LOGEMENTS AU COURS DES DIX DERNIERES ANNÉES

Source : Registre des permis de construire communal

Au cours des dix dernières années, entre janvier 2015 et mai 2025, 100 logements neufs ont été construits sur le territoire communal dont 66 logements collectifs, correspondant à l'opération réaliser à Champ Le Bas par démolition d'une ancienne propriété, 22 logements groupés/triplés correspondant à l'opération « Les Coteaux de Belledonne » réalisé à Champ Le Haut, et 12 logements individuels « isolés ». La construction de ces 100 logements, sur une surface de 2,4 hectares, représentent une densité de l'ordre de 40 logements/hectare, une densité relativement « élevée » largement encouragée par l'opération de logements collectifs. Dans une analyse plus fine, la construction des 12 logements « isolés », sur une surface de 1,2 hectares, représente une densité bien plus faible, de l'ordre de 10 logements/hectare.

Grâce à la cartographie ci-dessous, on peut constater que ces constructions à vocation d'habitat se sont réalisées sur l'ensemble du territoire communal, aussi bien à Champ le Bas, qu'à Champ le Haut ou encore qu'au hameau de Tigneux.

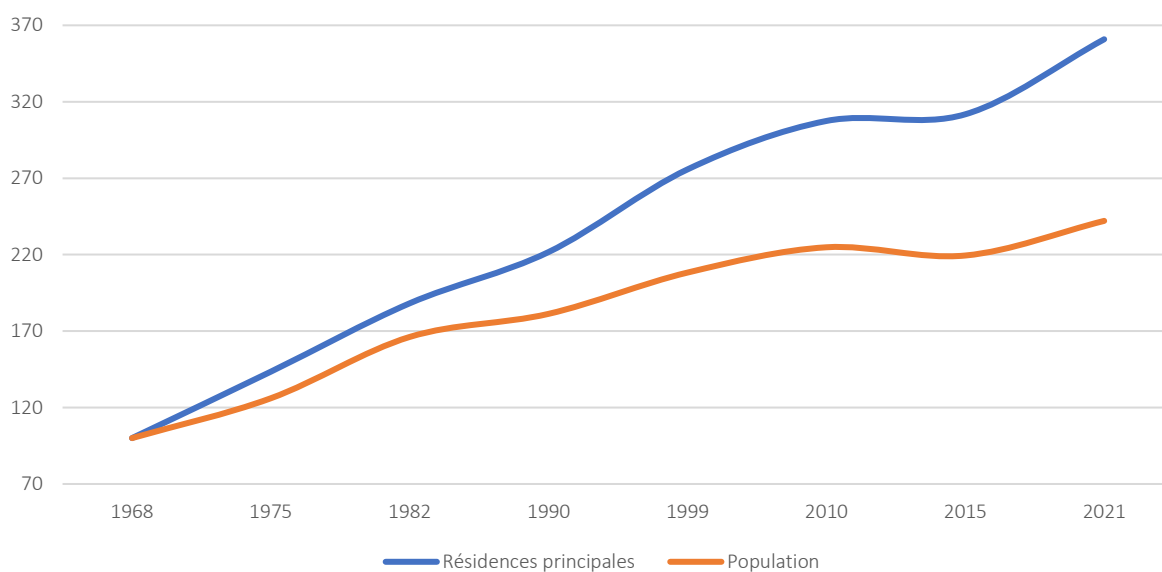
La question de la transformation et du réinvestissement de l'existant est à prendre en compte : réhabilitation, changement de destination, démolition/reconstruction Participent à différents niveaux à la dynamique générale. Ainsi, au cours des dix dernières années, 12 logements ont été créés par réemploi du bâti existant (réhabilitations, changements de destination, ...)



L'analyse du parc de logements et de son évolution doit permettre de déterminer la façon dont le parc réagit face à l'évolution démographique. La croissance du parc de logements ne doit pas uniquement être mise en lien avec l'évolution de la croissance démographique. En effet, la croissance du nombre de logements doit également être confrontée à la baisse de la taille des ménages qui induit « une surconsommation » en logements. Lorsque l'on compare l'évolution de la croissance démographique et l'évolution du parc de logements, on observe un écart grandissant entre les deux données. Ainsi, depuis 1968 la population a été multipliée par 2,4 alors que le nombre de résidences principales a été multiplié par 3,6. Le phénomène de desserrement des ménages atténue ainsi la croissance démographique.

Evolution comparée de la croissance démographique et des résidences principales sur le territoire communal entre 1968 et 2021 sur la base d'un indice 100

Source : INSEE 2025 // Recensement 2021



2.2 UN TAUX DE LOGEMENTS VACANTS QUI RESTE FAIBLE

Le nombre de logements vacants sur le territoire communal est faible : représente 5,6% du parc de logements de la commune en 2021, soit environ 32 logements. Il s'agit d'un taux que l'on peut qualifier de « raisonnable », la vacance pouvant apparaître comme essentielle pour maintenir un marché de l'immobilier « souple » et permettre une dynamique d'installation et une meilleure rotation des ménages.

Au sens de l'INSEE, un logement vacant est un logement inoccupé se trouvant dans l'un des cas suivants :

- Déjà attribué à un acheteur ou un locataire et en attente d'occupation
- En attente de règlement de succession
- Conservé par un employeur pour un usage futur au profit d'un de ses employés
- Gardé vacant et sans affectation précise par le propriétaire (logement très vétuste par exemple).

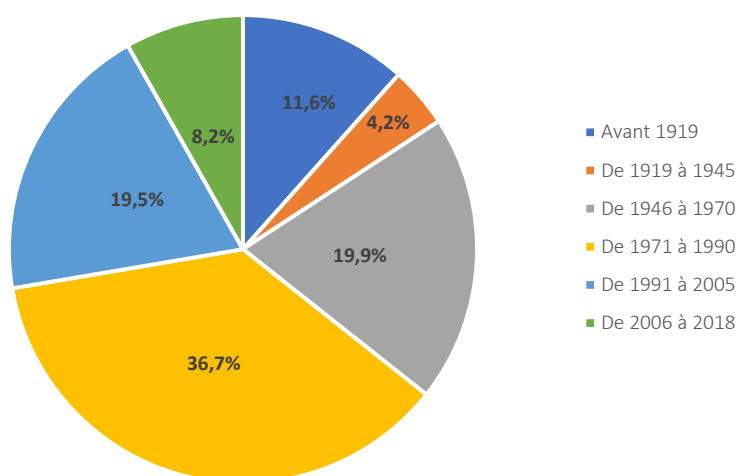
Selon la définition de l'INSEE, les deux premiers cas de vacance relèvent de la vacance dite « frictionnelle » ou « de courte durée » (moins de 2 ans) nécessaire à la rotation des ménages dans le privé pour garantir la fluidité des parcours résidentiels et l'entretien du parc de logements. La vacance frictionnelle est liée à la conjoncture du marché de l'habitat et à la mobilité des ménages : elle correspond à une période de transition entre deux occupations. Les autres cas relèvent de la vacance dite « structurelle » ou « de longue durée » : il s'agit d'une vacance beaucoup plus « ancrée » (2 ans ou plus). Les causes de la vacance « structurelle » peuvent être d'ordre technique, dues à une inadéquation du marché ou encore liées à des situations personnelles ou juridiques. C'est ce type de vacance qu'il convient d'analyser et de traiter en priorité.

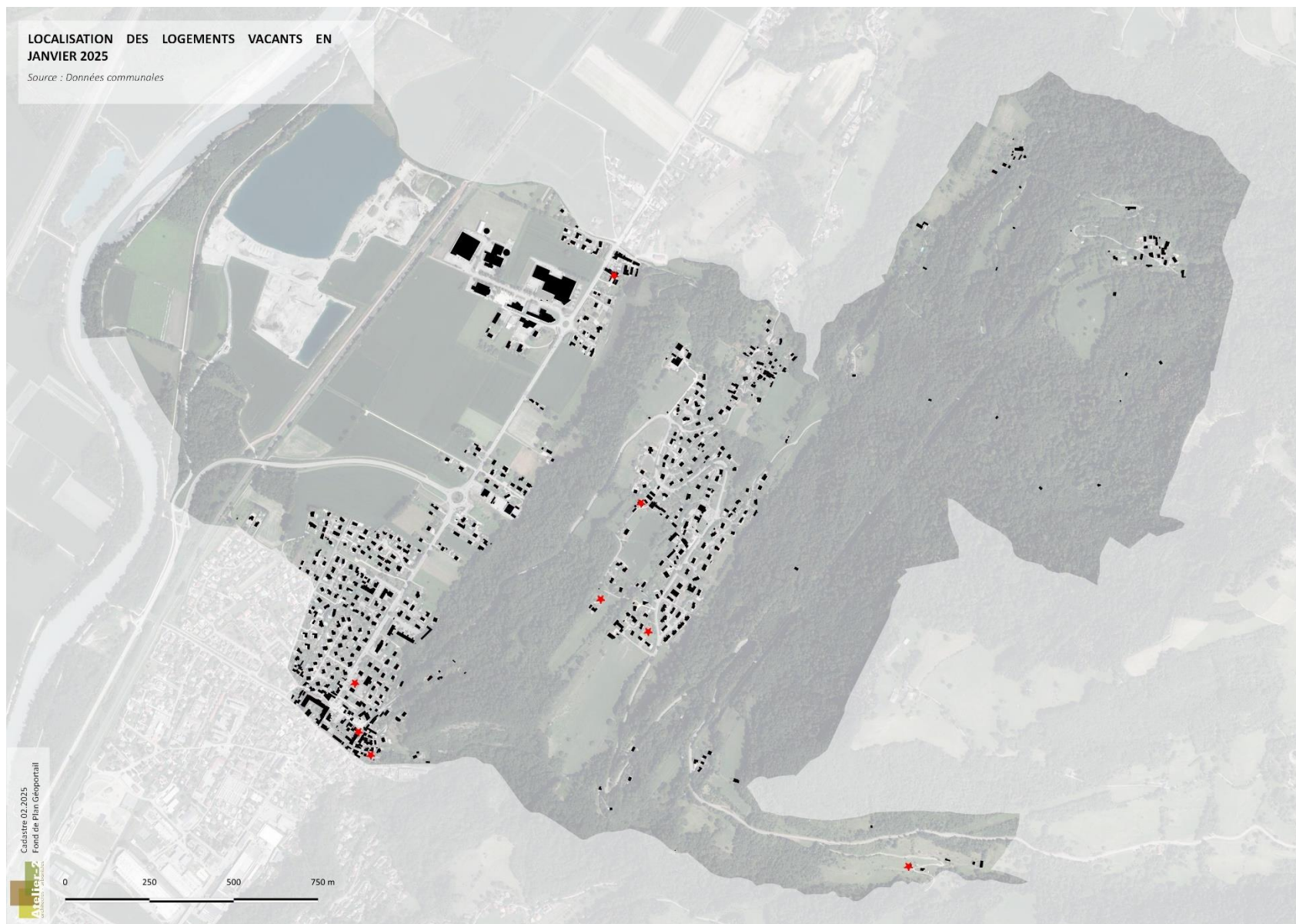
Afin de disposer d'une analyse plus fine de la vacance, un recensement a été réalisé par les élus grâce à leur connaissance du territoire : 8 logements vacants ont ainsi été recensés.

L'analyse de l'ancienneté des logements peut expliquer en partie ce faible taux de logements vacants. La commune présente en effet un faible noyau de logements très anciens : 11,6% du parc de logements de la commune a été construit avant 1919 alors que près de 64,4% des logements ont été construits après 1971.

Résidences principales en 2021 selon la période d'achèvement

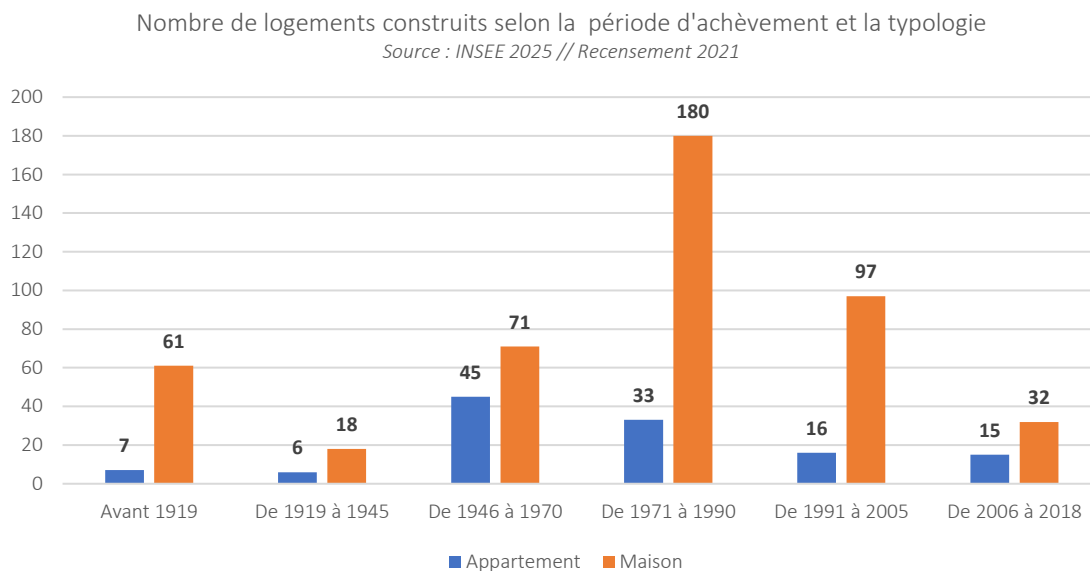
Source : INSEE 2025 // Recensement 2021





2.3 UN PARC DE LOGEMENTS DOMINE PAR LA MAISON INDIVIDUELLE DE GRANDE TAILLE ET DES PROPRIETAIRES OCCUPANTS LARGEMENT REPRESENTES

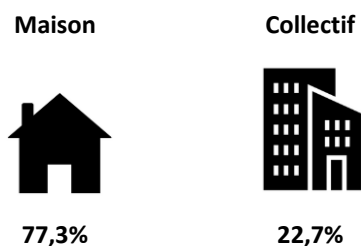
Le parc de logements de Le Champ-Près-Froges est composé de 77,3% de maisons, mais il est tout de même important de souligner la part de logements collectifs (22,7% d'appartements), qui se sont principalement développés au début des années 1950 et jusqu'au début des années 1990.



En lien avec cette composition, l'analyse de la ventilation par taille de logement met également en évidence la forte proportion de logements de grandes tailles. Au regard de la taille des ménages et de la taille des logements, l'offre de « grands logements » est bien supérieure au volume des « grands ménages » mettant en évidence un certain déséquilibre.

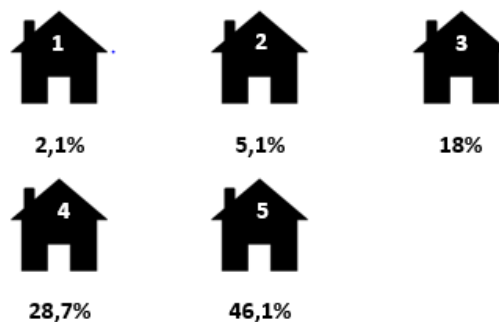
Répartition des typologies de logements

Source : INSEE 2025



Résidence principales selon le nombre de pièces

Source : INSEE 2025



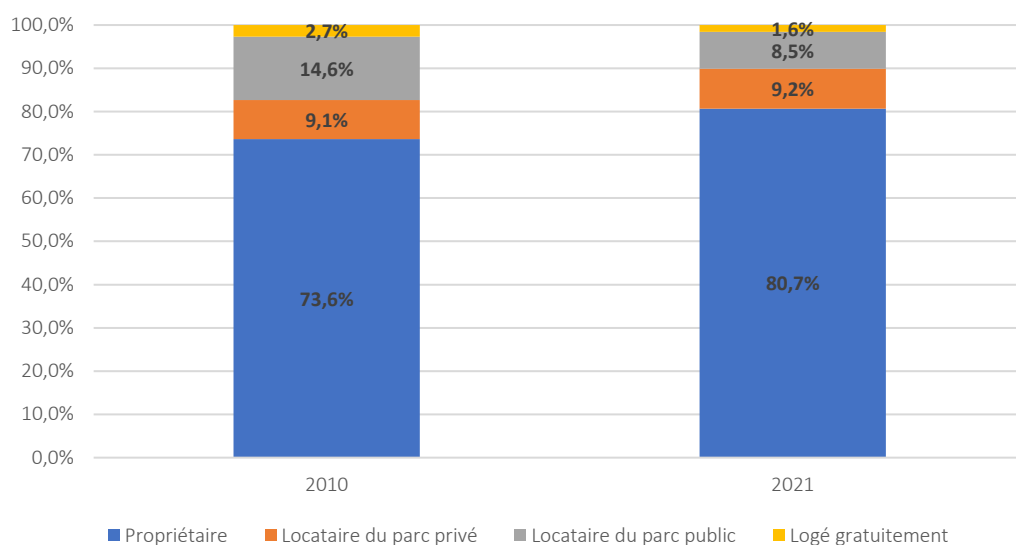
Au-delà des caractéristiques du parc de logement en matière de typologie bâtie, il est important de souligner la part importante des propriétaires occupants : au sein des résidences principales, 80,7% des ménages sont propriétaires de leur logement et 17,7% en sont locataires dont 9,2% sont locataires du parc privé et 8,5% sont locataires du parc public. On peut constater au cours des dix dernières années une réduction des locataires du parc public.

En ce qui concerne spécifiquement les logements sociaux, on retrouve sur la commune :

- 8 logements sociaux (5 T3 et 3 T4) Résidence Le Moiron
- 27 logements (2 T1bis, 17 T3 et 3 T4) Résidence La Tillaie
- 2 logements (1 T2 et 1 T3) au-dessus de la halte-garderie.

Evolution du statut d'occupation des résidences principales sur Le Champ-Près-Froges

Source: INSEE 2025 // Recensement 2021



SYNTHESE

ATOUTS ET OPPORTUNITES

- ▶ Une croissance démographique qui semble repartir à la hausse et qui est portée par le solde migratoire, pouvant démontrer l'attractivité du territoire dans les démarches d'installation ...
- ▶ Une dynamique résidentielle régulière, poussée au cours des dix dernières années par la construction d'une opération collective (66 logements) qui a permis de diversifier le parc de logement ...
- ▶ Une dynamique constructive au cours des dix dernières années, relativement dense
- ▶ Un taux de logements vacants faible traduisant la tension du marché immobilier communal.
- ▶ Un parc de logements relativement diversifié (maison / appartement) pour une commune de cette typologie ...
- ▶ Un parc de logements social permettant d'accueillir toutes les catégories de la population.

CONTRAINTES ET MENACES

- ▶ ... mais un solde naturel qui ne cesse de diminuer.
- ▶ Une population vieillissante et une composition des ménages qui évolue avec des ménages seuls de plus en plus représentés et une baisse des couples avec enfants, nécessitant de s'interroger sur les typologies de logements à produire pour accompagner cette évolution.
- ▶ ... un écart grandissant entre la croissance démographique et la croissance du parc de logements traduisant un phénomène de desserrement des ménages et une « surconsommation » de logements.
- ▶ ... mais des opérations de logements « isolés » consommatrice d'espace.
- ▶ ... mais une large proportion de grands logements mettant en avant un certain déséquilibre par rapport à la taille et à la composition des ménages.

CE QUI EST "EN JEU "

- ▶ Le maintien et la maîtrise d'une croissance démographique positive et le renouvellement des générations par l'accueil de jeunes couples et de familles.
- ▶ La poursuite de la diversification du parc de logements aussi bien en termes de formes (habitat individuel, habitat groupé, habitat collectif), que de typologie (accession à la propriété, logement social,) ou encore de taille afin de répondre à l'ensemble des besoins (de plus en plus hétérogènes) et des catégories socio-professionnelles.

3. ANALYSE DE L'EMPLOI ET DE L'ACTIVITE ECONOMIQUE

Les chiffres présentés ci-dessous sont issus des données statistiques de l'INSEE de 2020, consulté en février 2025, et qui ont servi de constat préalable au débat du Projet d'Aménagement et de Développement Durables. Leur mise à jour annuelle peut être consultée sur le site internet de l'INSEE.

3.1 UN TERRITOIRE RESIDENTIEL DEPENDANT DES POLES ECONOMIQUES EXTERIEURS

La commune de Le Champ-Près-Froges compte 77% d'actifs en 2021, dont 71% d'actifs ayant un emploi et 6% de chômeurs. Les inactifs (élèves, étudiants, retraités, ...) représentent quant à eux 23% de la population.

Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2021

Source : INSEE 2025 // Recensement 2021

Actifs 77%	Actifs ayant un emploi : 71%	Inactifs 20%	Elèves, étudiants et stagiaires non rémunérés : 10,1%
	Chômeurs : 6%		Retraités ou préretraités : 7%
			Anciens inactifs : 5,9%

Malgré la présence d'une zone d'activité dans la vallée, le nombre d'emploi proposé sur la commune reste inférieur au nombre d'actifs occupés comme l'atteste l'indicateur de concentration d'emploi qui est de 51,5 : la commune propose en 2021 303 emplois pour 588 actifs ayant un emploi et résidant sur la commune.

L'indicateur de concentration d'emploi met en évidence la fonction résidentielle ou économique d'un territoire. Plus cet indicateur est élevé, c'est-à-dire plus le nombre d'emploi est important par rapport au nombre d'actifs résidant dans le territoire, plus la vocation d'emploi est affirmée au regard de sa vocation résidentielle.

Par conséquent, seuls 11,9% des actifs résidant à Le Champ-Près-Froges travaillent sur la commune, soit environ 70 actifs. Ils sont près de 88% soit 518 actifs ayant un emploi à quitter chaque jour le territoire pour travailler entraînant des déplacements pendulaires importants.

La dissociation croissante entre lieu de travail et lieu de résidence, et les migrations pendulaires qu'elle impose, a un impact sur les conditions de l'aménagement du territoire et sur les demandes de la population. La dépendance du territoire vis-à-vis des pôles économiques extérieurs reste ainsi dominante.

On retrouve sur le territoire communal près de 50% des emplois proposés dans le secteur tertiaire.

Emplois selon le secteur d'activité <i>Source : INSEE 2023</i>		
	Nb	%
Agriculture	0	0
Industrie	115	39,6%
Construction	5	1,7%
Tertiaire	171	58,7%

SECTEURS D'ACTIVITÉ	Nombre d'établissements économiquement actifs en 2022	
	Source : INSEE 2025	
	Nb	%
Industrie manufacturière, industries extractives et autres	12	10,3%
Construction	20	17,1%
Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration	19	16,2%
Information et communication	2	1,7%
Activités financières et d'assurance	5	4,3%
Activités immobilières	7	6%
Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien	18	15,4%
Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale	23	19,7%
Autres activités de services	11	9,4%
ENSEMBLE	117	100%

3.2 LES ESPACES D'ACCUEIL

La Communauté de Communes du Grésivaudan dispose de la compétence DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET ENTREPRENARIAT.

Les 5 principaux constats du diagnostic du Schéma Directeur des ZAE du Grésivaudan // Janvier 2020

Le territoire communautaire compte 41 zones d'activités économiques. Ces ZAE regroupent une part importante de l'emploi total du territoire, en particulier dans les secteurs industriels et du tertiaire supérieur. Le Grésivaudan compte 36 000 emplois dont 19 300 sont développés dans les 41 ZAE, soit 54% de l'emploi total du territoire. Le foncier actuellement disponible est situé en majorité au nord du territoire alors que le sud est plus attractif et est inscrit dans une dynamique métropolitaine : 47 hectares de fonciers « libres et mobilisables » au sens du SCoT peuvent être identifiés. Quelques ZAE sont pénalisées par leur relatif éloignement des aménités (pôles urbaines) et des échanges autoroutiers : seules 10 ZAE souffrent d'un niveau d'accessibilité médiocre.

Au sein de l'armature des zones d'activités du Grésivaudan, la zone d'activités Champs 7 Laux fait partie des 13 ZAE relais du territoire, qui contribuent à mailler l'offre en zones économiques sur l'ensemble du territoire. La vocation dominante de cette zone d'activités est l'industrie. Le développement de la zone d'activités est aujourd'hui impacté par le Plan de Prévention du Risque Inondation de l'Isère (PPRI)

Les grandes orientations stratégiques du Schéma Directeur des ZAE du Grésivaudan // Janvier 2020

La stratégie du Grésivaudan est articulée autour de 9 orientations principales :

- Orientation 1. Conforter et densifier les capacités d'accueil foncières existantes
- Orientation 2. Développe de nouvelles zones d'activité stratégiques et constituer des réserves foncières
- Orientation 3. Rééquilibrer le développement économique sur le territoire
- Orientation 4. Affirmer des vocations pour les zones d'activités
- Orientation 5. Fidéliser les entreprises sur le territoire
- Orientation 6. Améliorer la qualité des ZAE et renforcer les aménités urbaines
- Orientation 7. Prévenir et traiter les friches industrielles et commerciales



La zone d'activités Champ 7 Laux



3.3 L'ACTIVITE EXTRACTIVE

En bordure de l'Isère on retrouve une carrière de gisement silico-calcaire d'origine fluviale. D'une superficie de 43 hectares et d'un tonnage annuel de 300 000 t/an, la carrière est exploitée par la société Les Carriers du Grésivaudan (L.C.G).



3.4 L'AGRICULTURE

3.4.1 ORIENTATION DU SCOT DE LA GRANDE REGION DE GRENOBLE

La préservation et la valorisation de l'activité agricole est l'un des piliers de la stratégie inscrite dans le SCOT :

Préserver et valoriser durablement les ressources naturelles et paysagères, la trame verte et bleue, les conditions de développement de l'activité agricole et sylvicole

Diversifiés et de qualité, les espaces naturels, agricoles et forestiers contribuent à l'attractivité de la région grenobloise. Ce ne sont pas des « espaces vides » à remplir, mais des espaces aux multiples fonctions structurantes autour desquels organiser le territoire et construire un véritable projet d'avenir. La protection de ces ressources rares et non renouvelables permet de définir les limites des espaces potentiels de développement à très long terme. Une gestion économe du foncier, en faveur de l'intensification des espaces déjà construits et de la préservation optimale des espaces naturels et agricoles, est vitale.

Protection des espaces agricoles, naturels et forestiers

Les collectivités locales doivent préserver de l'urbanisation à très long terme l'ensemble de ces espaces localisés par le SCoT.

Viabilité de l'agriculture

Les politiques d'urbanisme et d'aménagement doivent prendre en compte le fonctionnement de l'activité agricole dans l'organisation du territoire en l'intégrant pleinement dans les documents d'urbanisme locaux. Ils devront notamment pérenniser leur assise foncière, en développant des tracés d'infrastructures respectueux de l'intégrité des parcellaires et en favorisant une approche intercommunale au profit de projets économiques à long terme.

Intégrité des espaces ouverts de plaine

Ces espaces essentiellement agricoles sont convoités par l'urbanisation, l'accueil d'activités économiques, de grands équipements et d'infrastructures... Pour encourager une agriculture de proximité et maintenir les vues offertes sur le grand paysage, les documents d'urbanisme locaux classeront en zone agricole ces espaces agricoles ouverts de plaine, de vallée et de piémonts. Les projets d'implantation de logements devront y être justifiés au regard de la nature de l'activité agricole et de la viabilité de l'exploitation agricole.

Urbanisation des espaces en balcon et terrasse et des bassins d'élevage

L'urbanisation de ces espaces souvent fragilisés doit être encadrée pour garantir les enjeux paysagers, agricoles, alimentaires et de loisirs qui leur sont liés. Les documents d'urbanisme locaux devront classer en zone agricole ou naturelle ces espaces ouverts en versants et protéger leur vocation.

La réduction de la consommation d'espaces urbains non bâtis

Les documents d'urbanisme locaux devront privilégier le réinvestissement des espaces urbains déjà bâtis et préserver les espaces naturels et agricoles. Ils doivent disposer d'un gisement foncier suffisant et adapté pour assurer le développement résidentiel et économique envisagé dans les espaces urbains mixtes sans surconsommer les espaces agricoles et naturels.

3.4.2 LA COMMUNAUTE DE COMMUNES LE GRESIVAUDAN

La communauté de communes Le Grésivaudan a travaillé conjointement avec l'Espace Belledonne et la communauté de communes Cœur de Savoie, pour déterminer les modalités d'une transition agricole et alimentaire pour les 10 ans à venir. Ce travail s'inscrit dans les démarches climat (TEPOS, Plan Climat Energie Territorial..),

Quatre ambitions se dégagent :

- Changer d'échelle pour mettre des produits locaux dans l'assiette des habitants,
- Réussir la transition vers un modèle plus résilient (agriculture bio, à Haute Valeur Environnementale, protection de la ressource en eau),
- Conserver la capacité de production agricole du territoire pour répondre aux besoins alimentaires des habitants,
- Créer des espaces d'échanges, de dialogue entre agriculteurs, élus et la population.

Un plan d'actions sur 3 ans doit voir le jour.

3.4.3 LES CARACTERISTIQUES AGRICOLES DU TERRITOIRE

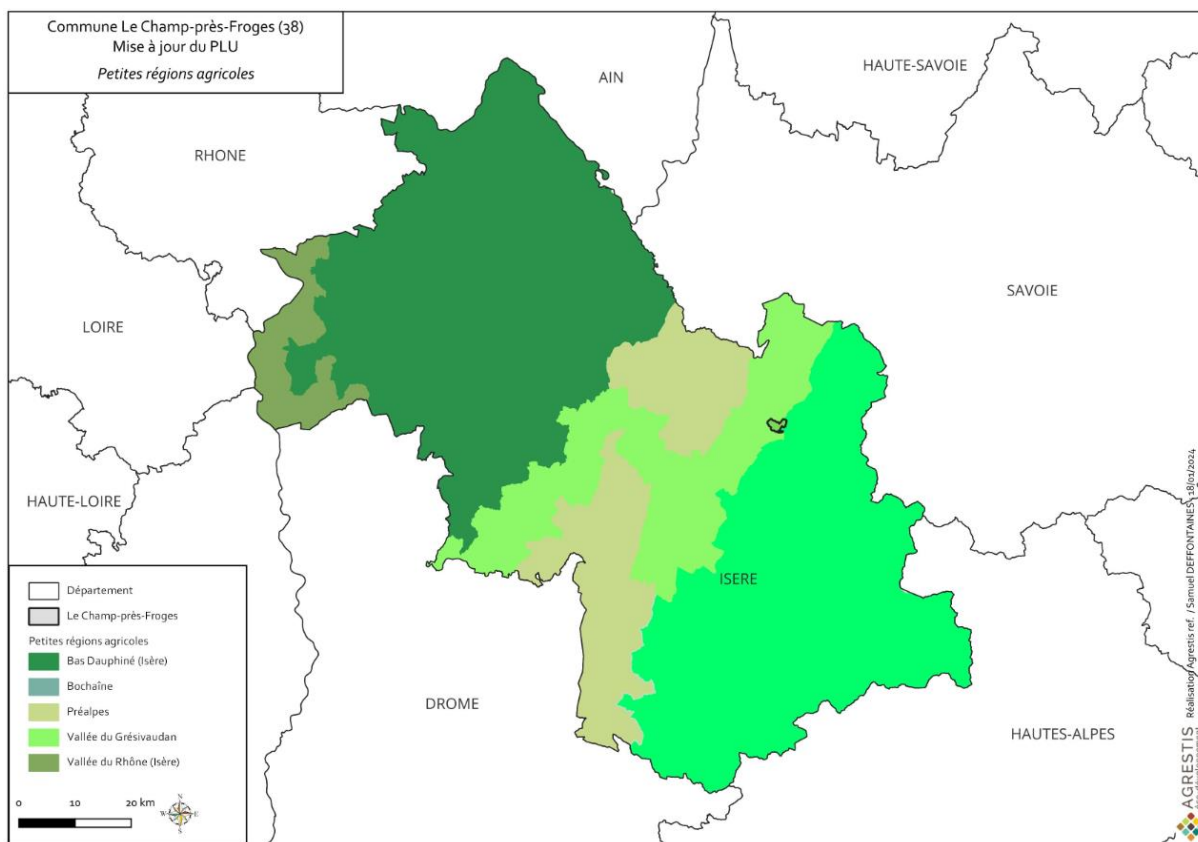
LA REGION AGRICOLE DU HAUT GRESIVAUDAN

La commune de Le Champ-près Froges se situe sur une seule petite région agricole (PRA). Il s'agit de la région agricole du Haut Grésivaudan, située au Centre-Est du Département de l'Isère (38).

La présence de l'eau dans cette vallée alluviale a contribué au maintien de la fertilité des sols et donc d'une agriculture intensive.

Depuis 1960, différentes productions ont été cultivées dans le Grésivaudan (blé, colza, pommiers, poiriers, pêcheurs, noix AOC...), avec une dominante aujourd'hui sur la production de maïs. Les peupleraies se sont également développées. Plus on s'éloigne de l'agglomération grenobloise, plus l'agriculture est importante. Le gradient de l'emprise agricole est très net, sur un axe longitudinal.

Carte 1 Petites régions agricoles



OCCUPATION DU SOL SUR LA COMMUNE DE LE CHAMP PRES FROGES

La base de données OSCOM de 2017 permet de mettre en avant l'agriculture sur le territoire : 27,3% de la surface communale est à vocation agricole, dont 15,8% de cultures annuelles et 11,4% de prairies.

La surface agricole peut également être déduite des données du Registre Parcellaire Graphique (RPG) issu des déclarations de surface faites par les agriculteurs dans le cadre de la Politique Agricole Commune (PAC). Les dernières données disponibles correspondent à la campagne 2022. La surface agricole exploitée calculée sous SIG est de 89,5 ha, soit 18,2% de la surface du territoire.

Les activités agricoles jouent un rôle dans la structuration du paysage et l'organisation du territoire, malgré le peu de surface agricole présentes sur la commune.

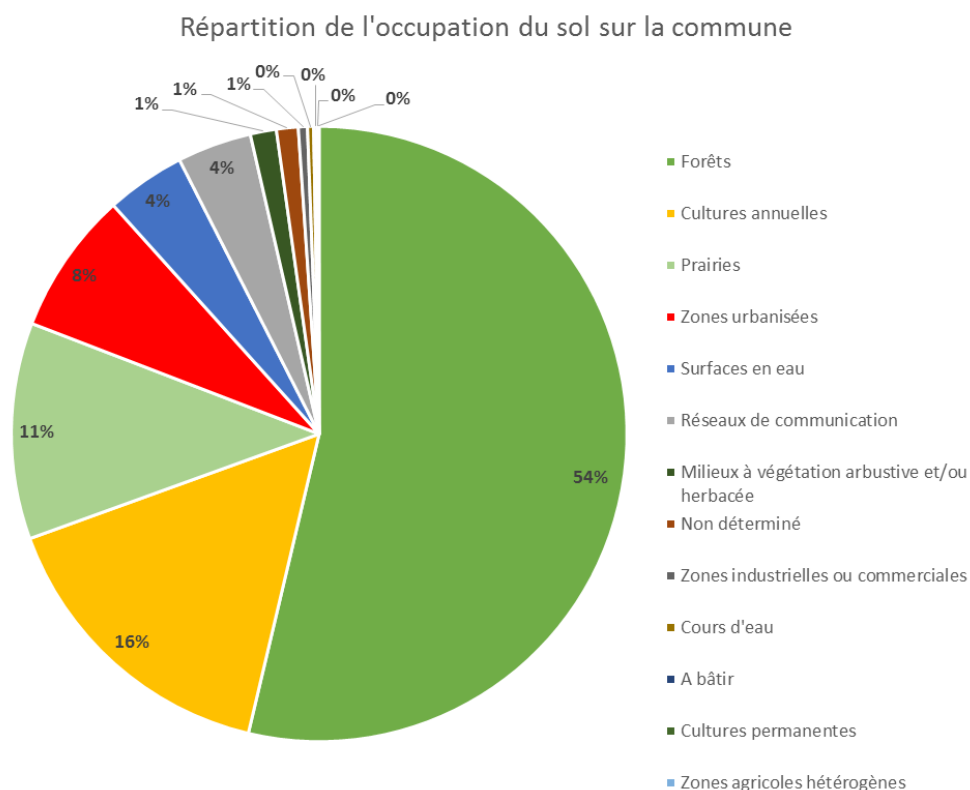


Figure 1 Répartition de l'occupation du sol sur la commune Le Champ-près-Froges (OSCOM 2017)

UNE DIMINUTION DE LA SAU DES EXPLOITATIONS AYANT LEUR SIEGE SUR LA COMMUNE

La SAU (Surface Agricole Utilisée) a aussi été renseignée dans le cadre du Recensement Général Agricole (RGA) en 2000, 2010 et 2020 conduits par le ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt. La SAU issue du RGA correspond à la surface agricole exploitée selon la commune du siège d'exploitation. Ainsi, si une commune présente des terres agricoles exploitées uniquement par des exploitations n'ayant pas leur siège sur celle-ci, sa SAU sera nulle dans les données de l'AGRESTE. Au contraire, des exploitations présentes sur une commune peuvent avoir des surfaces agricoles sur plusieurs communes : la SAU totale de l'exploitation sera intégrée à la commune du siège d'exploitation seulement, et non répartie sur l'ensemble des communes. Ainsi, dans le RGA, la SAU exploitée peut être en dehors du territoire de Le Champ-près-Froges. D'après le RGA, entre 2010 et 2020, la SAU de la commune est en diminution de -5,8%. En comparaison, la SAU a diminué de 0,4% sur le Département de l'Isère et de 1% sur la Région. Les surfaces agricoles sur Le Champ-près-Froges sont certainement cultivées par des exploitants qui ont leur siège en dehors de la commune. Entre 2000 et 2020, la commune a gagné 1ha.

Tableau 1 Evolution de la SAU sur la commune Le Champ-près-Froges et sur différents niveaux géographiques (RA 2020)

Territoire	SAU 2000 (en ha)	SAU 2010 (en ha)	SAU 2020 (en ha)	Evolution 2010 à 2020
Le Champ-près-Froges	31	34	32	-5,8%
CC le Grésivaudan	11 932	11 093	11 422	+3%
Département	250 912	241 265	240 339	-0,4%
Région	3 037 269	2 891 608	2 860 384	-1%

UN NOMBRE D'EXPLOITATION EN BAISSSE

D'après le RGA, le territoire du Champ-près-Froges comptabilise 2 exploitations en 2020 ayant son siège d'exploitation sur la commune, contre 3 en 2010.

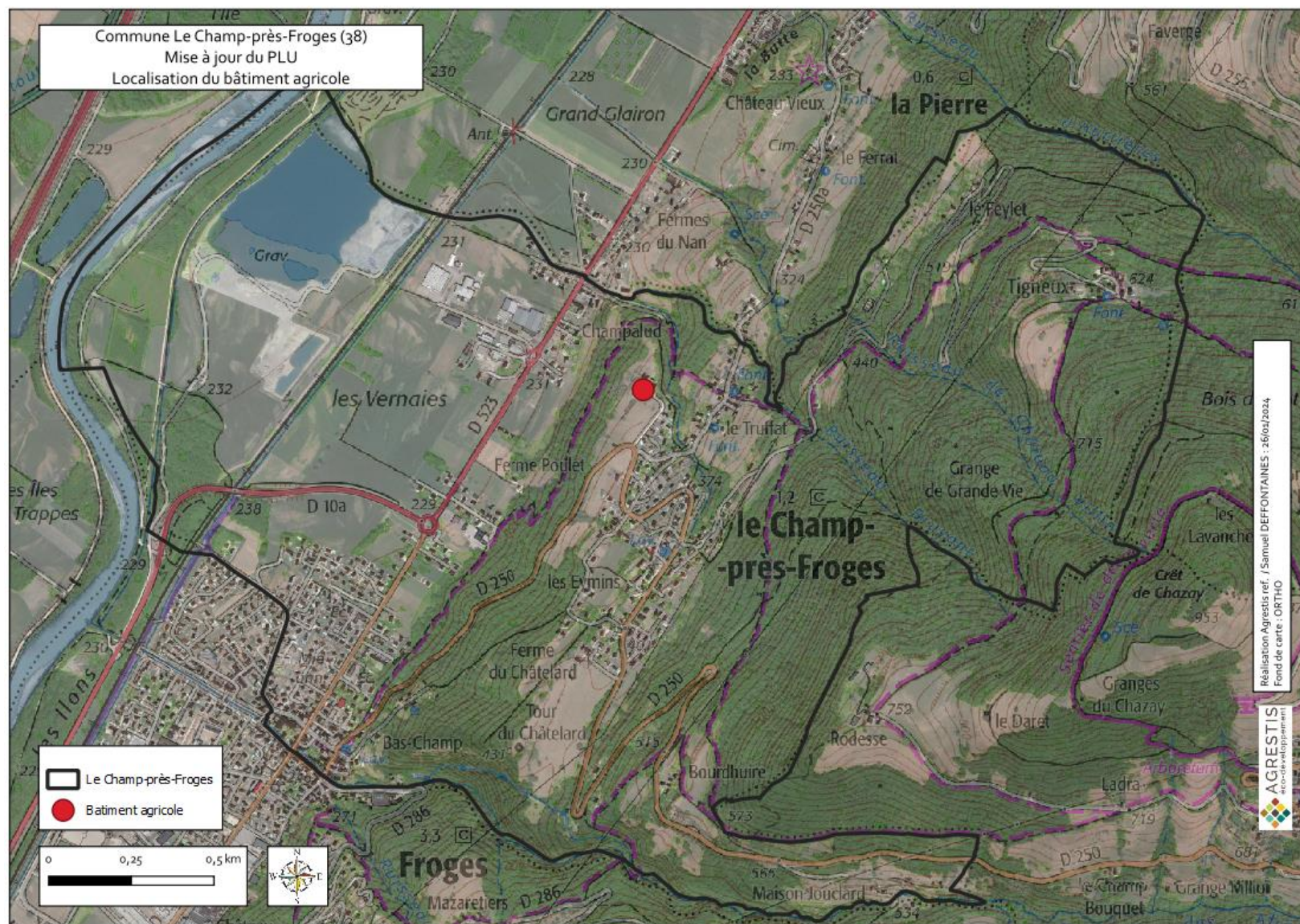
Comme le montre le tableau ci-après, la baisse n'est pas spécifique au territoire : on réalise le même constat sur le Département de l'Isère et sur la Région Auvergne-Rhône-Alpes. Ces fortes baisses caractérisent la disparition d'un nombre important de petites exploitations à la suite de cessations d'activités, des agrandissements ou des regroupements.

Tableau 2 Evolution du nombre d'exploitations sur Le Champ-près-Froges et sur différents niveaux géographiques (RA 2020)

Territoire	Nombre d'EA 2000	Nombre d'EA 2010	Nombre d'EA 2020	Evolution 2010 à 2020
Le Champ-près-Froges	3	3	2	-33,3%
CC le Grésivaudan	623	435	327	-24,8%
Département	8 808	6 302	4 830	-23%
Région	86 908	62 694	48 493	-23%

Un seul bâtiment agricole a été répertorié par la commune. La localisation de ce bâtiment est à retrouver sur la carte ci-après.

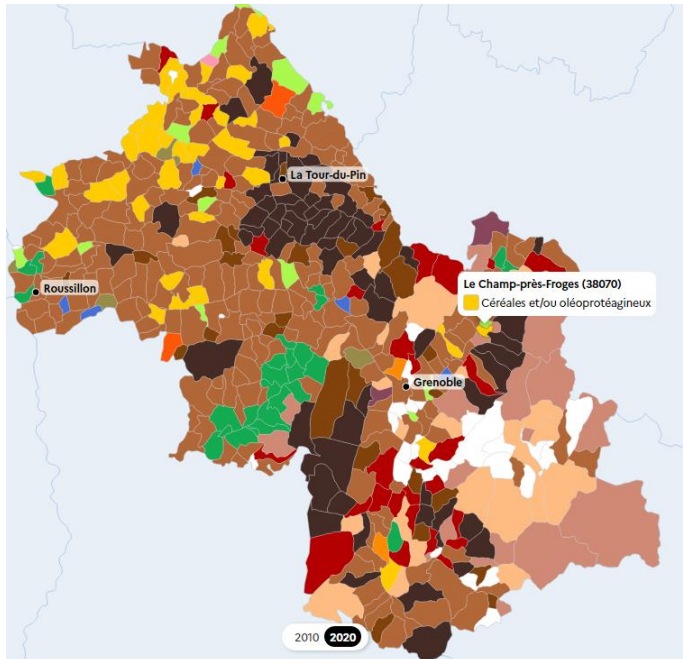
Carte 1 Localisation du bâtiment agricole sur la commune de Le Champ-près-Froges



DES EXPLOITATIONS Tournées vers les grandes cultures

Pour qualifier l'orientation technico-économique dominante des exploitations sur une commune, les données du RGA traduisent les productions agricoles en Production Brute Standard (PBS). Ce sont des valeurs de production potentielle par unité de surface ou par tête d'animal présent. Sur le territoire, l'orientation technico-économique dominante en 2020 est la grande culture (Céréales et/ou oléoprotéagineux). En 2010, c'était la polyculture-élevage qui dominait.

Figure 2 Spécialisation des communes du département de l'Isère (Agreste, 2020)



LES CULTURES PRODUITES SUR LA COMMUNE

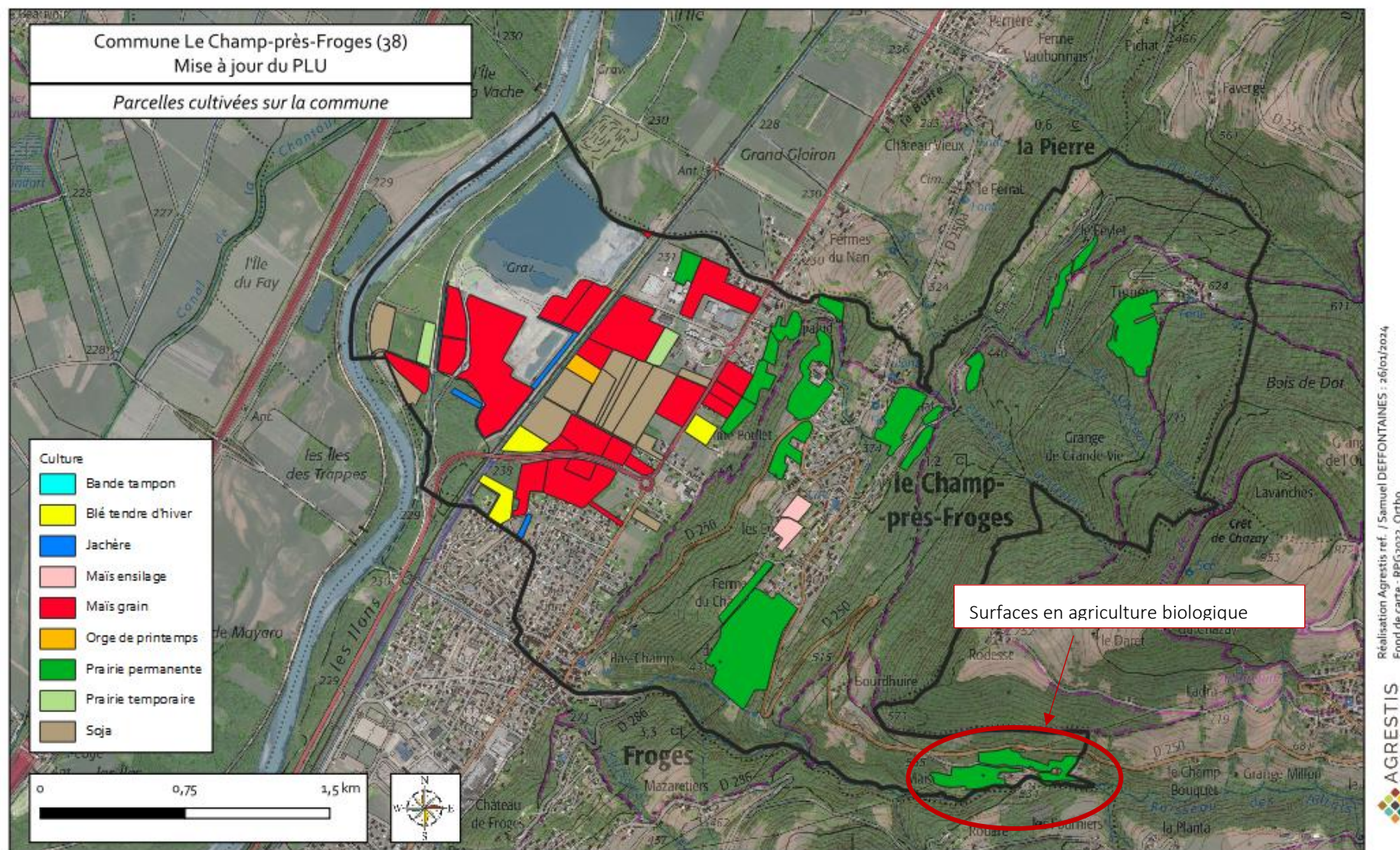
Le tableau détaille les surfaces emblavées en 2022 pour les différentes cultures renseignées dans le Registre Parcellaire Graphique 2022. Les données du RPG correspondent aux cultures déclarées par les agriculteurs. Le maïs grain est la culture la plus représentée, représentant 40% des surfaces du territoire, suivi par les prairies permanentes (35%), le soja (16%) et le blé tendre (3%).

Tableau 3 Principales productions agricoles en 2022 sur la commune Le Champ-près-Froges (RPG2022)

Principales productions agricoles	Surface sur la commune en hectare	Part	Surface en agriculture biologique en hectare
Maïs grain	35,3	40%	/
Prairie permanente	31,2	35%	3,9
Soja	14,7	16%	/
Blé tendre d'hiver	3,0	3%	/
Prairie temporaire de 5 ans ou moins	1,7	2%	/
Maïs ensilage	1,4	2%	/
Jachère de 5 ans ou moins	1,1	1%	/
Orge de printemps	0,8	0,8%	/
Bande tampon	0,2	0,2%	/

La carte ci-dessous reprend les différents types de productions sur la commune.

Carte 1 Localisation de parcelles cultivées sur la commune Le Champ-près-Froges (RPG 2022)



EVOLUTION DES UNITÉS DE GROS BETAIL

L'unité de gros bétail (UGB) est utilisée pour comparer et/ou agréger des effectifs animaux d'espèces ou de catégories différentes. À chaque type d'animal est attribué un coefficient basé sur ses besoins alimentaires. L'UGB mentionnée dans le RA2020 est celle tous aliments (UGBTA) et compare les animaux selon leur consommation totale (herbe, fourrage et concentrés). Par exemple, une vache laitière a un coefficient de 1,45 alors qu'une poule pondeuse a un coefficient de 0,014. (RA2020)

La commune comptabilisait 4 Unités gros bétail (UGB) en 2020, d'après le RA2020. Le nombre d'UGB était de 22 en 2010 (+24%), dont 4 en herbivores.

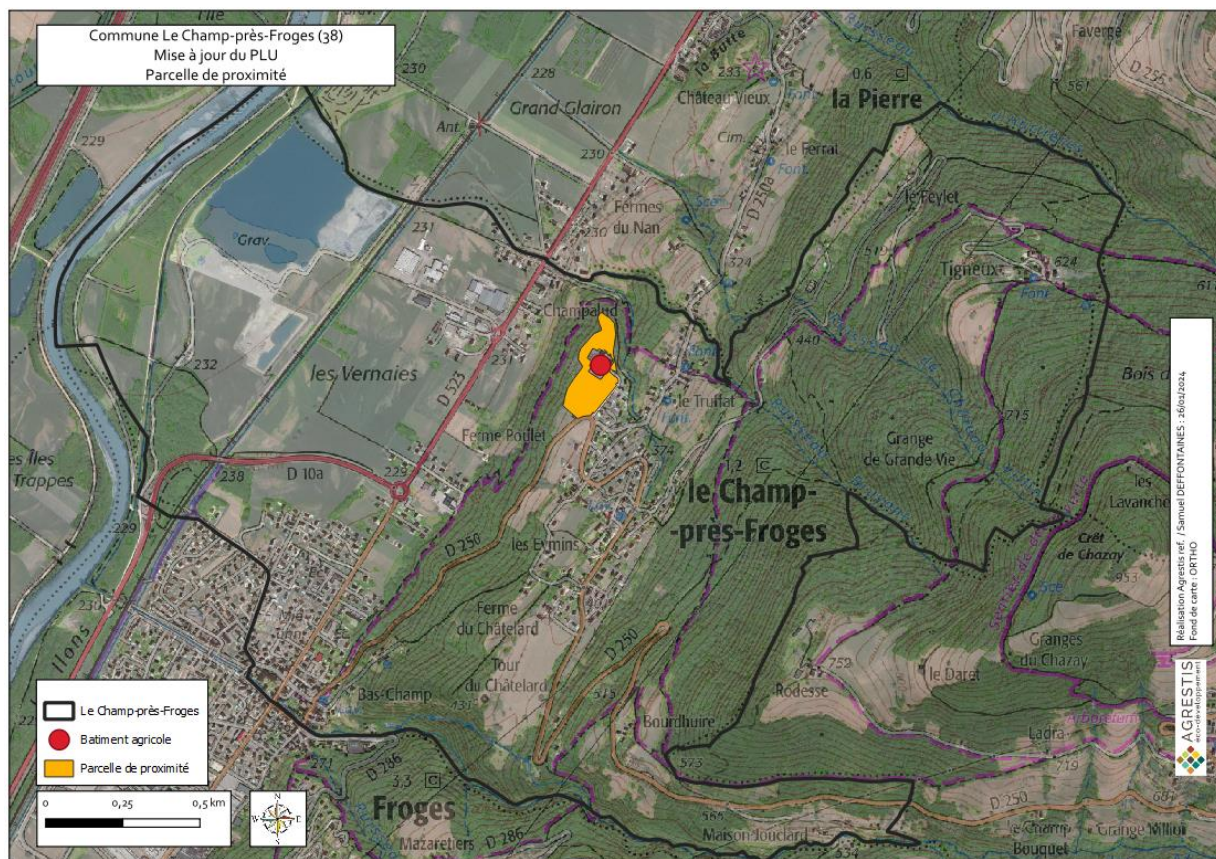
Tableau 4 Evolution du cheptel sur la commune de Le Champ-près-Froges (RA 2020)

Nombre d'UGB en 2010	Nombre d'UGB en 2020	Evolution 2010/2020
22 dont 4 herbivores	4 herbivores	-81%

UNE PARCELLE AGRICOLE A PROXIMITE DU BATIMENT

La carte suivante présente la parcelle à proximité du bâtiment agricole. Cependant, elle n'est pas exploitée pour la culture, il y a seulement quelques chevaux, ânes ou vaches parfois, mais pas à hauteur d'élevage. Cette parcelle peut ne pas être considérée comme importante.

Carte 2 Localisation de la parcelle à proximité des bâtiments agricoles sur la commune Le Champ-près-Froges

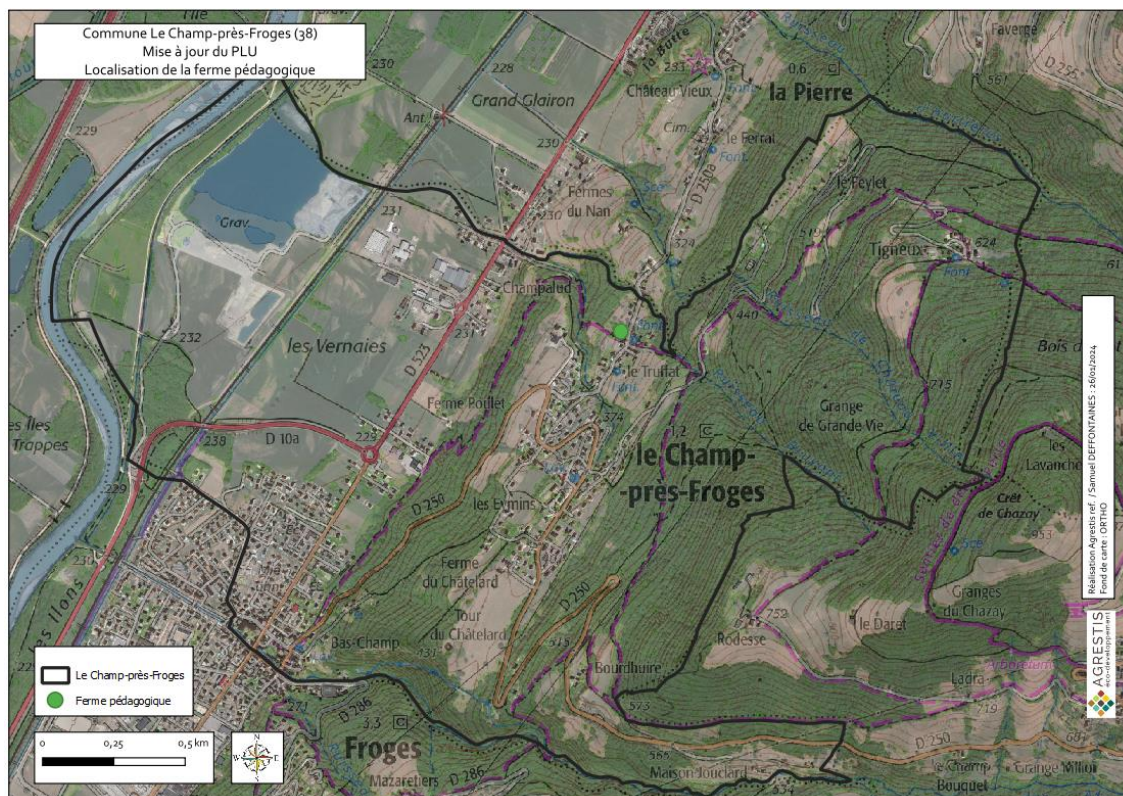


ATELIERS DE DIVERSIFICATION

Une habitante de la commune a une ferme pédagogique. Elle propose de venir découvrir la ferme sous forme de visite guidée et ludique. Cependant il n'y a pas de production agricole à proprement parler sur cette ferme pédagogique.

Il n'y a pas d'atelier de diversification sur la commune.

Carte 3 Localisation de la ferme pédagogique sur la commune de La Champ-près-Froges



EMPLOI AGRICOLE SUR LA COMMUNE

Les données d'emploi agricoles sur la commune de Corbelin ne sont disponibles que dans le RA2010 : le nombre d'unité de travail annuel (UTA) était de 2 en 2010.

FILIERES AGRICOLES

Les filières agricoles sont aujourd'hui composées d'une variété de métiers et de savoir-faire, historiques ou innovants. Fortes de ces nombreux acteurs, elles offrent aujourd'hui une diversité d'emplois. Chaque exploitation génère des emplois directs dans les exploitations et indirects dans les activités amont et aval : un emploi direct génère 0,9 emplois indirects (ratio régional). L'agriculture du territoire générerait donc 1,8 emplois indirects en 2010, année pour laquelle de la donnée sur l'emploi agricole est disponible sur la commune.

SYNTHESE

ATOUTS ET OPPORTUNITES

- ▶ Une commune qui dispose d'une petite zone d'activités
- ▶ La présence d'une ferme pédagogique sur la commune et de quelques prairies en agriculture biologique.

CONTRAINTES ET MENACES

- ▶ Un territoire dépendant des pôles économiques extérieurs entraînant des migrations pendulaires importantes.
- ▶ ... mais dont le développement est contraint par le PPRI
- ▶ L'agriculture occupe peu le territoire et certaines parcelles agricoles sont enclavées et morcelées.
- ▶ Le territoire présente très peu d'exploitations agricoles.

CE QUI EST "EN JEU "

- ▶ Le maintien de l'activité agricole et de son rôle dans la qualité des paysages et dans la fonctionnalité écologique du territoire.
- ▶ Un territoire soumis à des pressions urbaines plus ou moins fortes (surtout au Sud) : risques de diminution des surfaces agricoles et naturelles (noyaux de biodiversité ou espaces de nature ordinaire), risque de fragmentation et de banalisation des milieux ;
- ▶ La préservation du potentiel des terres agricoles : limiter l'étalement urbain, préserver les terres agricoles de l'artificialisation, etc. ;
- ▶ Le maintien de la population agricole, bien qu'elle soit très faible : encourager la transmission de l'exploitation agricole, faciliter le renouvellement ;
- ▶ La valorisation des productions agricoles : soutenir les filières, encourager les projets de diversification, accompagner les éventuels projets ;
- ▶ Faciliter la circulation agricole : limiter l'impact des projets d'aménagement de voirie sur l'activité agricole, anticiper le partage des voiries avec les exploitants ;
- ▶ Le maintien de l'activité locale et le renforcement de l'emploi par l'accueil de nouvelles entreprises et activités

CHAPITRE II. FONCTIONNEMENT URBAIN

1. LES TRANSPORTS, LES DEPLACEMENTS ET LA MOBILITE

1.1 LE RESEAU VIAIRE

La commune s'est structurée autour de 3 axes majeurs.

Dans la vallée, la commune est reliée à l'autoroute A41 par la route départementale RD10A qui dévie Froges et permet de limiter le trafic de transit dans le village. Cet axe génère un trafic routier important : en 2019 le trafic moyen journalier estimé est de 12 900 véhicules/jour.



La RD10A en direction de Le Champ-Près-Froges

Cette voie de transit se raccroche à la RD523 au Nord-Est du village « d'en bas ». Cette voie structurante majeure de la vallée permet de rejoindre Pontcharra puis Albertville en Savoie, mais également Grenoble en traversant les communes de Froges, Villard-Bonnot, le Versoud et Domène.



La RD523 en direction de Pontcharra, en direction du centre-bourg, dans la traversée du bourg.

Dans le centre-village, la RD250, aussi appelé Route de Prapoutel permet de rejoindre le village « du haut » puis la station de sport d'hiver des 7 Laux sur la commune des Adrets. Afin d'apaiser la circulation dans la traversée du village, cet axe a fait l'objet d'aménagement spécifique afin de faire ralentir les véhicules.



La RD250 en direction du village « du haut »

A partir de la RD523 et 250, qui représentent les deux axes principaux de la commune, se raccrochent quelques voiries qui permettent de desservir les hameaux isolés, comme la Rue de l'Eglise ou la Route de Tigneux, mais également tout un réseau de voiries de desserte débouchant généralement sur une impasse et permettant de desservir les quartiers pavillonnaires : Rue des Armariniers, Rue du Dr Ludovic Klein, Rue des Champs Elysées, Impasse des Bleuets, Chemin des Eymins, Chemin du Coucou, ...



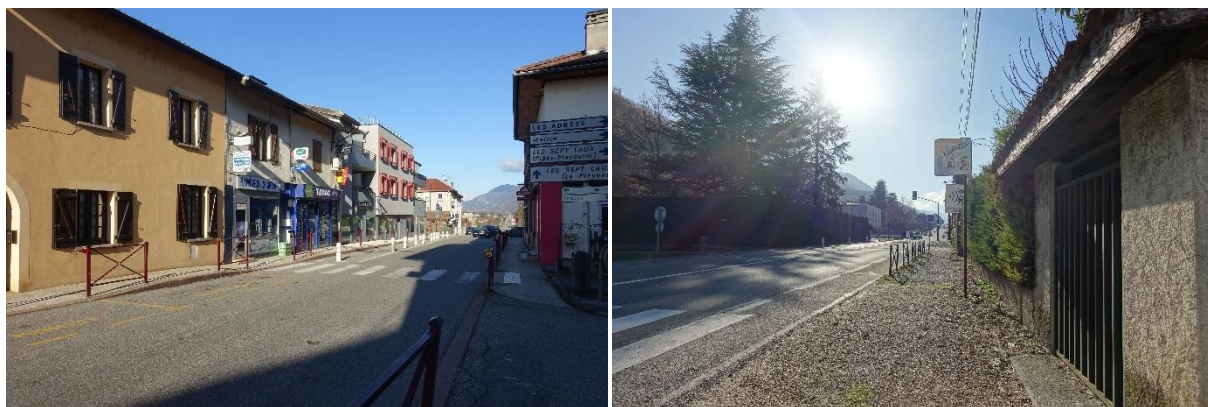
Les voies de desserte interne aux quartiers résidentiels

1.2 LA MOBILITE DOUCE

Au-delà des chemins de randonnée qui quadrillent le territoire et du chemin le long des berges de l'Isère, quelques cheminements piétons permettent de raccourcir les temps de parcours dans les tissus pavillonnaires. Le chemin du Chatelard est également bien utilisé pour liaisonner le village « d'en bas » au village « d'en haut » sans emprunter la route départementale. La RD523, dans la traversée du village « du bas » et la RD250 dans la traversée du village « d'en haut » sont aménagées de trottoirs.



Cheminements piétons le long des berges de l'Isère // Passage piéton et cycle dans le tissu pavillonnaire.



Aménagement piéton le long de la RD523 dans la traversée du village « d'en bas », à proximité des équipements scolaires et des scolaires

La RD523 est également aménagée en partie par une piste cyclable sur la chaussée. Le long de la RD10A, en contrebas de la voie, c'est un aménagement en site propre qui permet au cycliste de rejoindre les berges de l'Isère. Le village du haut n'est pas équipé d'aménagement cyclables.



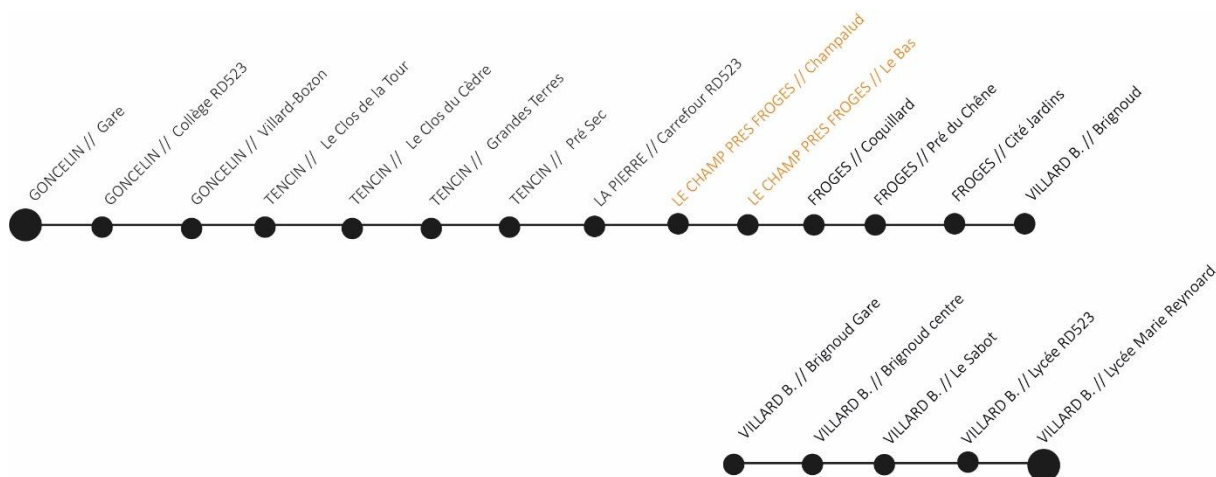
Aménagements cyclables en site propre et sur voirie le long de la RD10A et de la RD523

1.3 LES ALTERNATIVES A LA VOITURE INDIVIDUELLE

La commune est desservie par les transports en commun du Grésivaudan (réseau de transport en commun TouGo). On retrouve sur la commune une ligne de transport régulière : la ligne G4 qui permet de relier Goncelin à Villard-Bonnot en passant par Tencin et Froges. Les communes de Villard-Bonnot et de Goncelin étant équipées de gares, cela permet le report modal des usagers qui peuvent rejoindre l'agglomération Grenobloise ou Chambérienne en train.



Arrêt de transport en commune le long de la RD523 en face de l'école maternelle



A cette ligne régulière s'ajoute quatre lignes de bus à destination des scolaires :

- SCO1C GONCELIN – VILLARD BONNOT – SAINT ISMIER qui permet de relier la gare de Goncelin au lycée horticoles de Saint-Ismier

- SCO2F LES ADRETS – VILLARD BONNOT qui permet de relier la gendarmerie de Prapoutel au collège Belledonne de Villard-Bonnot
- SCO2J HURTIÈRE – THEYS – TENCIN – VILLARD BONNOT qui permet de rejoindre le lycée Marie Reynoard de Villard-Bonnot
- SCO2K GONCELIN – TENCIN – FROGES – VILLARD BONNOT qui permet de rejoindre la gare de Goncelin au collège Belledonne de Villard-Bonnot.

Enfin, deux lignes des cars de la Région desservent la commune :

- La ligne X02 GONCELIN – VOIRON
- La ligne T86 GRENOBLE - ALLEVARD

Cette desserte en transports en commun ne représente pas une alternative concurrentielle à la voiture individuelle (temps de parcours trop long, horaires pas adaptées) dont l'utilisation se reflète largement dans la majorité des trajets du quotidien, et notamment dans les trajets domicile/travail, et dans le taux de motorisation des ménages. Selon l'INSEE, 85% des ménages du territoire utilise la voiture pour se rendre au travail, contre 5,6% des ménages utilisent les transports en commun.

Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2020

Source : INSEE 2023

Marche à pied : 4,1%



Vélo : 0,2%



Deux roues motorisées : 0,8%



Voiture : 85%



Transports en commun : 5,6%



Pas de déplacement : 4,4%

Au-delà des transports en commun, un parking covoiturage (environ 20 places) est en cours d'études et devrait être aménagé par le SMMAG autour du rond-point RD10A/RD523.

1.4 LE STATIONNEMENT

Face à une dépendance du territoire à la voiture individuelle, la question du stationnement est prégnante sur la commune.

Le village « du bas » propose plusieurs poches de stationnement : on comptabilise ainsi près de 130 places de stationnement qui permettent de répondre aux besoins des résidents qui ne disposent pas de garages, aux usagers des équipements publics et des commerces permettant ainsi une mutualisation des espaces. Certaines places, comme le long de la RD523 en face de l'école primaire, sur la Place de la Fontaine ou encore le long de la Rue des Champs Elysées sont des places bleues limitées à 2 heures maximum, permettant de contraindre le stationnement à la journée et de libérer des espaces de stationnement à destination des commerces.



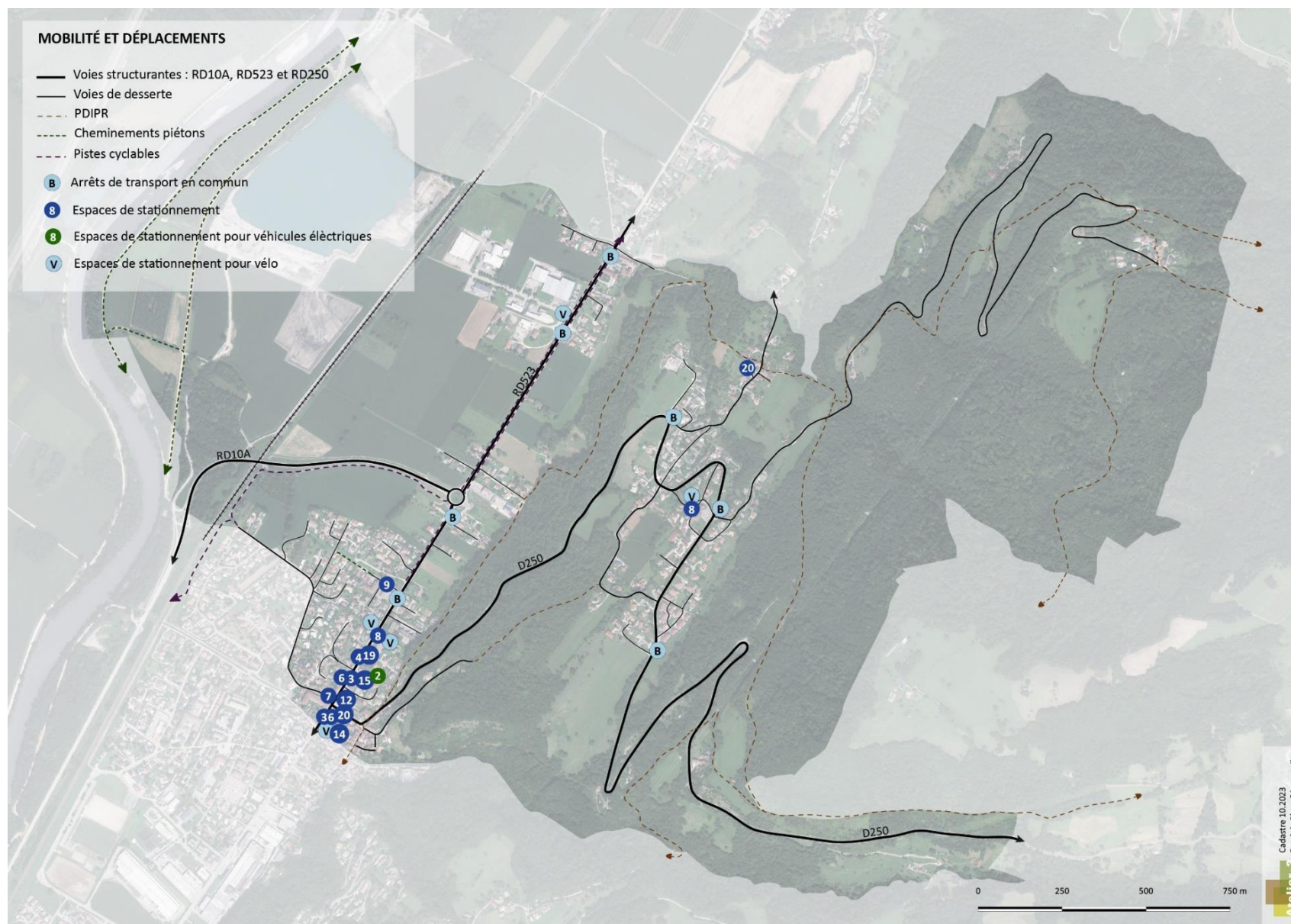
Les espaces de stationnement le long de la Rue des Champs Elysées et le long de la RD523



Les espaces de stationnement sur la place de la Fontaine

Sur le village d'en haut, une poche de stationnement est recensée (8 places) autour de la Mairie, permettant de répondre aux besoins de l'administration, et une poche de stationnement au Truffat, permettant de répondre aux besoins des habitants. Un besoin est notamment identifié sur le hameau de Tigneux.

En sus, plusieurs espaces de stationnement sont dédiés aux vélos et notamment autour des écoles, sur la place de la Fontaine et autour de la Mairie. Une boxe vélo a également été installée par le SMMAG dans la ZA de Champ 7 Laux. Enfin, deux places dédiées aux véhicules électriques sont présentes sur le parking de l'annexe.



2. LES EQUIPEMENTS, LES SERVICES ET LES COMMERCES

2.1 LES EQUIPEMENTS ET SERVICES

Les équipements publics répondent aux besoins de la population et semblent adaptés à la taille de la commune. On retrouve ainsi :

- **DES EQUIPEMENTS SCOLAIRES** avec une école maternelle, une école primaire et un restaurant scolaire situés dans le village « d'en bas ». Depuis la rentrée scolaire 2019/2020, les effectifs scolaires ne cessent de diminuer. Une classe a été ouverte en 2018 puis fermée en 2022.

	PRIMAIRE	MATERNELLE	TOTAL
2019-2020	87	78	165
2020/2021	90	52	142
2021/2022	84	50	134
2022/2023	75	50	125
2023/2024	72	34	106

- **DES EQUIPEMENTS LIES A LA PETITE ENFANCE** : la commune compte 6 assistantes maternelles ainsi qu'une halte-garderie de 12 places située au village « d'en haut »
- **DES SERVICES** avec plusieurs professionnels médical et paramédical et une association d'aide à domicile, tous situés dans le village « d'en bas ».



La mairie et l'école primaire



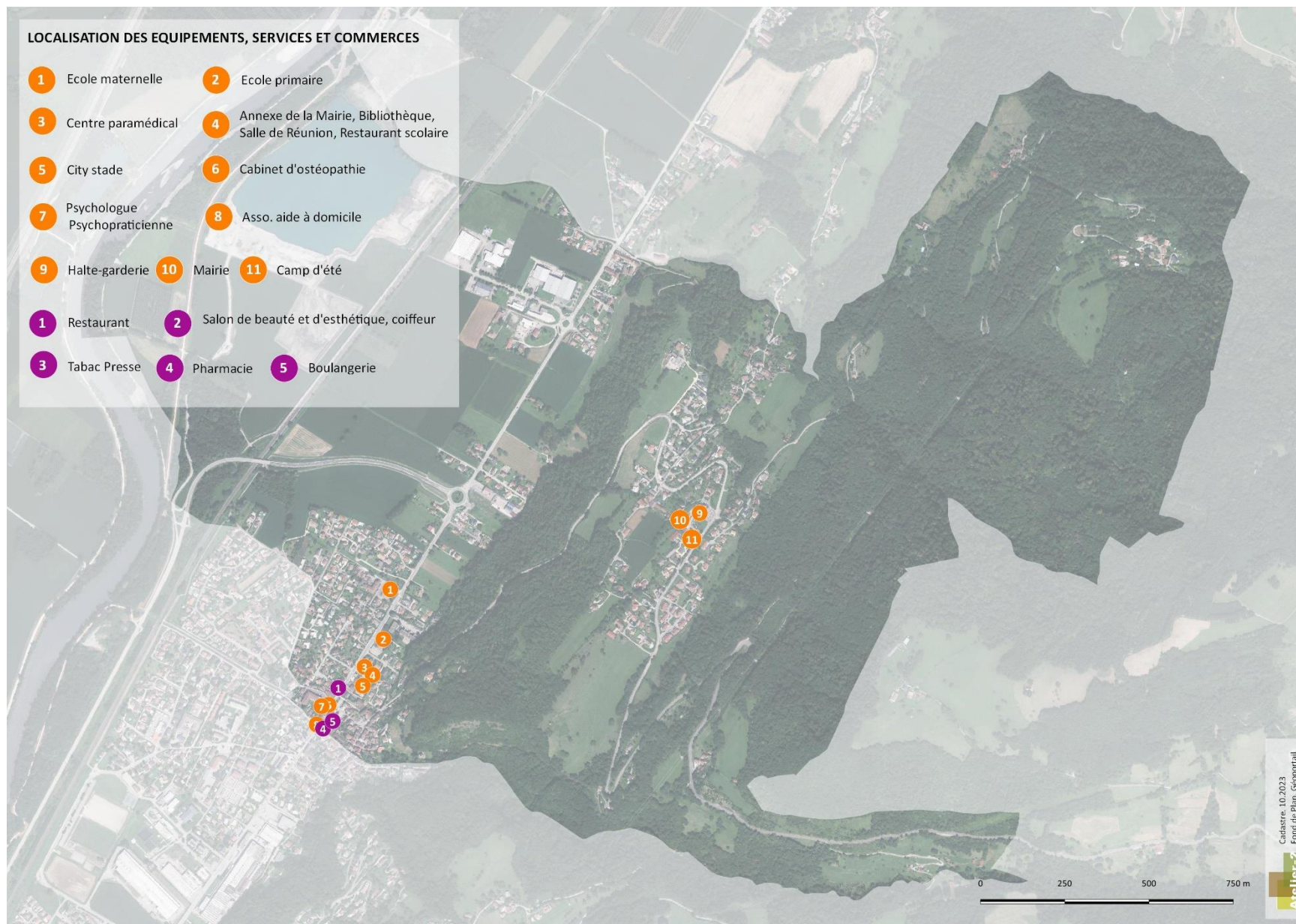
Services médicaux et paramédicaux et l'espace salle de réunion, mairie annex, restaurant scolaire.

2.2 LES COMMERCES

Dans le village « d'en bas », on retrouve quelques commerces implantés le long de la RD523 en limite avec Froges. Ces derniers permettent de répondre à des besoins de premières nécessités. On retrouve ainsi, une boulangerie, une pharmacie, un restaurant, un tabac et un salon de coiffure.



Les commerces le long de la RD523



SYNTHESE

ATOUTS ET OPPORTUNITES

- ▶ Un territoire connecté aux infrastructures de transport et facilement accessible avec la RD10 A qui permet de limiter le trafic de transit dans Champ le Bas.
- ▶ Quelques cheminements piétons au sein des zones résidentielles, permettant de raccourcir les distances
- ▶ Une commune desservie par les transports en commun qui permettent de rejoindre les gares de Goncelin et de Villard-Bonnot ...
- ▶ Des équipements publics qui semblent adaptés à la taille de la commune et permettent de répondre aux attentes des familles (école + crèche).
- ▶ Des services et des commerces qui répondent aux besoins de première nécessité de la population ...

CONTRAINTES ET MENACES

- ▶ Une route départementale (RD250) qui permet d'accéder à la station des 7 Laux et qui génère un trafic important à Champ le Haut.
- ▶ ... mais une organisation du territoire et une topographie qui ne facilitent pas le développement d'une mobilité douce entre Champ le Haut et Champ le Bas.
- ▶ ... mais une desserte qui ne représente pas une alternative concurrentielle à la voiture individuelle dont le territoire est dépendant.
- ▶ Des espaces publics à l'avantage de la voiture et des espaces de stationnement largement présents qui restent sous tension.
- ▶ ... mais qui restent fragile avec des fermetures et des difficultés de reprise identifiées.

CE QUI EST "EN JEU "

- ▶ Le développement des liaisons douces au sein du village d'en Haut et du Bas afin de raccourcir les distances et limiter les déambulations sur les routes départementales
- ▶ Le développement des usages partagés de la voiture
- ▶ Le maintien des équipements, des services et des commerces de proximité

CHAPITRE III. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1. PREAMBULE

1.1. CADRE REGLEMENTAIRE DANS LE CONTEXTE COMMUNAL

En application du Code de l'Urbanisme notamment modifié par la loi 2010-788 portant engagement national pour l'environnement (Grenelle II – Art 19 et 20 en particulier) et plus récemment par la loi ALUR, l'ordonnance du 23/09/2015 et le décret du 28/12/2015, le PLU doit prendre en compte les enjeux environnementaux et évaluer les incidences du projet sur l'environnement. Ainsi en application des nouveaux articles du code de l'urbanisme le PLU doit intégrer dans tous les cas cette analyse environnementale aux chapitres suivants du rapport de présentation.

Article R.151-1 du code de l'urbanisme

Le rapport de présentation du PLU

« 3° - Analyse l'état initial de l'environnement, expose la manière dont le plan prend en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement ainsi que les effets et incidences attendus de sa mise en œuvre sur celui-ci » ;

La commune est donc soumise de « façon systématique », à l'élaboration d'une évaluation environnementale, car elle abrite sur son territoire :

Cette procédure consiste en particulier à soumettre le PLU à l'avis de « l'autorité environnementale » en parallèle de l'avis dit « avis de l'état ».

Dans ce cas le rapport de présentation doit être conforme au R.151-3 du Code de l'Urbanisme et contenir en plus des éléments énoncés plus haut à l'article R.151-1 du CU, les éléments suivants :

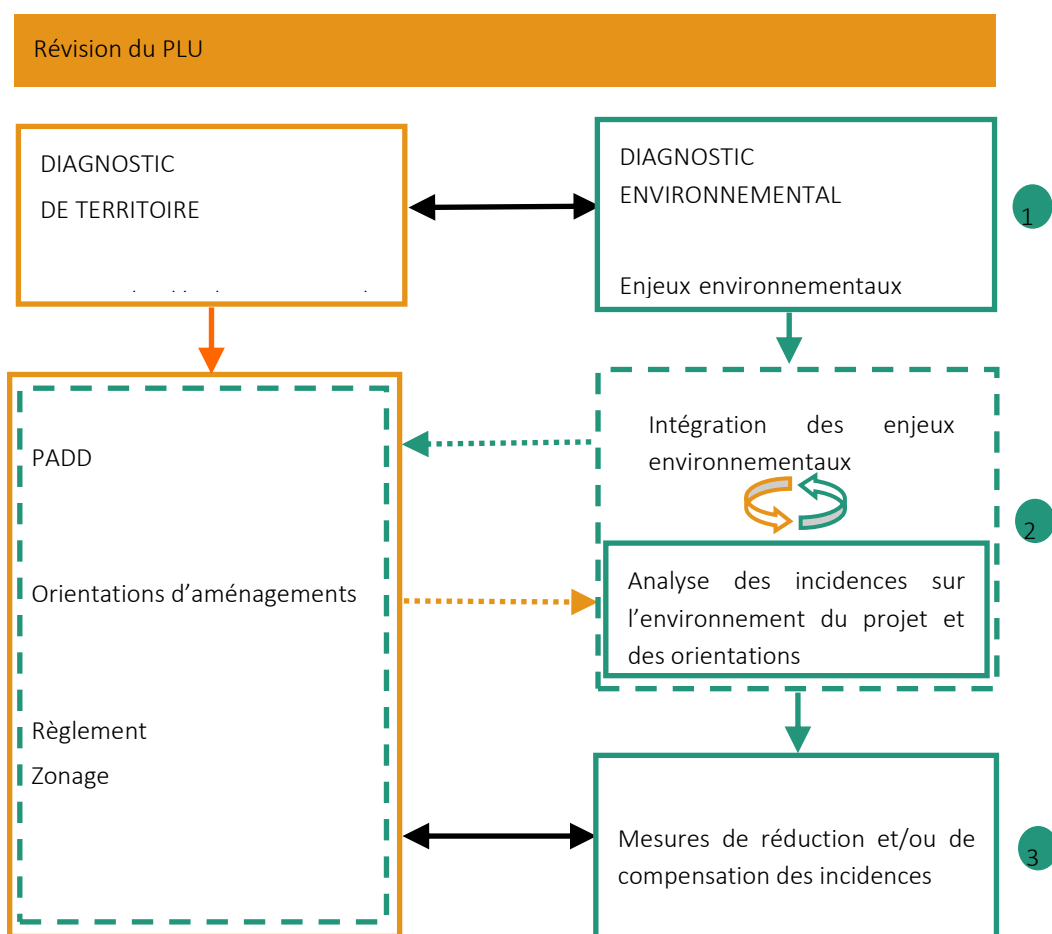
1. Une analyse de « *l'état initial de l'environnement* » plus détaillée intégrant « les perspectives de son évolution » et exposant notamment « les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées » par la mise en œuvre du PLU.
2. Une description de « *l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes [...]* » soumis à évaluation environnementale au titre du L.122-4 du code de l'environnement « avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération ».
3. Un exposé des « conséquences éventuelles du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L.414-4 du code de l'environnement ».
4. Une explication des « choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, et, le cas échéant, les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ».
5. Une présentation des « mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ».
6. Une définition des « critères, indicateurs et modalités retenues pour l'analyse des résultats de l'application du plan [...]. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ».
7. Un « *résumé non technique* » de l'ensemble des éléments du rapport de présentation.

1.2. DESCRIPTION DE LA MANIERE DONT L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE A ETE REALISEE

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

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

Figure 3 Déroulement de « l'évaluation environnementale » dans l'élaboration du PLU
(Source AGRESTIS – www.agrestis.fr)



L'évaluation environnementale a donc aidé à construire un projet qui intègre les enjeux environnementaux à partir d'un travail itératif avec l'urbaniste et les élus. Ce travail itératif s'est formalisé par des échanges techniques, notamment en réunions de travail interdisciplinaires (urbaniste, écologue, élus). Le traitement des domaines de l'environnement dans le PLU s'est également nourri des débats lors des réunions avec les « personnes publiques associées ».

L'évaluation environnementale a été réalisée dans les limites dictées par les articles L104-4, L104-5, R.104-19 et R151-3 du Code de l'Urbanisme, rappelées ci-après :

- **Article L.104-4 du Code de l'Urbanisme** : Le rapport de présentation des documents d'urbanisme soumis à évaluation environnementale au titre du L104-1 et L104-2 du code de l'urbanisme :
 - 1° - Décrit et évalue les **incidences notables** que peut avoir le document sur l'environnement ;
 - 2° - Présente les **mesures envisagées** pour éviter, réduire et, dans la mesure du possible, compenser ces incidences négatives ;
 - 3° - Expose les **raisons** pour lesquelles, notamment **du point de vue de la protection de l'environnement**, parmi les partis d'aménagement envisagés, **le projet a été retenu**. ».
- **Article L.104-5 du Code de l'Urbanisme** : Le rapport de présentation contient les informations qui **peuvent être raisonnablement exigées, compte tenu** des connaissances et des méthodes d'évaluation existant à la date à laquelle est élaboré ou révisé le document, de son contenu et de son degré de précision et, le cas échéant, **de l'existence d'autres documents ou plans relatifs à tout ou partie de la même zone géographique ou de procédures d'évaluation environnementale prévues à un stade ultérieur**.
Concernant ce dernier point, il est rappelé que les projets susceptibles d'avoir des incidences environnementales devront faire l'objet en phase ultérieure (AVP/PRO – PC, PA) d'une évaluation environnementale pour certains et le cas échéant, d'un document d'incidences Natura 2000 précis et ciblé à leur échelle.
- **Article R.104-19 et R151-3**: Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

Les résultats de la démarche d'évaluation environnementale sont développés dans les différents chapitres du rapport de présentation en application des articles R151-1 à R151-5 du code de l'urbanisme.

Suivant les principes énoncés plus haut, l'état initial a fait l'objet, pour chaque domaine de l'environnement, d'une analyse des données bibliographiques existantes, complétées et croisées avec des données issues de la consultation de personnes ressources, de références techniques du bureau d'études et du traitement de diverses bases de données.

Un repérage global de terrain a été réalisé par une ingénieure écologue, sans mettre en œuvre dans un premier temps, d'étude d'inventaire spécifique faune-flore. Dans un second temps, les principaux secteurs de développement urbain étant ciblés, une expertise naturaliste a été réalisée sur ces secteurs (zones AU en projet).

L'évaluation des « *effets et incidences attendues* » de la mise en œuvre du plan sur l'environnement a consisté à réaliser une analyse croisée des enjeux de chaque domaine de l'environnement avec les éléments du projet de développement de territoire. Si l'intégration des enjeux **économiques et sociaux** (notamment **d'économie agricoles**) peut évoluer en conséquence de l'évaluation environnementale, l'analyse des incidences du projet sur ces enjeux socio-économiques n'est pas l'objet de l'évaluation environnementale tel que l'encadre l'article L104-4 du code de l'urbanisme.

L'analyse des incidences du projet a été réalisée « pas à pas » au fur et à mesure de l'élaboration du PLU et en particulier des pièces réglementaires. Les résultats de cette analyse permanente ont été débattus au fur et à mesure avec les élus et techniciens du territoire et avec l'urbaniste, pour faire progressivement évoluer le projet et/ou développer des orientations qui permettront d'éviter et réduire ses conséquences potentiellement dommageables sur l'environnement.

2. BIODIVERSITE ET DYNAMIQUE ECOLOGIQUE

2.1 PRESENTATION GENERALE

2.1.1 OCCUPATION DES SOLS

Sur la commune de Le Champ-Pré-Froges, les milieux naturels et agricoles occupent plus de 85 % de la superficie du territoire.

Tableau 5 Types d'occupation du sol sur la commune de Le Champ-Prés-Froges.(Source :OSCOM- 2017)

Occupation du sol	%	Superficie (ha)
Terres agricoles	27,26	133,81
Forêts et milieux semi-naturels	55,07	270,28
Territoires artificialisés	11,87	58,28
Surface indéterminées	1,31	6,42
Zones humides et surfaces en eau	4,49	22,03
Total	100	490.82

Les espaces aménagés, quant à eux, représentent une faible portion du territoire avec 13 % de la surface communale.

2.1.2 HABITATS NATURELS

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

Répartis entre 220 et 826m d'altitude, les habitats naturels de la commune de Le Champ-Prés-Froges occupent seulement l'étage de végétation collinéen qui correspond au premier étage de végétation qui se rencontre dans les massifs montagneux. C'est une zone dite de basse montagne.

2.1.3 LES HABITATS NATURELS SUR LES ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES PAR L'URBANISATION

OAP CHAMP LE HAUT - SECTEUR MAIRIE ET OAP LE TRUFFAT 1

Cette analyse est issue des premières réflexions des élus sur le plan de zonage. Les secteurs voués à être urbanisés ont fait l'objet d'une expertise écologique plus poussée permettant d'apprécier précisément les enjeux écologiques de ces secteurs. Ainsi une demi-journée à deux écologues de prospection a été réalisée le 3 octobre 2024 et a permis d'expertiser les habitats naturels des OAP ne disposant pas de données. Les résultats ainsi que les cartographies décrivant les habitats naturels des OAP sont présentés ci-dessous.

La méthodologie d'inventaire

Les deux zones ont été parcourues à pied à la recherche de végétation indicatrice de zone humide au sens de l'arrêté du 24 avril 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides.

L'objectif de l'inventaire était également la description la plus précise possible des habitats selon la classification EUNIS.

Les observations particulières telles que les altérations, les espèces envahissantes ou encore les espèces protégées sont pointées au GPS.

Les habitats naturels

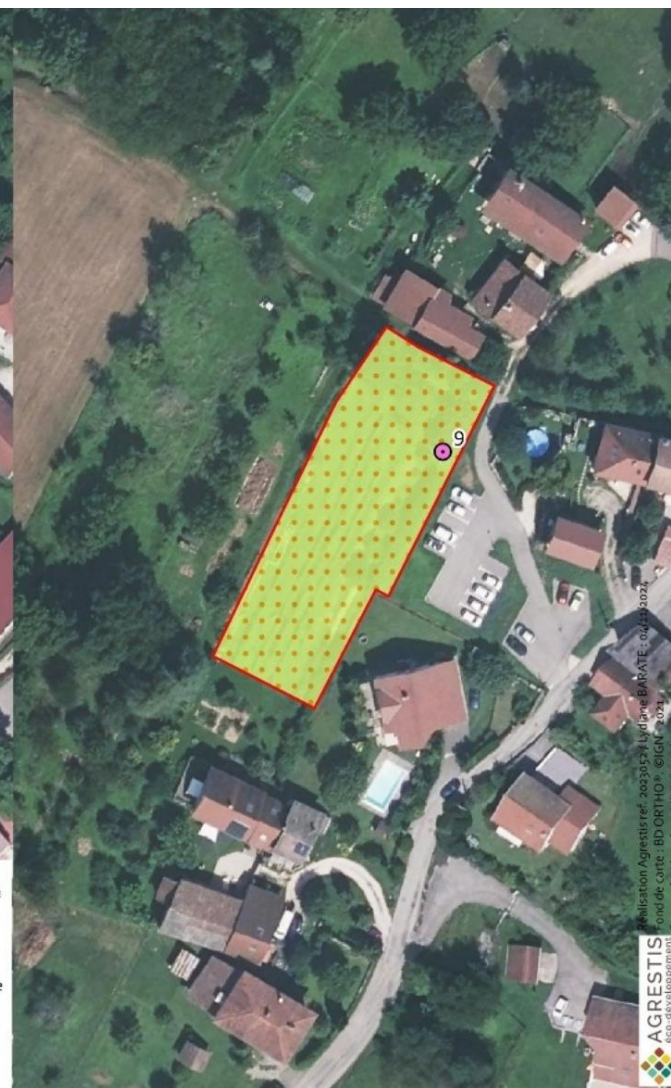
Note préalable : la description des habitats s'inspire largement de la typologie EUNIS (European Nature Information System) définie comme standard européen de description hiérarchisée des milieux naturels (MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, 2013 puis mise à jour en 2022)

Intitulé habitat	EUNIS
Pâturages abandonnés	E2.13
Réseaux de transport et autres zones de construction à surface dure	J4
Cultures intensives parsemées de bandes de végétation naturelle et/ou semi-naturelles	X07
Alignements d'arbres	G5.1
Ronciers	F3.131
Déchets organiques non agricoles	J6.3
Cultures mixtes des jardins maraichers et horticulture	I1.2

Les habitats sont décrits dans les paragraphes ci-après. La description est accompagnée de photographies et d'une carte de localisation des habitats.

Carte 4 Localisation des secteurs d'urbanisation future

Commune de Le Champ-Près-Froges (38)
Révision du PLU
Habitats naturels



Description des habitats expertisés en octobre 2024

Pâturages abandonnés (E2.13)

Les pâtures mésophiles se localisent sur des sols fertiles et bien drainés. Elles comprennent de nombreuses plantes à stolons ou à rosette appliquées au sol indicatrices d'un sol anciennement piétiné. Dominée par des espèces vivaces assez basses et de nombreuses graminées, la flore est caractérisée par des espèces à vaste répartition (*Bromus arvensis*, *trifolium pratense*, *Setaria pumila*, *potentilla reptans*, *plantago major*).

De manière générale, la flore de cette unité est pauvre et constituée d'espèces communes.

On note la présence d'une espèce invasive : *Erigeron annus* (Vergerette annuelle), espèce envahissante à degré d'invasion élevée émergent en Isère.

Ces habitats se trouvent au droit de l'OAP Champ le Haut – secteur Mairie.



Figure 4 Pâturage

Cultures intensives parsemées de bandes de végétation semi-naturelles (X07)

Ce sont les espaces agricoles de culture intensive avec des bandes semi-naturelles d'espèces rudérales et pionnières colonisant les espaces non cultivés aux abords.

Malgré une diversité spécifique limitée, ces milieux peuvent servir de lieu de vie et nourrissage important aux espèces faunistiques. En tant que corridors écologiques pour le déplacement de la faune, ils jouent notamment un rôle dans la connectivité d'un territoire.

Ces habitats se trouvent au droit de l'OAP Champ le Haut – secteur Mairie.



Figure 5 *Culture intensive*

Alignement d'arbres (G5.1)

Ces habitats arborés ou arbustifs sont ponctuellement présents sur la zone d'étude souvent sous forme linéaire ou en tant que groupements boisés de petite taille.

Ils peuvent être composés d'espèces diverses, exogènes (par exemple des haies de thujas) ou indigènes, notamment des frênes dans les alignements de grands arbres ou noisetiers et autres arbustes caducifoliés au droit des bosquets.

La strate herbacée n'est pas caractéristique et généralement abrite généralement d'espèces prairiales banales. Cet habitat présente peu d'intérêt floristique.

Malgré une diversité spécifique limitée, ces milieux peuvent servir de lieu de vie et nourrissage important aux espèces faunistiques. En tant que corridors écologiques pour le déplacement de la faune, ils jouent notamment un rôle dans la connectivité d'un territoire.

Ces alignements accueillent deux espèces invasives :

- *Reynoutria Japonica* (Renouée du Japon) qui colonise de façon importante les zones rudérales et abords des accès et voiries de fait de sa croissance extrêmement rapide et de sa dispersion par bouturage (chaque fragment de tiges ou de rhizomes peut être à l'origine d'une nouvelle station – pas de reproduction sexuée observée en dehors du Japon).
- *Buddleja davidii* (Arbre à papillon), espèce exotique envahissante avérée pouvant impacter de larges répartitions souvent aux abords des cours d'eau. Cette espèce est également horticole.

Ces habitats se trouvent au droit de l'OAP Champ le Haut – secteur Mairie.



Figure 6 Alignement d'arbres

Ronciers (F3.131)

Cette unité est dominée par *Rubus* spp. sous les alignements d'arbres, sur les talus des espaces parcourus. Leur diversité spécifique est faible, toutefois elle peut être le support de déplacement de la microfaune locale.

Ces habitats se trouvent au droit de l'OAP Champ le Haut – secteur Mairie.



Figure 7 Ronciers

Déchets organiques non agricoles (J6.3)

Cet espace accueille des déchets organiques de coupes d'arbres et d'herbes de la population locale, c'est une décharge de déchet vert sauvage.

Cette unité ne présente pas d'intérêt pour la faune et la flore.

Ces habitats se trouvent au droit de l'OAP Champ le Haut – secteur Mairie.



Figure 8 Décharge de déchets verts sauvage

Cultures mixtes des jardins maraichers et horticultures (J6.3)

Cette unité entretenue présente un petit jardin maraîcher et un verger. Ces habitats se trouvent au droit de l'OAP le Truffat 1.



Photo 1 Verger

Suite à l'expertise réalisée, aucun habitat humide n'a été relevé sur les secteurs. Aucune espèce d'intérêt patrimoniale ou protégée n'a été relevé sur la zone d'étude.

A noter la présence de 3 espèces invasives.

OAP LE TRUFFAT 2

Cette analyse est issue des premières réflexions des élus sur le plan de zonage. Les secteurs voués à être urbanisés ont fait l'objet d'une expertise écologique plus poussée permettant d'apprécier précisément les enjeux écologiques de ces secteurs. Ainsi une demi-journée à deux écologues de prospection a été réalisée le 08 avril 2025 et a permis d'expertiser les habitats naturels des OAP ne disposant pas de données. Les résultats ainsi que les cartographies décrivant les habitats naturels des OAP sont présentés ci-dessous.

La méthodologie d'inventaire

La zone a été parcourue à pied à la recherche de végétation indicatrice de zone humide au sens de l'arrêté du 24 avril 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides.

L'objectif de l'inventaire était également la description la plus précise possible des habitats selon la classification EUNIS.

Les observations particulières telles que les altérations, les espèces envahissantes ou encore les espèces protégées sont pointées au GPS.

Les habitats naturels

Note préalable : la description des habitats s'inspire largement de la typologie EUNIS (European Nature Information System) définie comme standard européen de description hiérarchisée des milieux naturels (MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, 2013 puis mise à jour en 2022)

Intitulé habitat	EUNIS
Prairies de fauche planitiaires mésotrophe subatlantique	E2.22
Végétation herbacée anthropique, communautés d'espèces rudérales des constructions suburbaines récemment abandonnées.	E5.13
Cours d'eau permanents, non soumis aux marées, à écoulement rapide	C2.2

Les habitats sont décrits dans les paragraphes ci-après. La description est accompagnée de photographies et d'une carte de localisation des habitats.

Carte 5 Localisation du secteur d'urbanisation futur



Description des habitats expertisés en Avril 2025:

Prairies de fauche planitiaires mésotrophe subatlantique (E2.22)

Les relevés floristiques réalisés sur la zone d'étude permettent de rattacher le milieu à l'habitat EUNIS E2.22 – Prairies de fauche planitiaire mésotrophes, grâce à la présence marquée d'espèces caractéristiques telles que *Poa trivialis*, *Dactylis glomerata*, *Anthoxanthum odoratum* et *Plantago lanceolata*. Ces espèces témoignent d'un milieu ouvert, régulièrement entretenu, de type prairie pâturée ou fauchée de manière extensive.

De manière générale, la flore de cette unité est pauvre et constituée d'espèces communes.

Aucune espèce patrimoniale ou protégée n'a été recensée, et aucune espèce exotique envahissante n'a été observée.

Ces habitats se trouvent au droit de l'OAP le Truffat 2.



Figure 9 Prairie de fauche

Végétation herbacée anthropique, communautés d'espèces rudérales des constructions suburbaines récemment abandonnées. (E5.13)

Cet habitat est caractérisé par une végétation composée d'espèces pionnières, introduites ou nitrophiles, typiques de milieux perturbés et enrichis en azote. Ce type d'habitat se développe généralement sur des terrains vagues, bords de routes, marges de milieux naturels ou zones en friche.

La flore observée comprend des espèces indicatrices de milieux enrichis comme *Urtica dioica* et *Sambucus ebulus*, ainsi que des taxons de sous-bois frais ou de lisières (*Ficaria verna*, *Arum maculatum*, *Hedera helix*), traduisant localement un gradient d'humidité et d'ombrage expliqué par la proximité du ruisseau. La présence de *Buddleja davidii*, espèce exotique envahissante avérée, et de *Lonicera ligustrina* var. *yunnanensis*, taxon horticole échappé de culture, reflète une influence anthropique marquée sur ce secteur.

Ces habitats se trouvent au droit de l'OAP le Truffat 2.



Habitat anthropique remanié, présence de l'Espèce Exotique Envahissante le Buddlejia.

Cours d'eau permanents, non soumis aux marées, à débit régulier (C2.3)

Ce troisième habitat observé correspond à un secteur de cours d'eau à écoulement permanent, rattaché au code EUNIS C2.3. Le cortège floristique observé en berge est composé d'espèces semi-hygrophiles, caractéristiques des milieux frais, ombragés.

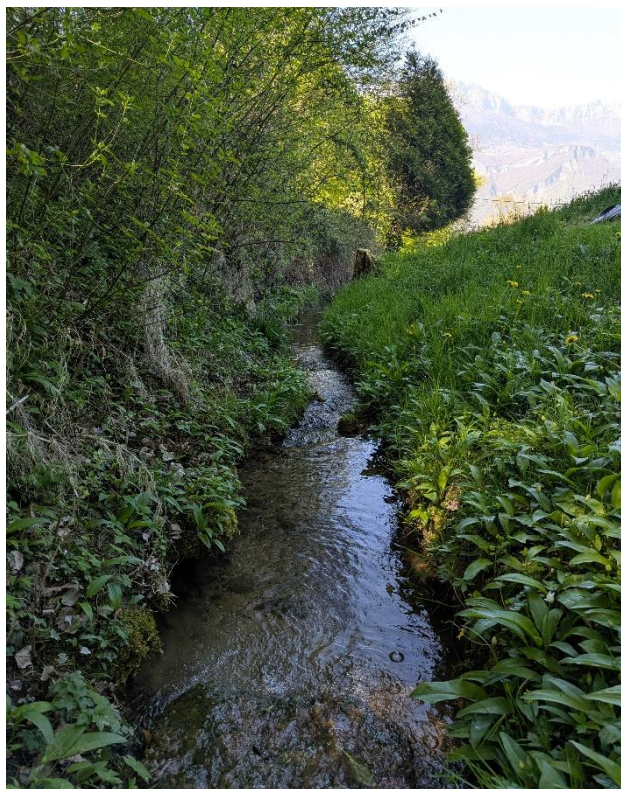
On y retrouve notamment *Carex pendula*, *Ficaria verna*, *Glechoma hederacea*, *Alliaria petiolata* et *Urtica dioica*, toutes indicatrices d'une végétation de bord de cours d'eau ou de sous-bois frais, souvent développée sur des sols frais et riches.

Des espèces comme *Allium ursinum*, *Arum maculatum* ou *Viola reichenbachiana* renforcent ce caractère frais et ombragé.

L'ensemble témoigne d'un écosystème rivulaire, typique des linéaires boisés, avec un rôle écologique important en tant que corridor biologique et zone refuge pour la biodiversité.

Aucune espèce protégée, exotique envahissante ou patrimoniale n'a été relevée.

Ces habitats se trouvent au droit de l'OAP Truffat 2.



Cours d'eau présent en limite de la zone d'étude

Espèce Exotique Envahissante trouvée sur le site :



Ecologie

Espèce pionnière des sites remaniés, mais peu compétitive si d'autre arbuste et arbres sont déjà installés. Elle colonise préférentiellement les milieux ouverts. Elle est retrouvée dans des milieux rudéraux (décombres, terrains secs, friche). Le buddleja se reproduit principalement par dispersion de graines légères transportées par le vent et l'eau.



Distribution

Introduit en Europe comme plante ornementale, il s'est largement naturalisé en France, notamment dans les zones tempérées et méditerranéennes. En AURA, il est particulièrement présent sur les berges des rivières et les zones urbaines abandonnées,



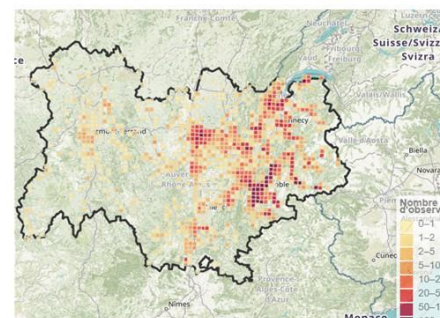
Préconisations de gestion

- **Arrachage manuel ou mécanique** : efficace sur jeunes plants, mais nécessite un suivi pour éviter la repousse.
- **Coupe répétée** : affaiblit la plante, mais doit être combinée avec un arrachage des souches.
- **Prévention** : éviter la plantation du Buddleja dans les espaces naturels.
- **Restauration écologique** : replanter des espèces indigènes après élimination pour limiter la recolonisation.



Moyens de luttres inefficaces

- **Taille unique** : stimule la repousse et favorise la dispersion des graines.
- **Brûlage** : inefficace car les souches restent viables.
- **Labour** : fragmentent les rhizomes et augmente la dispersion.



Carte issue de BiodivAURA [Buddleja de David - Buddleja davidii](#) | [Biodiv AURA Atlas - SINP AURA](#)

Rareté en Rhône Alpes	C (commun)
Statut	Exotique envahissante avérée (A)
Cotation de Lavergne	5 Taxon fortement envahissant



Observations sur la zone d'étude

Pôle d'information flore-habitats-fonge Auvergne-Rhône-Alpes. www.pifh.fr

Suite à l'expertise réalisée, un habitat humide a été relevé sur le secteur. Aucune espèce d'intérêt patrimoniale ou protégée n'a été relevé sur la zone d'étude.

A noter la présence d' une espèce invasive.

2.2 LES ZONES REGLEMENTAIRES ET D'INVENTAIRES ET BIODIVERSITE

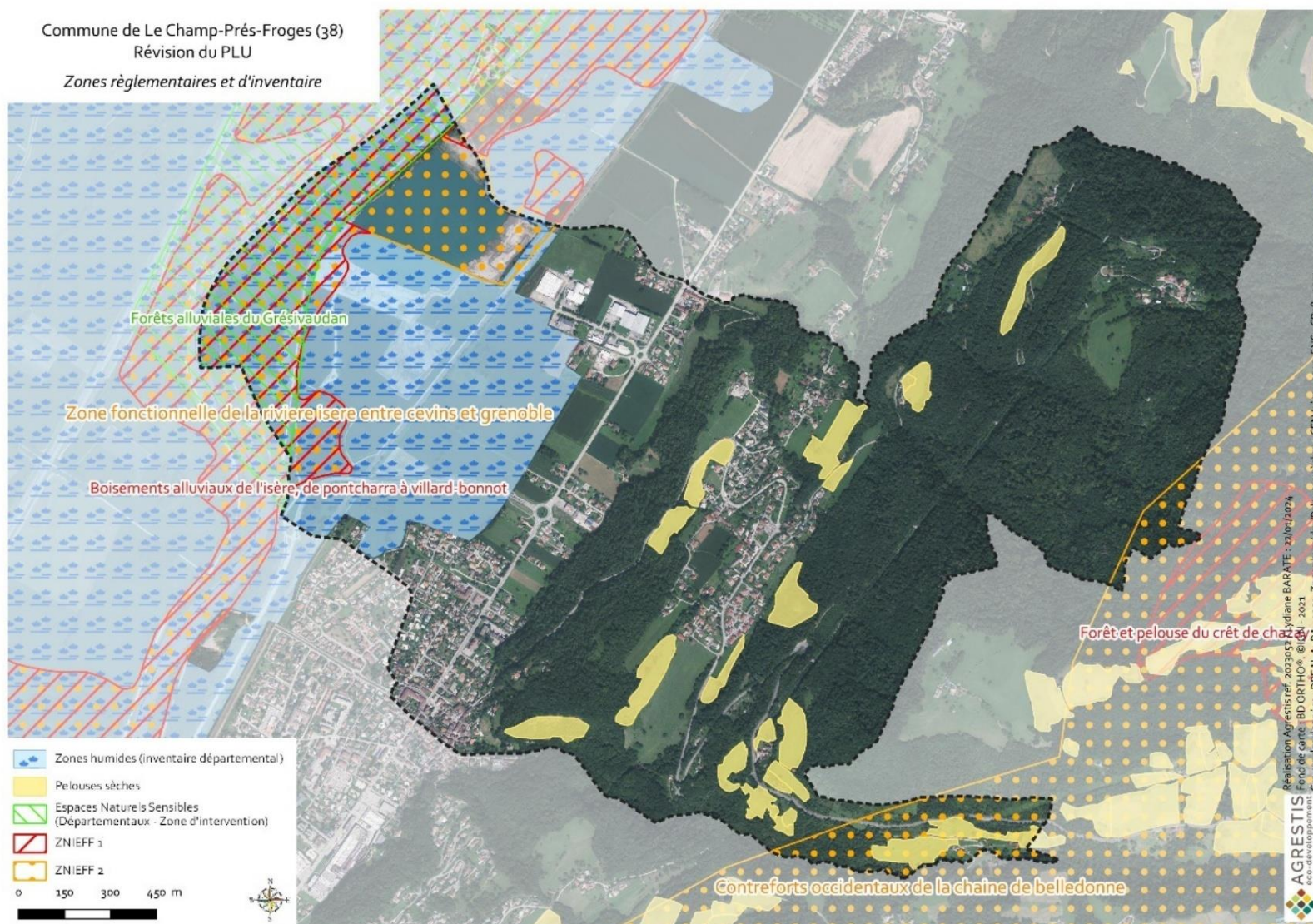
La commune de Le Champ-Près-Froges est concernée par 30 zones d'inventaire naturalistes. En revanche, elle n'est pas concernée par une zone réglementaire. La superficie totale de 117 ha, soit près de 23.84% du territoire communal est concernée par ce type de zonage.

Tableau 6 Patrimoine naturel reconnu sur la commune de Le Champ-Près-Froges

Zones référencées	Total	Superficie (en ha)	
		Commune	
		Superficie (ha)	Pourcentage (%)
ZONES D'INVENTAIRES			
ZNIEFF type I			
Boisements alluviaux de l'Isère de Pontcharra à Villard-Bonnot	1338	34.14	6.96
Forêt et pelouse du crêt de Chazay	40	0.002	0
ZNIEFF type II			
Zone fonctionnelle de la rivière Isère entre Cevins et Grenoble	4476	50.5	10.3
Contreforts occidentaux de la chaîne de Belledonne	15520	18.4	3.75
INVENTAIRE DÉPARTEMENTAL DES ZONES HUMIDES			
Les Iles	413	100,46	20,47
Marais de Montfort et ses environs	728	0.004	0
INVENTAIRE DEPARTEMENTAL DES PELOUSES SECHES			
38GRES0974	1,14	1,14	100
38GRES0973	1,92	1,92	100
38GRES0972	0.69	0.69	100
38GRES0971	0.20	0.20	100
38GRES0970	0.21	0.21	100
38GRES0969	0.82	0.82	100
38GRES0968	0.29	0.29	100
38GRES0967	0.35	0.35	100
38GRES0966	0.57	0.57	100
38GRES0965	1,52	1,52	100
38GRES0964	1,71	1,71	100

Zones référencées	Total	Superficie (en ha)	
		Commune	
		Superficie (ha)	Pourcentage (%)
38GRES0963	1,73	1,3	75
38GRES0821	0,77	0,77	100
38GRES0782	1,73	1,73	100
38GRES0384	1,51	1,51	100
38GRES0365	0,95	0,95	100
38GRES0342	0,88	0,88	100
38GRES0325	1,53	1,53	100
38GRES0247	0,34	0,34	100
38GRES0236	1,86	1,86	100
38GRES0043	0,16	0,16	100
Espace naturel sensible			
Forêts alluviales du Grésivaudan	540	27.35	5.57

Carte 6 Les Zones réglementaires et d'inventaires de la commune de Le Champ Près Froges.



2.2.1 LES ZONES NATURELLES D'INTERET ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF)

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

Deux types de ZNIEFF sont à distinguer :

Les ZNIEFF de type I qui s'appliquent à des secteurs de superficie en général limitée, caractérisés par leur valeur biologique remarquable,

Les ZNIEFF de type II qui s'appliquent à de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes.

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

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

Les ZNIEFF localisées sur le territoire sont listées ci-après.

ZNIEFF TYPE I « BOISEMENTS ALLUVIAUX DE L'ISERE, DE PONTCHARRA A VILLARD-BONNOT » (N°820032102)

Ce site localisé dans la plaine du Grésivaudan au contact de l'Isère se décompose en plusieurs secteurs, mais constitue un ensemble naturel unique. Le secteur du Bois Claret est remarquable pour trois raisons majeures :

- l'ancienne gravière du Bois Claret constitue un biotope d'élection pour de très nombreuses libellules (parmi lesquelles plusieurs espèces menacées),
- le bois de la Chèvre, forêt riveraine se développant sur un cône de déjection, fait office de "corridor biologique" reliant la Chartreuse et la plaine ;
- enfin, les bois du Comté et du Vozz ont une importance majeure en tant que forêt riveraine : bien qu'artificialisée, la peupleraie à Robinier y évolue progressivement vers un peuplement forestier spontané à bois dur.

Le secteur formé par l'île de la Vache, le pré Pichat et les Acquits correspond à un très bel ensemble forestier présentant divers faciès de forêt riveraine (ripisylve) ; l'homogénéité du couvert est remarquable et plusieurs secteurs conservent une grande diversité d'espèces. Il s'agit d'une relique de la forêt alluviale d'autrefois qui joue aujourd'hui un rôle de refuge pour les espèces et de corridor écologique indispensable à leur survie et au bon fonctionnement des écosystèmes dans la plaine.

Des faciès inondables y sont encore présents, mais l'essentiel, à l'extérieur des endiguements, est dominé par le frêne. Les zones humides abritent de nombreuses stations de plantes aquatiques telles que la Petite Massette, ainsi que des populations intéressantes de libellules.

Un autre ensemble intéressant concerne les étangs de Sainte Marie d'Alloix, le bassin de Cheylas et l'île Ronde. La plaine alluviale entre Pontcharra et Goncelin s'étend sur une vaste étendue le long de l'Isère. Elle présente un intérêt naturaliste grâce à la présence de la grande étendue d'eau du bassin du Cheylas, qui accueille des dizaines d'espèces d'oiseaux hivernant. De plus, une mosaïque de milieux naturels relativement bien préservés (forêt

alluviale relique, prés humides, étangs, roselières, lits de graviers et vergers...) favorise un grand nombre d'espèces animales et végétales différentes. Ainsi de nombreuses stations de plantes protégées peuvent s'observer le long de l'Isère.

Le secteur des étangs de la Rolande abrite également une faune remarquable qui compte le Héron pourpré, le Héron bihoreau, le Martin-pêcheur d'Europe ou encore la Rainette verte. Autour des Platières, du Grand Bacon et des Acquits, un autre ensemble forestier étendu voit alterner plantations de peupliers âgés et boisements naturels dominés par les frênes et les chênes. Il présente un intérêt certain pour l'avifaune migratrice, d'autant plus que la ripisylve de l'Isère s'est réduite ailleurs de façon spectaculaire et ne persiste le plus souvent dans cette vallée qu'à l'état de lambeaux. L'abondance de la végétation arbustive et lianoïde, la diversité des essences et la grande superficie concernée, sont autant de facteurs favorables à l'accueil des oiseaux dans cet important couloir migratoire qu'est la vallée du Grésivaudan, mais également à la conservation des espèces animales et végétales inféodées à ce type d'habitat. Il convient également de souligner la présence d'espèces végétales protégées sur les berges sablonneuses de l'Isère et dans certaines zones humides de la forêt.

ZNIEFF TYPE I « FORET ET PELOUSE DU CRÊT DE CHAZAY » (N°820031897)

Boisé dans sa partie nord et ouvert au sud, le Crêt de Chazay présente deux facettes de milieux lui conférant une grande richesse écologique.

Les forêts ombragées et fraîches du versant nord du crêt permettent à la Grassette à grandes fleurs de développer ses feuilles gluantes afin de capturer ses proies. En effet, c'est une plante carnivore, dont la sous-espèce rosea représentée ici est un endémique (c'est-à-dire que son aire de répartition est limitée à une zone géographique restreinte) propre aux Préalpes de Haute-Savoie et de l'Isère. Recherchant fraîcheur et humidité dans les sous-bois, les ravins encaissés ou les bords de ruisseaux, le Polystic à aiguillons possède des arêtes prolongeant les dents de ses pinnules (divisions secondaires des feuilles chez les fougères), d'où son nom.

Par opposition, le versant ensoleillé est occupé par une prairie à faible rendement agricole, mais d'une grande richesse botanique : la pelouse sèche. Les plantes de ce milieu présentent diverses adaptations à la sécheresse, comme une pilosité importante, un feuillage fin et protégé par un épiderme épais ou une phase de repos hivernal. Le Crêt de Chazay abrite ainsi une population de Cirse de Montpellier ainsi qu'une belle et rare orchidée : l'Orchis punaise, à l'odeur nauséabonde. C'est aussi le milieu vital de nombreux papillons. La pelouse est associée à des bosquets et des buissons ; elle permet donc aussi le développement d'une avifaune importante.

ZNIEFF TYPE II « CONTREFORTS OCCIDENTAUX DE LA CHAÎNE DE BELLEDONNE » (N°820000395)

Le massif de Belledonne forme une majestueuse chaîne cristalline de près de quatre-vingts kilomètres de long, dont la ligne de crête oscille 2300 et 3000 m d'altitude. Il domine sur son versant nord-ouest le Grésivaudan.

Ce dernier constitue l'un des maillons essentiels du sillon alpin, qui fait ici figure de véritable plaine enclavée au cœur des massifs montagneux. Dégagée par l'érosion fluviale puis profondément remaniée par de puissants glaciers qui l'ont façonnée en une auge de dimensions majestueuses, la vallée présente de grandes variations physiques, et conserve des milieux naturels très intéressants.

A la frange du Grésivaudan et de Belledonne court une ligne de reliefs modestes (leur altitude ne dépasse pas 1300 m), géologiquement bien distincts du massif principal (les terrains d'âge secondaire y sont dominants). Ils abritent un ensemble de milieux naturels de grand intérêt ; il s'agit de quelques zones humides, mais surtout d'un réseau très démonstratif de prairies sèches semi-naturelles. Ces dernières, en forte régression du fait de l'évolution des pratiques agricoles traditionnelles et de la déprise, sont favorables à une flore et à une entomofaune originales.

En matière de flore, les zones humides comportent de nombreuses espèces remarquables (Orchis des marais, Orchis musc, Séneçon des marais, Fougère des marais, Grassette à grandes fleurs avec sa sous-espèce endémique des massifs subalpins occidentaux...), de même que les prairies sèches (Orchis odorant, Orchis punaise...).

Sur ces espaces diversifiés, la faune est également intéressante, par exemple en matière d'oiseaux (Alouette lulu, Bruant proyer, Pie-Grièche écorcheur, Pigeon colombin...).

Le zonage de type II souligne les multiples interactions existant au sein de ces réseaux de pelouses et de zones humides, au fonctionnement fortement interdépendant, et dont les échantillons les plus représentatifs en termes d'habitats ou d'espèces remarquables sont retranscrits par un grand nombre de zones de type I.

L'ensemble exerce tout à la fois des fonctions de régulation hydraulique en ce qui concerne les zones humides (champs naturels d'expansion des crues) et de protection de la ressource en eau.

Le zonage de type II traduit également la cohérence de cet ensemble écologique, et illustre également les fonctionnalités naturelles liées à la préservation des populations animales ou végétales (dont celles précédemment citées) en tant que zone d'alimentation ou de reproduction.

Cet ensemble présente par ailleurs un grand intérêt paysager.

ZNIEFF TYPE II « ZONE FONCTIONNELLE DE LA RIVIERE ISERE ENTRE CEVINS ET GRENOBLE » (N°820032104)

Cette zone intègre l'ensemble fonctionnel formé par le cours moyen de l'Isère, ses annexes fluviales et les zones humides voisines.

A l'amont d'Albertville, le visage de l'Isère est celui d'une rivière de montagne, fortement aménagée (hydroélectricité) et sollicitée (alimentation en eau et assainissement des stations ou villages de montagne, sports d'eaux vives). Ce tronçon a fait l'objet d'efforts conséquents de restauration et la qualité des eaux a connu récemment une réelle amélioration.

Entre Albertville et Grenoble, l'Isère développe dans le sillon alpin (Grésivaudan) une vallée alluviale conservation des reliques de milieux humides, marais, forêt alluviale remarquables. Son profil a été néanmoins affecté par d'anciennes et très importantes extractions de granulats en lit mineur. L'hydroélectricité, par contre, n'est pas exploitée.

Le Schéma directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Rhône-Méditerranée-Corse (SDAGE) propose notamment en ce qui concerne l'Isère des objectifs de réduction de l'impact des extractions de granulats, passées et actuelles, et une meilleure maîtrise des impacts des ouvrages hydroélectriques. Il préconise la préservation de la ressource en eau superficielle et souterraine et en particulier des champs d'inondation subsistant en amont de Grenoble.

Il rappelle que la nappe alluviale revêt une importance stratégique vis-à-vis de la ressource en eau et qu'il convient de la préserver des pollutions.

Les nombreux marais subsistant à proximité de la rivière, ainsi que certains milieux proprement fluviaux présentent une flore palustre ou aquatique riche et diversifiée (Rossolis à longues feuilles, Epipactis du Rhône, Nivéole d'été, Samole de Valerand, Petite Massette...).

Une avifaune intéressante fréquente aussi ces milieux en période de reproduction (ardéidés, fauvettes paludicoles, pies-grièches...), mais aussi en migration.

La faune demeure extrêmement diversifiée tant en ce qui concerne les mammifères (Castor d'Europe, nombreux chiroptères...) que les insectes (Grand Capricorne, papillon Cuivré des marais, très grande richesse en libellules), les reptiles (Couleuvre d'Esculape...) ou les poissons (Epinuche, Lamproie de Planer, Ombre commun...).

Enfin, le site est concerné par une importante nappe phréatique, dont il faut rappeler qu'elle recèle elle-même une faune spécifique. Il s'agit d'un peuplement à base d'invertébrés aquatiques aveugles et dépigmentés. Ainsi, 45% des espèces d'Hydrobiidae (la plus importante famille de mollusques continentaux de France avec une centaine de taxons : Moitessieria, Bythinella...) sont des espèces aquatiques qui peuplent les eaux souterraines et notamment les nappes.

Le zonage de type II souligne les multiples interactions existant au sein de ce réseau fluvial, dont les tronçons abritant les habitats ou les espèces les plus remarquables sont retranscrits par une très forte proportion de zones de type I.

L'ensemble exerce tout à la fois des fonctions de régulation hydraulique (champs naturels d'expansion des crues) et de protection de la ressource en eau. Les aquifères souterrains sont sensibles aux pollutions accidentelles ou découlant de l'industrialisation, de l'urbanisation et de l'agriculture intensive.

Le zonage de type II traduit également la cohérence de cet ensemble écologique, et illustre également les fonctionnalités naturelles liées à la préservation des populations animales ou végétales (dont celles précédemment citées) en tant que zone d'alimentation ou de reproduction, mais aussi que zone d'échanges avec les secteurs fluviaux amont et aval.

Il convient également de souligner l'intérêt du maintien de connexions naturelles transversales, ménageant des corridors écologiques entre ce couloir alluvial et les massifs montagneux latéraux (Belledonne, Chartreuse, Bauges...).

L'ensemble présente par ailleurs un intérêt géomorphologique majeur (morpho-dynamique fluviale).

2.2.2 INVENTAIRE DEPARTEMENTAL DES ZONES HUMIDES (INVENTAIRE CEN ISERE)

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

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

L'inventaire départemental des zones humides de l'Isère a été validé par la Direction départementale des territoires (DDT) en 2024. La commune de Champ-Près-Froges compte deux zones humides répertoriées dans cet inventaire. Ces zones sont liées à la plaine alluviale de l'Isère.

Il s'agit d'un inventaire de zones humides dites « d'alerte », réalisé à une échelle de 1:10 000, et non à l'échelle cadastrale. Les zones concernées ont été cartographiées avant les décrets de 2009 et n'ont pas fait l'objet de redélimitation depuis.

La zone humide du « Marais de Montfort et ses environs » se situe en limite ouest de la commune. Seule une très faible portion de cette zone se trouve sur le territoire communal.

La zone humide des « Îles » s'étend quant à elle sur une large partie de l'ouest de la commune.

La valeur écologique et fonctionnelle de ces zones humides peut être appréciée à travers le tableau ci-dessous.

Tableau 7 Caractéristiques des zones humides inscrites à l'inventaire départemental CEN Isère

	Valeur patrimoniale
Zone humide n° 38GR0024 « Les lles »	- Zone humide de la plaine alluviale de l'Isère comprenant de nombreuses gravières et de nombreuses plantations de peuplier. Cette zone est bordée par l'urbanisation. - fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales (forêt alluviale avec espèces patrimoniales);connexions biologiques (zone nodale humide, continuum zone humide et axe de passage de la faune au REDI);étapes migratoires, zones de stationnement. - expansion naturelle des crues (champ d'inondation contrôlée du projet Isère amont);soutien naturel d'étiage (contact avec la nappe alluviale de l'Isère);fonctions d'épuration (forêt alluviale) - habitats (1 habitat prioritaire au titre de la DH);oiseaux (1 espèce en PN);floristiques (1espèce en PN, 1 en PR et 1 en PD).
Zone humide n° 38GR0025 « Marais de Montfort et ses environs»	- Bas-marais relictuel de la plaine alluviale du Grésivaudan alimenté par les eaux de versant et la nappe de l'Isère enchâssé dans les champs agricoles. - Eaux douces; Lits des rivières; Fourrés; Communautés à Reine des prés et communautés associées; Prairies humides eutrophes; Pâtures mésophiles; Chênaies-charmaies; Bois de Bouleaux; Formations riveraines de Saules; Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleurs. - connexions biologiques (zone nodale humide sur l'Isère, corridor biologique et continuum zone humide sur le reste et axe de passage de la faune au REDI);fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales (forêt alluviale, marais et zone d'eau. - amphibiens (6 espèces en PN);insectes (1 odonate en PN et 4 lépidoptères en PN);floristiques (1 espèce en PN et 6 en PR et 10 espèces sur LRR);habitats (1 habitat prioritaire et 2 habitats communautaires au titre de la DH).

2.2.3 INVENTAIRE DES PELOUSES ET COTEAUX SECS (INVENTAIRE CEN 38 - AVENIR)

Contrairement aux zones humides, ces milieux secs sont « oubliés » dans les textes de loi, ils ne sont pas traduits réglementairement. Le présent état des lieux intègre ces secteurs, situés aux limites des zones urbanisées, comme réservoirs de biodiversité dans une logique de fonctionnalité écologique.

Le département de l'Isère a fait l'objet d'études d'habitats naturels et de prospections spécifiques pelouses sèches associant différents partenaires (le Conservatoire botanique national alpin, les associations Lo Parvi et Nature Vivante, le CEN Isère) et de nombreux territoires (Parcs naturels régionaux Vercors et Chartreuse, Isle Crémieu, Pays Viennois, etc.). En 2015, le CEN Isère a collecté l'ensemble de ces données pour réaliser une agrégation départementale des cartographies de pelouses sèches. Le CEN Isère a également utilisé dans ses inventaires la couche « mesobromion » du programme CarHab (Cartographie nationale des habitats terrestres du CBNA et du Muséum national d'histoire naturelle).

Les pelouses sèches sont des formations végétales plus ou moins rases (≤ 20 cm) composées de plantes herbacées vivaces sur sol peu épais, pauvre en élément nutritifs subissant une période de sécheresse climatique ou édaphique. Il existe une remarquable diversité de pelouses sèches due à l'hétérogénéité des conditions

stationnelles locales (topographie, exposition, pédologie...). Elles possèdent une faible productivité herbagère et fourragère (2,5 tonnes / ha contre 8 tonnes/ ha pour les prairies mésophiles) ce qui peut mener à leur abandon et donc à leur disparition par l'embroussaillage puis fermeture. Elles sont remarquables par leur diversité biologique puisqu'elles abritent 26 % des plantes protégées à l'échelle nationale.

Sur la commune de Le Champ-Près-Froges, 21 sites de pelouses sèches ont été recensés, représentant une surface totale de 20,55 hectares.

L'analyse de photographies aériennes révèle que de nombreuses zones de pelouses sèches se sont refermées au fil du temps. En effet, des strates arbustives et arborées ont colonisé une partie de ces milieux, entraînant une fermeture progressive de ces habitats ouverts.

2.2.4 ESPACE NATUREL SENSIBLE

Un espace naturel sensible (ENS), selon la définition adoptée par le département de l'Isère, est Un espace naturel sensible, labellisé comme tel par le Département, est un site remarquable sur le plan écologique et paysager, fragile et/ ou menacé et devant de ce fait être préservé. Il fait l'objet de mesures de conservation et constitue un lieu exemplaire de découverte des richesses naturelles et des paysages du département de l'Isère. C'est également un lieu de valorisation des activités humaines : agriculture, forêt, tourisme, culture ... qui ont façonnées et façonnent encore les paysages.

Au sein du département de l'Isère, le réseau des espaces naturels sensibles se compose :

- Des espaces naturels sensibles départementaux, constitués, acquis et gérés par le Département (ou, sous son contrôle, par des prestataires de son choix),
- Des espaces naturels sensibles locaux, constitués et gérés par des communes, groupements de communes, des parcs naturels régionaux ou nationaux (sites « Parc ») ou le Conservatoire des espaces naturels de l'Isère (sites « Conservatoire ») et labellisés par le Département.
- Des petits sites naturels départementaux ou locaux, de superficie inférieure à 5ha, (petites zones humides, stations d'espèces floristiques ou faunistiques patrimoniales ...) constitués et gérés par le Département, par des communes ou groupements de communes et labellisés par le Département.

En Isère, 145 ENS ont été labellisés dont 17 ENS départementaux et 128 ENS locaux (Données de février 2020).

Un site labellisé « espace naturel sensible de l'Isère » est constitué :

- D'une zone d'intervention, secteur présentant les enjeux écologiques et culturels, et comprenant d'une part, des terrains acquis par la collectivité responsable du site, et d'autre part, des terrains ayant vocation, à terme, à être acquis par la collectivité responsable du site et à titre provisoire à faire l'objet de conventions de partenariat avec leurs propriétaires. Cette zone d'intervention a, entre autres, pour vocation de délimiter la zone de préemption à créer au titre des espaces naturels sensibles.
- D'une zone d'observation, zone de veille écologique pouvant faire l'objet de mesures de préservation par convention avec les propriétaires ou d'acquisitions par la collectivité responsable pour des enjeux d'accueil du public par exemple.

Un ENS est présent sur le territoire de Le Champ-Près-Froges.

L'ENS des forêts alluviales du Grésivaudan a été créée en 2007 suite au transfert de la gestion des terrains par le Syndicat Mixte des Bassins Hydrauliques de l'Isère (SYMBHI). En effet le syndicat, avait dû faire l'acquisition de ces terrains pour la réalisation d'aménagement en bordure de rivière.

Le site classé couvre une zone d'intervention d'une superficie de 540 ha de part et d'autre de l'Isère. Les terrains naturels ont été aménagés pour être inondés régulièrement sur une superficie de 330 ha.

2.3 DYNAMIQUE ECOLOGIQUE

2.3.1 QUELQUES NOTIONS

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

Un réseau écologique se compose :

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

Les zones nodales (ou réservoirs de biodiversité) sont formées par un habitat ou un ensemble d'habitats dont la superficie et les ressources permettent l'accomplissement du cycle biologique d'un individu (alimentation, reproduction, survie). Elles constituent le point de départ d'un continuum et ont un rôle de zone « refuge ».

Les zones d'extension sont les espaces de déplacement des espèces en dehors des zones nodales. Elles sont composées de milieux plus ou moins dégradés et plus ou moins facilement franchissables.

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

- **De corridors écologiques**

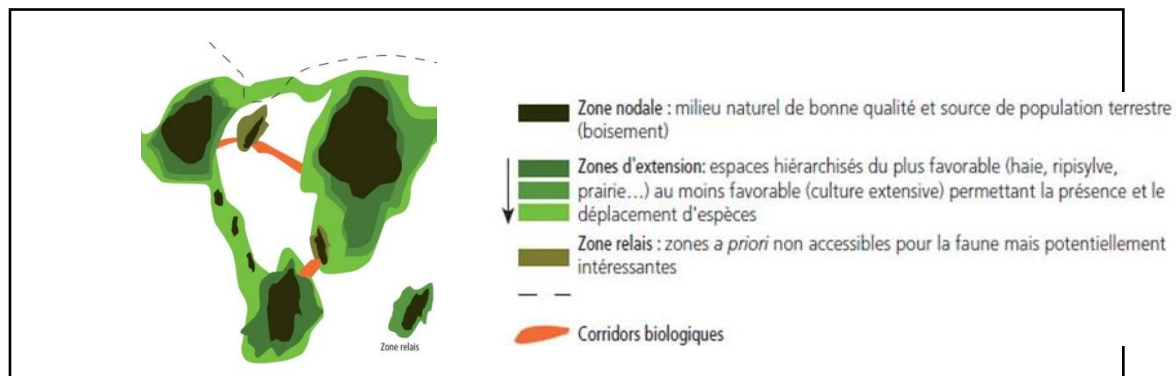
Il s'agit des liaisons fonctionnelles entre deux écosystèmes ou deux habitats favorables à une espèce permettant sa dispersion et sa migration (pour la reproduction, le nourrissage, le repos, la migration...).

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

- **De zones relais**

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

Figure 10 Schéma de principe d'un réseau écologique (Source : Réseau Écologique Rhône-Alpes)



2.3.2 LE SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'ÉGALITE DES TERRITOIRES

Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) est un schéma stratégique et transversal qui recouvre les questions d'aménagement du territoire, mais aussi de mobilité, d'infrastructures, d'environnement et de gestion de l'espace. La démarche a également permis d'homogénéiser et de capitaliser les travaux réalisés dans le cadre des anciens Schémas Régionaux de Cohérence Écologique (SRCE) d'ex-Auvergne et ex-Rhône-Alpes, approuvés respectivement en 2015 et en 2014.

Le SRADDET a été approuvé le 10 avril 2020 par arrêté préfectoral.

La cartographie ci-dessous représente les composantes associées à la Trame verte et bleue identifiées dans le SRADDET sur la commune de Le Champ Près Froges.

Une partie du territoire communal, à l'Ouest, occupe une partie d'un **réservoir de biodiversité** (vert foncé sur la carte), qu'il faut préserver. Ces réservoirs de biodiversité correspondent à des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement. Ils ont été identifiés sur la base de périmètres de sites existants d'intérêt patrimonial reconnu du point de vue écologique et partagé par la communauté scientifique et les acteurs locaux.

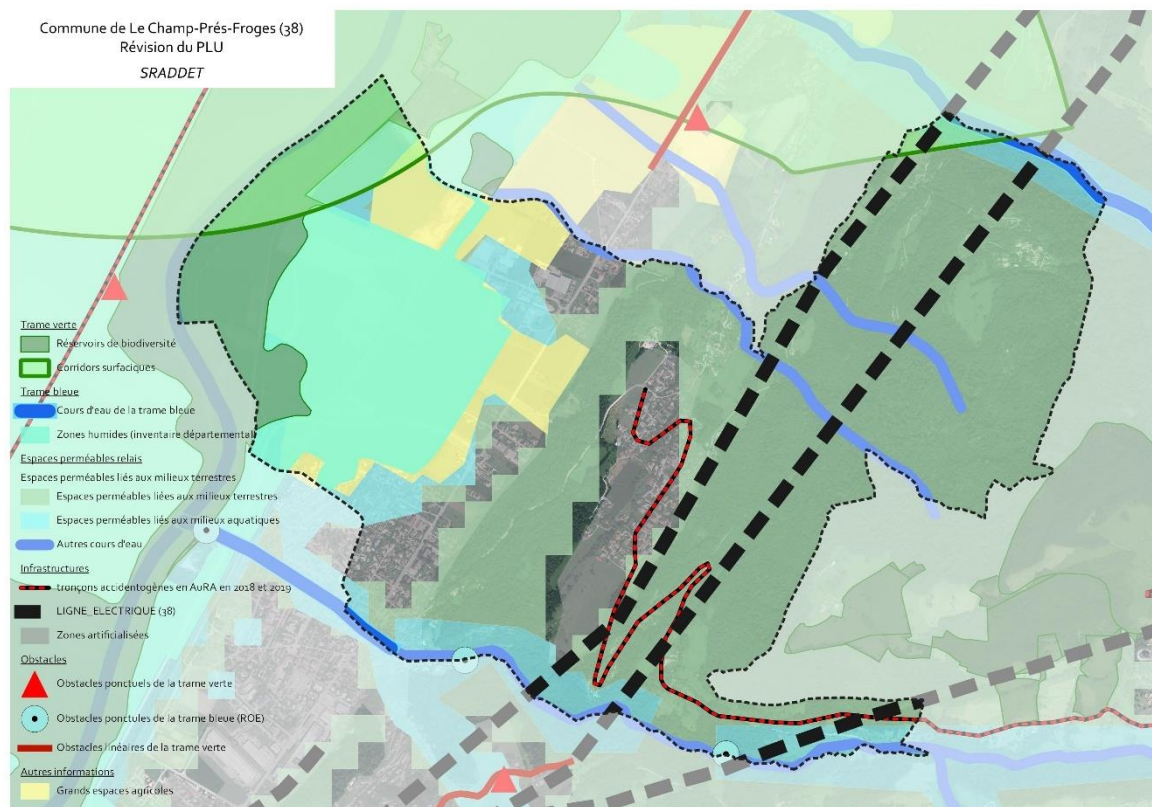
Ces réservoirs de biodiversité impliquent l'existence de **corridors écologiques**. On trouve ainsi, au Nord de Le Champ Près Froges, un corridor parcourant la plaine alluviale de l'Isère, et menant aux crêts.

Les **zones artificialisées** qui constituent des espaces terrestres **imperméables** sont localisés au centre de la commune (en gris sur la carte).

Plusieurs éléments de la trame bleue sont également représentés : une zone humide et plusieurs cours d'eau.

Des **espaces perméables liés au milieu aquatique** longent ces éléments de la trame bleue.

Figure 11 Extrait du SRADDET



2.3.3. LA TRAME ECOLOGIQUE DU SCOT DE LA GRANDE REGION DE GRENOBLE

La trame écologique de la Grande Région de Grenoble, telle que définie dans le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT), constitue un socle essentiel pour préserver la biodiversité et les continuités écologiques sur le territoire. Elle s'inscrit dans une logique de cohérence à l'échelle régionale et nationale, en lien avec la Trame verte et bleue (TVB).

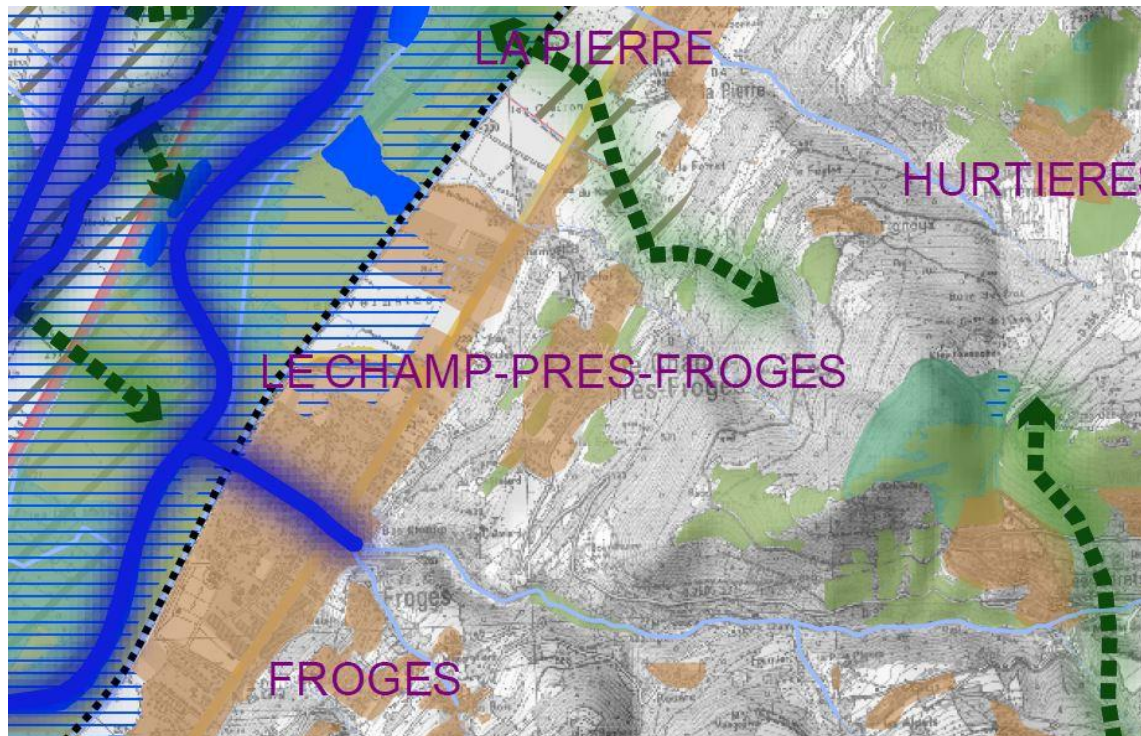
Ce réseau écologique s'appuie sur trois éléments principaux :

- **Les réservoirs de biodiversité**, que constituent les grands massifs (Chartreuse, Vercors, Belledonne), les zones humides majeures, les forêts domaniales et les espaces naturels protégés.
- **Les corridors écologiques**, assurant la continuité entre les réservoirs. Ces corridors empruntent notamment les vallées (Isère, Drac), les ripisylves, les haies agricoles, et certains espaces agricoles ou forestiers peu fragmentés.
- **Les interfaces urbain/nature**, zones sensibles où les pressions anthropiques (urbanisation, infrastructures) menacent les connexions écologiques et nécessitent une attention particulière.

Le SCoT identifie les zones à enjeux pour la préservation ou la restauration des continuités écologiques et intègre ces éléments dans ses orientations d'aménagement. Cette approche vise à limiter la fragmentation des milieux naturels, à favoriser la résilience des écosystèmes face au changement climatique et à assurer la pérennité des services écosystémiques rendus aux habitants du territoire.

La carte de la trame verte et bleue du DOO du SCoT est présentée ci-dessous.

Figure 12 Extrait de la Carte de préservation de la Trame Verte et Bleue du DOO du SCoT.



Trame verte

Réservoirs de biodiversité
pour préserver les richesses du territoire

-  Réservoirs de biodiversité (reconnus par un statut de protection, de gestion ou d'inventaire national)
-  Réservoirs de biodiversité complémentaires (enjeux de biodiversité identifiés par des expertises et inventaires locaux)

Corridors pour assurer et garantir
la fonctionnalité écologique du territoire

-  Connexions naturelles d'intérêt écologique et/ou soumises à pression urbaine
-  Périmètres de projet pour le maintien et la remise en bon état des continuités écologiques (ex: "Couloirs de vie")

Trame bleue

-  Zones humides identifiées par l'inventaire départemental (Avenir, 2010)
-  Cours d'eau et tronçons de cours d'eau reconnus comme réservoirs de biodiversité
-  Cours d'eau et tronçons de cours d'eau de la BD Carthage (permanent et temporaire) précision 1/50 000 ème

 Espaces potentiels de développement à très long terme de la carte des limites pour la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers

 Zone Natura 2000

2.3.4. LA DYNAMIQUE ECOLOGIQUE SUR LA COMMUNE DE LE CHAMP-PRES-FROGES

De par son positionnement géographique, la commune de Le Champ Près Froges montre une dynamique écologique pouvant être qualifiée de stratégique à l'échelle du pied du massif de Belledonne, entre la rivière Isère et les premières pentes alpines.

La commune de Le Champ-près-Froges bénéficie d'un environnement naturel riche et diversifié. Cette situation géographique confère à la commune un rôle important dans les continuités écologiques régionales.

La commune est bordée à l'ouest par la rivière Isère, élément majeur de la trame bleue régionale. Ce cours d'eau, ainsi que les ruisseaux affluents comme le ruisseau des Adrets, jouent un rôle essentiel dans la préservation des continuités écologiques aquatiques et des zones humides associées.

L'urbanisation croissante et l'intensification de la fréquentation des axes de transport situés sur l'axe de déplacement central du territoire ont conduit à la formation de milieux anthropisés. Ces zones sont devenues suffisamment répulsives pour que la faune sauvage les évite, perturbant ainsi ses trajectoires naturelles. En conséquence, les voies de déplacement de la faune sur la commune se sont réduites à quelques passages spécifiques, aujourd'hui identifiables comme de véritables corridors écologiques.

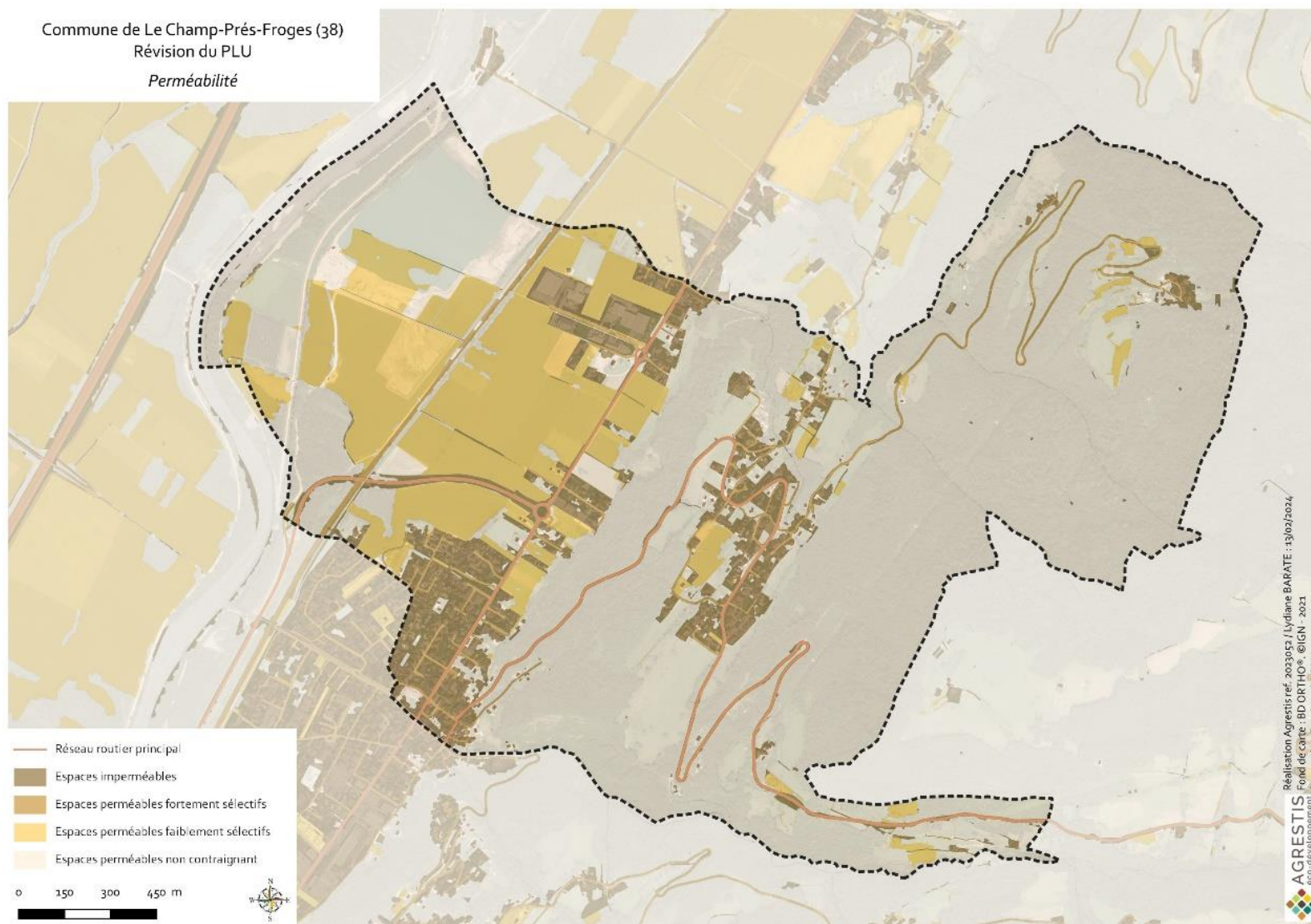
Un de ces corridors traverse le centre de la commune, où le déplacement de la faune est contraint par la route départementale D523. À proximité des zones urbanisées, les corridors se resserrent fortement, ne laissant que des points de passage étroits. Ces passages sont souvent constitués d'ouvrages existants, tels que des ponts, des buses ou des passages sous la voie ferrée, que la faune utilise pour franchir les infrastructures.

La commune enregistre de nombreuses collisions impliquant la faune sauvage, notamment sur un tronçon particulièrement accidentogène situé à l'est du territoire.

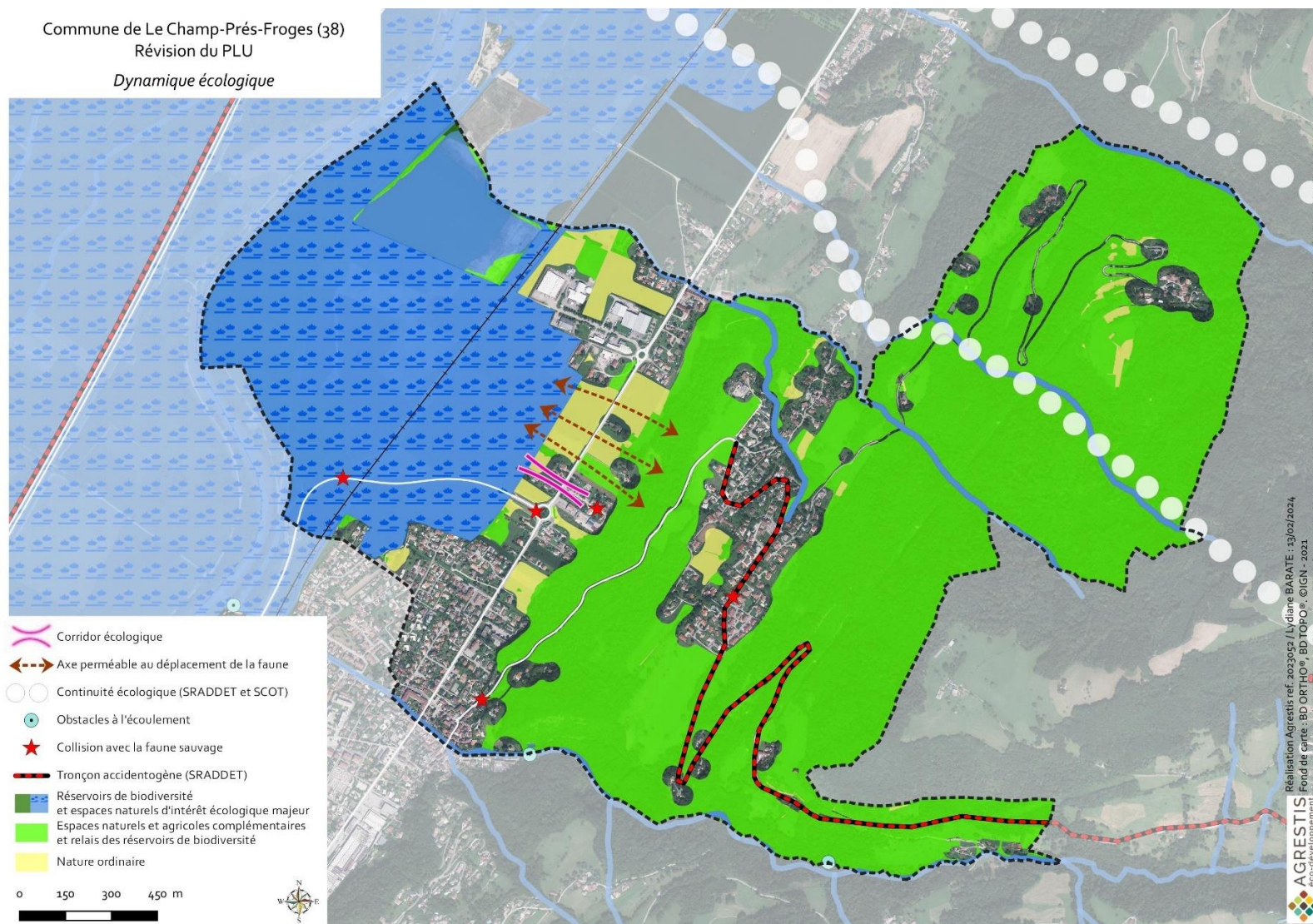
La carte suivante illustre la perméabilité du territoire aux déplacements de la faune sauvage. Ces espaces perméables, bien que distincts des corridors écologiques stricts, jouent un rôle tout aussi essentiel dans la cohérence de la Trame verte et bleue. Ils traduisent l'idée de connectivité écologique globale en assurant la continuité des habitats et en facilitant les échanges entre réservoirs de biodiversité.

Constitués principalement d'espaces agricoles, forestiers et naturels, mais aussi de milieux aquatiques, ces territoires relèvent d'une nature dite « ordinaire ». Pourtant, leur rôle est fondamental pour le bon fonctionnement écologique à l'échelle régionale. Ils doivent être considérés comme des espaces de vigilance, assurant la continuité écologique entre les différents noyaux de biodiversité.

Carte 7 Perméabilité de la commune de Le Champ Près Froges



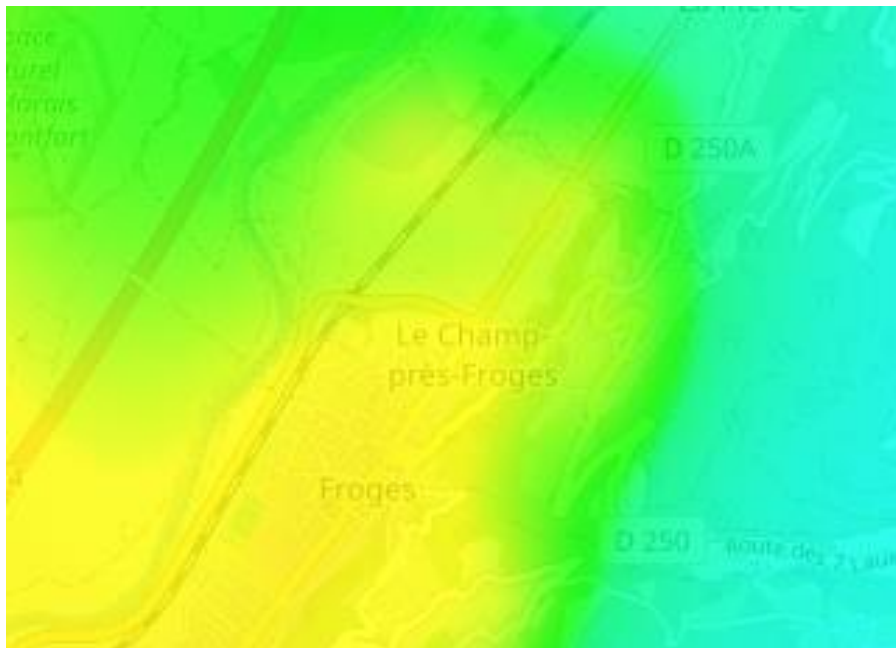
Carte 8 Dynamique écologique de la commune de Le Champ Près Froges



Sur la commune de Le Champ-près-Froges, plusieurs zones sont soumises à un éclairage nocturne, qu'il soit public ou privé. Ces dispositifs lumineux, bien que souvent nécessaires pour des raisons de sécurité ou de confort, perturbent les équilibres écologiques nocturnes. Ils affectent notamment les déplacements, la reproduction ou les cycles biologiques de nombreuses espèces, en particulier les insectes, les chauves-souris et les amphibiens.

La carte ci-contre présente les niveaux de pollution lumineuse observés sur la commune. Cette cartographie permet de localiser les zones et l'intensité de pollution lumineuse.

Carte 9 La pollution lumineuse sur la commune de Le Champ Près Froges.



Légende de la carte de pollution lumineuse :

- Bleu (1800–3000 étoiles visibles) : ciel très peu pollué, la Voie lactée est nettement observable.
- Cyan (1000–1800 étoiles) : la Voie lactée est visible la majorité du temps.
- Vert (500–1000 étoiles) : zones de grande banlieue paisible, les halos lumineux n'occupent qu'une partie du ciel.
- Jaune (250–500 étoiles) : pollution lumineuse modérée ; la Voie lactée n'est visible que dans de très bonnes conditions.
- Orange (200–250 étoiles) : début de zone urbaine ; seuls quelques coins de ciel plus sombres subsistent.
- Rouge (100–200 étoiles) : forte pollution lumineuse ; seules les constellations principales et quelques étoiles sont encore visibles.

SYNTHESE

ATOUTS

- ▶ Des milieux naturels protégés pour certains (Zones humides) et bien connus pour d'autres (ZNIEFF).
- ▶ Des milieux humides et aquatiques abondants, bien répartis sur le territoire et qui forment l'armature écologique du territoire.
- ▶ Des espaces agricoles qui participent à la dynamique écologique en lien avec un réseau de boisement.

CONTRAINTES ET MENACES

- ▶ Des échanges difficiles entre le haut et le bas au niveau de l'axe routier principal en raison de l'étendue de l'urbanisation.
- ▶ Des obstacles à l'écoulement limitant la dynamique écologique des cours d'eau au Sud du territoire.

CE QUI EST "EN JEU "

- ▶ Des espaces agricoles et naturels (terrestres, aquatiques de zones humides) encore bien préservés à certains endroits du territoire et qui sont le support d'une biodiversité riche et en mouvement.
- ▶ Une urbanisation et des infrastructures de transport qui perturbent et fragilisent les déplacements de la faune, notamment au niveau de l'axe routier principal.

3. LE PAYSAGE

3.1 LE PAYSAGE NATUREL

3.1.1 SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'ÉGALITE DES TERRITOIRES (SRADDET)

La région Auvergne-Rhône-Alpes se révèle dotée d'un patrimoine et de paysages riches et variés. Dans ce contexte, il fixe comme objectif de valoriser la richesse et la diversité des paysages, patrimoines et espaces naturels remarquables et ordinaires de la région.

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Encourager la réalisation de cahiers de recommandations architectural et paysager dans les PLU(i), sur la base d'un diagnostic étayé.
- Intégrer la compétence des paysagistes-concepteurs et des architectes en amont des projets pour s'assurer de la prise en compte de la qualité paysagère dans ces derniers, afin de lutter contre la banalisation des paysages et éviter l'urbanisation linéaire et le mitage des espaces naturels et agricoles.
- Réaliser des plans d'ensemble pour des opérations d'ampleur encadrées par des OAP, et encourager une approche multisite.
- Penser l'intégration paysagère des aménagements et constructions (et notamment les installations de production d'énergie renouvelable) à plusieurs échelles (du paysage de proximité à la vue lointaine).
- Protéger et valoriser (ou restaurer le cas échéant) :
 - les paysages dits ordinaires (linéaires de haies et d'arbres, arbres isolés, vergers, etc.) ;
 - les patrimoines architecturaux, historiques, naturels et paysagers ;
 - le patrimoine immatériel (cultures, langues, savoir-faire, etc.) ;
 - le patrimoine non protégé.
- Développer les projets de renaturation en milieu urbain, notamment la restauration écologique des cours d'eau.
- Limiter la pollution visuelle en maîtrisant le développement de la publicité extérieure et des enseignes par l'élaboration de règlement de publicité respectueux des paysages et des patrimoines bâtis.
- Faire des paysages et de la qualité environnementale un élément d'attractivité (économique, touristique, résidentielle) des territoires, et mettre en valeur la montagne (qualité environnementale et paysagère).

3.1.2 PAYSAGE REGLEMENTE

La loi du 2 mai 1930, intégrée depuis dans les articles L 341-1 à L 341-22 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 caravanning, 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.

Aucun enjeu patrimonial réglementaire n'est recensé sur la commune de Le Champs-Près-Froges.

3.1.3 LES ELEMENTS DE CONNAISSANCE

LES UNITES PAYSAGERES REPERTORIEES AU NIVEAU REGIONAL

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.

Sur la commune de Le Champ-Près-Froges, 3 grandes unités paysagères sont répertoriées par la DIREN :

- Paysages émergents avec le Haut-Grésivaudan, 184-I-S,
- Paysages urbains et périurbains avec l'agglomération de Grenoble, 215-I,
- Paysages naturels avec les vallées et balcon de Belledonne, 183-I-S,

LES DONNEES DEPARTEMENTALES : ATLAS PAYSAGER DU CAUE

Au niveau départemental, l'atlas des paysages est en cours d'actualisation, dans « les chemins de l'Isère », outil de connaissance du paysage édité par le conseil départemental.

La commune de Champ-près-Froges est située dans l'entité paysagère de la vallée du Grésivaudan : grande vallée avec à l'ouest la Chartreuse, et à l'Est les massifs de Belledonne

3.1.4 LES GRANDES ENTITES PAYSAGERES

Deux entités paysagères se distinguent sur le territoire communal :

ENTITE 1 : LE COTEAU BOISE

Un repère territorial. C'est la limite naturelle du territoire. Le coteau forme un repère à l'échelle du territoire, il est omniprésent dans les perceptions vers l'Est. Ce coteau est pentu et boisé, et le village et les hameaux sont implantés sur des terrasses prairiales



Figure 13 Coteau boisé, repère territoriale

Une silhouette de village lisible sur la terrasse prairiale. Le relief en terrasse et les avant-plans de la prairie permettent une bonne lisibilité de silhouette du village formant un point d'appel visuel renforcé par la présence de l'église. Comme le montre la photo de droite ci-dessous, le village est tourné vers la vallée et le coteau opposé.



Figure 14 Terrasses prairiales de Le Champs-Près-Forges (à gauche) et vue du village (à droite)

Le village du Champ-Haut. Les limites du village sont contraintes par le relief et le boisement, la route qui le traverse conserve un vocabulaire routier. Le village se développe de part et d'autre de la route avec le centre ancien, mairie, église, cimetière, côté vallée, les maisons plus récentes coté coteau. Le village, mêle bâti patrimonial, pré vergers, jardins privatifs et constructions individuelles plus récentes avec harmonie architecturale et en conservant les ouvertures visuelles.



Figure 15 Route traversant le village



Figure 16 Centre ancien du village et vue du coteau (à droite)



Figure 17 Un bâti patrimonial, un pré verger (à gauche), bâti récent à la forme architecturale intégrée dans la silhouette du village (à droite)



Figure 18 Prairie aux abords de la tour du Châtelard

Prairie aux abords de la tour du Châtelard. Elle correspond à la rive droite de la vallée des Adrets, à partir du lieu-dit de la Maison-Jouglard. Le bâti, anecdotique, est imperceptible. Les vues sont cadrées de part et d'autre de la D250 par le relief et le boisement, elles laissent entrevoir les sommets de la station des 7 Laux. C'est une partie du coteau déconnectée du reste du territoire communal par son relief et ses perceptions.

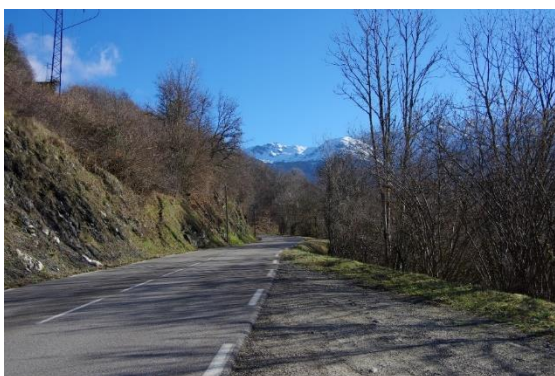


Figure 19 La RD250, vers Le Champs-Près-Forges (à gauche) et la RD250 vers les 7 Laux (à droite)

ENTITE 2 : LA VALLEE OUVERTE

Un large espace ouvert à dominante agricole et naturelle côté Isère. La vallée est définie par la géomorphologie et les limites communales. C'est un espace plat, avec des larges parcelles agricoles et l'ancienne gravière en eau offrent de vastes espaces ouverts qui permettent de lire aisément les différentes composantes du paysage. La carrière se repère aisément avec ses différents tas de graviers et ses machines. L'Isère n'est perceptible qu'à proximité immédiate, sa ripisylve et les bosquets la rendent imperceptible de loin.



Figure 20 L'Isère derrière la ripisylve en fond de plan (à gauche) et la digue aménagée en voie verte (à droite)



Figure 21 La carrière indentifiable derrière la digue arborée

Un large espace ouvert plus urbain côté coteau. La vallée de l'Isère est aussi le siège des infrastructures linéaires: l'autoroute A41, hors limite communale, la voie ferrée et la D523. La voie ferrée forme une barrière aussi bien physique que visuelle dans la vallée, le bâti, résidentiel ou d'activités s'inscrit uniquement entre la limite du coteau boisé et la voie ferrée. Les arbres isolés et haies arborées sont résiduels dans ces vastes parcelles agricoles, ils forment des repères. La D523 est un élément inducteur dans l'urbanisation qui s'égrène. La présence de parcelles agricoles forme des coupures vertes qui offrent de large respiration et ouverture sur le paysage identitaire



Figure 22 Limite visuelle et physique de la voie ferrée (à gauche) et arbres repères à proximité de la zone d'activités (à droite)

Un centre ancien dispersé et peu lisible. Le centre ancien se distribue le long de la rue principale, la rue de la République sans véritable centralité, polarité. Les bâti ancien et plus récent se succèdent et la densité urbaine n'est importante qu'aux abords du ruisseau des Adrets qui marque la limite communale, mais semble couper un centre-ville en deux.



Figure 23 L'école, le long de la rue principale (à gauche) et un bâti patrimonial préservé parmi d'autre (à droite)



Figure 24 La limite communale n'est visible que par le panneau (à gauche) et le ruisseau des adrets, limite communale (à droite)

Une urbanisation banalisée et des limites communales peu identifiables. L'étalement du bâti le long de la D523 et le fait que les limites communales dans la vallée soient situées au cœur du bâti perturbe la perception de la notion de commune et de sa centralité dans la vallée ouverte. Le bâti n'a rien d'identitaire et les aménagements urbains sont inexistant.



Figure 25 Rue George Brassens, dans le centre (à gauche) et le lotissement en face de la ZA Champ 7 Laux (à droite)



Figure 26 Rue de la République, rue principale

La zone d'activités Champ 7 Laux. La zone d'activité Champ 7 Laux s'étend entre la D523 et la voie ferrée. Si le bâti reste majoritairement composé de hangars en tôle de couleur claire, leur homogénéité et leur hauteur forme un tout qui s'intègre dans la vallée ouverte. Le double alignement d'arbres et la présence de larges bandes enherbées avec des fossés adoucit la perception minérale du site et permet de conforter de larges ouvertures sur les parcelles agricoles ou les coteaux.



Figure 27 La ZA, vue de la D523 (à gauche) et les bâtiments de la ZA (à droite)



Figure 28 Le double alignement et la largeur de la voie permettent de cadrer la vue sur le coteau

3.1.5 LES POINTS FOCaux ET PERCEPTIONS MAJEURES

LES POINTS FOCaux

Les points focaux anthropiques, valorisant ou non, ils sont le reflet de la diversité des activités humaines sur le territoire.

Les points focaux valorisants sur le territoire communal sont la tour de Châtelard et le clocher de l'église. Tous les deux sont situés sur le coteau boisé.



Figure 29 La tour de Châtelard (à gauche) et le clocher de l'église (à droite)

Le seul point non valorisant sur le territoire communal est l'antenne de téléphonie installée dans les vastes parcelles agricoles, dans la vallée ouverte.



Figure 30 L'antenne téléphonique sur les parcelles agricoles

Les points focaux naturels ne sont pas présents dans le territoire communal. On peut néanmoins citer le crêt de Chazay qui domine le coteau boisé ou encore la Dent de Crolles, sur le crêt opposé

LES ENTREES DE VILLE

Les entrées de ville valorisée sont les entrées de ville lisibles comme :

- Des deux entrées de village via la D250,
- De l'entrée de ville de Le Champ-Près-Froges, dans la vallée via la même D250,
- Puis, c'est via la D10A avec l'arrivée sur le giratoire qui marque une rupture entre vallée et bâti



Figure 31 Entrée de ville amont du village via la D250 (à gauche) et entrée de ville aval du village via la D250 (à droite)

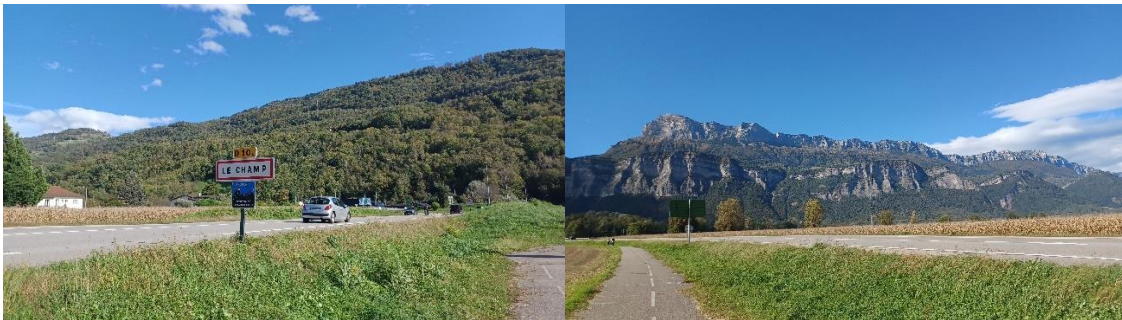


Figure 32 Entrée et sortie de ville depuis la D10A

L'entrée de ville entre la limite communale de Le-Champ-près-Froges et Froges est cependant peu lisible. Elle est peu perceptible si bien que même si nous sommes bien en ville, nous ne savons pas exactement où et laquelle.



Figure 33 Entrée de ville peu visible

LES AXES DE PERCEPTION

Les axes de perception majeure du paysage correspondent à une partie de la D250 : sa position en surplomb de la vallée offre un point de vue remarquable sur cette dernière.



Figure 34 *Vue sur la vallée ouverte*

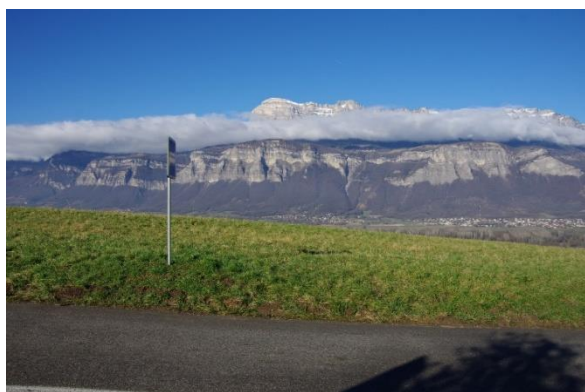


Figure 35 *Vue sur la Dent de Crolles*

A l'inverse, l'axe de la RD523, est un axe de perception « banalisé », qui ne permet pas de lire le paysage ou de se situer précisément. On distingue sur la photo de gauche la rue principale où se trouve l'école : il s'agit d'un vocabulaire plus routier qu'urbain. Sur la photo de droite, on peut voir l'arrivée par le hameau de Champalud, juste avant la ZA : dans cette séquence, l'usager a du mal à se situer – zone urbaine ou zone agricole ?



Figure 36 *Axe de perception « banalisée », rue principale où se trouve l'école (à gauche) et l'arrivée par le hameau de Champalud juste avant la ZA (à droite)*

3.2 LE PAYSAGE URBAIN

La commune de Le Champ-Près-Froges est constituée de plusieurs groupements bâtis qui apparaissent dès le XIX^{ème} siècle sur la carte de l'Etat Major (1820-1866).

Dans la vallée, le hameau de Bas-Champ ou Champ-le-Bas s'est constitué à la limite avec la commune de Froges : le tramway, qui arrive entre les deux guerres de 1914 et 1939 s'arrête juste avant le point du ruisseau des Adrets (terminus), pouvant expliquer ce premier groupement bâti. Sur les contreforts de Belledonne, les hameaux Le Truffat et Les Eymins apparaissent sur la carte ci-dessous, bien distinct l'un de l'autre. Enfin, sur les hauteurs et plus en retrait, le groupement bâti du hameau du Tigneux apparaît également.



Progressivement le hameau de Champ-le-Bas s'est développé autour du noyau historique. La RD10A qui contourne Froges et Le Champ-Près-Froges apparaît, tout comme la zone d'activité de Champ 7 Laux. Sur les contreforts de Belledonne, les hameaux historiques de Les Eymins et le Truffat se développent jusqu'à se rejoindre.



Photo aérienne 1956 et 1981



Photo aérienne 1996 et 2012

Les périodes successives de l'urbanisation laissent aujourd'hui un héritage de formes urbaines qui composent le paysage urbain de la commune.

CHAMP-LE-BAS ET LES HAMEAUX HISTORIQUES

Le Champ-le-Bas, aussi appelé le village « d'en bas » s'est installé en limite avec la commune de Froges le long du ruisseau des Adrets, contrairement aux hameaux du Truffat et de Tigneux qui se sont installés sur les contreforts de Belledonne. Hameaux historiques de la commune, il présente une forme compacte et dense. Le bâti, aux caractéristiques architecturales et morphologiques homogènes, s'implantent à l'alignement des voies, créant un front bâti continu, notamment à Le Champ-le-Bas. Le parcellaire est petit, resserré : les parcelles s'imbriquent les unes entre les autres.



Champ-le-Bas



Le Truffat



Tigneux

LES EXTENSIONS PAVILLONNAIRES

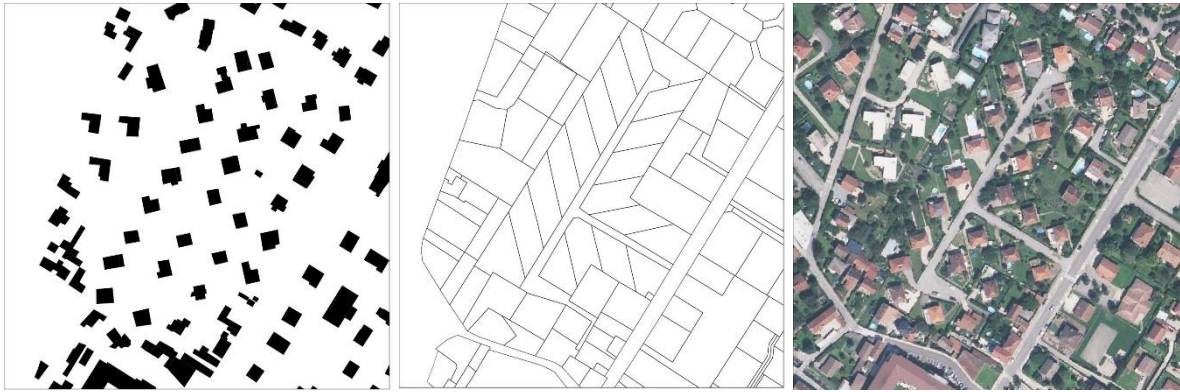
Au cours des dernières décennies, tout un tissu pavillonnaire s'est développé progressivement en continuité des groupements bâtis historiques. Ces extensions pavillonnaires se repèrent par un parcellaire relativement homogène, avec des constructions de maisons individuelles de plain-pied ou de type R+1 qui s'implantent en retrait de la voie, de préférence en milieu de parcelle. Lorsque ces opérations sont issues d'une procédure de lotissement, comme dans le cas des Côteaux de Belledonne ou du Pré Fleuri, le parcellaire est rectangulaire, régulier et calibré. Ces extensions pavillonnaires se sont également développées « au coup par coup », de façon spontanée, par découpage parcellaire successif (exemple chemin de La Tour).



Chemin de la Tour



Les côteaux de Belledonne



Le Pré Fleuri

La qualité urbaine du tissu résidentiel se construit par les formes architecturales, le traitement des façades, ... Les architectures et les caractéristiques extérieures des constructions (couleurs, matériaux, ouvertures, ...) peuvent être très variés dans ce tissu et sont parfois en rupture avec les caractéristiques architecturales des tissus bâtis historiques. La qualité urbaine du tissu résidentiel se construit également par les limites entre l'espace privé et l'espace public ou l'espace naturel. Par leur aspect, leur dimension, leur composition, leur variété, les clôtures représentent un élément essentiel de la perception du paysage urbain. Les limites espaces privés/ espaces publics sont nettes et parfois peu qualitatives. On retrouve sur le territoire communal une présence du végétal qui filtre ou masque les tènements privés et atténue l'impact visuel de l'urbanisation. Cependant, d'autres dispositifs peu qualitatifs viennent appauvrir le paysage urbain de ce tissu.



3.3 LE PATRIMOINE

La commune n'est pas concernée par un arrêté préfectoral de zones de présomption de prescription archéologique sur les projets d'aménagement ou de construction, ni même par un bâtiment inscrit ou classé au titre des monuments historiques. Cependant quelques bâtisses anciennes aux caractéristiques architecturales fortes retracent l'histoire du village et donnent à voir un paysage urbain qualitatif. On notera notamment l'école dans un style architectural caractéristique ou encore les anciennes constructions agricoles des hameaux du Truffat de Tigneux et des Eymins.



L'école de Champ Près Froges et les constructions « agricoles » à l'architecture rurale (charpente en chêne et châtaignier, abri pour déposer les récoltes et quelques outils).

Parallèlement, on peut également noter la présence d'un petit patrimoine vernaculaire autour des fontaines qui ponctuent le territoire ou encore de « la cellule de dégrisement » le long de la RD523.



SYNTHESE

ATOUTS ET OPPORTUNITES

- ▶ Point focaux anthropique : La tour du Châtelard et le clocher de l'église.
- ▶ Entrée de ville valorisée et bien lisible via la D250 et de la D10a.
- ▶ Un axe de perception majeur : une partie de la D250 avec son point de vue sur la vallée ouverte.

CONTRAINTES ET MENACES

- ▶ Point focaux anthropique : l'antenne téléphonique.
- ▶ Entrée de ville moins lisible entre la limite communale de Champ-Près Froges et Froges.
- ▶ Un axe de perception « banalisé », plusieurs parties de la D523 avec sa traversée urbaine et péri urbaine.

CE QUI EST "EN JEU "

- ▶ La préservation des caractéristiques paysagères du coteau boisé (équilibre des différentes composantes du paysage entre prairie et bois, silhouette du village, axe de perception majeur, points focaux valorisants)
- ▶ La préservation des caractéristiques paysagères de la vallée ouverte (qualité des espaces ouverts, coupures vertes, dynamique agricole, structures arborées).
- ▶ La qualification des entrées de ville.
- ▶ La prise en compte des formes bâties et de la morphologie du village dans les futures opérations.

4. RESSOURCE EN EAU

4.1 LE SDAGE DU BASSIN RHONE MEDITERRANEE 2022-2027

Le SDAGE 2022-2027 a été adopté par le comité de bassin le 25 septembre 2020.

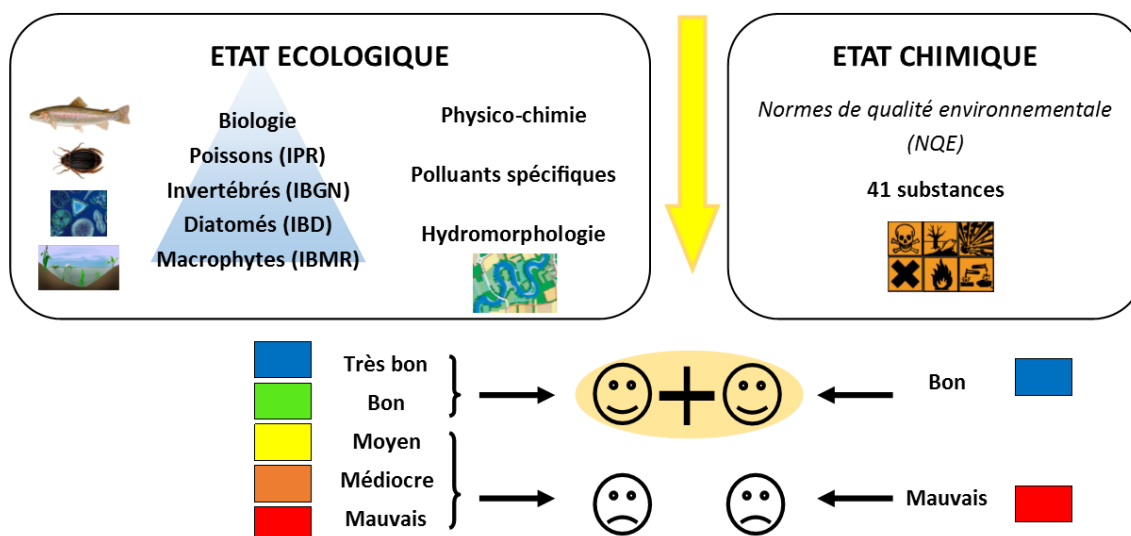
Le SDAGE 2022-2027 comprend 9 orientations fondamentales. Il reprend les orientations fondamentales du SDAGE 2016-2021 avec quelques ajustements. Leur contenu a également été actualisé en fonction de l'évolution du contexte sur le bassin Rhône-Méditerranée et la politique de l'eau nationale. Il fixe pour une période de 5 ans les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la directive européenne sur l'eau

Ainsi, les orientations fondamentales fixées dans le SDAGE sont les suivantes :

- OF0 : S'adapter aux effets du changement climatique.
- OF1 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité.
- OF2 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques.
- OF3 : Prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau.
- OF4 : Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux.
- OF5 : Pollutions : lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions toxiques et la protection de la santé.
- OF6 : Des milieux fonctionnels : préserver et développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques.
- OF7 : Partage de la ressource : atteindre et pérenniser l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir.
- OF8 : Gestion des inondations : gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau.

Le SDAGE définit également des principes de gestion spécifiques des différents milieux : eaux souterraines, cours d'eau de montagne, grands lacs alpins, rivières à régime méditerranéen, lagunes, littoral.

Le SDAGE a une certaine portée juridique, d'après l'article L212-1 du Code de l'environnement. Il est opposable à l'administration et non aux tiers, c'est-à-dire que la responsabilité du non-respect du SDAGE ne peut être imputée directement à une personne privée. En revanche toute personne pourra contester la légalité de la décision administrative qui ne respecte pas les mesures du document. Tous les programmes ou décisions administratives ne peuvent pas être en contradiction avec le SDAGE sous peine d'être annulés par le juge pour incompatibilité des documents.



L'état écologique d'une masse d'eau de surface résulte de l'appréciation de la structure et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques associés à cette masse d'eau. Il est déterminé à l'aide

d'éléments de qualité : biologiques (espèces végétales et animales), hydromorphologiques et physicochimiques, appréciés par des indicateurs (par exemple les indices invertébrés ou poissons en cours

d'eau). Pour chaque type de masse de d'eau (par exemple : petit cours d'eau de montagne, lac peu profond de plaine, côte vaseuse...), il se caractérise par un écart aux « conditions de référence » de ce

type, qui est désigné par l'une des cinq classes suivantes : très bon, bon, moyen, médiocre et mauvais.

Les conditions de référence d'un type de masse d'eau sont les conditions représentatives d'une eau de surface de ce type, pas ou très peu influencée par l'activité humaine.

L'état chimique d'une masse d'eau de surface est déterminé au regard du respect des normes de qualité environnementales (NQE) par le biais de valeurs seuils. Deux classes sont définies : bon (respect) et pas bon(non-respect).

41 substances sont contrôlées : 8 substances dites dangereuses (annexe IX de la DCE) et 33 substances prioritaires (annexe X de la DCE)

Le territoire de Le Champ Près Froges se trouve dans le sous-bassin versant du Grésivaudan référencé ID_09_04 au SDAGE Rhône - Méditerranée.

Enfin, concernant l'OF4B du SDAGE, Champ Près Froges se trouve dans un secteur prioritaire pour la création d'un EPTB (établissements publics territoriaux de bassin) et/ou d'un EPAGE (établissement public d'aménagement et de gestion de l'eau).

FRDR11623	Ruisseau d'alloix
FRDR11807	Ruisseau des adrets
FRDR11874	Ruisseau du doménon
FRDR11924	Ruisseau de la terrasse
FRDR354c	Isère du Bréda au Drac
FRDR356	Le Bréda

4.2 LE SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES

Le SRADDET identifie comme enjeu la gestion durable, maîtrisée et intégrée des ressources naturelles dont l'eau. Pour ce faire, les objectifs que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de préserver les espaces de bon fonctionnement des grands cours d'eau de la Région et de préserver la ressource en eau pour limiter les conflits d'usage et garantir le bon fonctionnement des écosystèmes en zone de tension notamment en montagne et dans le sud de la Région.

4.3 CARACTERISTIQUES DES MASSES D'EAU

Le Champ Près Froges comporte sur son territoire des réservoirs biologiques référencés au SDAGE :

Tableau 9 Réservoirs de biologiques identifiés au SDAGE sur la commune de Le Champ Près Froges.

FRDR11807	Le Ruisseau des Adrets du pont de la D250 à sa confluence avec l'Isère
FRDR354c	L'Isère du pont de la Terrasse(D30) jusqu'au pont de l'autoroute à Gières(lieu-dit les sables), et ses affluents non inclus dans le référentiel masse d'eau du bassin Rhône-Méditerranée
W1400500	L'Isère du pont de la Terrasse(D30) jusqu'au pont de l'autoroute à Gières(lieu-dit les sables), et ses affluents non inclus dans le référentiel masse d'eau du bassin Rhône-Méditerranée

Classement des cours d'eau suivants en liste 1 sur la commune de Le Champ Près Froges :

- L'Isère du pont de la Terrasse(d30) jusqu'au pont de l'autoroute à Gières(lieu-dit les sables)
- Le Ruisseau des Adrets du pont de la D250 à sa confluence avec l'Isère

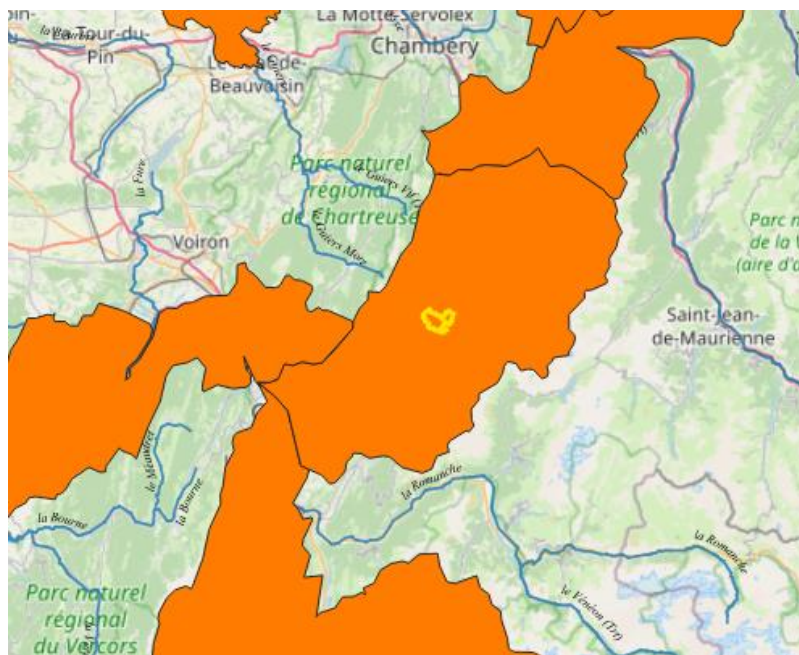
Une liste 1 est établie sur la base des réservoirs biologiques du SDAGE , des cours d'eau en très bon état écologique et ces cours d'eau nécessitant une protection complète des poissons migrateurs amphihalins (Alose, Lamproie marine et Anguille sur le bassin Rhône-Méditerranée). L'objet de cette liste est de contribuer à l'objectif de non dégradation des milieux aquatiques.

4.3.1 MASSES D'EAU SOUTERRAINES

Les caractéristiques retenues par le SDAGE pour les masses d'eau souterraines sont présentées dans les tableaux et cartes ci-dessous.

Sous-bassin du Grésivaudan (ID 09_04) → Enjeux vis-à-vis de l'objectif de réduction globale des rejets et des émissions de substances (flux total de substances >1/2 tonne/an)

Figure 39 Localisation de la commune de Le Champ Près Froges dans le sous-bassin versant du Grésivaudan



Masse d'eau Affleurante et profonde : FRDG406 – Domaine plissé BV Isère et Arc

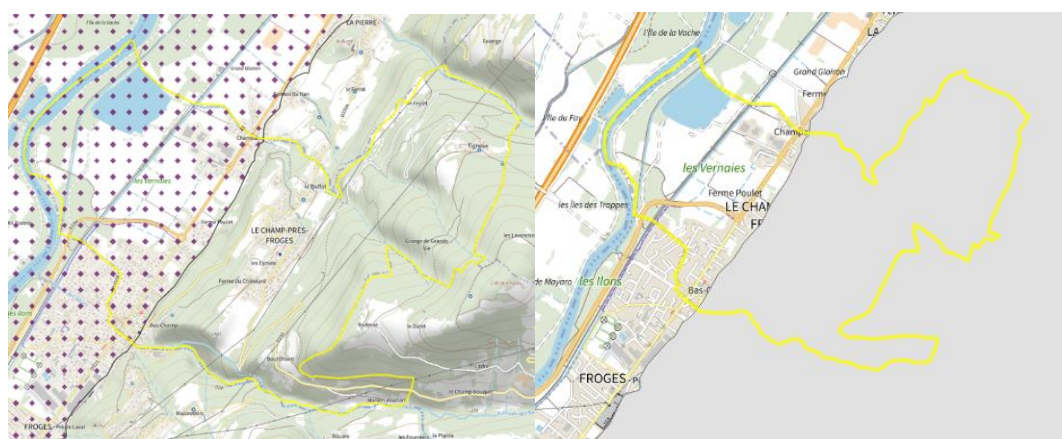


Figure 40 Masse d'eau Affluantes et profonde de la Commune de Le Champ Près Froges.

Tableau 10 Caractéristiques des masses d'eau souterraine référencées au SDAGE 2022-2027.

Masse d'eau souterraine affleurante – Référentiel 2022	
Code masse d'eau	FRDG406
Libellé	Domaine plissé BV Isère et Arc
Type	Intensément plissée
Nature écoulement	Une ou des partie(s) libre(s) et une ou des partie(s) captive(s), les écoulements sont majoritairement libres
Karstique	N

Tableau 11 Objectifs d'état quantitatif et chimique de la masse d'eau FRDG406 souterraine référencées au SDAGE 2022-2027.

Masse d'eau	Echéance état quantitatif	Objectif d'état quantitatif	Echéance état chimique	Objectif état chimique
FRDG406	2015	Bon état	2015	Bon état

Masse d'eau Affleurante : FRDG314 - Alluvions de l'Isère Combe de Savoie et Grésivaudan

FRDG314 - Alluvions de l'Isère Combe de Savoie et Grésivaudan (Point d'alerte : la sélection des secteurs nécessitant des mesures de lutte contre les pollutions par les pesticides pour restaurer le bon état et contribuer à la réduction des émissions (cartes OF 5D-A et 5D-B), a été fondée sur l'identification des sous bassins et masses d'eau souterraine concernés en tout ou partie par une ou plusieurs mesures de réduction des pollutions par les pesticides (AGR0303, AGR0401, AGR0802), au titre de l'objectif bon état uniquement.)

Tableau 12 Caractéristiques des masses d'eau souterraine référencées au SDAGE 2022-2027.

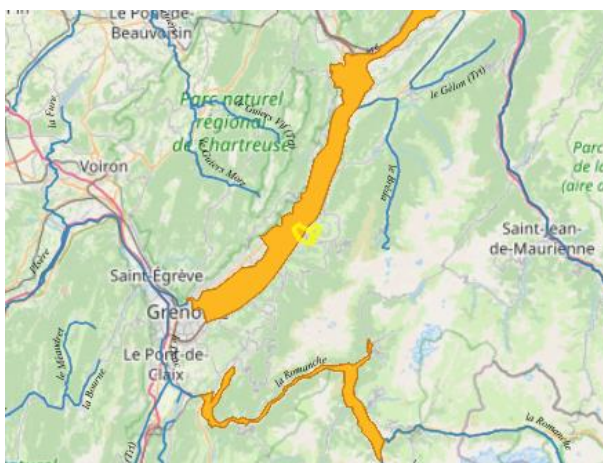
Masse d'eau souterraine affleurante – Référentiel 2022	
Code masse d'eau	FRDG314
Libellé	Alluvions de l'Isère Combe de Savoie et Grésivaudan
Type	Alluvial
Nature écoulement	Une ou des partie(s) libre(s) et une ou des partie(s) captive(s), les écoulements sont majoritairement libres
Karstique	N

Tableau 13 Objectifs d'état quantitatif et chimique de la masse d'eau FRDG406 souterraine référencées au SDAGE 2022-2027.

Masse d'eau	Echéance état quantitatif	Objectif d'état quantitatif	Echéance état chimique	Objectif état chimique
FRDG314	2015	Bon état	2015	Bon état

Figure 41 Masse d'eau souterraine affleurantes référencées au SDAGE 2022-2027 sur la commune de Le Champ Près Froges.

Masses d'eau souterraine et aquifères avec zones de sauvegarde à délimiter pour les besoins en alimentation en eau potable (OF5EB) : FRDG314 – Alluvions de l'Isère – Combe de Savoie et Grésivaudan.

Figure 42 Carte masse d'eau souterraine et aquifère OF5EB sur la commune de Le Champ Près Froges.

La commune de Le Champ Près Froges est concernée par un secteur de stratégies locales de gestion des risques d'inondation (SLGRI)

4.3.2 MASSES D'EAU SUPERFICIELLES

Les caractéristiques retenues par le SDAGE pour les cours d'eau sont présentées dans les tableaux ci-dessous.

Sous-bassin du Grésivaudan (ID 09 04)

Conformément au SDAGE, deux masses d'eau superficielles concernent le territoire étudié. Leurs caractéristiques, pressions identifiées et mesures associées sont présentées ci-dessous.

Masse d'eau FRDR354c : Isère du Bréda au Drac

- Type de masse d'eau : Fortement modifiée (MEFM)
- Pressions identifiées :
 - Altération du régime hydrologique : Mise en œuvre d'actions visant à réduire les impacts liés aux éclusées générées par un ouvrage hydraulique.
 - Altération de la morphologie : Nécessité de réaliser des opérations classiques de restauration du cours d'eau.
 - Altération de la continuité écologique : Cette pression a fait l'objet de mesures suffisantes durant le cycle de gestion 2016-2021.
- Objectif environnemental : Bon potentiel écologique

Pour certaines masses d'eau ayant subi des modifications importantes de leurs caractéristiques naturelles en raison d'usages anthropiques, le bon état écologique ne peut être atteint. On parle alors de masses d'eau fortement modifiées (MEFM). Pour ces masses d'eau, les objectifs environnementaux sont ajustés en fonction des altérations physiques subies, et l'on vise un bon potentiel écologique. Cette notion s'applique également aux masses d'eau artificielles telles que les canaux.

Code et libellé de la masse d'eau	FRDR354c – Isère du Bréda au Drac
Pollution par les nutriments urbains et industriels	N
Pollution par les nutriments agricoles	N
Pollution par les pesticides agricoles	N
Pollution par les substances (hors pesticides)	N
Prélèvements d'eau	N
Altération du régime hydrologique	O
Altération de la morphologie	O
Altération de la continuité écologique	O
Altération hydromorphologiques	N

Masse d'eau FRDR11807 : Ruisseau des Adrets

- Type de masse d'eau : Naturelle
- Pressions identifiées :

- Altération de la morphologie : Mesure prévue – réalisation d'une opération de restauration morphologique.
- Altération de la continuité écologique : Cette pression fait l'objet de mesures différées, programmées au-delà de l'échéance 2027.

Code et libellé de la masse d'eau	FRDR11807 – Ruisseau des adrets
Pollution par les nutriments urbains et industriels	N
Pollution par les nutriments agricoles	N
Pollution par les pesticides agricoles	N
Pollution par les substances (hors pesticides)	N
Prélèvements d'eau	N
Altération du régime hydrologique	N
Altération de la morphologie	O
Altération de la continuité écologique	O
Altération hydromorphologiques	N

Cours d'eau en liste 1 :

Une liste 1 est établie sur la base des réservoirs biologiques du SDAGE , des cours d'eau en très bon état écologique et ces cours d'eau nécessitant une protection complète des poissons migrateurs amphihalins (Alose, Lamproie marine et Anguille sur le bassin Rhône-Méditerranée). L'objet de cette liste est de contribuer à l'objectif de non dégradation des milieux aquatiques.

Ainsi, sur les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau figurant dans cette liste, aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique (cf article R214-109 du code de l'environnement). Le renouvellement de l'autorisation des ouvrages existants est subordonné à des prescriptions particulières (cf article L214-17 du code de l'environnement). »

Classement des cours d'eau suivants en liste 1 :

- ➔ FRDR354c - L'Isère du pont de la Terrasse(d30) jusqu'au pont de l'autoroute à Gières(lieu-dit les sables)
- ➔ FRDR11807 - Le Ruisseau des Adrets du pont de la D250 à sa confluence avec l'Isère

Le sous-bassin versant ID_09_04- Grésivaudan (toute la commune concernée) :

- Secteurs prioritaires pour la mise en œuvre d'actions conjointes de restauration physique et de lutte contre les inondations
- Sous bassins sur lesquels des actions de préservation des équilibres quantitatifs sont nécessaires pour tout ou partie du territoire pour l'atteinte du bon état

Tableau 14 Objectifs de bon état pour la masse d'eau superficielle FRDR354c référencée au SDAGE 2022-2027.

Masse d'eau	Objectif d'état écologique	Echéance état écologique	Objectif d'état chimique	Echéance état chimique sans ubiquiste	Echéance état chimique avec ubiquiste
FRDR354c	Bon état	2027	Bon état	2015	2033

A ce jour, la masse d'eau FRDR354c :

- Etat écologique actuel : moyen
- Etat chimique actuel avec ubiquistes : mauvais
- Etat chimique actuel sans ubiquistes : bon

Code sous bassin	Nom sous bassin	Catégorie masse d'eau	Statut	Code ME	Nom masse d'eau	Code Pr	Pression significative	Code mesure	Libellé mesure	BE
ID_09_04	Grésivaudan	Cours d'eau	MEFM	FRDR354c	Isère du Bréda au Drac	6	Altération du régime hydrologique	MIA0305	Mettre en œuvre des actions de réduction des impacts des éclusées générés par un ouvrage	X
ID_09_04	Grésivaudan	Cours d'eau	MEFM	FRDR354c	Isère du Bréda au Drac	7	Altération de la morphologie	MIA0202	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau	X
ID_09_04	Grésivaudan	Cours d'eau	MEFM	FRDR354c	Isère du Bréda au Drac	8	Altération de la continuité écologique	Cycle 2	Pression ayant fait l'objet de mesures suffisantes au cycle 2016-2021	X

Tableau 15 Objectifs de bon état pour la masse d'eau superficielle FRDR354c référencée au SDAGE 2022-2027.

Masse d'eau	Objectif d'état écologique	Echéance état écologique	Objectif d'état chimique	Echéance état chimique sans ubiquiste	Echéance état chimique avec ubiquiste
FRDR11807	Bon état	2027	Bon état	2015	2015

A ce jour, la masse d'eau FRDR11807 :

- Etat écologique actuel : moyen
- Etat chimique actuel avec ubiquistes : bon
- Etat chimique actuel sans ubiquistes : bon

Code sous bassin	Nom sous bassin	Catégorie masse d'eau	Statut	Code ME	Nom masse d'eau	Code Pr	Pression significative	Code mesure	Libellé mesure	BE
ID_09_04	Grésivaudan	Cours d'eau	MEN	FRDR11807	ruisseau des adrets	7	Altération de la morphologie	MIA0202	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau	x
ID_09_04	Grésivaudan	Cours d'eau	MEN	FRDR11807	ruisseau des adrets	8	Altération de la continuité écologique	Report	Pression qui fera l'objet de mesures reportées au-delà de 2027	x

4.3.3 INSTALLATION INDUSTRIELLE REJETANT DES POLLUANTS

La commune de Le Champ Près Froges n'est concernée par aucune installation industrielles rejetant des polluants.

4.3.4 ZONES HUMIDES

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

4.4 L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE (AEP)

4.4.1 CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Depuis le 1er janvier 2018, la Communauté de communes Le Grésivaudan est compétente en matière de collecte et de traitement des eaux usées, des eaux pluviales, ainsi que de l'assainissement non collectif sur l'ensemble de son territoire. Ces missions sont assurées par l'intermédiaire du Service des Eaux du Grésivaudan.

Dans ce cadre, la Communauté de communes exerce également la compétence en matière d'eau potable et d'assainissement collectif. Elle assure la maîtrise d'ouvrage, la réalisation des travaux sur les réseaux de distribution d'eau potable et d'assainissement, ainsi que l'entretien des infrastructures associées.

À ce titre, le Service des Eaux du Grésivaudan est garant de la bonne application du présent règlement.

Gestionnaire eau potable	
Production et transfert	Distribution en eau
Grésivaudan + commune par convention	Commune par convention

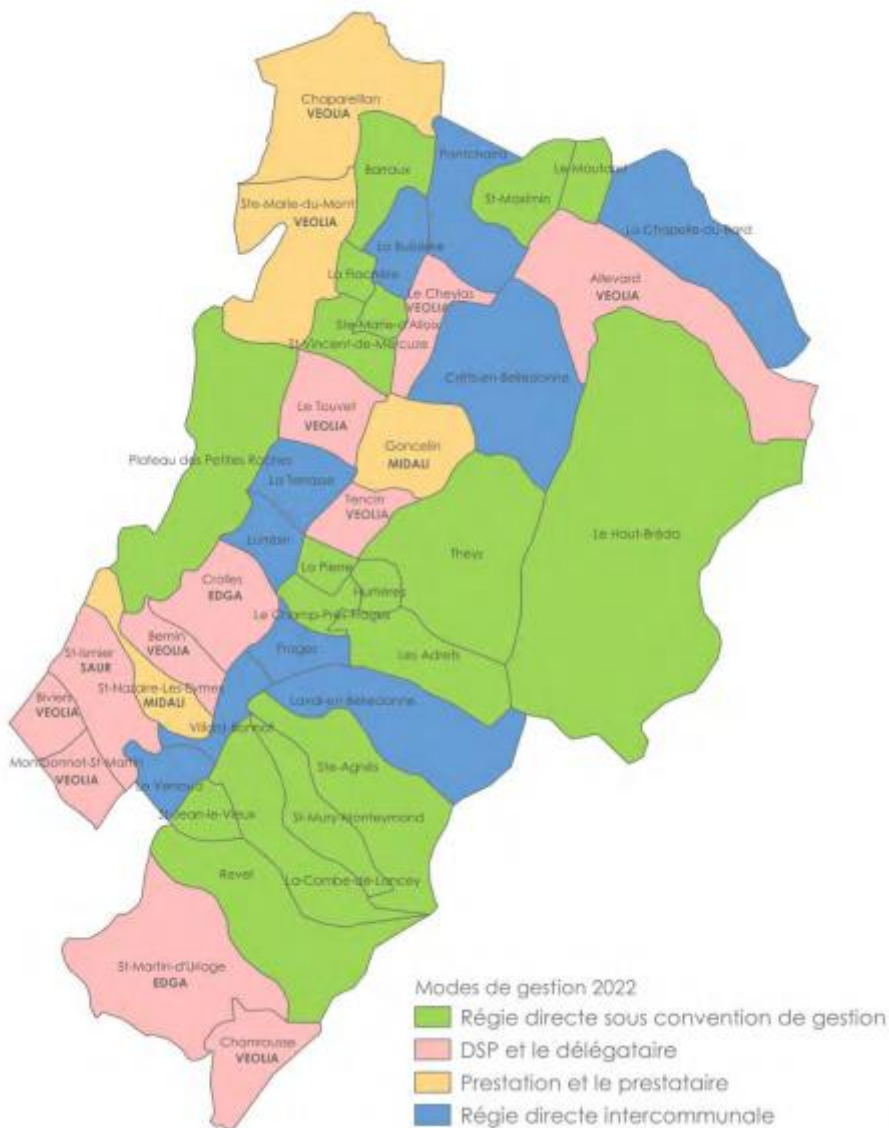


Figure 43 Mode de gestion de l'alimentation en eau potable de la communauté de communes du Grésivaudan en 2022.

4.4.2 ORGANISATION DU RESEAU

Qualité de l'eau au robinet – Données 2022

- Conformité microbiologique : 95,10 %
 - Moyenne départementale : 98 %
 - Moyenne régionale : 97 %
 - Moyenne nationale : 98,5 %
- Conformité physico-chimique : 100 %
 - Moyenne départementale : 93,3 %
 - Moyenne régionale : 97,6 %
 - Moyenne nationale : 98,7 %

Les résultats montrent une excellente conformité physico-chimique sur la commune, supérieure aux moyennes départementale, régionale et nationale. La conformité microbiologique est légèrement inférieure aux moyennes, sans toutefois signaler de non-conformités majeures.

Protection de la ressource en eau

- Indice d'avancement de la protection des ressources en eau (indicateur P108.3) : 40 %
 - Ce taux reflète l'état d'avancement de la mise en œuvre des mesures de protection des captages d'eau potable.
 - À ce jour, 40 % des captages font l'objet d'un avis d'un hydrogéologue agréé.
 - La commune dispose de trois réservoirs, mais aucun captage n'est situé sur son territoire.

La commune de Le Champ Près Froges à 581 abonnés actifs EAU au 31/12/2022.

Tableau 16 *Tableau de l'alimentation en eau potable de la commune de Le Champ Près Froges.*

Commune	V1 volume produit (365 jours) m ³	V2 volume importé par la commune m ³	V3 volume exporté par la commune m ³	V4 volume mis en distribution m ³	V5 pertes m ³	V6 volume consommé autorisé m ³	V7 volume comptabilisé (365 j) m ³	V8 volume sans comptage m ³	V9 volume de service du réseau m ³	Linéaire réseau de desserte km	Rendement du réseau de distribution %	Rendement requis Grenelle %	ILVNC m ³ /km/j	ILC m ³ /km/j	ILP m ³ /km/j
Le Champ Près Froges	-	153 619	4 388	149 231	89 831	59 401	57 498	1 473	430	15	41,5	72,8	16,77	38,95	16,43

Tableau 17 *Tableau des aménagements et équipement pour l'alimentation en eau potable de la commune de Le Champ Près Froges.*

Déversoir d'orage	Poste de refoulement	Station d'épuration	Dessableur / filtre	Dégrilleur	Séparateur d'hydrocarbures	Bassin d'orage – de rétention
	5	2		2		

Tableau 18 *Tableau des linéaires du réseaux d'eau pour la commune de Le Champ Près Froges (en km)*

Eaux traitées	Eaux usées	Unitaire	Total
0	10.7	2,9	13,55

4.4.3. INDICATEURS DE PERFORMANCE DU RESEAU D'EAU POTABLE

Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux

Cet indice évalue le niveau de connaissance du réseau d'eau potable et la qualité du suivi de son évolution dans le temps. Il est exprimé sur 120 points, répartis selon le barème suivant :

- 40 points sont attribués si la collectivité dispose d'un plan à jour couvrant au moins 95 % du réseau, mis à jour au moins une fois par an.
- Des points complémentaires peuvent être accordés en fonction des informations portées sur les plans (matériaux, diamètres, dates de pose, etc.) et des procédures de suivi patrimonial mises en place (suivi des interventions, politique de renouvellement, etc.).

Cet indice permet de mesurer la rigueur de la gestion patrimoniale et de planifier efficacement les opérations de maintenance et de renouvellement.

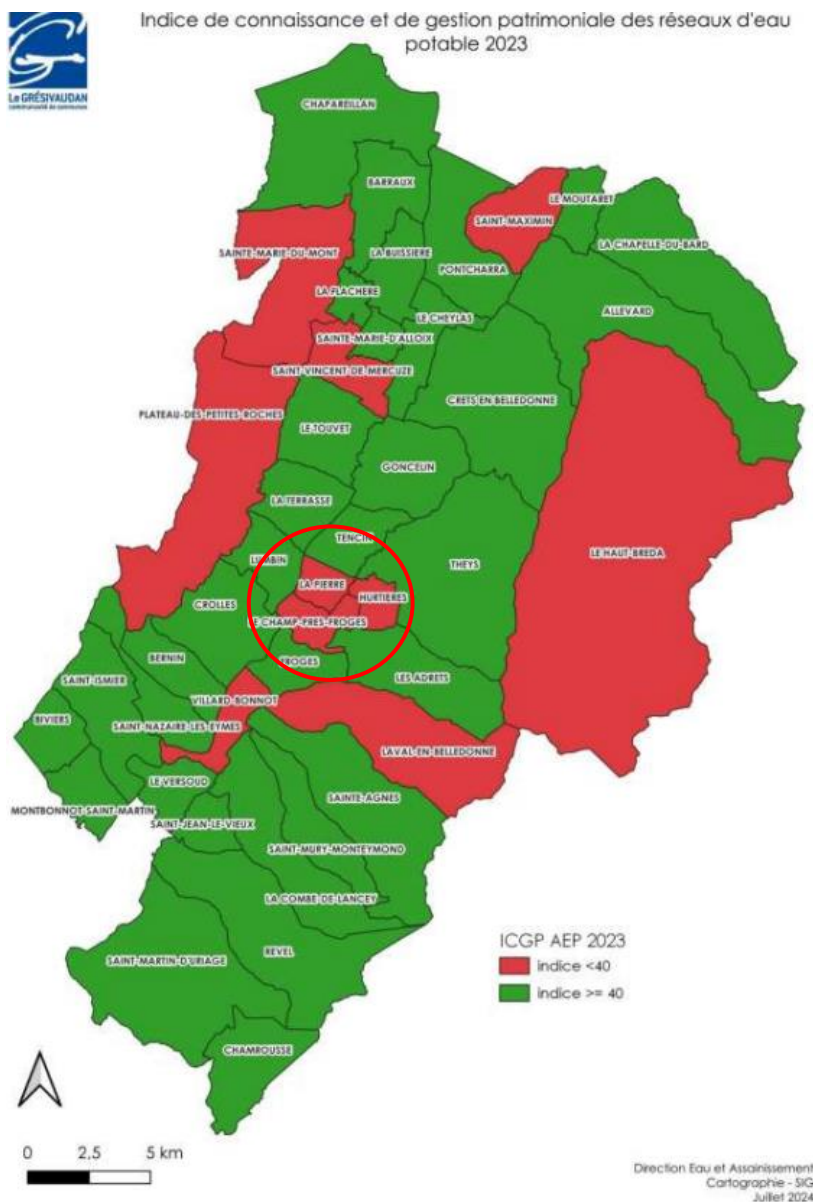


Figure 44 Indices de connaissances et de gestion patrimoniale des réseaux eau potable – 2023 pour la communauté de communes du Grésivaudan

Rendement du réseau de distribution

Le rendement du réseau exprime la part de l'eau introduite dans le réseau de distribution qui est effectivement consommée ou vendue (usagers domestiques, industriels, services publics). Il s'agit d'un indicateur clé de la lutte contre les pertes en réseau.

Ce ratio reflète l'efficacité du service d'eau potable en matière de gestion des fuites et des pertes.

La loi Grenelle II impose un rendement minimal réglementaire, dont le seuil varie selon la densité d'habitat, la taille du service et la disponibilité locale de la ressource. Ce seuil est défini par le décret n°2012-97 du 27 janvier 2012.

- Seuil de rendement pour la commune (selon la réglementation Grenelle) : 69,70 %
- Constat pour Le Champ-Près-Froges : Rendement inférieur au seuil réglementaire, ce qui implique un besoin d'actions correctives pour limiter les pertes.

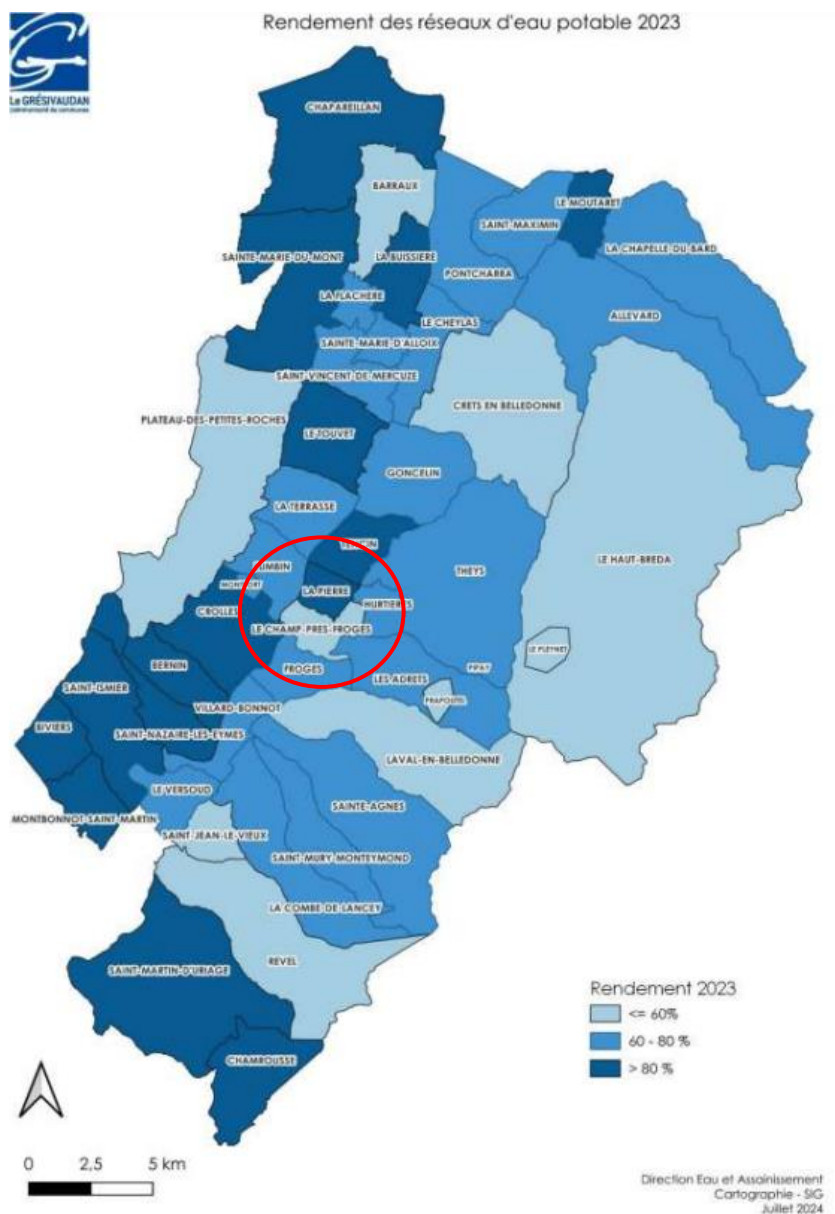


Figure 45 Rendement des réseaux de distribution d'eau potable – 2023 pour la communauté de communes du Grésivaudan

Indice linéaire de pertes en réseau

Cet indicateur exprime les pertes d'eau en réseau par kilomètre de canalisation. Il correspond au volume d'eau mis en distribution, mais non consommé ou facturé dans le périmètre du service.

Sa valeur est le reflet :

- De la politique de maintenance et de renouvellement des infrastructures,
- Des actions mises en œuvre pour lutter contre les fuites, notamment la sectorisation du réseau, la surveillance active, et les campagnes de recherche de fuites.

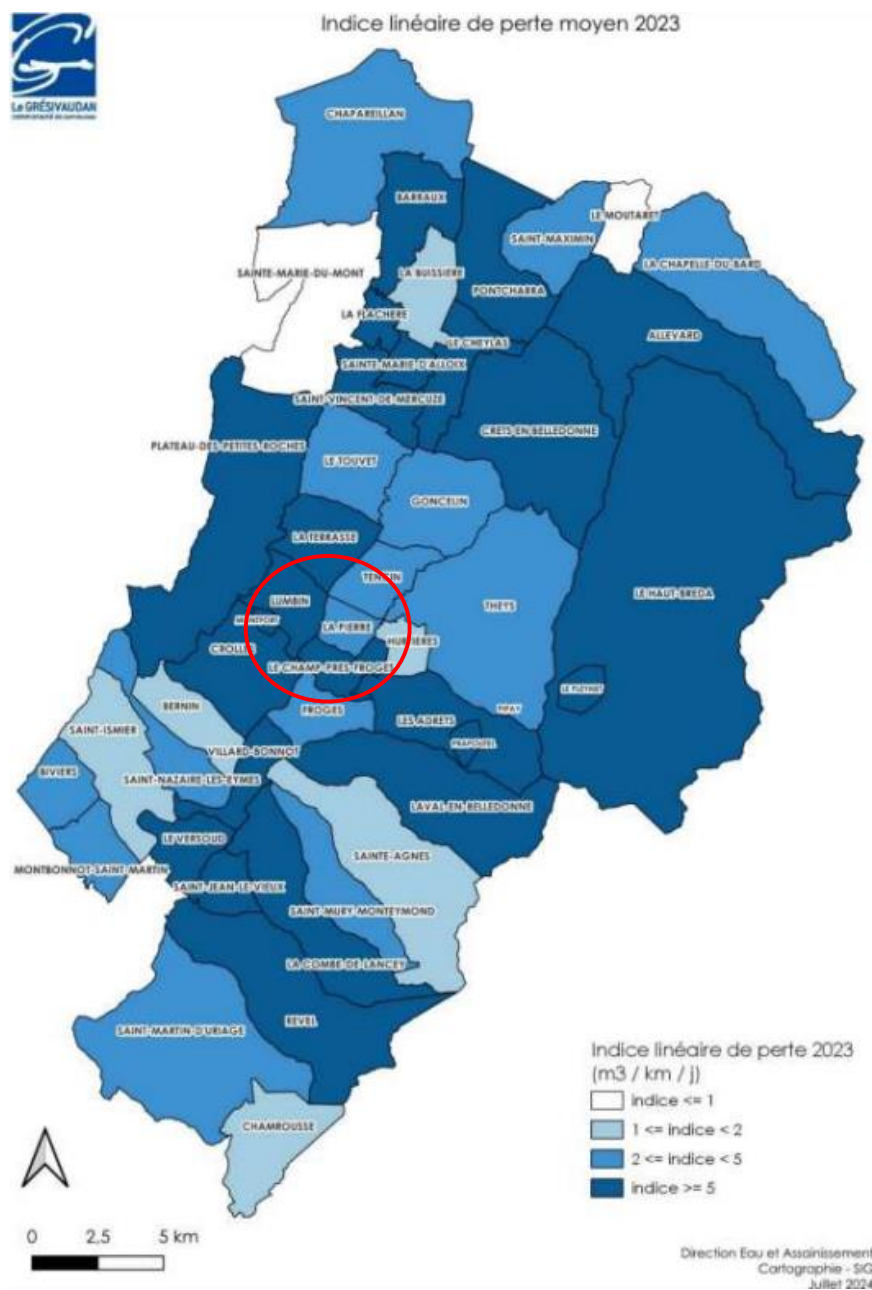


Figure 46 Indice linéaire de pertes en réseau de distribution d'eau potable – 2023 pour la communauté de communes du Grésivaudan

4.4.4 BILAN RESSOURCES/BESOINS

Le bureau d'étude Profils études a dressé un bilan besoin ressources pour l'alimentation de l'eau potable à l'échelle de la communauté de commune du Grésivaudan.

Le bilan besoins-ressources est établi sur une journée représentative d'une période défavorable pour les réseaux, correspondant :

- aux étiages des ressources,
- aux pics de consommation.

Une analyse complémentaire est également réalisée pour une situation de consommation moyenne.

Un code couleur a été mis en place afin de visualiser rapidement l'état du bilan besoins-ressources pour chaque commune :

- Vert – *Excédentaire* : les besoins représentent moins de 80 % de la ressource mobilisable.
- Jaune – *Équilibré* : les besoins se situent entre 80 % et 90 % de la ressource mobilisable (des actions d'amélioration sont à envisager).
- Orange – *Limité* : les besoins dépassent 90 % de la ressource mobilisable (des mesures correctives doivent être engagées).

Tableau 19 Bilan besoins ressources en 2015.

	Ressources mobilisables	Besoins Moyen	Besoin de Pointe	Bilan Moyen	Bilan Pointe	% des besoins / rapport à la ressource	
						Moyen	Pointe
CROLLES	11 636	9 472	12 313	2 164	-677	81%	106%
LE VERSOUD	1 107	648	1 172	459	-64	59%	106%
VILLARD BONNOT	1 786	1 384	1 785	402	1	78%	100%
BERNIN	4 510	2 957	4 693	1 552	-183	66%	104%
MONTBONNOT SAINT MARTIN	1 817	1 057	1 896	760	-79	58%	104%
BIVIERS	808	474	756	333	52	59%	94%
SAINT ISMIER	2 350	1 332	2 409	1 018	-60	57%	103%
SAINT NAZAIRE LES EYMES	708	501	1 100	206	-392	71%	155%
FROGES	1 137	704	1 053	432	84	62%	93%
HURTIERES	35	19	36	16	-1	53%	103%
LA PIERRE	99	52	102	47	-3	53%	103%
LE CHAMP-PRE-FROGES	412	283	426	130	-14	69%	103%
LES ADRETS - Hors Prapoutel	1 063	749	1 099	314	-36	70%	103%
SIVOM DES 7 LAUX - Prapoutel	1 728	194	947	1 534	781	11%	55%
SIVOM DES 7 LAUX - Pipay	130	8	40	122	90	6%	31%
SIVOM DES 7 LAUX - Le Pleyhet	497	21	92	476	405	4%	18%
SAINT MARTIN D'URIAGE	1 487	1 186	1 757	301	-270	80%	118%
TENCIN	216	216	301	0	-85	100%	139%
CHAMROUSSE	2 030	492	1 426	1 538	604	24%	70%

De la même manière que pour le bilan besoins-ressources actuel, les bilans prévisionnels sont établis pour une journée représentative d'une période défavorable pour les réseaux, à savoir :

- les étiages des ressources,
- les pics de consommation.

Une analyse complémentaire est également réalisée en situation de consommation moyenne.

Afin d'assurer un équilibre des bilans en période de pointe, des mesures de sécurisation des services doivent être mises en œuvre. Ces mesures peuvent inclure :

- une optimisation du partage de la ressource à l'échelle du territoire, notamment en analysant les interfaces avec les deux autres lots géographiques (lots 2 et 3),
- d'éventuelles connexions avec d'autres réseaux de collectivités voisines situées dans l'Isère,
- l'utilisation maximale de certaines ressources, notamment en période d'étiage.

Tableau 20 Bilan Besoin ressources futurs

	2025		2030		2035	
	% des besoins / rapport à la ressource		% des besoins / rapport à la ressource		% des besoins / rapport à la ressource	
	Moyen	Pointe	Moyen	Pointe	Moyen	Pointe
CROLLES	81%	106%	81%	106%	81%	106%
LE VERSOUD	65%	119%	68%	125%	71%	132%
VILLARD BONNOT	77%	99%	76%	99%	76%	98%
BERNIN	66%	104%	66%	105%	66%	105%
MONTBONNOT SAINT MARTIN	65%	112%	69%	115%	73%	119%
BIVIERS	55%	90%	55%	90%	54%	89%
SAINT ISMIER	61%	113%	64%	120%	68%	126%
SAINT NAZAIRE LES EYMES	84%	186%	92%	204%	99%	221%
FROGES	60%	89%	60%	90%	60%	88%
HURTIERES	56%	110%	58%	112%	59%	115%
LA PIERRE	66%	131%	74%	146%	82%	162%
LE CHAMP-PRE-FROGES	77%	121%	77%	121%	78%	122%
LES ADRETS - Hors Prapoutel	74%	120%	77%	129%	80%	141%
SAINT MARTIN D'URIAGE	83%	124%	85%	127%	87%	129%
TENCIN	189%	229%	258%	298%	352%	391%
CHAMROUSSE	22%	67%	22%	67%	22%	67%

4.5 ASSAINISSEMENT

4.5.1. ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

Depuis le 1er janvier 2018, la communauté de communes Le Grésivaudan est compétente pour la **collecte et le traitement des eaux usées, des eaux pluviales et de l'assainissement non collectif sur son territoire**, compétences qu'elle gère grâce au **Service des eaux du Grésivaudan**. Dans ce cadre, la communauté de communes Le Grésivaudan exerce la compétence en **matière d'eau potable et d'assainissement**, elle assure la réalisation des **travaux relatifs aux réseaux de distribution d'eau potable et d'assainissement collectif**, ainsi que la maîtrise d'ouvrage et l'entretien des infrastructures. De ce fait, le Service des eaux du Grésivaudan est garant de l'exécution du présent règlement.

La commune de Le Champ Près Froges a 538 abonnés actifs assainissement au 31/12/2023.

Gestionnaire assainissement collectif			ANC
Collecte	Transit	Traitement	ANC
Commune par Convention	Grésivaudan Prestation Véolia	+ Grésivaudan prestation GAM	Grésivaudan

L'assainissement comprend la collecte des eaux, le transport et la dépollution.

Modes de gestion pour la collecte des eaux usées 2023

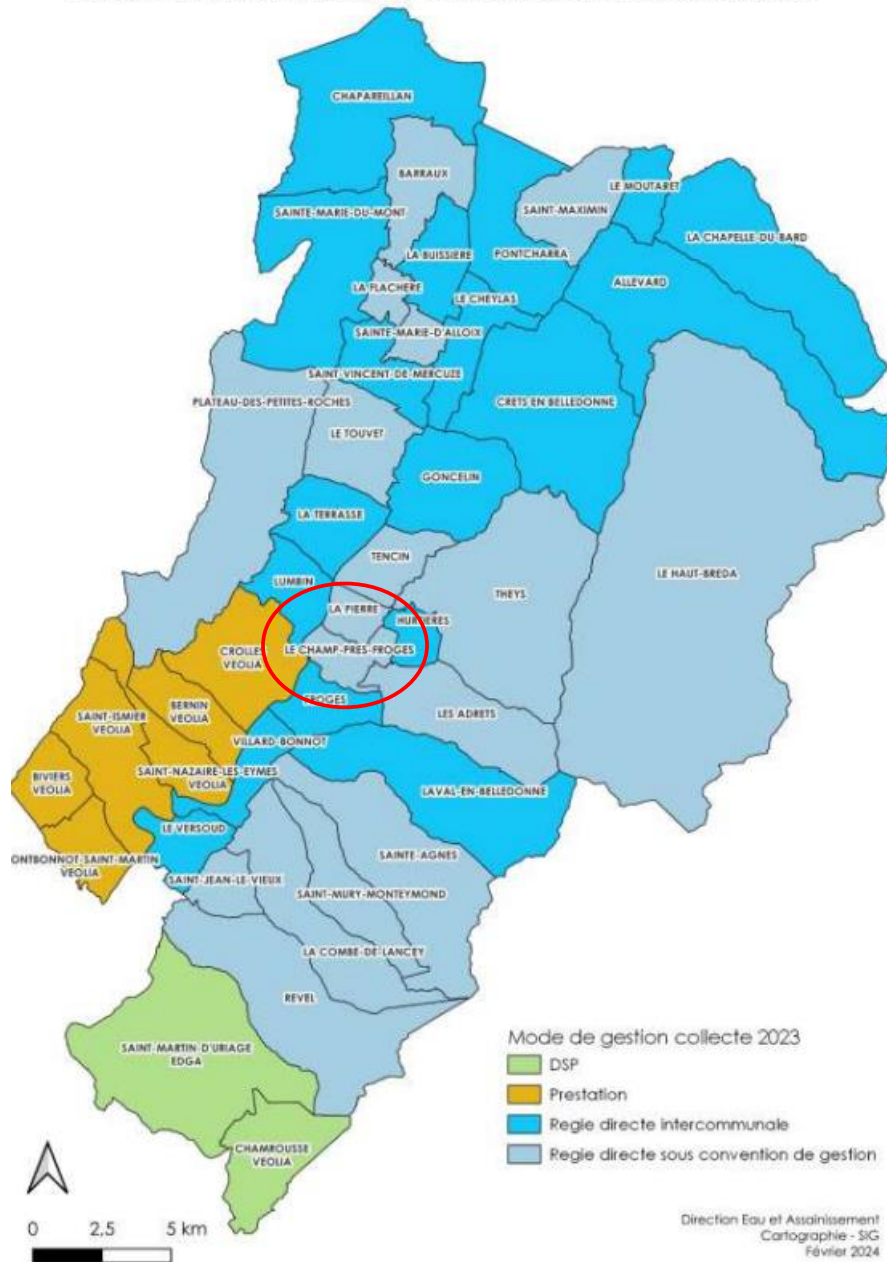


Figure 47 Mode de gestion du système d'assainissement de la communauté de communes du Grésivaudan en 2023.

ASSAINISSEMENT COLLECTIF

La régie des eaux et d'assainissement de la communauté de communes Le Grésivaudan est compétente en collecte et selon les configurations, le transit et le traitement sur son périmètre (prestations, DSP et conventions comprises).

Du fait des organisations historiques mises en place avant la reprise de la compétence par la communauté, un peu plus de 30 % des eaux usées produites sur le territoire, dont celles de la commune de Le Champ Près Froges sont transportées vers l'agglomération Grenobloise pour être dépolluées à l'usine Aquapole à Saint-Egrève pour les communes du sud du territoire principalement rive gauche de l'Isère.

Tableau 21 Communes raccordées à Aquapole de la communauté de communes du Grésivaudan.

CHAMROUSSE	544	518	416
CROLLES	5 874	8 253	8 448
FROGES	2 335	3 090	3 418
LA PIERRE	376	390	589
LE CHAMP PRES FROGES	1 008	1 158	1 246
LE VERSOUD	3 018	3 814	5 057
LES ADRETS	481	648	1 094
TENCIN	860	897	2 178
VILLARD BONNOT	6 395	6 955	7 431
Population des communes de la communauté de communes du Grésivaudan déversant à Aquapole	20 347	25 205	29 877

Aquapole à une capacité de 650 000 équivalents habitants et une efficacité épuratoire de 90,90%.

Tableau 22 Les indicateurs de la station de capacité >2 000 EH

station d'épuration	Nombre de jours dans les limites de capacité de la station	Nombre de jours conformes	Nombre de jours non conformes	Conformité
Aquapole	360	354	6	98,3 %

La station d'épuration Aquapole constitue l'exutoire principal des eaux usées collectées sur le territoire, traitant la quasi-totalité des effluents avant leur rejet dans le milieu naturel. Elle prend également en charge les eaux pluviales issues des 354 km de réseaux unitaires, c'est-à-dire des collecteurs communs aux eaux usées et aux eaux pluviales.

À la suite de l'actualisation du Schéma Directeur d'Assainissement, Grenoble Alpes Métropole a engagé un programme de travaux visant à améliorer la capacité de traitement et les performances de la station, notamment en période de pluie.

Par ailleurs, la création d'une unité dédiée à la réception et au traitement des sous-produits de l'assainissement est prévue sur le site. Cette nouvelle installation permettra de traiter les graisses, matières issues de vidanges de fosses septiques, lixiviats et autres effluents spécifiques.

L'objectif est double : renforcer le traitement des sous-produits générés sur le site même d'Aquapole, tout en offrant une solution de traitement à l'échelle de Grenoble Alpes Métropole, voire au-delà, dans une logique de mutualisation et de solidarité territoriale. Ce projet répond à un besoin non couvert à ce jour, notamment pour le traitement des graisses ménagères, et permettra à la Métropole de proposer une nouvelle offre de service dans ce domaine.

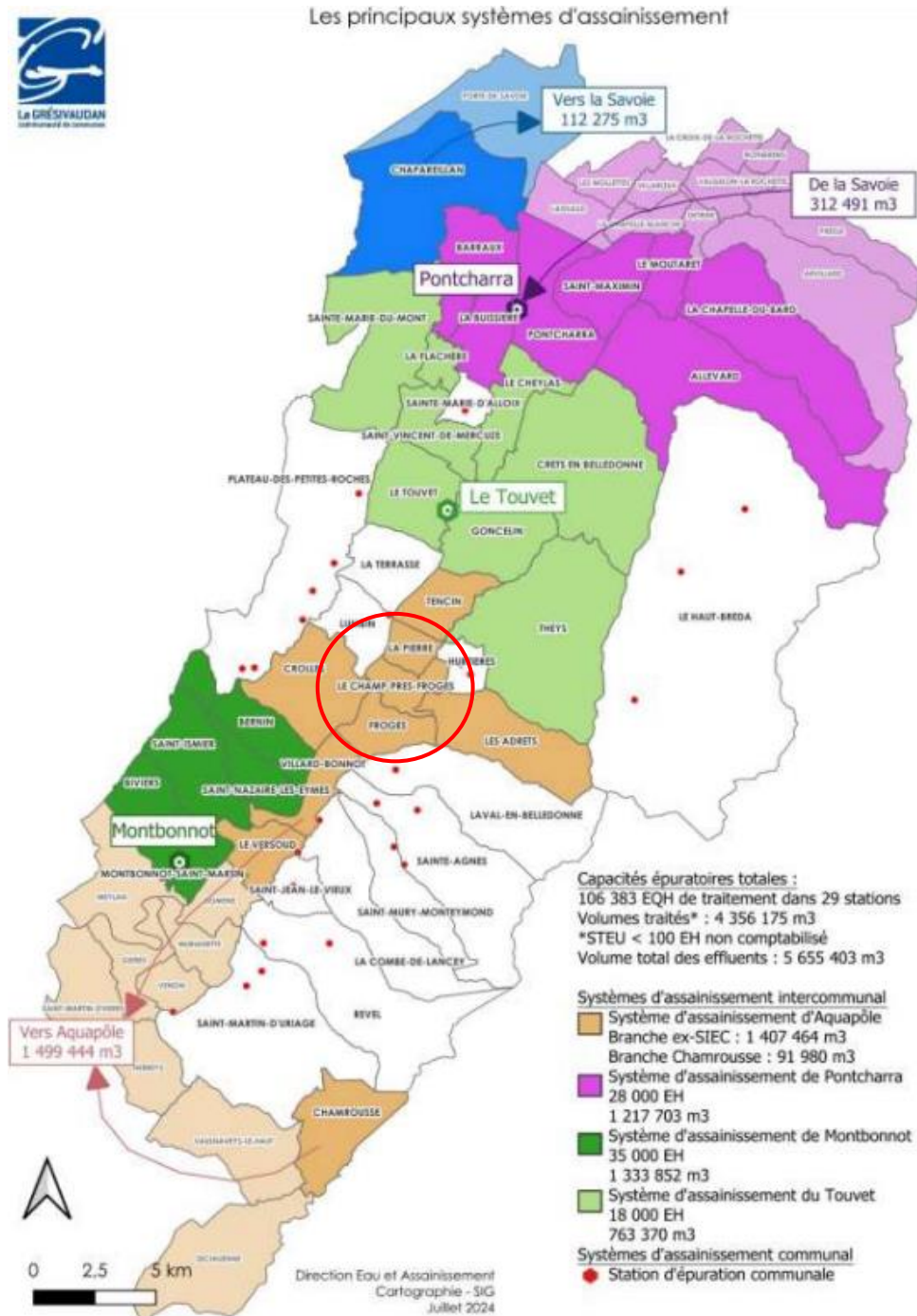


Figure 48 Les principaux systèmes d'assainissement de la communauté de communes du Grésivaudan en 2022

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (ANC)

Sur la commune, 66 installations d'assainissement non collectif (ANC) ont été recensées. L'état de conformité est le suivant :

- 54 installations conformes, soit environ 81,8 %,
- 8 installations non conformes (tous types de non-conformité confondus).

Ce taux de conformité reflète une situation globalement satisfaisante, mais qui nécessite un suivi régulier et des actions correctives ciblées pour atteindre une mise en conformité complète du parc d'ANC.

Tableau 23 L'assainissement non collectif de la commune de Le Champ Près Froges en 2023

COMMUNES	Nb ANC	Non Conformes Tous confondus	Conformes	% d'installations conformes
Le Champ-près-Froges	66	8	54	81,82%

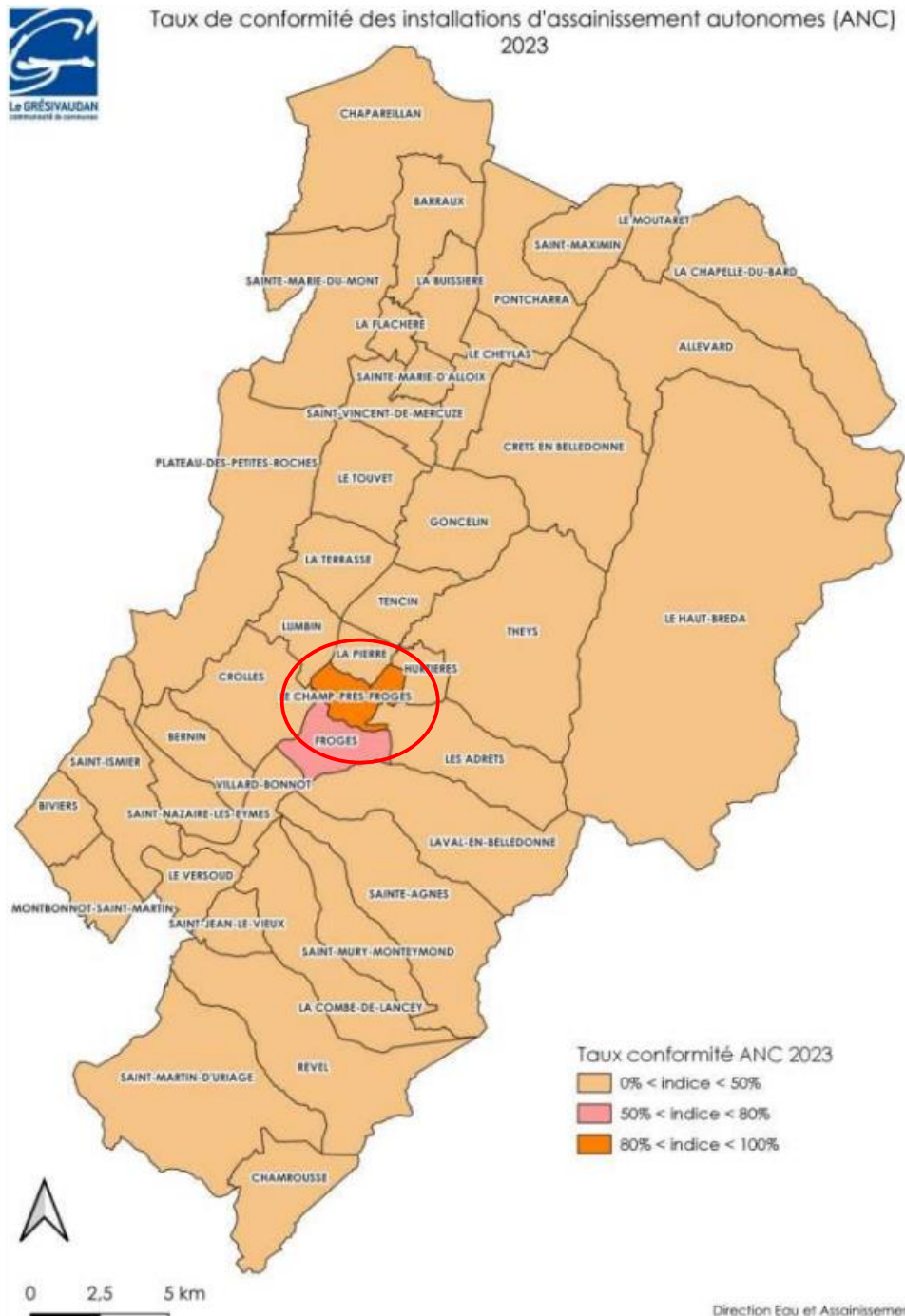


Figure 49 Carte de la conformité en Assainissement non collectif de la communauté de commune du Grésivaudan en 2022.

4.5.2 GESTION DES EAUX PLUVIALES

La commune ne dispose pas, à ce jour, d'un Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales (SDGEP). Cependant, un inventaire précis du réseau de gestion des eaux pluviales a été réalisé par le bureau d'études TRIEAUX, sous la forme d'un système d'information géographique (SIG).

Cette cartographie à l'échelle communale permet une lecture fine de l'organisation et du fonctionnement du réseau. La commune bénéficie en effet d'un réseau pluvial étendu, couvrant l'ensemble des zones bâties.

Le mode de gestion est majoritairement en séparatif, tandis que les réseaux unitaires tendent à se réduire.

Ce maillage dense, ainsi que les nombreuses installations présentes sur le territoire communal, permettent une connaissance approfondie du fonctionnement hydraulique local améliorant la gestion des eaux pluviales.

SYNTHESE

ATOUTS ET OPPORTUNITES

- ▶ Des masses d'eau en bon état écologique et bon état chimique ...
- ▶ Une gestion de l'eau potable et de l'assainissement bien structurée.
- ▶ Un taux de conformité de l'assainissement non collectif supérieur à la moyenne du territoire intercommunal.

CONTRAINTES ET MENACES

- ▶ ... pour les masses d'eau référencées au SDAGE
- ▶ Une connaissance de la gestion patrimoniale des réseaux à améliorer.
- ▶ Un rendement des réseaux d'eau potable inférieur au seuil requis par le Loi Grenelle 2 lié à une perte des volumes mis en distribution

CE QUI EST "EN JEU "

- ▶ La mise en place effective d'une politique et de mesures concrètes en faveur de l'atteinte du bon état des masses d'eau superficielle ciblée par le SDAGE.
- ▶ La qualité et fonctionnalité des cours d'eau et zones humides, en lien avec les besoins en eau du territoire, dans un contexte de changements climatiques.
- ▶ Un bon taux de conformité des installations d'assainissement non collectif.

5. SOLS ET SOUS-SOLS

5.1 RESSOURCE EXPLOITEE

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

EXTRACTIONS DE MATERIAUX

Le Schéma départemental des carrières d'Isère a été approuvé en 2004.

Dans le souci d'une approche prospective de l'évolution de la ressource minérale et d'une meilleure prise en compte des enjeux des territoires, l'État a lancé en 2010 l'élaboration d'un cadre régional des « matériaux et carrières ». Celui-ci a été validé en février 2013, mais n'avait encore aucun caractère opposable, puisqu'il n'avait pas qualité de Schéma Régional pour la Région Auvergne Rhône-Alpes.

Le Schéma Régional des Carrières Auvergne- Rhône Alpes (art. L.515-3 du code de l'environnement) a été approuvé le 8 décembre 2021.

Ce schéma définit les conditions générales d'implantation des carrières et les orientations relatives à la logistique nécessaire à la gestion durable des granulats, des matériaux et des substances de carrières dans la région.

Il est opposable aux autorisations de carrières d'Auvergne-Rhône-Alpes et aux documents d'urbanisme (SCoT et PLU en particulier).

Il poursuit 3 objectifs :

- ➔ 1. Approvisionner durablement la région en matériaux et substances de carrières en soutien aux politiques publiques d'accès au logement et à la relance de filières industrielles françaises. Tout en favorisant les approvisionnements de proximité, une politique de sobriété et d'économie circulaire, le schéma doit sécuriser l'accès aux importants volumes de ressources neuves qui restent malgré cela nécessaires.
- ➔ 2. Amplifier les progrès engagés depuis plus d'une vingtaine d'années par la filière extractive pour viser l'excellence en matière de performance environnementale. Cela se traduit par l'exigence de projets exemplaires sur la réduction des nuisances et impacts sur les riverains, les milieux aquatiques, la biodiversité, les paysages, le foncier, notamment voué à l'agriculture...
- ➔ 3. Ancrer dans les stratégies territoriales de planification la gestion des ressources en matériaux, en particulier par la compatibilité des schémas de cohérence territoriale (SCoT) avec le schéma.

On trouve une carrière en exploitation pendant une durée de 10 ans minimum sur le territoire communal.

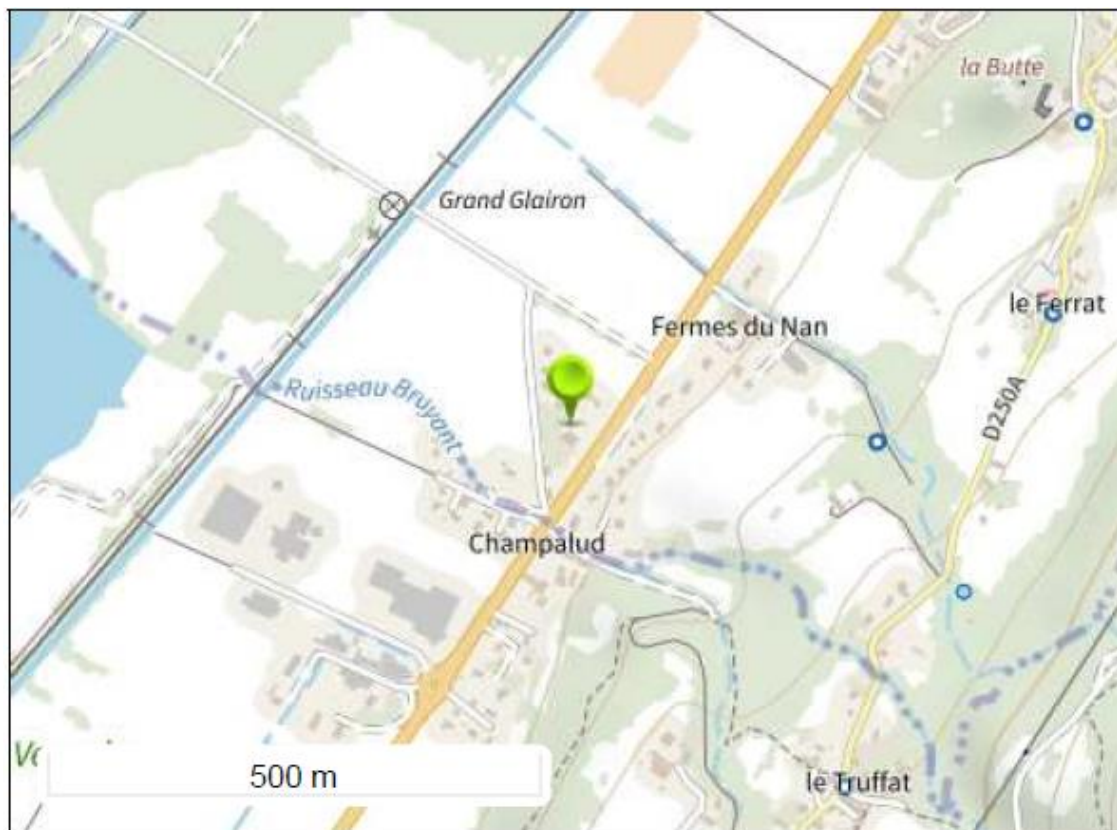
Il s'agit de la carrière « Les carriers du Grésivaudan » (L.C.G), exploitant un gisement silico-calcaire d'origine en pratiquant la méthode d'extraction en eau.

5.2 SITES ET SOLS POLLUES – REJETS INDUSTRIELS

Aucun site pollué (base de donnée CASIAS) est recensé sur la commune

Toutefois, sur la commune voisine de La Pierre un ancien site de démantèlement d'épaves, récupération de matières métalliques recyclables (n° SSP4053483), était présent sur le lieu-dit de Champalud. Ce site est situé à proximité immédiate des limites communales avec Le Champ-Près-Froges.

Carte 10 Localisation du site CASIAS



Aucun site pollué recensé (données BASOL- inventaire des sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant à une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif) est présent sur le territoire communal

Aucun site n'est recensé sur le Registre français des émissions polluantes (IREP).

SYNTHESE

ATOUTS ET OPPORTUNITES

- Aucuns sites pollués recensés sur les différentes bases et registre (CASIAS, BASOL et IREP) sur le territoire communal.

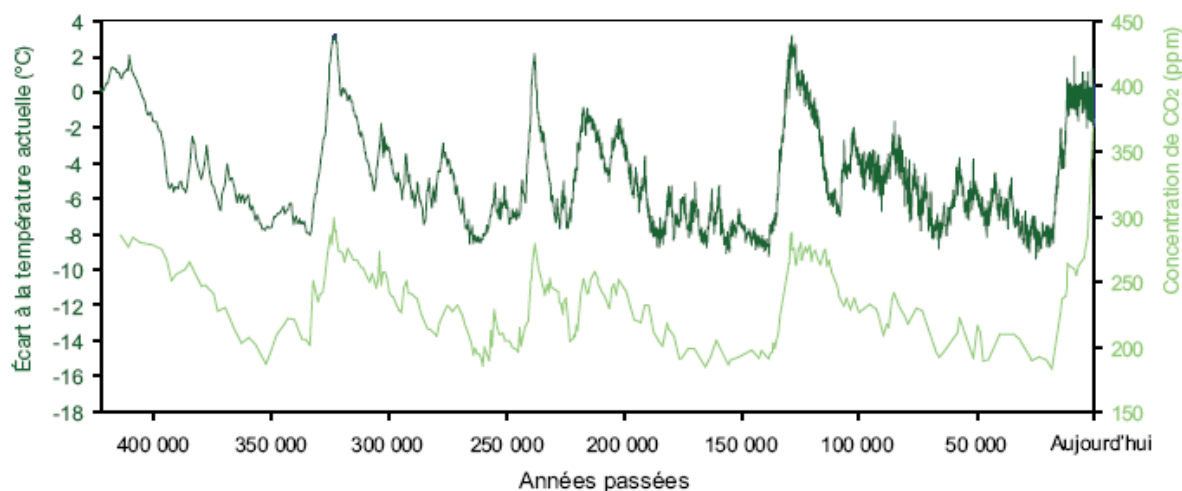
CONTRAINTES ET MENACES

6. RESSOURCE ENERGETIQUE, GAZ A EFFET DE SERRE (GES) ET FACTEURS CLIMATIQUES

6.1 GAZ A EFFETS DE SERRE (GES) ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

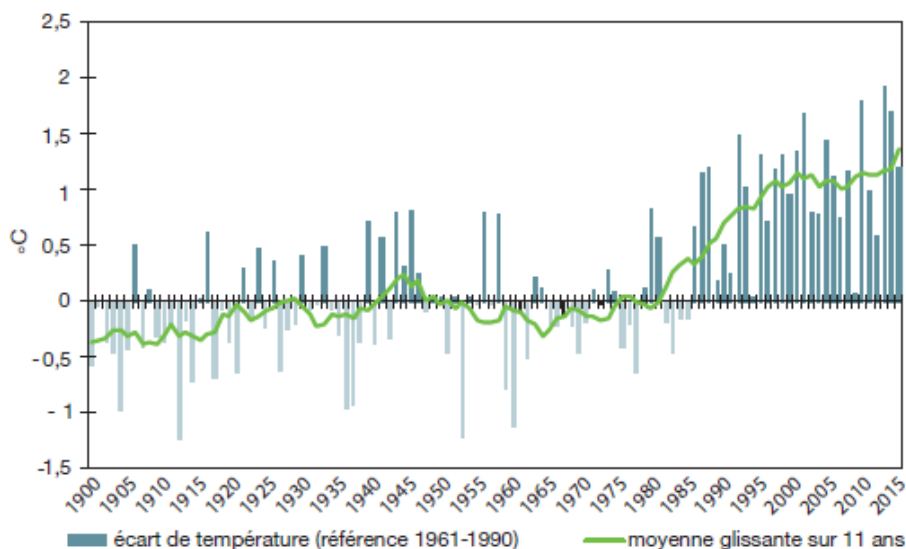
Les études scientifiques ont montré, à la fin des années 80, que la consommation d'énergie est le principal facteur dans l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre (GES), responsables du changement climatique (modification des précipitations, des températures). Parmi eux, le CO₂ est le plus gros contributeur (74 %), suivi par le méthane (13 %) (Source : *Chiffres clés du climat France, Europe et Monde, Edition 2018*).

Figure 50 Corrélation entre température et concentration atmosphérique en CO₂ au cours des 400 000 dernières années (Source : World Data Center for Paleoclimatology, Boulder & NOAA Paleoclimatology Program).



La température moyenne globale à l'échelle mondiale a augmenté de 0,85 °C entre 1880 et 2012, avec une augmentation d'environ 0,72 °C de 1951 à 2012. (Source : *GIEC, Changement climatique 2013 : Les éléments scientifiques*).

En France, comme au niveau mondial, depuis 1900 un écart de température globalement positif à la moyenne de la période de référence est observable.



Source : Météo-France, 2017

Figure 51 Évolution des températures moyennes annuelles en France métropolitaine (Source : Chiffres clés du climat France, Europe et Monde, Édition 2018.).

6.2 CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET DOCUMENTS CADRE

6.2.1 LA LOI SUR LA TRANSITION ÉNERGETIQUE 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 d'énergie et de Gaz à effet de serre :

Réduire les émissions de gaz à effet de serre de 40 % entre 1990 et 2030 et de diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050.

Réduire la consommation énergétique finale de 20% à l'horizon 2030 par rapport à 2012 et de 50% à l'horizon 2050.

Porter la part des énergies renouvelables à 32% de la consommation finale brute d'énergie à l'horizon 2030.

6.2.2 LA LOI ÉNERGIE-CLIMAT

La Loi Énergie-Climat a été publiée au Journal Officiel du 9 novembre 2019. D'après l'ADEME, elle vise à répondre à l'urgence écologique et l'urgence climatique en inscrivant l'objectif de neutralité carbone en 2050 dans la loi, conformément à l'Accord de Paris signé en 2015 lors de la COP21. Le texte fixe le cadre, les ambitions et la cible de la politique climatique nationale. Retrouvez une présentation synthétique de cette loi sur le site Vie Publique.

La loi comporte 69 articles, dont certains comprennent des dispositions concernant les collectivités locales dans différents domaines :

- Le développement des énergies renouvelables
 - Possibilité d'implanter par dérogation des installations de production d'énergie renouvelable dans les zones de prévention des risques technologiques (article 35).

- Obligation d'installation de panneaux solaires (ou d'un système de végétalisation) sur 30% de la surface de toiture des nouveaux entrepôts et bâtiments commerciaux et des ombrières de stationnement, et possibilité pour ces dernières de déroger aux règles du PLU (articles 45 et 47).
 - Création des communautés d'énergies renouvelables, qui constituent un nouvel outil pour développer des projets portés par des citoyens ou des collectivités locales, et extension du régime de l'autoconsommation collective (article 40).
 - Élargissement de la possibilité pour les communes et leurs groupements de participer directement ou indirectement au capital de sociétés dont l'objet social est la production d'énergies renouvelables par des installations situées sur leur territoire ou sur des territoires limitrophes (article 42).
 - Possibilité pour les communes de se voir transférer à titre gratuit des garanties d'origine issues d'installations d'électricité renouvelable situées sur leur territoire pour attester du caractère renouvelable de leur consommation (article 51).
 - Possibilité pour les autorités organisatrices de réseaux de distribution d'électricité en zone rurale de recevoir des aides pour des opérations de maîtrise de la demande d'électricité, de production d'électricité par des énergies renouvelables et d'autres actions innovantes, lorsque qu'elles permettent d'éviter des extensions ou des renforcements de réseaux (article 14).
 - Obligation d'élaborer un schéma directeur des réseaux de chaleur et de froid au plus tard cinq ans après la mise en service du réseau, et de le réviser tous les dix ans. Pour les réseaux mis en service entre le 1er janvier 2009 et le 31 décembre 2019, le schéma directeur devra être réalisé avant le 31 décembre 2021 (article 18).
 - Obligation de classer les réseaux de chaleur à partir du 1er janvier 2022, sauf délibération motivée (article 55).
 - Sécurisation juridique des procédures environnementales d'autorisation des projets d'énergies renouvelables et des plans et programmes soumis à évaluation environnementale (articles 31 et 32).
 - Extension du droit d'accès du biogaz aux réseaux de gaz aux producteurs de gaz renouvelables, d'hydrogène bas carbone et de gaz de récupération (article 49).
- La lutte contre les passoires thermiques
 - Mise à disposition des collectivités territoriales et de l'ANAH des données des diagnostics de performance énergétique collectées par l'ADEME, qui comprendront à partir de 2022 la consommation en énergie primaire et en énergie finale ainsi que le montant des dépenses d'énergie théoriques (articles 22 et 24).
 - Obligation de travaux de performance énergétique pour les propriétaires de passoires thermiques (Consommation énergétique supérieure à 330 kWh/m²/an d'énergie primaire) à compter du 1er janvier 2028 (sauf quelques exceptions). À compter du 1er janvier 2022, cette obligation devra figurer dans les petites annonces ainsi que dans les actes de vente ou les baux concernant les passoires thermiques (article 22).
 - Obligation, à partir de 2022, de réaliser un audit énergétique en cas de mise en vente ou en location d'une passoire thermique, avec des propositions de travaux adaptés au logement ainsi que leur coût estimé (article 22).
 - Possibilité pour les syndicats chargés de la distribution publique d'électricité de prendre en charge, pour le compte de leurs membres, tout ou partie des travaux nécessaires pour améliorer la performance énergétique des bâtiments dont ces membres sont propriétaires (article 16).
 - Ajoute des "programmes de rénovation des bâtiments au bénéfice des collectivités territoriales" à la liste des programmes pouvant donner lieu à la délivrance de Certificats d'Economie d'Energie (article 37).

- L'instauration de nouveaux outils de pilotage, de gouvernance et d'évaluation de la politique climatique
 - Possibilité pour les collectivités territoriales et leurs groupements de plus de 50 000 habitants couverts par un PCAET d'intégrer le bilan d'émissions de gaz à effet de serre et le plan de transition réglementaires dans ce PCAET. Dans ce cas, ils sont dispensés des obligations mentionnées à l'article 28.
 - Remise par le gouvernement, d'ici fin 2021, d'un rapport concernant la contribution des PCAET et des SRADDET aux politiques de transition écologique et énergétique (article 68).
- La régulation du secteur de l'électricité et du gaz
 - Disparition progressive des tarifs réglementés de vente de gaz : limitation des tarifs réglementés de vente de l'électricité « aux consommateurs finals domestiques » et aux structures qui emploient moins de dix personnes à partir du 31 décembre 2020 (article 64).
 - Accès en ligne à un comparateur des offres de fourniture de gaz naturel et d'électricité destinées aux clients dont la consommation de gaz naturel est inférieure à 300 MWh/an ou qui souscrivent une puissance électrique inférieure ou égale à 36 kVA (article 66).

6.2.3 STRATEGIE NATIONALE BAS-CARBONE (SNBC)

Introduite par la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV), La Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC) est la feuille de route de la France pour lutter contre le changement climatique. Elle donne des orientations pour mettre en œuvre, dans tous les secteurs d'activité, la transition vers une économie bas-carbone, circulaire et durable. Elle définit une trajectoire de réduction des émissions de gaz à effet de serre jusqu'à 2050 et fixe des objectifs à court-moyen termes : les budgets carbone.

Elle a deux ambitions :

- atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050,
- réduire l'empreinte carbone de la consommation des Français.

La SNBC a été révisée en 2018-2019, en visant d'atteindre la neutralité carbone en 2050 (ambition rehaussée par rapport à la première SNBC qui visait le facteur 4, soit une réduction de 75 % de ses émissions GES à l'horizon 2050 par rapport à 1990). Ce projet de SNBC révisée a fait l'objet d'une consultation du public du 20 janvier au 19 février 2020. La nouvelle version de la SNBC et les budgets carbone pour les périodes 2019-2023, 2024-2028 et 2029-2033 ont été adoptés par décret le 21 avril 2020.

6.2.4 SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES (SRADDET)

Les objectifs fixés par la Loi TECV sont déclinés au niveau régional en fonction des potentialités des territoires. Chaque région a dû définir sa contribution aux objectifs nationaux en fonction de ses spécificités, à travers le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Aménagement des Territoires (SRADDET).

Le SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes affiche un certain nombre d'objectifs chiffrés en matière de gestion de la qualité de l'air et du contexte énergétique :

- Poursuivre la réduction des émissions des gaz à effet de serre aux horizons 2030 et 2050.
- Augmenter de 54 % la production d'énergie renouvelable à horizon 2030 en s'appuyant sur les potentiels de chaque territoire et porter cet effort à 100 % à horizon 2050.
- Réduire la consommation énergétique de la région de 23 % par habitant à horizon 2030 et porter cet effort à -38 % à l'horizon 2050.

Le document encourage l'accompagnement des projets allant dans ce sens et appuie le développement d'une approche transversale pour lutter contre les effets du changement climatique.

6.2.5 PLAN CLIMAT AIR ÉNERGIE TERRITORIAL (PCAET)

A la suite de son premier Plan Climat Energie Territorial en 2013, la communauté de communes du Grésivaudan a affiché une volonté d'élaborer la 2^{ème} version du PCAET.

A l'heure actuelle ce PCAET est toujours en phase d'élaboration et est passé par un état des lieux et une phase de diagnostic qui se sont déroulés entre février 2021 et juin 2022.

L'établissement d'une stratégie territoriale et la construction d'un plan d'action et un dispositif de suivi du programme ont également été construits.

L'adoption du projet de PCAET sera réalisée courant 2025.

Pour le moment les 3 orientations approuvées que s'est fixée la communauté de communes sont :

- Devenir un territoire à « Energie positive » à horizon 205
- S'engager vers une « neutralité en carbone » en réduisant les émissions de gaz à effets de serres de particules fines, d'oxyde d'azote et Composés Organiques Volatiles Méthaniques
- de 39,3 % les émissions de Composés Organiques Volatiles Méthaniques.
- Devenir un territoire exemplaire, qui soit un espace d'innovation et de dialogue

Ces orientations se déclinent en 9 axes stratégiques pour le territoire :

1. Accompagner la rénovation des bâtiments (habitat et tertiaire) en tenant compte du réchauffement climatique et encourager la sobriété d'usage.
2. Amplifier et diversifier la production énergétique renouvelable, respectueuse de l'environnement et de la santé.
3. Accompagner les acteurs économiques dans leur transition énergétique et encourager une économie circulaire.
4. Renforcer les capacités de séquestration carbone du territoire et la résilience des activités de montagne, agricoles et forestières.
5. Décarboner la mobilité et préserver la santé en offrant une alternative à tous pour se déplacer autrement.
6. Réduire, recycler et valoriser les déchets du territoire.
7. Pérenniser la ressource en eau et promouvoir la sobriété pour un accès équitable à tous pour tous les usages.
8. Généraliser les pratiques exemplaires au sein de l'intercommunalité et des communes du Grésivaudan.
9. Informer, coopérer et se mobiliser pour préserver la haute qualité de vie du territoire

6.3 DONNEES REGIONALES

Source : ORCAE - Chiffres clés - édition février 2021

L'Observatoire Régional Climat Air énergie Auvergne-Rhône-Alpes (ORCAE) a élaboré le profil énergétique de la région Auvergne-Rhône-Alpes reprenant les chiffres de 2018 (consommations d'énergie et émissions de GES) et 2019 (production d'énergie) dernières données disponibles.

CONSOMMATION D'ENERGIE

La consommation d'énergie finale (hors branche énergie) s'élève à 213 920 GWh. Elle a augmenté de 0,5 % par rapport à 2017, mais recule de -7 % par rapport à l'année 2005.

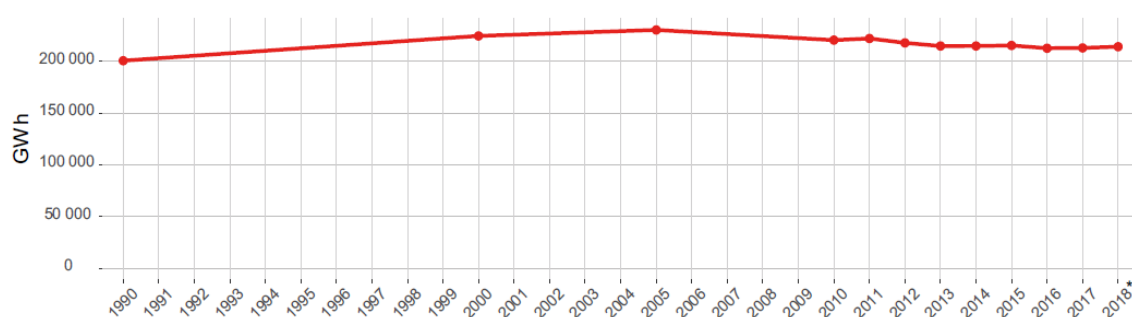


Figure 52 Évolution de la consommation d'énergie finale (hors branche énergie) entre 1990 et 2018 en Auvergne-Rhône-Alpes (GWh)

En région Auvergne-Rhône-Alpes, la part des énergies fossiles dans la consommation d'énergie finale est de 60 % (produits pétroliers (39 %) et gaz (21 %)). L'électricité d'origine renouvelable ou non renouvelable constitue plus du quart de la consommation d'énergie (28 %).

La part des énergies renouvelables thermiques est de 6 % de la consommation d'énergie et les organocarburants, dont la quantité utilisée a été multipliée par plus de 3 depuis 2005, représentent 2,5 % de la consommation d'énergie finale.

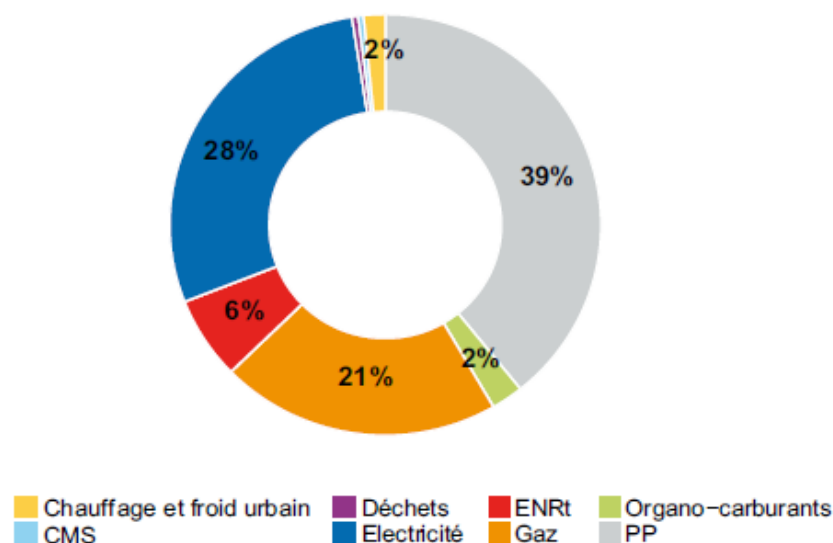


Figure 53 Consommation d'énergie finale (hors branche énergie) par énergie en 2018 en Auvergne-Rhône-Alpes (GWh).

Les transports (32 %) et les bâtiments résidentiel (30 %) et tertiaire (15 %) utilisent les trois-quarts de l'énergie finale consommée en région. Les secteurs industrie et gestion des déchets représentent plus de 20 % de l'énergie finale consommée.

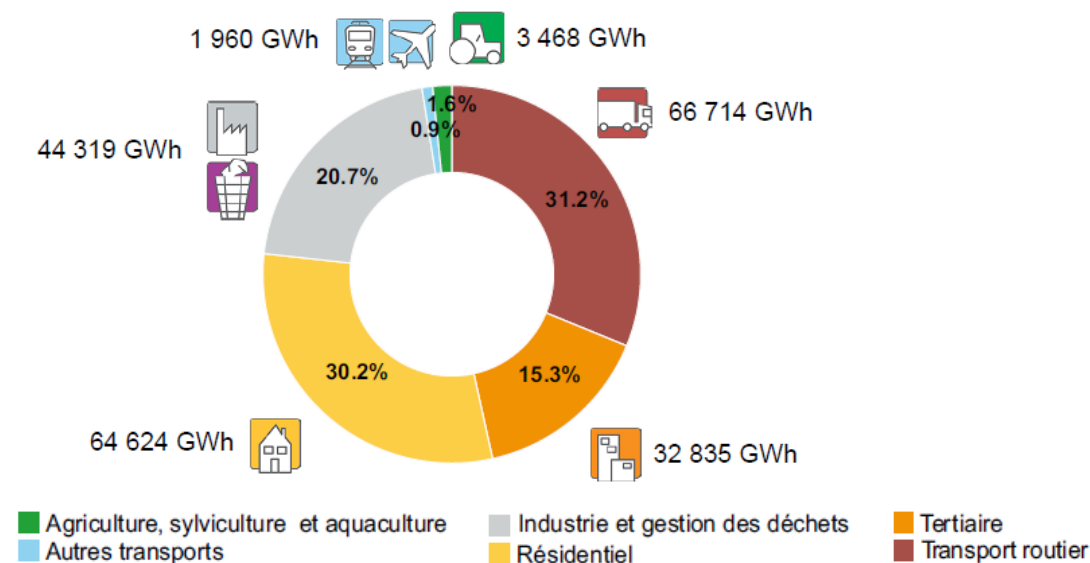


Figure 54 Consommation d'énergie finale (hors branche énergie) par secteur en 2018 en Auvergne-Rhône-Alpes (GWh).

ÉMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

L'Observatoire Régional Climat Air Énergie Auvergne-Rhône-Alpes (ORCAE) a élaboré le profil énergétique de la région Auvergne-Rhône-Alpes reprenant les chiffres de 2018, dernières données disponibles.

Les transports (31,7 %) et le secteur industrie et gestion des déchets (25,5 %) sont les secteurs émettant le plus de GES en région.

Les bâtiments résidentiels et tertiaires représentent un quart des émissions de GES régionales. Le secteur agricole pèse pour 17 % dans les émissions de GES alors qu'il représente moins de 2 % des consommations énergétiques.

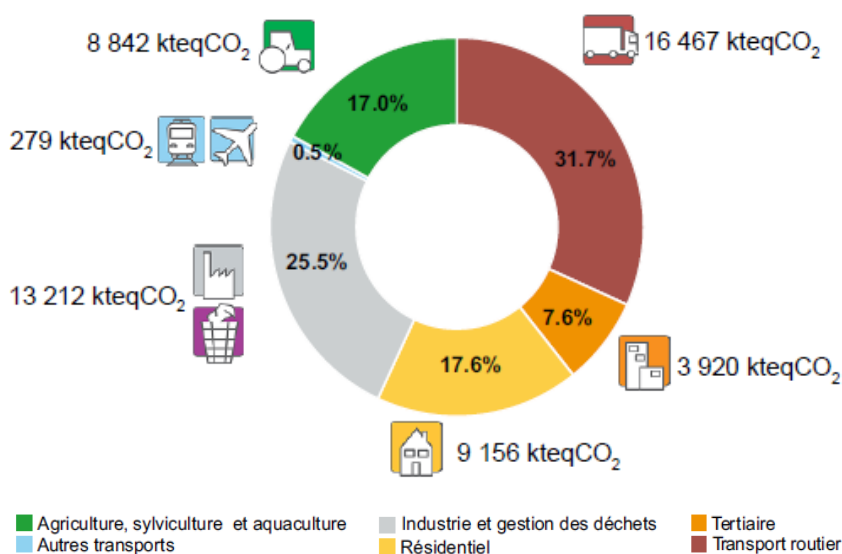


Figure 55 Émissions de GES (incluant les gaz fluorés) par secteur en 2018 en Auvergne-Rhône-Alpes (kteqCO₂)

En région Auvergne-Rhône-Alpes, la part des énergies fossiles dans les émissions de GES est de 61 % (produits pétroliers (44 %), gaz (16 %) et Combustibles Minéraux Solides (CMS) (charbon) (1 %)) et les émissions d'origine non énergétique représentent 30 % des émissions de GES régionales (majoritairement émises par les secteurs agriculture et industrie et gestion des déchets).

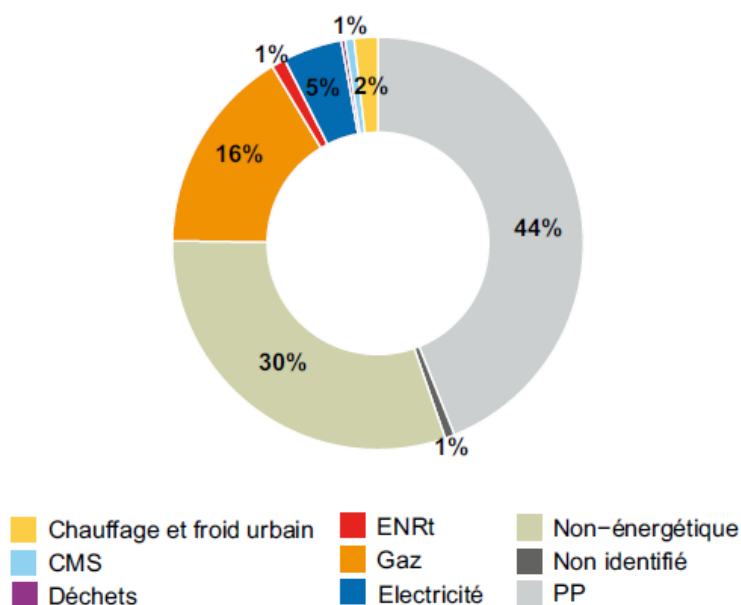


Figure 56 Émissions de GES (incluant les gaz fluorés) par énergie en 2018 en Auvergne-Rhône-Alpes (kteqCO₂).

PRODUCTION D'ÉNERGIE

En 2019, la production d'énergie de la région Auvergne-Rhône-Alpes est de 132 827 GWh, en hausse de 3,7 % par rapport à 2018. Cette évolution cache des disparités : la production d'énergie renouvelable enregistre un recul de 3,7% dû à une forte baisse de la production hydroélectrique alors que la production d'origine non renouvelable augmente de 7,7%.

La production d'Énergie Renouvelable (EnR) est de 43 277 GWh, soit 32,6 % de la production énergétique de la région en 2019, alors qu'elle était de 35 % en 2018. Cette baisse s'explique, d'une part par le recul de la production hydroélectrique (-10 %), et d'autre part par l'augmentation de la production nucléaire (+7%).

En 2018, la production d'énergie renouvelable représente 21 % de la consommation d'énergie finale régionale.

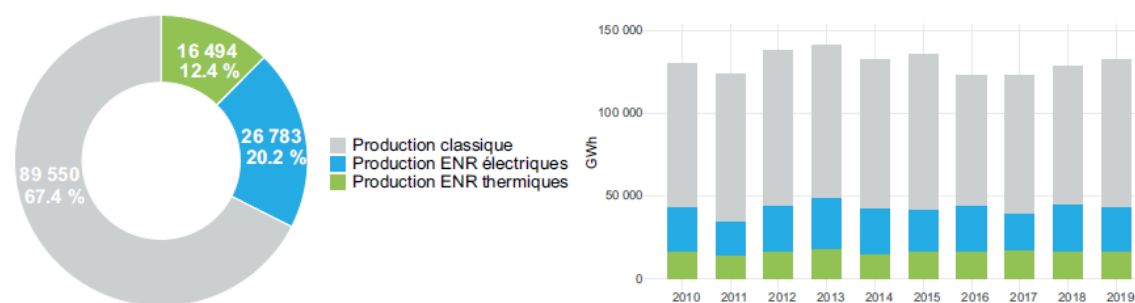


Figure 57 Répartition et évolution de la production d'énergie en 2019* en Auvergne-Rhône-Alpes (GWh) NB : Production classique : les centrales nucléaires et thermiques. Production d'énergie renouvelable thermique : bois énergie, pompes à chaleur, solaire, valorisation thermique des déchets et du biogaz... Production d'énergie renouvelable électrique : hydraulique, éolien, photovoltaïque, valorisation électrique des déchets et du biogaz...

Auvergne-Rhône-Alpes est la première région française en termes de production hydraulique (87% de la production électrique renouvelable).

Les autres énergies renouvelables électriques (solaire photovoltaïque, éolien, valorisation électrique du biogaz ou des déchets) progressent fortement : +10% par rapport à 2018 et +188% depuis 2010.

La production d'énergie renouvelable thermique est issue à 70% de la biomasse solide. Les autres énergies renouvelables thermiques (PAC, solaire thermique, valorisation thermique du biogaz et des déchets) sont en constante augmentation : +14% par rapport à 2018, +84% depuis 2010, notamment sous l'impulsion du développement des pompes à chaleur.

6.4 DONNEES LOCALES ÉNERGIE – GES – COMMUNAUTE DE COMMUNES DU GRESIVAUDAN

CONSOMMATIONS ENERGETIQUES ET GAZ A EFFET DE SERRE

Source : ORCAE, 2022

La consommation d'énergie finale corrigée des variations climatiques affiche une tendance à la baisse sur le territoire de la communauté de communes du Grésivaudan. Entre 2015 et 2022, une réduction de 15 % a été observée, traduisant les effets conjugués des politiques locales de transition énergétique, de la rénovation des bâtiments et de la maîtrise des consommations.

Répartition par type d'énergie (2022)

- Produits pétroliers : 37 %
→ Principale source d'énergie consommée, notamment dans les secteurs des transports et du résidentiel.
- Électricité : 31 %
→ Deuxième poste de consommation, utilisée dans tous les secteurs (résidentiel, tertiaire, industrie).
- Énergies renouvelables : 8 %
→ Part encore modeste mais en progression, incluant le bois-énergie, les pompes à chaleur, et autres sources renouvelables locales.
- Organo-carburants : 3 %
→ Utilisés principalement comme compléments dans les carburants.

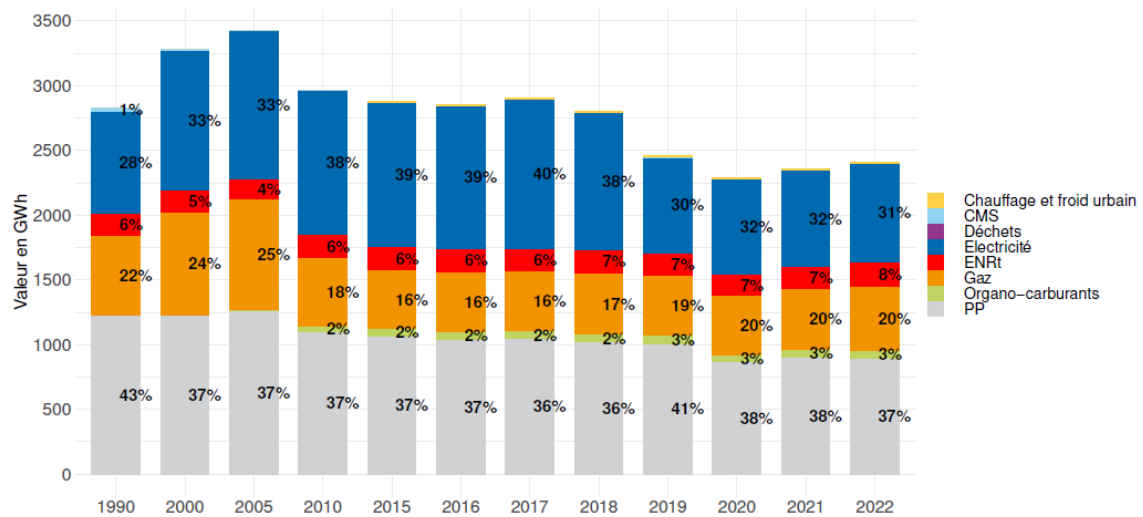


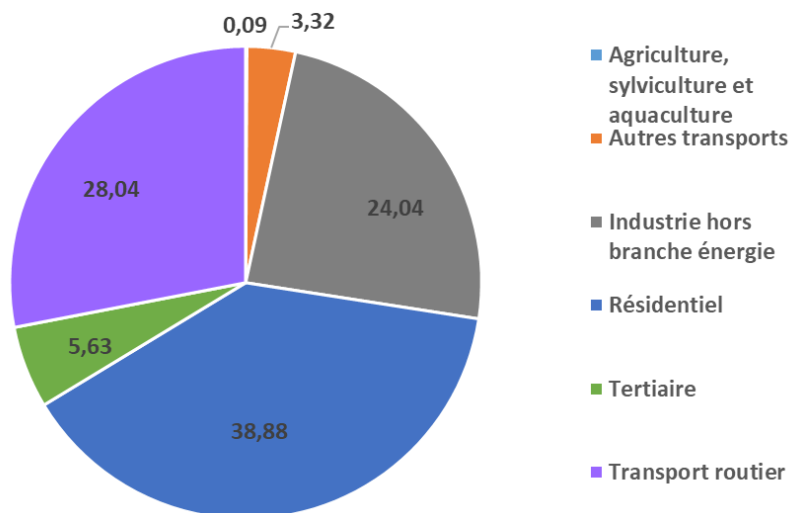
Figure 58 Evolution de la part de chaque énergie dans la consommation d'énergie finale

Le résidentiel et le transport routier sont les deux principaux secteurs dans la consommation d'énergie finale.



Figure 59 Part de chaque secteur dans la consommation d'énergie finale de la communauté de communes du Grésivaudan en 2022.

Figure 60 Consommations d'énergie par secteur de la commune de Le Champ Près Froges



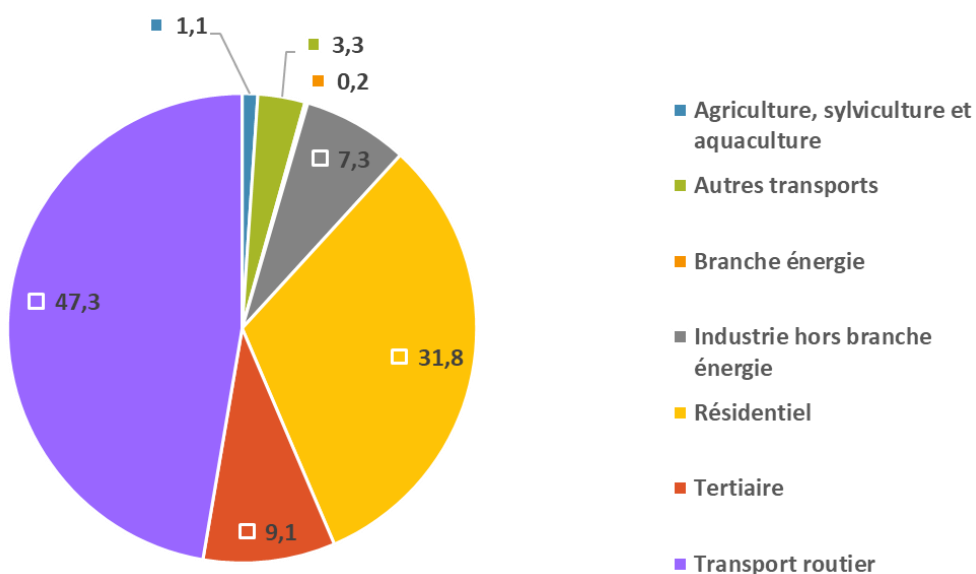
EMISSIONS ENERGETIQUES ET GAZ A EFFET DE SERRE

Les émissions d'énergie finale totale à climat normal diminuent depuis les années 1990. La dynamique d'évolution de la consommation d'énergie finale de la communauté de commune du Grésivaudan est de -16 % entre 2015 et 2022.

En raison de données confidentielles sur le territoire de la communauté de commune, l'ORCAE ne diffuse pas certaines données.

Le transport routier est la première source d'émission de GES de la communauté de commune du Grésivaudan, ce qui représente 47.3 % des émissions totales.

Figure 61 Emissions de GES de la commune de Le Champ Près Froges en 2022.



Les déplacements

En 2021, 80 % des actifs travaillaient dans une autre commune que leur commune de résidence de Le Champ Près Froges., selon l'INSEE.

Les déplacements domicile travail se font pour 85 % en véhicule motorisé (voiture – camion – fourgonnette).

A l'échelle de la communauté de commune du Grésivaudan, la voiture reste le mode de déplacement privilégié des habitants.

- L'autoroute A41 qui irrigue le territoire est très empruntée et congestionnée aux heures de pointe (+55 000 véhicules/jour).
- Le trafic routier est aussi important sur les routes départementales des rives (RD 1090, RD 523) impactant la qualité de vie dans les centres-bourgs traversés.
- Le transport est le 1er secteur en poids des émissions de gaz à effet de serre (GES)

Plusieurs offres alternatives à la voiture individuelle sont mises en place par le SMMAG (Syndicat Mixte des Mobilités de l'Air Grenobloise) et la Région afin d'aboutir à un maillage complet :

- Réseau TER : 4 gares en rive gauche
- Réseau de transport en commun unifié du SMMAG
- Dessertes du SMMAG

Plusieurs voiries font et vont faire l'objet d'aménagements cyclables. Le SMMAG a voté fin 2023 son schéma directeur des itinéraires cyclables référençant plus de 300 km de pistes à aménager. Le Département de l'Isère au travers de la Belle Via aménage un axe structurant connectant la Savoie à la Métropole. C'est un travail ambitieux qui viendra constituer un réel réseau et développer la pratique du vélo dont la part modale est aujourd'hui à seulement 2%.

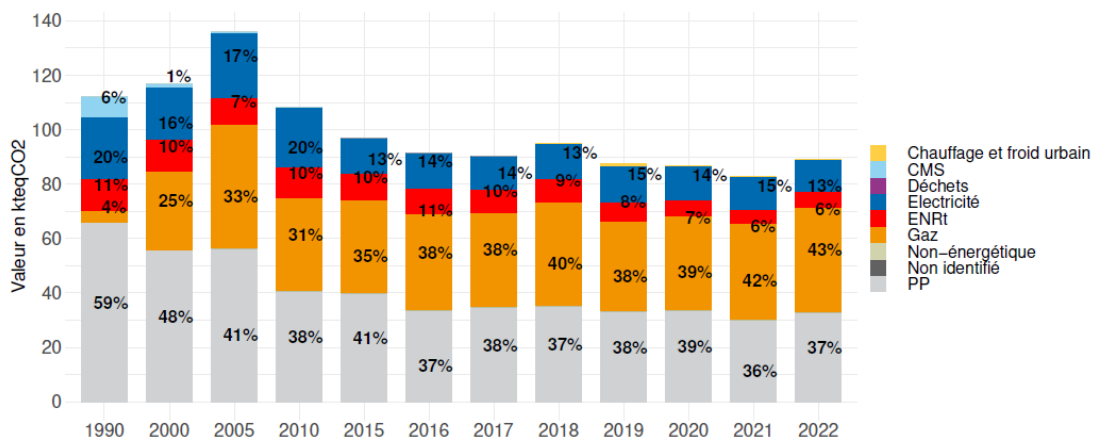
Cet itinéraire vélo permet de relier la commune de Le Champ Près Froges avec le reste du territoire via des mobilités douces.

Depuis plusieurs années, des services de covoiturage sont aussi organisés à destination du cœur urbain ainsi que vers la zone d'activité de Crolles-Bernin. Enfin, l'autopartage se développe sur le territoire avec la volonté de renforcer les 6 stations existantes.

Une partie importante des flux de Le Champ Près Froges, concerne des trajets vers les pôles d'emploi voisins comme Crolles, Grenoble ou Pontcharra.

L'habitat

Figure 62 Evolution de la part de chaque énergie dans les émissions de GES dans le secteur du résidentiel.



Sur la commune de Le Champ Près Froges, le parc de logements est vieillissant.

En effet, seulement 27 % des constructions datent d'après la troisième réglementation thermique de 1988 qui prend en compte l'isolation thermique et le rendement des équipements de chauffage et eau chaude.

La part du chauffage dans la consommation d'énergie pour le secteur résidentiel s'élevait à 79 % en 2022.

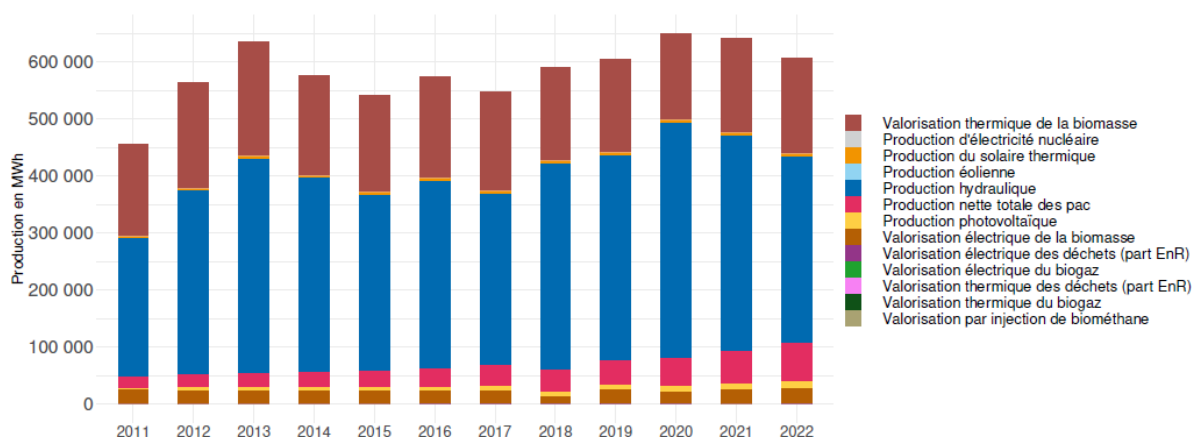
La part des énergies renouvelables dans le mix énergétique est relativement importante (données OREGES, 2022) :

- 37 % des consommations du secteur du résidentiel proviennent des produits pétroliers,
- 43 % du gaz,
- 13 % de l'électricité,
- 6 % des énergies renouvelables.

ÉNERGIES RENOUVELABLES

La commune de Le Champ Près Froges n'est pas concernée par une démarche d'élaboration ni pas une zone d'accélération des énergies renouvelables (ZAER)

Figure 63 Evolution de la production d'énergie sur le territoire de la communauté de commune du Grésivaudan 2022.



La production hydraulique est la principale énergie renouvelable produire sur le territoire de la communauté de commune en 2022.

Figure 64 Evolution comparée de la consommation d'énergie finale et de la production d'énergie renouvelable totale en MWh) de la communauté de commune du Grésivaudan.

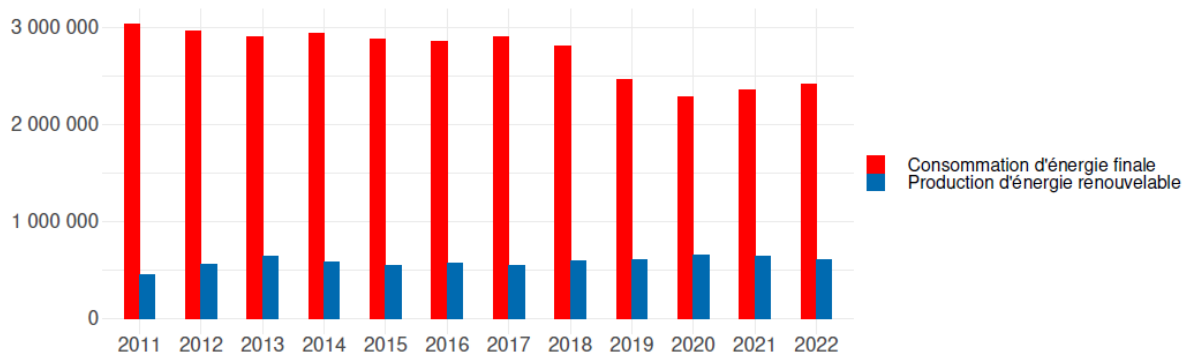
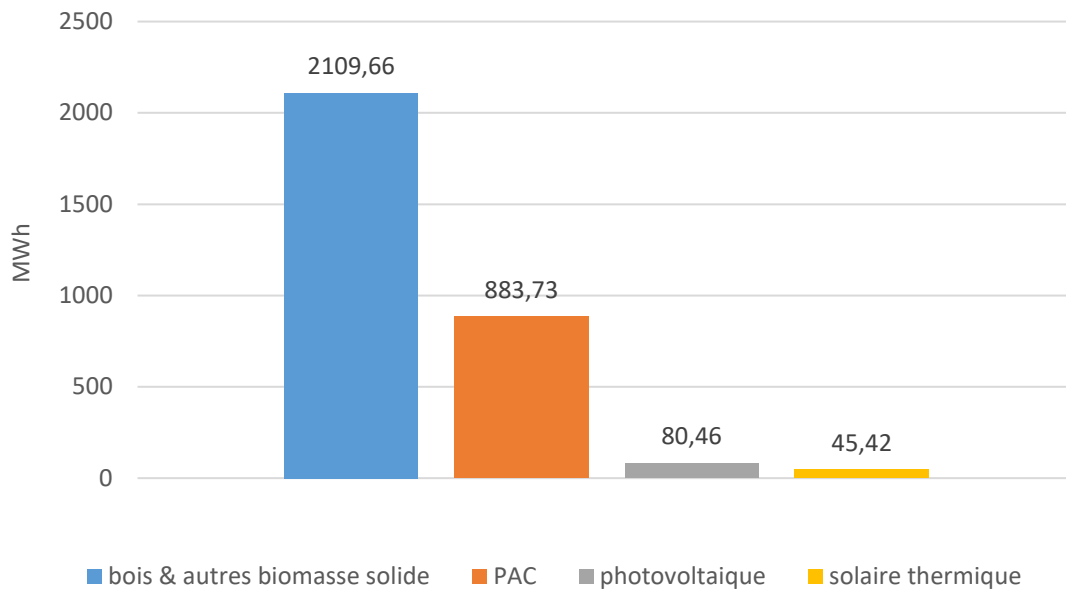


Figure 65 Production d'énergie renouvelable par secteurs en MWh pour la commune de Le Champ Près Froges en 2022.



PARC D'INSTALLATIONS EXISTANTES DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES

L'hydroélectricité

La production de la communauté de communes du Grésivaudan est de 325 190 MWh en 2022.

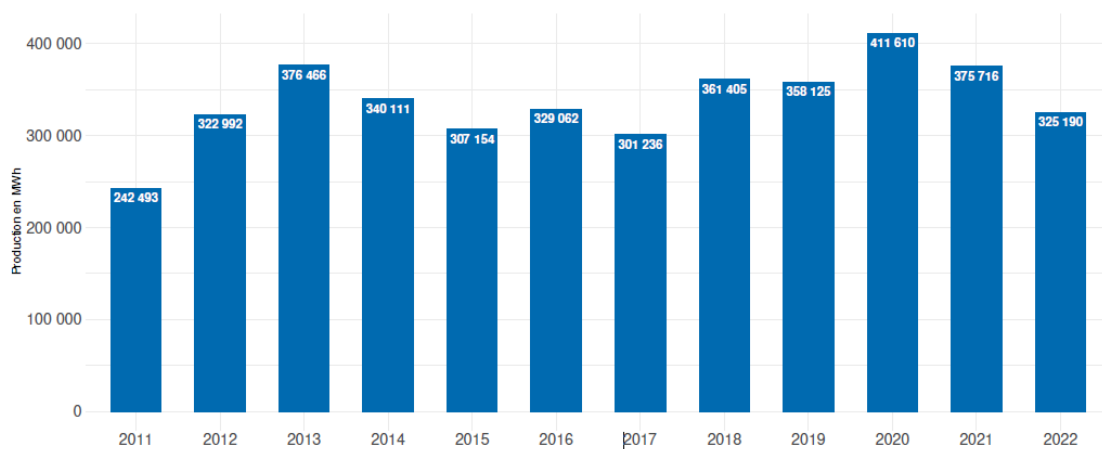


Figure 66 Production estimée

La production d'électricité et de chaleur renouvelable – déchets

La production de la communauté de communes du Grésivaudan est de 1 687 MWh en 2022. On retrouve 1 unité de valorisation des déchets sur le territoire.

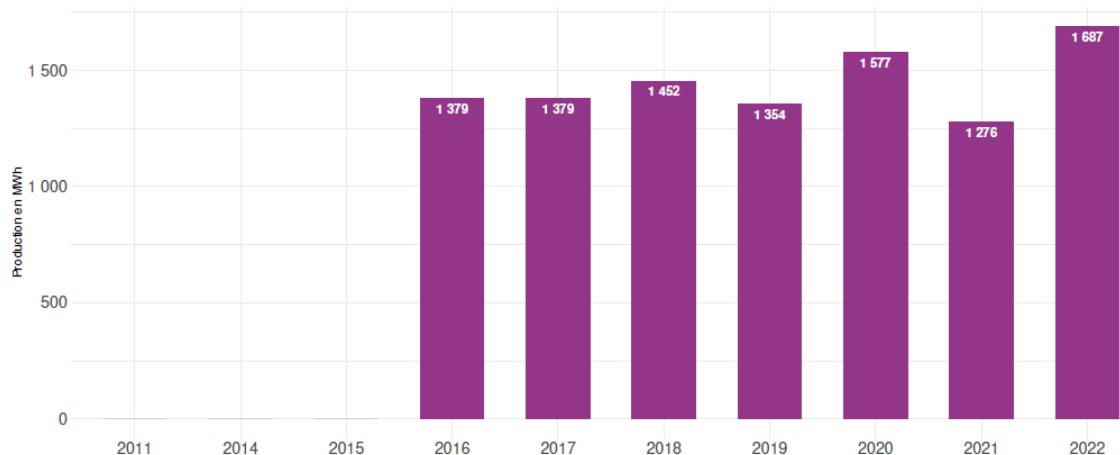


Figure 67 Production électrique estimée

Le photovoltaïque

La production de la communauté de communes du Grésivaudan est de 11 624 MWh en 2022.

On retrouve 2 221 installations sur le territoire, dont, 5 installations haute tension, 2 016 installations BT<36kVA et 17 installations BT> 36kVA.

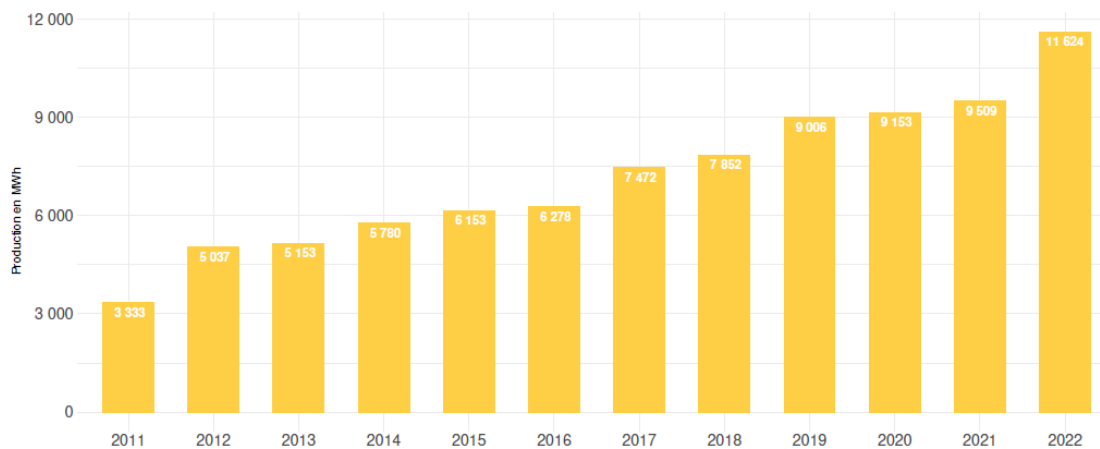


Figure 68 Production estimée

La production d'électricité renouvelable électrique – autre

La production de la communauté de communes du Grésivaudan est de 27 283 MWh en 2022.

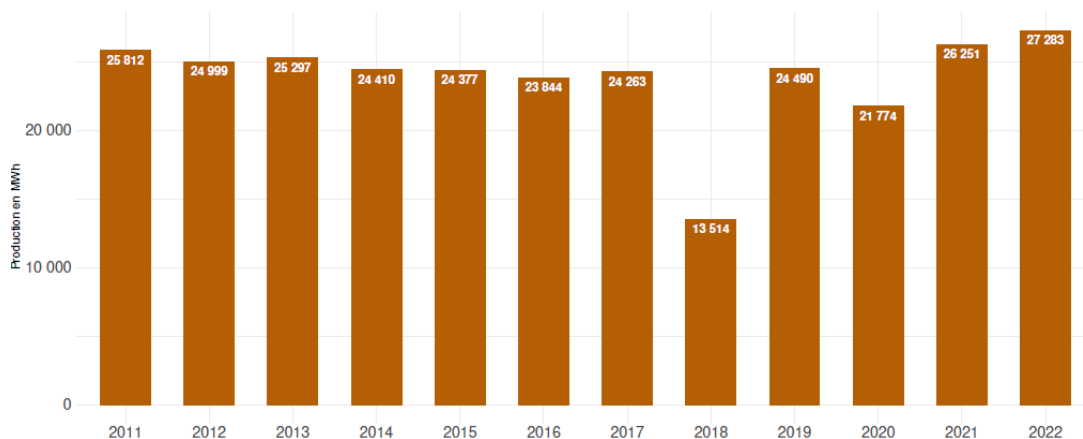


Figure 69 Valorisation estimée

La production de chaleur renouvelable – solaire thermique

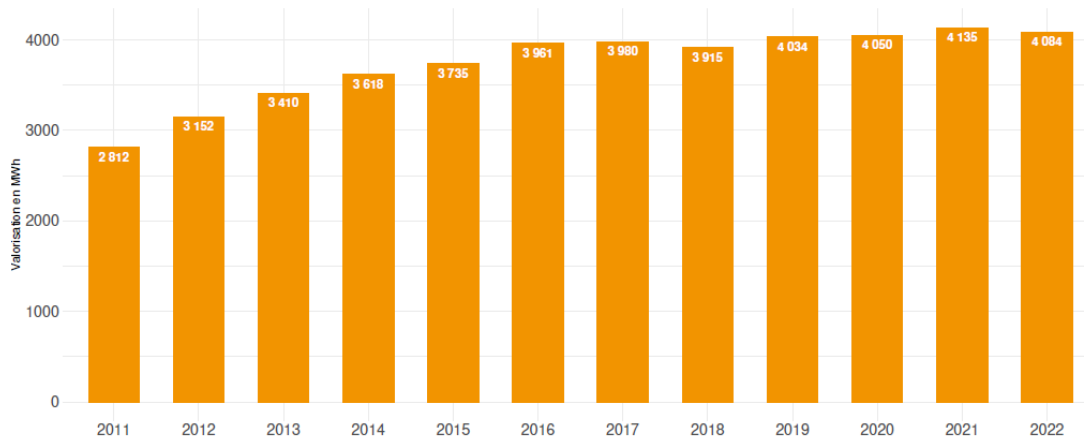


Figure 70 Production estimée

La production de chaleur renouvelable – bois énergie et autre biomasses solides

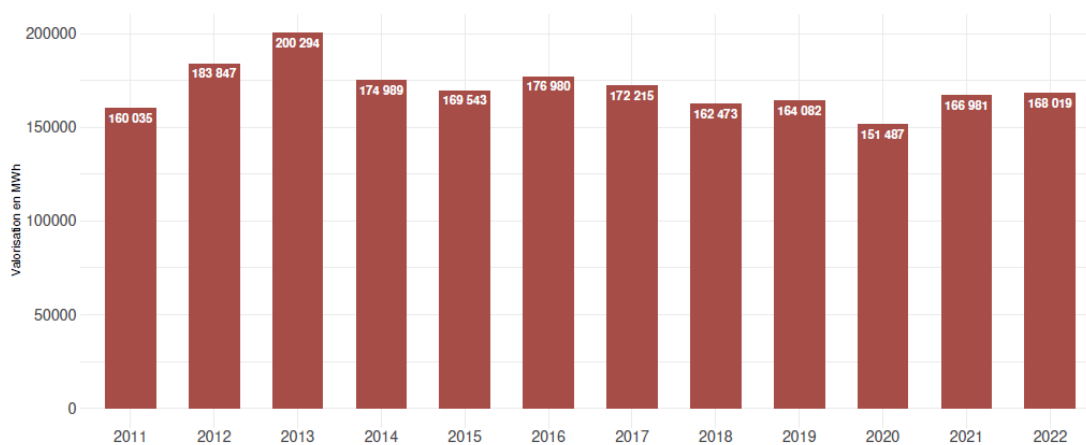


Figure 71 Production estimée.

La production de chaleur renouvelable – Pompes à chaleur

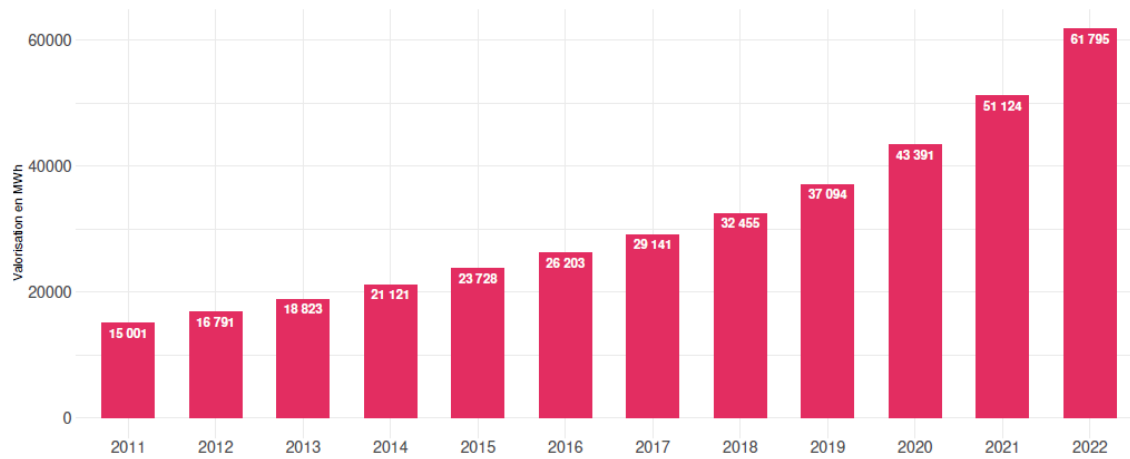


Figure 72 Production estimée des PAC aérothermiques

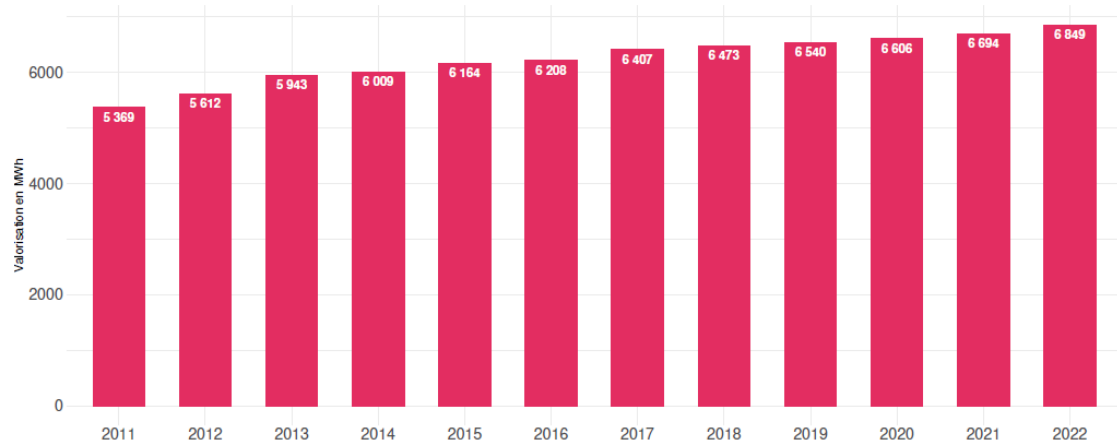


Figure 73 Production estimée des PAC géothermiques

POTENTIEL DE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES

L'ÉOLIEN Sur le territoire de Le Champ Près Froges, le développement de l'éolien n'a pas de potentiel. En effet, le territoire de la commune est classé en zone d'interdiction d'implantation ou en enjeux fort et zone d'exclusion potentielle.

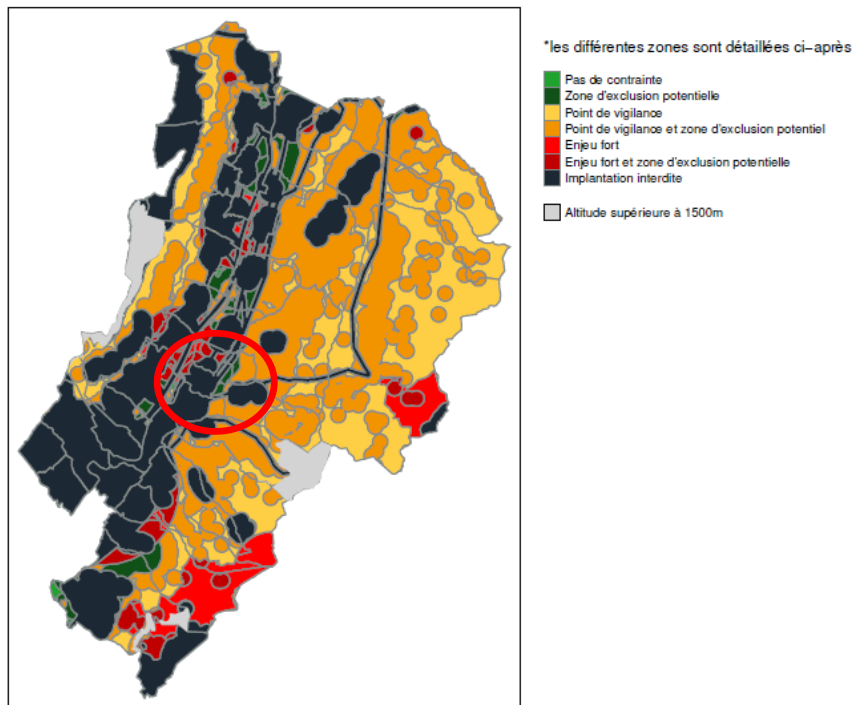


Figure 74 Zones favorables au développement de l'éolien sur le territoire.

LE BIOGAZ Le potentiel de méthanisation est principalement possible avec les résidus de culture et les déjections d'élevage.

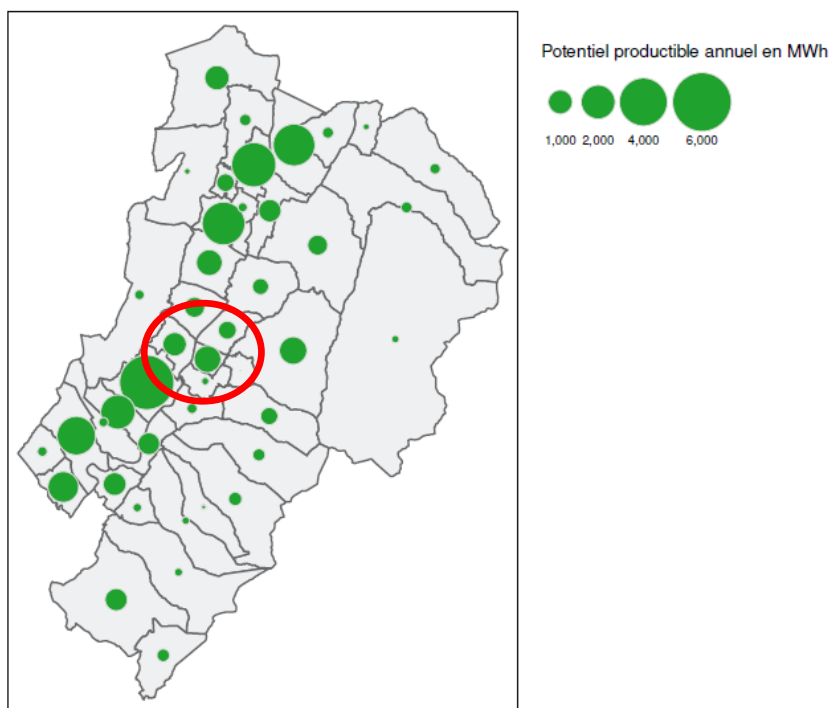


Figure 75 Potentiel de méthanisation productible la commune

LE SOLAIRE THERMIQUE Ce potentiel est principalement productible par le secteur résidentiel individuel.

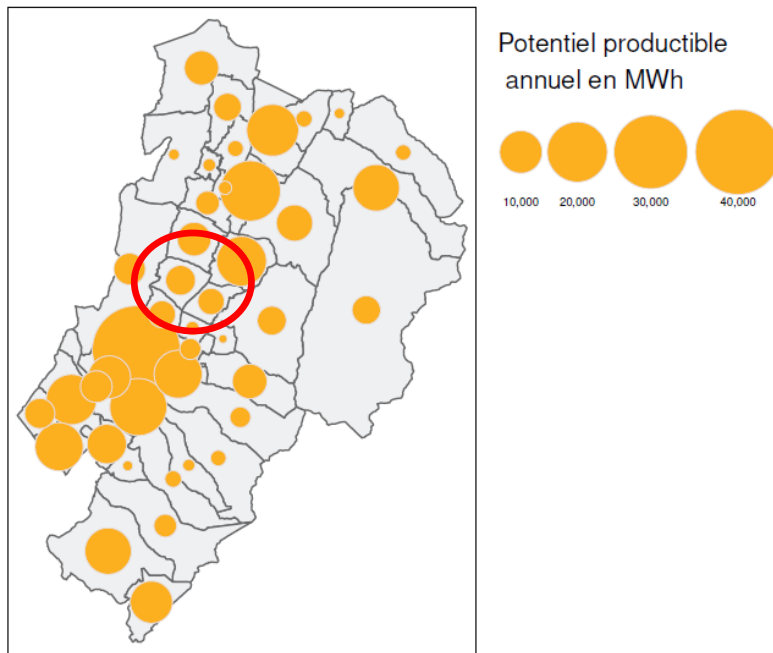


Figure 76 Potentiel solaire thermique productible par commune.

LE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE Ce potentiel est principalement productible par le secteur résidentiel individuel.

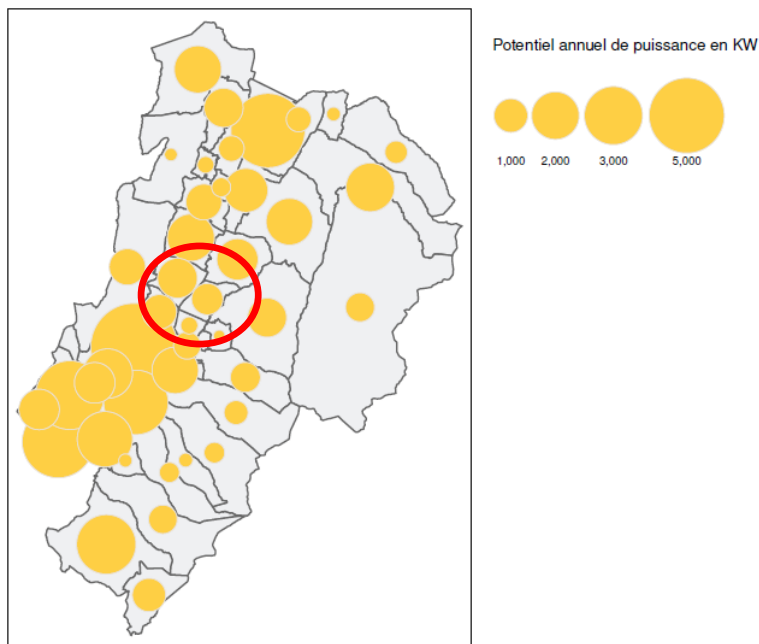


Figure 77 Potentiel solaire photovoltaïque en puissance par commune.

LE BOIS

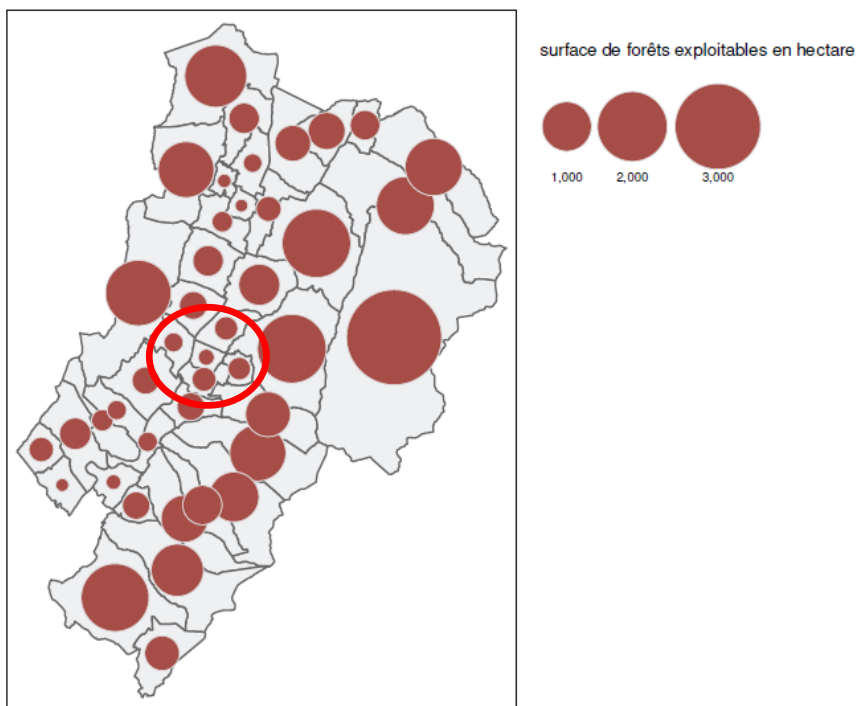


Figure 78 Estimation de la surface de forêts exploitables

SYNTHESE

ATOUTS ET OPPORTUNITES

- ▶ Des alternatives à la voiture nombreuses à l'échelle du territoire (CCG et Grenoble Alpes Métropole), qui continuent leur développement comme mobilité durable.
- ▶ Potentiel d'énergies renouvelables exploitable sur le territoire.
- ▶ Un deuxième PCAET en cours d'élaboration

CONTRAINTES ET MENACES

- ▶ Une consommation d'énergie et des émissions de GES importante par le transport.

CE QUI EST "EN JEU "

- ▶ Le confortement des politiques locales d'économie d'énergie à l'échelle du territoire
- ▶ Organisation du territoire pour limiter les déplacements en voiture individuelle

7. LA QUALITE DE L'AIR

7.1 CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET DOCUMENTS CADRE

7.1.1 LA LOI SUR LA TRANSITION ÉNERGETIQUE POUR LA CROISSANCE VERTE

La loi n°2015-992 du 17/08/2015 relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte contribue à l'objectif de réduction de la pollution atmosphérique prévus par le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques :

Figure 79 Objectifs de réduction des émissions polluantes (par rapport à 2005) (Source : Directive (EU) 2016/2284 du Parlement Européen et du conseil du 14 décembre 2016).

Polluant	À partir de 2020	À partir de 2030
Dioxyde de soufre (SO ₂)	55 %	77 %
Oxydes d'azote (NO _x)	50 %	69 %
Composés Organiques Volatils Non Méthaniques (COVNM)	43 %	52 %
Ammoniac (NH ₃)	4 %	13 %
Particules fines (PM _{2.5})	27 %	57 %

7.1.2 LE SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'ÉGALITE DES TERRITOIRES (SRADDET)

Le SRADDET affiche la lutte contre la pollution de l'air comme un enjeu pour l'ensemble des acteurs de la région.

Le SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes fixe l'objectif en matière de gestion de la qualité de l'air, de réduire les émissions des polluants les plus significatifs aux horizons 2030 et 2050.

Pour chacun des polluants, un objectif de réduction aux horizons 2030 et 2050 des émissions sont fixés par rapport aux émissions constatées en 2015 :

Figure 80 Objectifs de réduction des émissions polluantes (Source : rapport d'objectifs du SRADDET).

Polluant	2015 - 2030	2015 - 2050
NO _x	-44 %	-78 %
PM ₁₀	-38 %	-52 %
PM _{2.5}	-47 %	-65 %
COVNM	-35 %	-51 %
NH ₃	-5 %	-11 %
SO ₂	-72 %	-74 %

7.1.3 LE PLAN DE PREVENTION DE L'ATMOSPHERE

Le PPA est un plan d'action, qui doit être arrêté par le préfet, et qui a pour unique objectif de réduire les émissions de polluants atmosphériques et de maintenir ou ramener, dans la zone du PPA concernée, les concentrations en polluants à des niveaux inférieurs aux normes fixées à l'article R. 221-1 du code de l'environnement.

Le troisième PPA de Grenoble Alpes Dauphiné 2022-2027, a été adopté le 16 décembre 2022.

Il concerne 297 communes, regroupées dans 8 EPCI : Grenoble Alpes Métropole, le Grésivaudan, le Pays Voironnais, Bièvre Est, Bièvre Isère, Saint-Marcellin Vercors Isère, Trièves et Vals du Dauphiné, soit plus de 850 000 habitants

L'objectif principal et fondamental du PPA3 est avant **tout de respecter les valeurs limites réglementaires (VLR) en station**, en concentration moyenne et en exposition de la population

Néanmoins, il est avéré que les bénéfices pour la santé ne fonctionnent pas par seuil : plus on diminue l'exposition de la population aux polluants, plus les risques pour la santé diminuent. Ainsi chaque microgramme de polluant évité est important. C'est pourquoi les membres du COPIL ont souhaité se fixer des objectifs les plus ambitieux possible en allant **plus loin que la réglementation et en visant les objectifs OMS 2021 ainsi que le respect des objectifs 2030 du PREPA et de la loi Climat et Résilience dès 2027.**

Polluants	Objectifs
Oxydes d'azote (NOx)	- respecter les concentrations limites réglementaires (40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle) aux stations Atmo dans le délai le plus court possible - plus aucune personne n'est exposée à un dépassement de cette valeur limite sur le territoire en 2027 et moins de 1% de la population est exposée au seuil 3 des valeurs OMS₂₀₂₁ - la concentration moyenne est sous le seuil 3 OMS₂₀₂₁ - la baisse des émissions de NOx sur le territoire sera de -66% par rapport aux valeurs de 2005
Particules fines : PM_{2.5} et PM₁₀	- viser une concentration moyenne d'exposition inférieure à la valeur OMS₂₀₀₅ / seuil 4 OMS₂₀₂₁ (10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les PM_{2.5}) - moins de 30% de la population exposée à une concentration en PM_{2.5} supérieure à ce seuil OMS₂₀₀₅/seuil 4 OMS₂₀₂₁ - la baisse des émissions de PM_{2.5} pour 2027 sur le territoire est au moins égale à l'objectif PREPA 2030 (-57% par rapport à 2005)
Composés organiques volatils non méthaniques (COVnM)	- la baisse des émissions de COVnM sur le territoire en 2027 est au moins égale à l'objectif PREPA 2030 (-52% par rapport à 2005)
Ammoniac (NH3)	- la baisse des émissions de NH3 sur le territoire devra tendre vers l'objectif PREPA calculé en 2027, soit -11% par rapport à 2030
Dioxyde de soufre (SO2)	- la baisse des émissions de SO₂ sur le territoire en 2027 devra tendre vers l'objectif PREPA 2030 (-77% par rapport à 2005)
Ozone (O3)	- la dégradation de la situation observée depuis la fin des années 2010 devra être contenue.

Figure 81 Objectifs du PPA3 par polluant

Le PPA3, s'appuie sur le bilan et l'évaluation du PPA2 (2014-2019) pour proposer un programme ciblé sur les enjeux persistants et émergents sur un horizon à 5 ans (2022-2027).

Le PPA3 de Grenoble Alpes Dauphiné est constitué de 32 actions regroupées en 17 défis et 6 thématiques sectorielles pour la qualité de l'air

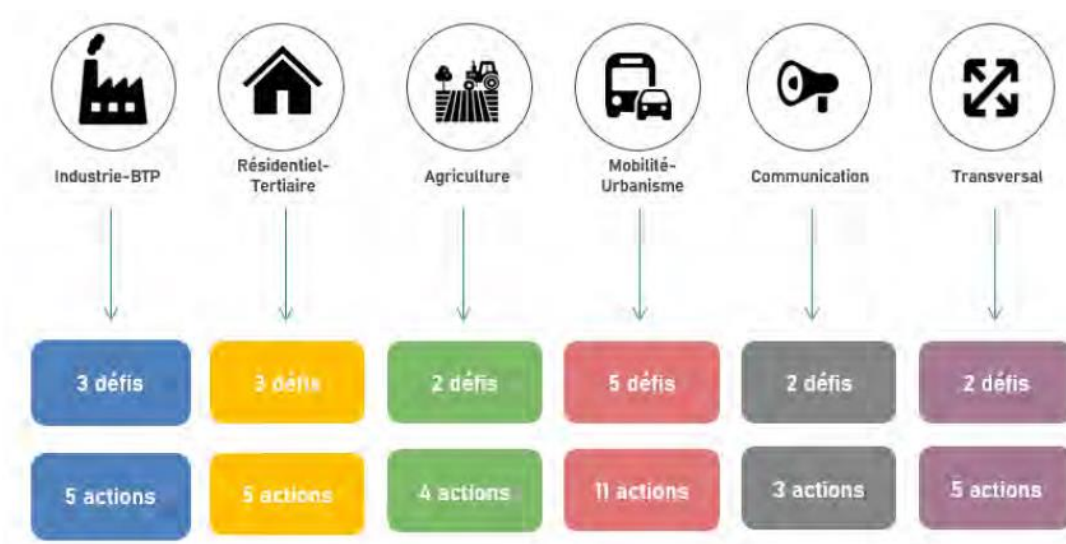


Figure 82 32 Actions dont découlent les 17 défis selon les 6 secteurs thématiques sectorielles

Tableau 24 Plan d'actions du PPA3 Grenoble Alpes Dauphiné

	Secteurs et défis	Actions
INDUSTRIE		puissance comprise entre 1 et 50 MW
	I.2 Réduire les émissions de particules et de NOx des installations de combustion	I2.2 Sévérer le niveau d'émissions de particules pour les chaudières de puissance comprise entre 0,4 et 1 MW (secteur industriel et chaufferie collective résidentielle)
	I.3 Réduire les émissions diffuses de particules des chantiers, carrières, plateformes de concassages / recyclage, cimenteries et producteurs de chaux	I3.1 Réduire les émissions diffuses de poussières en abaissant le niveau maximal des valeurs de retombées des poussières globales
		I3.2 Favoriser les bonnes pratiques sur les chantiers pour améliorer la qualité de l'air
RESIDENTIEL/TERTIAIRE	RT1. Réduire l'impact du chauffage sur la qualité de l'air	RT1.1 Poursuivre et étendre la prime air bois sur le reste du territoire
		RT1.2 Interdire l'usage et l'installation des foyers ouverts et des appareils de non performants
		RT1.3 Favoriser la filière professionnelle bois bûche de qualité
	RT2. Soutenir la rénovation énergétique des logements, locaux d'activités et bâtiments publics	RT2.1 Développer et amplifier l'usage du service public des plateformes de rénovation énergétique
	RT3. Limiter les utilisations de solvants et autres produits d'entretien émetteurs de COV	RT3.1 Sensibiliser le grand public et les acheteurs publics aux émissions des produits de solvants, peintures et autres produits d'entretien

	MU1. Poursuivre et amplifier les mesures visant à diminuer la circulation routière	MU1.1 Promouvoir et développer les modes de déplacement actifs
		MU1.2 Développer les offres et l'attractivité des transports partagés
		MU1.3 Favoriser le report modal et accompagner le changement de comportement
	MU2. Réglementer l'accès aux zones densément peuplées grâce au dispositif de ZFE-m	MU2.1 Poursuivre la ZFE VUL/PL pour optimiser la logistique
		MU2.2 Etudier et mettre en place une ZFE pour les voitures particulières
	MU3. Aménager les voies rapides pour réduire les émissions	MU3.1 Réduire la vitesse réglementaire sur certains tronçons autoroutiers après études préalables
		MU3.2 Mettre en œuvre des voies réservées (VR2+ et transports collectifs)
		MU3.3 Suivre les émissions issues de l'A 480
MOBI LITE/ URBA NISME	MU4. Accélérer le verdissement des véhicules	MU4.1 Renforcer le maillage en énergies alternatives
		MU 4.2 Poursuivre et amplifier la conversion énergétique des flottes de véhicules et leur optimisation
	MU5. Limiter l'exposition des populations dans les zones les plus polluées	MU5.1 Renforcer la prise en compte de la qualité de l'air dans les problématiques liées à l'urbanisme
AGRICULTURE	AG1. Favoriser la prise en compte de la qualité de l'air dans les pratiques agricoles	A1.1 Développer l'approche qualité de l'air dans les formations et informations destinées aux agriculteurs
	AG2. Réduire les émissions du secteur agricole	A2.1 Soutenir les exploitants adoptant des pratiques plus vertueuses
		A.2.2 Encourager les techniques et les matériaux d'épandage et d'élevage moins émissifs
COMMUNICATION	C1. Piloter, organiser, évaluer	C1.1 Organiser la gouvernance de l'air
		C1.2 Mutualiser les moyens et communiquer sur les bonnes pratiques et les interdictions
	C2. Renforcer la communication auprès du grand public et la formation des acteurs relais	C2.1 Sensibiliser le grand public à la qualité de l'air, former les acteurs relais et favoriser l'engagement des citoyens
TRANSVERSAL	T1. Faire respecter les réglementations et renforcer les contrôles	T1.1 Renforcer les contrôles sur les véhicules
		T1.2 Renforcer le contrôle des installations de puissance comprise entre 1 et 50 MW
		T1.3 Renforcer le contrôle des stations de distribution de carburants
	T2. Agir en transversalité sur des problématiques ponctuelles	T2.1 Renforcer le dispositif de pic de pollution
		T2.2 Accompagner l'interdiction des brûlages à l'air libre

7.1.4 LE PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL (PCAET)

A la suite de son premier Plan Climat Energie Territorial en 2013, la communauté de communes du Grésivaudan a affiché une volonté d'élaborer la 2^{ème} version du PCAET.

A l'heure actuelle ce PCAET est toujours en phase d'élaboration et est passé par un état des lieux et une phase de diagnostic qui se sont déroulés entre février 2021 et juin 2022.

L'établissement d'une stratégie territoriale et la construction d'un plan d'action et un dispositif de suivi du programme ont également été construits.

L'adoption du projet de PCAET sera réalisée courant 2025.

Pour le moment les 3 orientations approuvées que s'est donnée la communauté de communes sont :

- Devenir un territoire à « Energie positive » à horizon 205
- S'engager vers une « neutralité en carbone » en réduisant les émissions de gaz à effets de serres de particules fines, d'oxyde d'azote et Composés Organiques Volatiles Méthaniques
- de 39,3 % les émissions de Composés Organiques Volatiles Méthaniques.
- Devenir un territoire exemplaire, qui soit un espace d'innovation et de dialogue

Ces orientations se déclinent en 9 axes stratégiques pour le territoire :

1. Accompagner la rénovation des bâtiments (habitat et tertiaire) en tenant compte du réchauffement climatique et encourager la sobriété d'usage.
2. Amplifier et diversifier la production énergétique renouvelable, respectueuse de l'environnement et de la santé.
3. Accompagner les acteurs économiques dans leur transition énergétique et encourager une économie circulaire.
4. Renforcer les capacités de séquestration carbone du territoire et la résilience des activités de montagne, agricoles et forestières.
5. Décarboner la mobilité et préserver la santé en offrant une alternative à tous pour se déplacer autrement.
6. Réduire, recycler et valoriser les déchets du territoire.
7. Pérenniser la ressource en eau et promouvoir la sobriété pour un accès équitable à tous pour tous les usages.
8. Généraliser les pratiques exemplaires au sein de l'intercommunalité et des communes du Grésivaudan.
9. Informer, coopérer et se mobiliser pour préserver la haute qualité de vie du territoire

7.1.5. LE SCOT DE LA GRANDE REGION DE GRENOBLE

Le SCOT met en avant 6 polluants critiques sur le territoire de la région grenobloise

- Dioxyde d'azote, NO2
- Particules fines, PM2.5
- Ozone O3
- Benzopyrène (HAP), B[a]P
- Particules en suspension, PM10
- Oxyde d'azote, Nox

7.2 LES NORMES REGLEMENTAIRES EN TERMES DE QUALITE DE L'AIR

7.2.1 LE CADRE EUROPEEN ET NATIONAL

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 (voir Tableau 25).

Tableau 25 Valeurs réglementaires – Décret 98-360 du 06/05/1998 (consolidé 19/11/2003) Art. R.221-1 du Code de l'Environnement.

POLLUANTS	Objectifs de qualité (µg/m ³)	Seuils d'information (µg/m ³)	Seuil d'alerte (µg/m ³)
Ozone (O ₃)	120	180	240
Dioxyde d'azote (NO ₂)	40	200	400
Dioxyde de soufre (SO ₂)	50	300	500
Poussières en suspension (PM ₁₀)	30	80	125

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).

7.3 LE RESEAU DE SUIVI DE LA QUALITE DE L'AIR

7.3.1 L'ASSOCIATION ATMO AUVERGNE RHONE-ALPES

Créée lors de la fusion au 1^{er} Juillet 2016 entre ATMO Auvergne et Air Rhône-Alpes, ATMO Auvergne Rhône-Alpes est l'observatoire agréé par le Ministère de la Transition écologique et solidaire, pour la surveillance et l'information sur la qualité de l'air en Auvergne-Rhône-Alpes.

ATMO Auvergne Rhône-Alpes dispose d'un réseau de 96 stations de mesure permanentes, réparties sur les 13 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.

7.3.2 LES TYPES D'EMISSIONS POLLUANTES

SOURCES FIXES D'ÉMISSIONS Sources : ATMO AURA, géorisques

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

Concernant les sources fixes importantes, aucun établissement sur la commune est soumis à la TGAP (Taxe Générale sur les Activités Polluantes) et donc enregistrés au registre français des émissions polluantes. Toutefois 3 établissements émettant des pollutions atmosphériques sont situés à proximité de la commune :

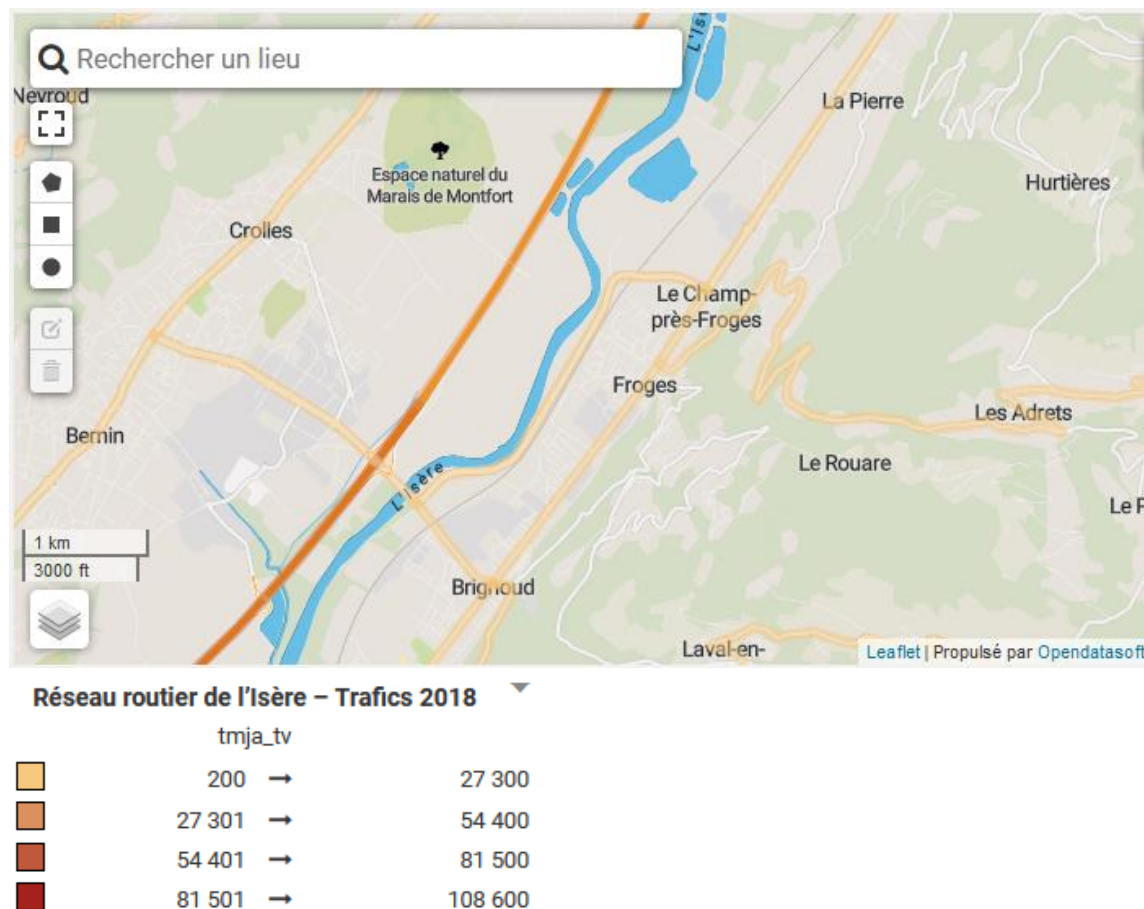
- Laminoirs Aluminium Froges 'La' SASA, situé sur la commune de Froges
Émissions de atmosphériques Composés organiques volatils non méthaniques (COVNM)
- ST Microélectroniques , situé sur la commune de Crolles
Émissions atmosphérique de CO₂, PFC, N₂O, Trifluoramine, COVNM, SF₆, HFC
- SOITEC, situé sur la commune de Bernin
Émissions atmosphérique de NH₃

ÉMISSIONS PAR LES TRANSPORTS Sources : Opendata Isère

La commune de Le Champ-Près-Froges est lieu de passage assez fréquenté puisqu'elle est traversée par la D523 avec un trafic moyen journalier annuel (tmja) estimé à 7300 véhicules.

De plus, à proximité immédiate de Le Champ-Près-Froges, mais non situé sur le territoire communal, le passage A41 draine 57 150 véhicules (tmja), ce qui représente un trafic routier plutôt conséquent pour le département. En effet, cette autoroute est un axe important de la région Auvergne Rhône Alpes reliant Meylan dans l'agglomération Grenobloise à la frontière suisse passant via Chambéry et Annecy.

Figure 83 Trafics routiers en 2018 à proximité de Le Champ-Près-Froges



Les principaux polluants imputables à la circulation automobile, à l'échelon local, sont le dioxyde de soufre (SO₂), les oxydes d'azote (NO_x), le monoxyde de carbone (CO), les hydrocarbures (HAP) et les poussières (PM₁₀).

La part de SO₂ actuellement émise par les transports est faible (environ 10 %). Par contre, cette part est importante pour les NO_x (environ 80 %) et les CO (également 80 %). Elle est moyenne pour les poussières (30 %) et les hydrocarbures (60 %).

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

7.4 LA QUALITE DE L'AIR LOCALEMENT

7.4.1 LA QUALITE DE L'AIR A L'ECHELLE DU DEPARTEMENT

Source : Atmo, 2021, Bilan Isère 2021

Au niveau départemental, le département de l'Isère est soumis à une grande diversité de sources de pollution. En effet, il est le siège d'une importante activité industrielle, d'un trafic routier important (de transit notamment). En outre, les zones rurales peuvent être à l'origine de polluants spécifiques (pesticides, ammoniac, pollen d'ambrosie...). Ainsi, le département, malgré la présence d'un vent parfois important et dispersif, présente des enjeux de pollution de l'air notables.

Le dernier bilan annuel réalisé par ATMO AuRA en 2021 pour l'Isère détaille les expositions modélisées pour chaque polluant :

- **Dioxyde d'azote (NO₂)** : Nette amélioration de la qualité de l'air dans le département isérois en 2021 avec une baisse de -50% des émissions de NO_x depuis 2005. Aucun dépassement de la valeur limite (qui est aussi le seuil sanitaire fixé par l'OMS) n'est ni mesuré ni évalué par la modélisation sur la totalité du territoire
- **Particules fines (PM₁₀)** : Aucun dépassement réglementaire de la valeur limite annuelle n'a été constaté et les niveaux en 2021 sont stables par rapport à ceux de 2020. On note une diminution des particules fines (PM₁₀) de -34% depuis 2005 sur le département de l'Isère.
- **Particules très fines (PM_{2.5})** : Les concentrations de particules très fines, ne dépassent pas le seuil sanitaire de l'OMS. On note une diminution des particules fines (PM₁₀) de -39% depuis 2005 sur le département de l'Isère.
- **Ozone (O₃) – Valeur cible pour la santé** : Avec un ensoleillement et des températures estivales favorables, la formation d'ozone est importante en Isère. L'exposition de la population à des niveaux supérieurs à la valeur cible pour la santé touche plus 157 700 habitants soit 12.5% de la population iséroise. La partie la plus touchée concerne le Nord-Ouest et plus particulièrement le pays roussillonnais.

7.4.2 LA QUALITE DE L'AIR A L'ECHELLE DE LE CHAMP PRES FROGES

Aucune station de mesure de la qualité de l'air ne se trouve sur le territoire communal. La plus proche étant celle du « Grésivaudan Périurbain » station fixe situé sur la commune de Crolles.

L'association ATMO AuRA, modélise les concentrations et les dépassements des valeurs réglementaires chaque année. Ces modélisations permettent de rendre compte de la qualité de l'air à l'échelle départementale et par conséquent d'avoir un aperçu sur le territoire de la commune pour chaque polluant. Les données présentées sont celle de l'année 2022.

Tableau 26 Valeurs modélisées sur la commune de Le Champ-Près-Froges

Polluant	Paramètre	Valeur min	Valeur moyenne	Valeur max	Valeur réglementaire à respecter
Dioxyde d'azote (NO ₂)	Moyenne annuelle	8	12	17	valeur limite annuelle : 40 µg/m ³
Ozone (O ₃)	Nb J>120 µg/m ³ /8h (sur 3 ans)	11	13	15	valeur cible santé - 3 ans : 25 j
Particules fines (PM ₁₀)	Moyenne annuelle	13	15	17	valeur limite annuelle : 40 µg/m ³
	Nb J>50 µg/m ³	0	0	0	valeur limite journalière : 35 j
Particules fines (PM _{2,5})	Moyenne annuelle	8	10	10	valeur limite annuelle : 25 µg/m ³

Les données 2022 modélisées sur le tableau ci-dessus, démontrent que la qualité de l'air est globalement bonne. Aucun seuil réglementaire n'est dépassé pour tous les polluants considérés. On notera même l'absence totale de jours de dépassement à plus de $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ en particule fine (PM10).

LES EPISODES DE POLLUTION

Dès 2018, changement de dispositif préfectoral d'alerte sur les épisodes de pollution : on parle de vigilance jaune, orange et rouge.

La commune de Le Champ-Près-Froges appartient au bassin d'air « Bassin Grenoblois » pour lequel la vigilance pollution a été mise en œuvre 13 fois :

- Vigilance rouge : 0
- Vigilance orange : 0
- Vigilance jaune : 13

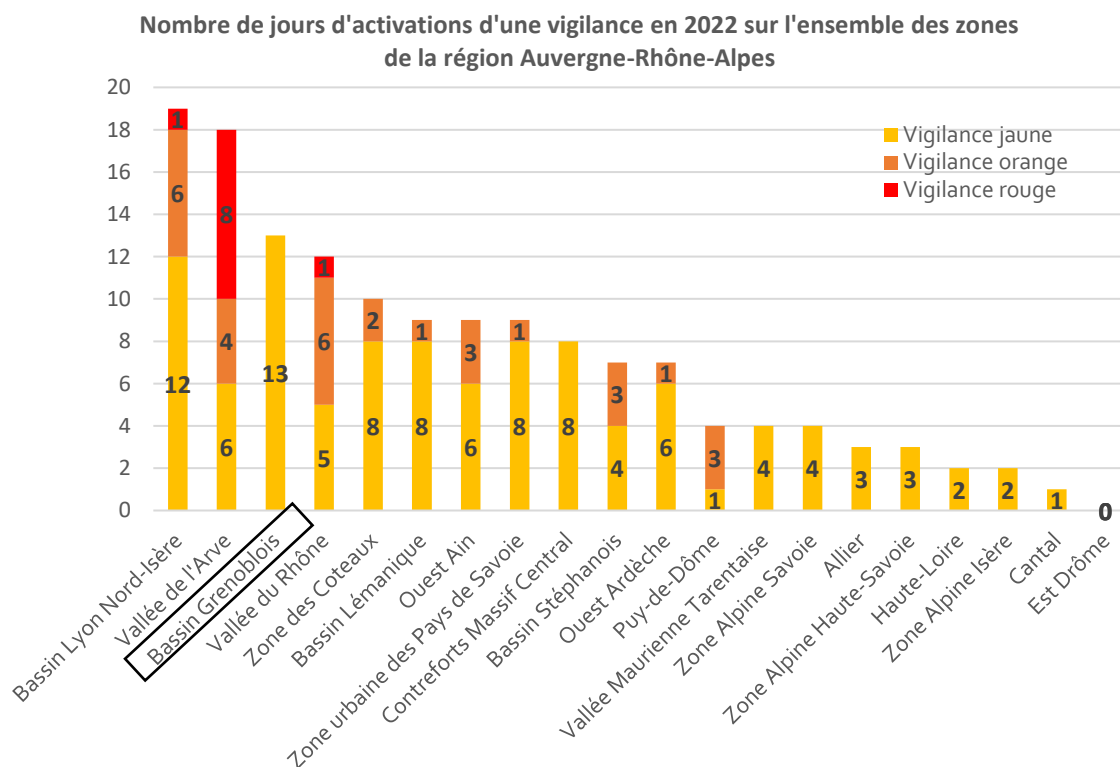


Figure 84 Nombre de jour d'activation d'une vigilance en 2022 en AuRA (Source : ATMO AuRA, traitement Agrestis)

Le territoire fait partie des zones où la qualité de l'air est la plus dégradée à l'échelle de la région.

Toutefois le territoire de Le Champ-Près-Froges semble davantage épargnée que le reste des communes du bassin d'air « Bassin Grenoblois », notamment celle de l'agglomération grenobloise.

SYNTHESE

ATOUTS ET OPPORTUNITES

- ▶ Connaissance des sources de polluants atmosphérique et une prise de conscience à l'échelle locale (PPA3 de Grenoble Alpes Dauphiné.
- ▶ Un PCAET en cours d'élaboration à l'échelle intercommunale.
- ▶ Un air de bonne qualité avec une absence de dépassement des seuils réglementaire d'après les modélisations d'ATMO AuRa.

CONTRAINTES ET MENACES

- ▶ Des épisodes de pollution encore nombreux (bien qu'en baisse), dû à la proximité avec l'agglomération grenobloise.

CE QUI EST "EN JEU "

- ▶ La maîtrise à la source, des rejets polluants atmosphériques :
 - Politique de rénovation de l'habitat et de développement des énergies renouvelables.
 - Organisation du territoire pour limiter les déplacements en voiture individuelle : mixité des fonctions, développement de modes de déplacements alternatifs au déplacement en voitures individuelles et adaptés au territoire (vélo électrique, TC, transport à la demande) sachant que les transports sont les principaux émetteurs de GES sur la commune.
- ▶ L'accès des populations à l'information en matière de qualité de l'air et de risques sur la santé.

8. LES DECHETS

8.1. LES BASES REGLEMENTAIRES

8.1.1 LA LOI SUR LA TRANSITION ENERGETIQUE POUR LA CROISSANCE VERTE

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

- Réduction des déchets mis en décharge à hauteur de 50% à l'horizon 2025 par rapport à 2010
- Réduction de 10% des déchets ménagers et assimilés produits d'ici 2020 par rapport à 2010
- Recyclage de 55% des déchets non dangereux en 2020 et 65% en 2025
- Valorisation de 70% des déchets du BTP à l'horizon 2020
 - En 2019, dans la région AuRA, le taux de valorisation des déchets issus de chantiers du BTP était entre 71 et 73 % (Source : estimation CERC)
- Réduction de 50% des quantités de produits manufacturés non recyclables mis sur le marché avant 2020

8.1.2 LA LOI ANTI-GASPILLAGE ET ECONOMIE CIRCULAIRE (AGEC)

La loi AGEC n° 2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire que des objectifs de réduction, de réutilisation et de réemploi et de recyclage soient fixés par décret pour la période 2021-2025, puis pour chaque période consécutive de 5 ans. Les mesures phares :

- Réduire de 15% les quantités de DMA produits par habitants en 2030 par rapport à 2010
- Réduire le gaspillage alimentaire, d'ici 2025, de 50 % par rapport à son niveau de 2015 dans les domaines de la distribution alimentaire et de la restauration collective et, d'ici 2030, de 50% par rapport à son niveau de 2015 dans les domaines de la consommation, de la production, de la transformation et de la restauration commerciale
- Atteindre le zéro plastique jetable d'ici 2040
- Introduire une consigne mixte pour réemploi et recyclage
- Rendre le tri plus efficace grâce à un logo unique, des modalités de tri et une harmonisation de la couleur des poubelles
- Fin de l'élimination des invendus
- Augmenter les sanctions en cas de manquement à l'interdiction du gaspillage alimentaire
- Créer des fonds pour le réemploi avec plus de 50 millions d'euros chaque année
- Appliquer un indice de réparabilité et tendre vers un indice de durabilité
- Favoriser la réparation et l'utilisation des pièces détachées
- Mettre en place une collecte gratuite des déchets triés du bâtiment

8.1.3 L'ORDONNANCE DU 29 JUILLET 2020

L'ordonnance du 29 juillet 2020 s'inscrit dans la trajectoire de la loi du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire et transpose les directives relatives aux déchets du paquet européen sur l'économie circulaire. On y retiendra :

- Augmenter la quantité de déchets ménagers et assimilés faisant l'objet d'une préparation en vue de la réutilisation ou d'un recyclage en orientant vers ces filières 55 % en 2025, 60 % en 2030 et 65 % en 2035 de ces déchets mesurés en masse,

- Limitation de stockage des DMA à 10% de leur gisement, en 2035
- Séparation à la source des biodéchets au 1^{er} janvier 2024,

8.1.4 LE PRPGD : PLAN REGIONAL DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS

Le PRPGD Auvergne-Rhône-Alpes a été approuvé en décembre 2019., Il a été intégré au SRADDET et approuvé en même temps le 10 avril 2020. Il répond aux nouvelles modalités fixées par la loi NOTRe du 7 août 2015.

Ce plan fixe 3 axes principaux :

- Réduire la production de déchets ménagers de 10 % d'ici à 2030 (soit -50 kg par an et par habitant).
- Atteindre une valorisation matière (déchets non dangereux) de 65 % en 2025 et 70 % d'ici à 2031 ;
- Réduire l'enfouissement de 50 % dès 2025.

8.1.5 LE PDPGDND : PLAN DEPARTEMENTAL DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS NON DANGEREUX DE L'ISERE

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

Le PDPGDND de l'Isère a été approuvé en 2016. Le nouveau Plan du Département de l'Isère repose sur 3 axes majeurs qui s'inscrivent dans une dynamique de maîtrise des impacts sur l'environnement et dans le sens de la réglementation en respectant la hiérarchisation des modes de traitement énoncés par les différentes réglementations, consistant à privilégier dans l'ordre : la prévention, la préparation en vue du réemploi, le recyclage, la valorisation matière et organique, la valorisation énergétique et en dernier lieu l'élimination. Par ailleurs, l'organisation des filières d'élimination des départements et la limitation des transports.



Figure 85 Les 3 axes majeurs du PDPGDND

Pour répondre à ces 3 grands axes, le plan propose 6 objectifs :

- Réduire les quantités de déchets produits ;
- Améliorer les performances de recyclage matière et organique, de valorisation matière ;
- Réduire les quantités de déchets résiduels à éliminer ;
- Assurer l'autonomie du département en matière de traitement sans surdimensionner les capacités d'élimination ;
- Favoriser l'émergence des projets identifiés ;
- Organiser les équipements existants.

En 2023, l'élaboration du plan d'actions du PLPDMA doit se finaliser en concertation avec le PCAET avec pour objectifs la réduction de 15% des tonnes de déchets ménagers et assimilés produits sur les territoires.

Source : Communauté de communes Le Grésivaudan

Ce service est assuré :

- En gestion directe sur 27 communes (communes en bleu) soit 71 300 habitants
- En gestion déléguée au SIBRECSA sur 16 communes (communes en vert)

Les modalités de collecte sont également différentes :

- communes (en bleu foncé) sont collectées en biflux c'est-à-dire emballages et papiers en mélange
- Le reste du territoire est en triflux c'est-à-dire plastiques/métaux/briques alimentaires et papiers/cartons collectés séparément

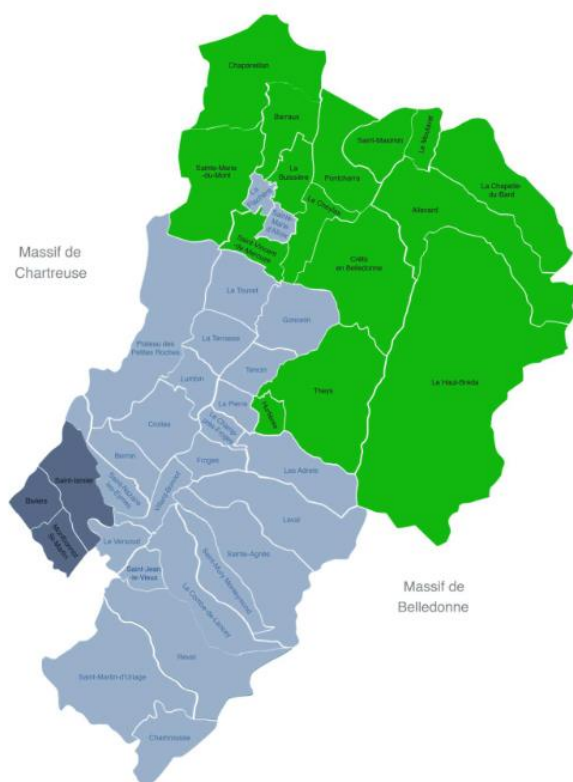


Figure 86 Répartition des services de collecte et des modalités de collecte

8.3 LES PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DES FILIERES DECHETS

8.3.1 LES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES

Source : Rapport annuel des déchets 2022 – Le Grésivaudan

La collecte s'effectue à la fois en point de proximité (point d'apport volontaire) et en porte-à-porte.



Figure 87 Point d'apport volontaire au rond-point entre le D10A et la D523

Sur la commune de Le Champs-Pré-Froges, la fréquence de collecte se fait une fois par semaine : le mardi

Le volume total collecté en 2019 à l'échelle de la CCG s'élève à 13 156,7 tonnes, soit 5.166.06 T pour le porte-à-porte et 7990.64 T pour l'apport volontaire.

On note une baisse de 1.23% du tonnage d'ordures ménagère en 2022 par rapport à l'année 2021. Ce tonnage correspond à un ratio de 184,53 kg/hab/an largement sous la moyenne départementale et régionale.

NB : Ratio à l'échelle régionale (ADEME, 2017) : 231 kg / habitant.

Ratio à l'échelle départementale : 213 kg / habitant.

Les déchets ménagers et assimilés sont acheminés à l'usine d'incinération et de valorisation énergétique d'Athanor de la Tronche et d>IDEX Environnement à Pontcharra.

ATHANOR

L'usine d'incinération et de valorisation énergétique (UIVE) d'Athanor traite des déchets non dangereux et présente l'intérêt de valoriser l'énergie issue de leur combustion sous forme de chaleur et d'électricité. La chaleur produite alimente le réseau de chauffage urbain. L'usine incinère les refus du centre de tri et du centre de compostage, ainsi que les déchets incinérables. Elle valorise par ailleurs les déchets de clients industriels et les déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI).

L'usine traite plus de 180 000 tonnes de déchets ménagers recyclés par an, en alimentant 35 000 logements en chaleur et en eau chaude sanitaire et produisant 54 % de la consommation de l'usine d'incinération et revend à 46 % de l'énergie produite.

IDEX ENVIRONNEMENT

L'usine d'incinération et de valorisation énergétique (UIVE) d>IDEX Environnement traite des déchets non dangereux et présente l'intérêt de valoriser l'énergie issue de leur combustion sous forme de chaleur (mise en place d'une chaudière de récupération) et d'électricité (mise en place d'un ORC).

L'usine traite 20 000 tonnes de déchets par an et produit 3 800 tonnes / an de mâchefers.

8.3.2 LES RECYCLABLES DE LA COLLECTE SELECTIVE, HORS DECHETTERIE

Le système de collecte s'effectue à la fois en point de proximité (point d'apport volontaire) et en porte-à-porte. En fonction des communes ce système est soit en biflux soit en triflux.

Sur la commune de Le Champs-Près-Froges, le système de collecte est du porte-à-porte en triflux et la fréquence de collecte se fait une fois par semaine : le vendredi.

Les déchets recyclables sont envoyés au centre de tri de La Tronche.

Figure 88 Tonnages issus de la collecte sélective sur le territoire du Grésivaudan pour l'année 2022

	Quantité (en tonnes)	Ratio par habitant (en kg/an/hab)
Le fibreux (apport volontaire)	1921.04	34.04
Le non fibreux (apport volontaire et porte à porte)	1861.92	32.99
Le multi (porte à porte)	760.3	51.12
Verre	3184.39	44.66

LE FIBREUX, NON FIBREUX ET MULTI

Ces déchets recyclables sont collectés de manières différentes entre les communes de la communauté de communes du Grésivaudan (système biflux et triflux, apport volontaire ou bien collecte aux portes à portes).

De manière générale, le tonnage sur l'année de ces déchets représente 4543. T soit 63.72kg/hab/an.

L'évolution de cette collecte par rapport à l'année précédente c'est-à-dire 2021 est de -4.77%.

A titre d'exemple, le ratio de ces déchets recyclables pour le département de l'Isère s'élève à 39 kg/hab/an et celui nationale à 50 kg/hab/an, soit 13.72 kg/hab/an de moins que celui des habitants du Grésivaudan.

VERRE

Au total la collecte du verre représente 3184.39 T par an soit 44.66kg/hab/an.

L'évolution de cette collecte par rapport à l'année précédente c'est-à-dire 2021 est de -1.67%.

A titre d'exemple, le ratio de verre collectés pour le département de l'Isère s'élève à 36 kg/hab/an et celui nationale à 32 kg/hab/an,

VETEMENTS

Le linge de maison, les vêtements et chaussures sont récupérés via 3 points d'apports textiles, sur la commune puis transformés en nouveaux produits (chiffons, isolants, revêtements de sols, etc.) par 4 structures : Tr-Vallées, Relais, VRA Environnement et Gre'sy.

8.3.3 LES BIODECHETS

Les biodéchets représentent sur notre territoire 49% des ordures ménagères résiduelles partant en incinération. 30% de ces biodéchets sont issus du gaspillage alimentaire. La CCG met en place différentes actions pour favoriser le compostage des déchets.

- Expérimentation « tout pousse à composter » sur la commune de Laval en 2019 avec 3 objectifs :
- Intensifier le compostage individuel
- Créer des sites de compostage collectif
- Promouvoir la gestion de proximité des déchets verts (broyage, mulching, paillage, etc.)
- La CCG fournit aux habitants différents types de composteurs individuels et met en place des sites partagés pour les habitats collectifs.
- Différents ateliers, des formations à destination des habitants et des scolaires.

En 2022 à l'échelle de la CCG, 14 sites de compostages partagés ont été installés (14 sur la commune de Le Champ-Près-Froges), sur les 80 sites déjà actifs. De plus, 710 composteurs individuels et 10 lombricomposteurs ont été fournis à la population.

DISTRIBUTION DE COMPOST

Depuis 10 ans, il est proposé aux communes, la distribution gratuite de compost auprès des habitants.

En 2022, 27 communes ont participé et 748 tonnes de compost ont été distribuées. (chiffre en constante augmentation, 605 T en 2019)

En 2022, il a également été possible de récupérer du compost en déchetteries. 478 tonnes ont ainsi été distribuées (63 T en 2019)

BROYEUR POUR LES VÉGÉTAUX

Deux options ont été choisies pour proposer de mettre à disposition des broyeurs à végétaux afin de réduire le nombre de déplacements à la déchetterie et le volume de déchets verts.

Subvention broyeurs mutualisés, soit 9 broyeurs subventionnés entre 25 et 40% pour un total de 29 foyers.

Broyeur semi professionnel mise à disposition ou louer selon la volonté de la commune avec 113 foyers concernés, soit 52.9 tonnes de déchets verts broyées et 30 bennes de 36m³ d'évitées.

8.3.4 LES DECHETS COLLECTES EN DECHETTERIE

Source : Rapport annuel des déchets 2022 – Le Grésivaudan

LOCALISATION DES SITES

Le territoire compte 7 déchetteries, 4 sont gérées en régie et 3 sont gérées de manière déléguée par le SIBRECSA. De plus, depuis 2019, la communauté de commune à crée un service de déchetterie mobile, essentiellement pour les communes de montagne, soit 4 déchetteries mobiles.

Voici la liste des différentes déchetteries :

- Déchetterie gérée en régie
 - Chamrousse, 701 rue des Brokentins
 - Crolles, 47 rue des Frères Mongolfier
 - Le Touvet, La Prat
 - Saint Martin d'Uriage, 700 route de Faux – La Ronzière
 - Saint-Ismier, Chemin de Vergibillon
- Déchetterie gérée par la SIBRECSA
 - Pontcharra, impasse Denis Papin
 - Crêts-en-Belledonne, Chemin de la Ronzière
 - Le Cheylas, Route de la Buissière, ZI La Rolande
- Déchetterie mobile :
 - Les Adrets, Prapoutel - Plateforme supérieure VVF - Touristra
 - Saint Jean le Vieux, Plateforme à côté de l'abri à sel, route du balcon de Belledonne
 - Plateau des Petites Roches, parking de la station de ski de Saint-Hilaire-du-Touvet
 - Saint-Mury Monteymond, parking cimetière Le Mas Vieux



ACCES PARTICULIER

En fonction de la commune où résident les habitants les accès sont différents :

- Particuliers qui résident sur les 27 communes gérées par Le Grésivaudan, une demande de carte en ligne est nécessaire. Cette carte est gratuite et chaque foyer dispose d'un quota annuel d'apport de 30m³ pour le bois, les déchets verts, les encombrants, les gravats, le plâtre. Les autres déchets valorisables ne sont pas limités. Les habitants de Le Champ-Près-Froges sont concernés par cette carte.
- Pour les habitants du SIBRECSA, une carte d'accès de la société est nécessaire. Elle est gratuite pour les particuliers, dans la limite d'une carte par foyer et de 30 m³ des déchets déposés par an

ACCES PROFESSIONNEL

L'accès au professionnel est interdit dans les déchetteries gérées par Le Grésivaudan citées précédemment. La carte d'accès aux déchetteries gérées par le SIBRECSA est payante pour les professionnels.

D'autre part, il existe des déchetteries réservées aux professionnelles sur le territoire de la communautés de communes Le Grésivaudan.

On dénombre au total 10 déchetteries pour les professionnelles, 3 déchetteries professionnelles, 2 déchetteries pour les déchets inertes, 3 déchetteries pour les déchets verts, 1 pour les palettes et cagettes et 1 pour les déchets dangereux et une dernière pour les déchets d'équipements électriques et électroniques.



Figure 89 Localisation des déchetteries réservées aux professionnelles

DECHETS COLLECTES ET FILIERE DE TRAITEMENT

Les déchets collectés en déchèterie ainsi que leur mode de traitement et le prestataire / syndicat en charge de celui-ci sont détaillés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 27 Tonnages collectés dans les déchetteries de la communauté de commune du Grésivaudan pour l'année 2022
(source :Rapport annuel des déchets 2022 – Le Grésivaudan)

FLUX	TONNAGE	RATIO kg/an/hab.	VALORISATION	EXUTOIRE
Végétaux	7 586,960	106,409	matière	St Quentin sur Isère
Encombrants	4 831,300	67,760	énergétique	CVE ATHANOR à La tronche
Gravats	8 510,050	119,356	matière	St Quentin sur Isère
Ferraille	539,710	7,570	matière	Fontaine
Cartons	603,220	8,460	matière	PALM
Batteries	8,712	0,122	matière	Fontaine
Déchets dangereux	81,989	1,150	matière	EcoDDS + TriAlp à Chambéry
Huile minérale	34,700	0,487	matière	SEVIA à Ecquevilly
Huile végétale	7,300	0,102	matière	TriAlp à Chambéry
DEEE	547,100	7,673	matière	Ecosystèmes
Mobilier	1 137,440	15,953	matière	Eco-mobilier
Bois	2 262,330	31,730	énerg. et/ou matière	Bois B - St Quentin sur Isère
Cartouches d'encre	2,300	0,032	matière	Collectors
Capsules café alu	10,864	0,152	matière	Nespresso
Lampes et néons	3,770	0,053	matière	Récylum
Pneus	158,500	2,223	matière	Eurec Environnement
Papier	276,230	3,874	matière	PALM
Plâtre	475,220	6,665	matière 77 à 94%	Sté NANTET à Francin
Pile	7,200	0,101	matière	Corepile
TOTAL	27 084,895	379,87		

Au total, le tonnage collectés dans les déchetteries est de 27 084,895 T par an (tous déchets confondus) soit une moyenne 379.87kg/hab /an

La variation du tonnage des déchets est de -6.52% entre 2021 et l'année 2022.

8.3.5 LES DECHETS D'ACTIVITE DE SOINS A RISQUES INFECTIEUX (DASRI)

Ces déchets de soins (piquants, tranchants du type seringues, aiguilles, ...) sont produits par les malades en auto-traitement (particulièrement les personnes diabétiques).

Ces déchets ne peuvent en aucun cas être évacués avec les ordures ménagères, car présentent des risques pour le patient et son entourage, les usagers de la voie publique et les agents de collecte et de tri des OM.

La réglementation actuelle impose que les DASRI suivent une filière d'élimination spécialisée et adaptée.

Chaque particulier en auto-traitement peut récupérer gratuitement un conteneur sécurisé en pharmacie et le déposer dans les points de collecte prévus par l'éco-organisme DASTRI.

Sur la commune de Le Champ-près-Froges aucun site collecte ces déchets, les plus proches sont :

- Pharmacie Barry Selarl à Crolles

- Pharmacie Reymond à Crolles

Par un arrêté ministériel du 12/12/2012, l'association « DASTRI » s'est vue délivrer un agrément pour enlever et traiter les DASRI produits par les patients en autotraitement. En plus de correspondre à la mise en œuvre d'un des engagements du Grenelle II, cette nouvelle filière contribue à l'émergence du principe de responsabilité élargie (ou étendue) du producteur (REP). L'éco-organisme « DASTRI » est désormais chargé de mettre en place la filière sur le territoire national. Les différents dispositifs de collecte existants sont consultables sur le site www.dastri.fr.

8.3.6 LES DECHETS INERTES DES PROFESSIONNELS DU BTP

Ces déchets sont produits par les activités de construction, de rénovation et de démolition, ainsi que par les activités de terrassement.

Le PPGDBTP : Plan de Prévention et de Gestion des Déchets issus de chantier et des Travaux Publics de l'Isère ont été approuvés par délibération n°2015 DM1 C 21 du Département de l'Isère en date du 19 juin 2015, le plan de prévention et gestion des déchets issus des chantiers du BTP de l'Isère et son rapport environnemental. Le Plan a pour objet d'orienter et de coordonner l'ensemble des actions à mener, tant par les pouvoirs publics que par les organismes privés.

Les déchets concernés sont les déchets issus de chantiers du BTP :

- Du bâtiment : construction, démolition et réhabilitation.
- Des travaux publics.

Les déchets sont ceux produits par les entreprises du BTP, mais également par les particuliers ne faisant pas appel à une entreprise.

La nature des déchets est très variée. On distingue 3 grandes catégories :

- **les déchets Inertes (DI)** : Terres et graves non pollués, bétons, enrobés et produits à base de bitume ne contenant pas de goudron, briques, tuiles, céramiques, ardoises, verre non traité,...
- **Les déchets Non Dangereux (DND) non inertes** : Plâtre, métaux ferreux ou non ferreux, bois bruts ou traités avec des substances non dangereuses, déchets végétaux, matières plastiques,...
- **Les déchets Dangereux (DD)** : Terres et graves pollués, enrobés et produits à base de bitume contenant du goudron, huiles hydrauliques, huiles de véhicules, bois traités avec des substances dangereuses, Amiante liée/friable, tubes fluorescents,...

Les objectifs et perspectives 2020/2026 en matière de **Prévention**, **valorisation** et **transport** sont les suivants :

Augmenter le taux de réemploi des matériaux inertes
Favoriser la réduction de la production, le réemploi, la réutilisation des déchets non dangereux
Réduire la nocivité des matériaux utilisés et des déchets produits
Favoriser la proximité des installations afin de limiter le transport
Favoriser le double fret apport de matériaux - évacuation des déblais non réemployables, non réutilisables
Maintenir les quantités réutilisées sur d'autres chantiers ou en projet d'aménagement
Maintenir voire augmenter légèrement les quantités de déchets inertes stockées provisoirement dans le but de diriger ces déchets vers la réutilisation ou le recyclage tout en améliorant la traçabilité des déchets inertes
Augmenter les performances de recyclage des déchets inertes
Privilégier le remblaiement de carrières dans le cadre du statut carrières par rapport au stockage en ISDI
Favoriser le développement de filières de valorisation pour les déchets NON DANGEREUX
Améliorer le captage de l'ensemble des déchets dangereux en vue de les diriger vers un traitement spécifique adapté
Respecter l'objectif réglementaire de 70% de valorisation des déchets non dangereux et la hiérarchie des modes de traitement

Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec le plan.

En Isère en 2011, le gisement de déchets issus des chantiers du BTP s'élève à 4,7 Mt, dont 89,5% du gisement sont des déchets inertes, 8,3 % des déchets non dangereux et 1,2 % de déchets dangereux.

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

8.3.7 LES DECHETS INDUSTRIELS

Aucun établissement sur la commune de Le Champs-Près-Froges n'est soumis à la TGAP (Taxe Générale sur les Activités Polluantes) et enregistrés au registre français des émissions polluantes. Cependant, il existe des établissements produisant des déchets sur les communes à proximité tel que :

- AHLSTROM BRIGNOUD, commune de Villard-Bonnot
Production de 141.206 t/an de déchets dangereux, en 2021
- LAMINOIRS ALUMINIUM FROGES 'LAF' SaS, sur la commune de Froges
Production de 75.80t/an de déchets dangereux, en 2006

SYNTHESE

ATOUTS ET OPPORTUNITES

- ▶ Une diminution de la production OMr qui demeure bien en dessous de l'échelle régionale et nationale.
- ▶ Tri sélectif bien développé et pratiqué à l'échelle de CCG, avec des ratios moyens (kg/hab/an) supérieur à l'échelle départementale et nationale.
- ▶ Développement de plusieurs solutions en matière de déchets verts et biodéchets (site de compostages partagés, composteurs individuels, lombricompost, broyeurs etc) et valorisation de la matière collectées sous forme de compost.
- ▶ Présence de plusieurs déchèteries et une déchèterie mobile.

CONTRAINTES ET MENACES

- ▶ Une filière avec plusieurs acteurs et modes de collecte, complexifiant les suivis d'indicateurs de production des déchets.

CE QUI EST "EN JEU "

- ▶ Adéquation entre la gestion des déchets (collecte et traitement) et l'arrivée de nouveaux habitants sur la commune.
- ▶ Continuer les efforts quant à la diminution des déchets, l'augmentation du tri sélectif et du compostage pour atteindre et dépasser les objectifs fixés par les lois et plans futurs.

9. LE BRUIT

9.1 LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE

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

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

9.2 LES 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 ($2 \cdot 10^{-5}$ Pascal) et un son douloureux (20 Pascal) est de l'ordre de 1 000 000.

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

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

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

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

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

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

9.3 LES NUISANCES SONORES SUR LA COMMUNE

9.3.1 LES INFRASTRUCTURES ROUTIERES

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 n°38-2022-04-15-0007 du 15 avril 2022 abrogeant le précédent datant de 2011.

Pour chaque catégorie correspond une zone de largeur définie dans laquelle il sera nécessaire de prévoir une installation acoustique renforcée, pour les nouvelles constructions.

Figure 90 Classement des infrastructures sonores (Source : DDT 38) Classement des infrastructures routières et pour les lignes ferroviaires à grande vitesse (Source : Arrêté préfectoral)

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

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

Sur la commune de Le Champ-Près-Froges, 6 tronçons routiers et une voie ferrée sont considérés comme bruyants :

Figure 91 Classement des axes routiers d'après l'arrêté

Nom du tronçon	Débutant	Finissant	Tissu ouvert ou en U	Catégorie	Largeur
D10A	PR 0.000	PR 3.435	Ouvert	3	100
D523	Rue Vaucanson	Rue de prapoutel	Ouvert	5	10
A41	Avenue Ambroise	Croizat D29	Ouvert	1	300
D10A	Avenue Robert Huant	Rue de la République	Ouvert	3	100

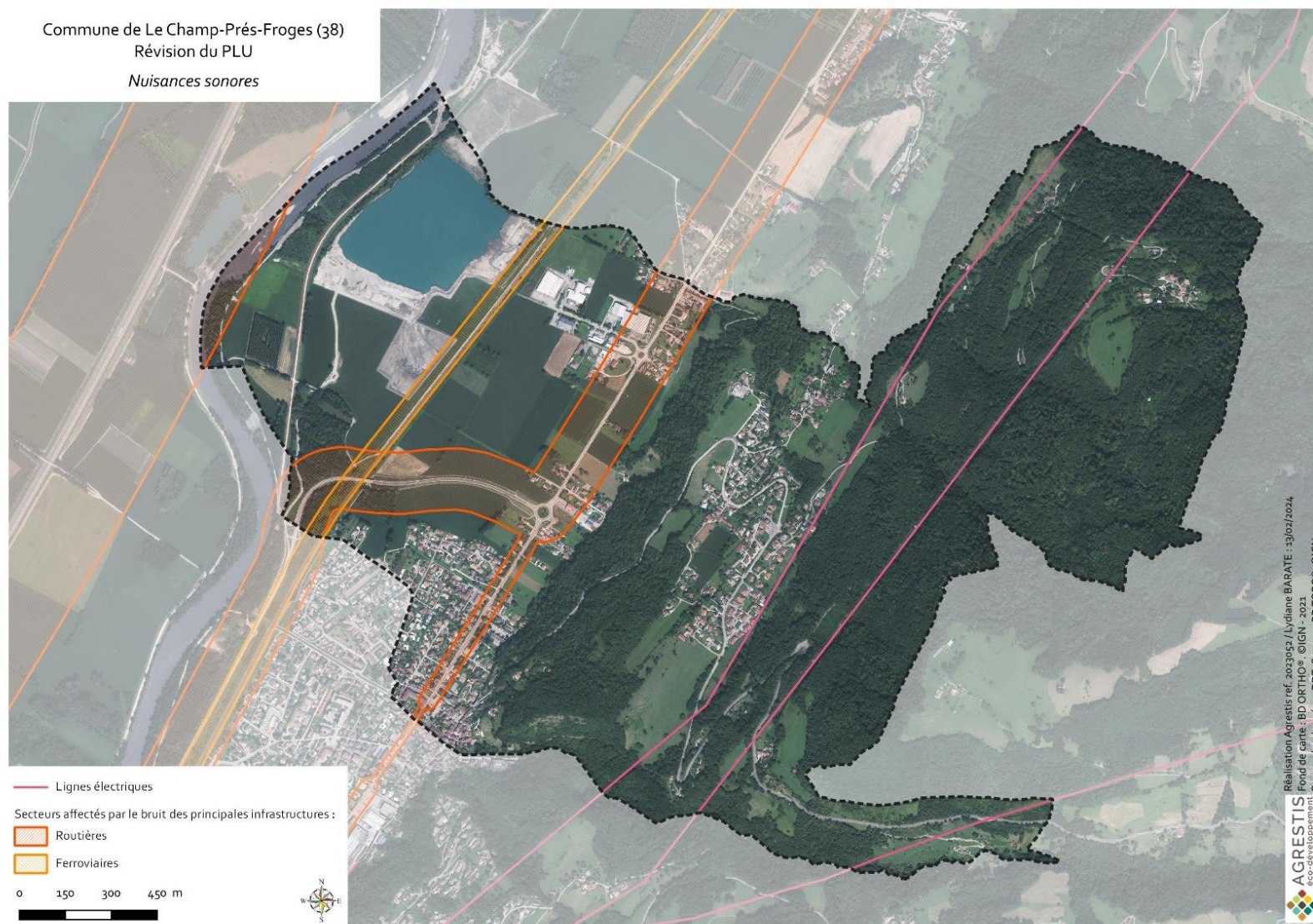
D523	Chemin des lacs	Rue de la République	Ouvert	3	100
D523	D10A	Rue de Prapoutel	Ouvert	4	30

Figure 92 Classement des voies ferrées d'après l'arrêté

Communes	Lignes concernées	Catégorie	Largeur des secteurs affectés
Le Champ-Près-Froges	909000	4	30

La carte ci-dessous présente, pour chaque tronçon classé comme bruyant, le secteur affecté par les nuisances sonores.

Carte 11 Carte des nuisances sonores



Des cartes des zones exposées au bruit des grandes infrastructures de transport selon les indicateurs Lden et Ln sont également réalisées sur le département de l'Isère

Celles-ci présentent les zones actuellement exposées au bruit des grandes infrastructures de transport sur le département.

Cette représentation, basée sur des données d'entrée parfois forfaitaires et évaluée par calcul, propose une vision macroscopique et maximaliste de l'exposition au bruit.

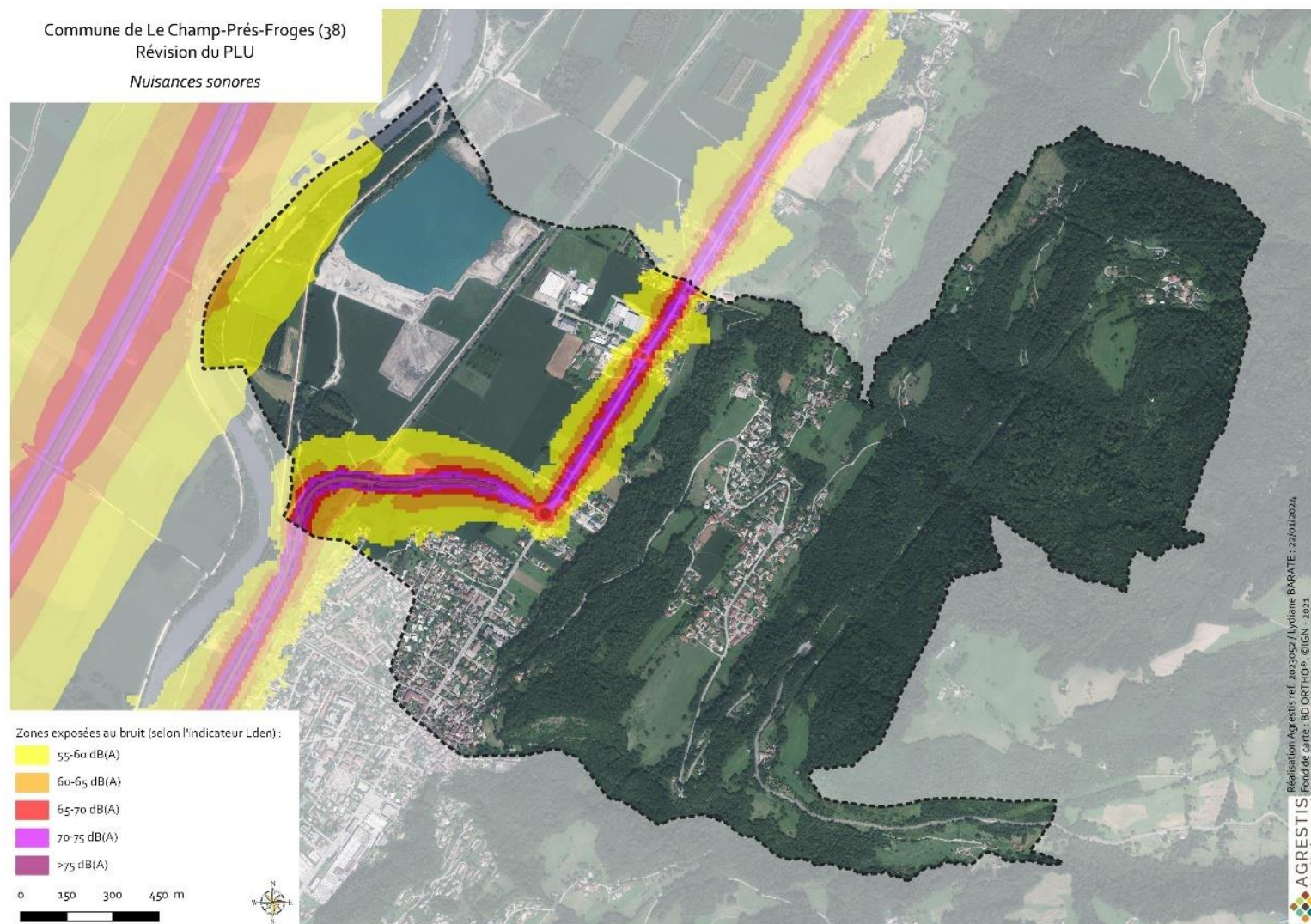
NB : Indicateur Lden : indicateur du niveau sonore global pendant une journée (jour, soir et nuit) utilisé pour qualifier la gêne de la population liée à l'exposition au bruit. Un environnement sonore est considéré comme bruyant lorsque l'indice Lden dépasse les 68 dB(A).

Indicateur Ln : indicateur du niveau sonore global pendant la période nocturne (22h à 6h) utilisé pour qualifier la gêne de la population liée à l'exposition au bruit. Un environnement sonore est considéré comme bruyant lorsque l'indice Ln dépasse les 62 dB(A).

La carte ci-dessous révèle qu'une partie de la population à proximité immédiate de la D523 (1^{ère} maison limitrophe sur le hameau de Champalud et du Champs) sont considérés dans un environnement sonore bruyant.

Les nuisances sonores concernent également le prolongement de la route principale de la commune au sud, cependant, les mesures ne sont pas mises à jour pour l'instant ce secteur

Carte 12 Zones exposées au bruit routier selon l'indicateur Lden. Source : DDT 38



9.3.2 LES AUTRES SOURCES POTENTIELLES DE NUISANCES SONORES

LES LIGNES ELECTRIQUES

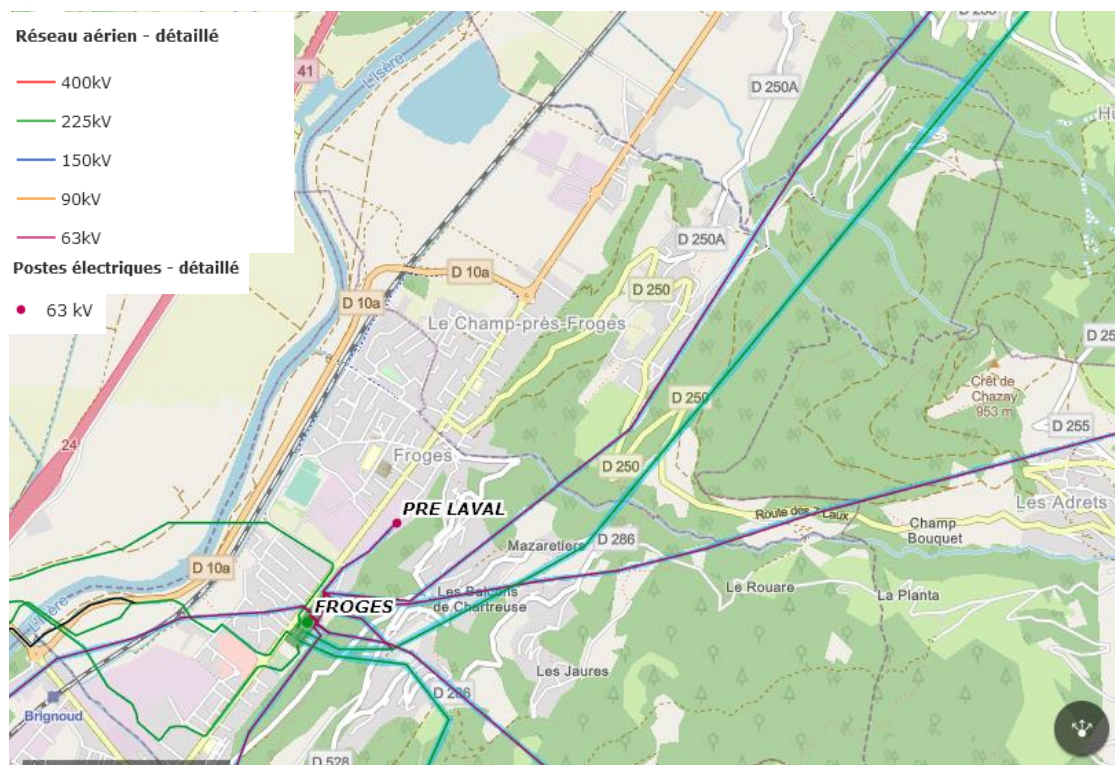
Les lignes électriques à haute tension sont susceptibles d'émettre des grésillements caractéristiques particulièrement perceptibles par temps de pluie. Il s'agit de « l'effet couronne », phénomène physique de micro-décharges électriques.

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'émergence³ 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,...

Figure 93 Réseau des postes et des lignes électriques sur Le Champs-Près-Froges (Source RTE)



Le territoire est concerné par le passage de 2 lignes électriques (63 kV et 225 kV), potentiellement sources de nuisances.

Ces deux lignes passent à proximité d'habitation sur le hameau du Bourdhuire, les Cochettes sur la partie amont du village, ainsi que sur le hameau de Tigneux et le Feylet.

Cependant, aucune mesure n'a été effectuée.

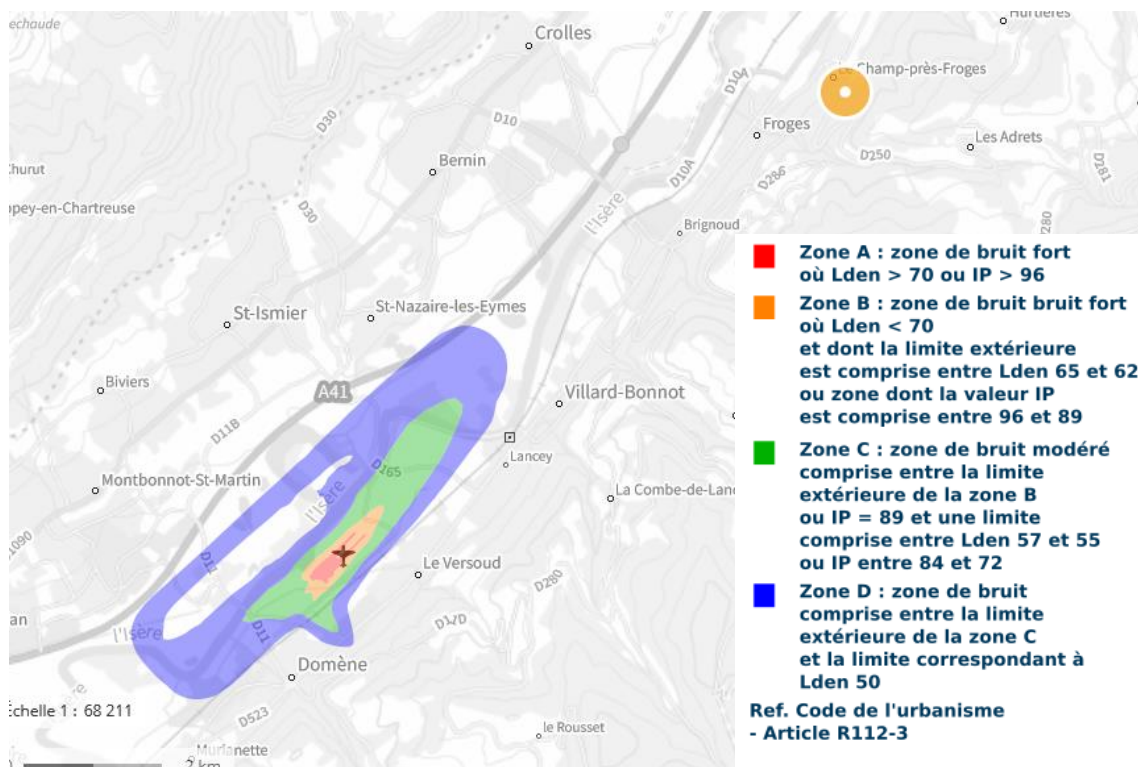
³ « L'émergence est définie par la différence entre le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit de l'ouvrage électrique, et celui du bruit résiduel (ensemble des bruits habituels, extérieurs et intérieurs, correspondant à l'occupation normale des locaux et au fonctionnement normal des équipements). » Source : Arrêté technique du 17 mai 2001.

LES NUISANCES SONORES AERIENNES

La commune de Le Champs-Près-Froges, n'est pas concernée par un plan d'exposition au bruit (PEB) générés par des aéroports ou aérodromes.

En effet, l'aérodrome le plus proche concerne celui de Grenoble le Versoud situé sur la commune du Versoud, soit à 10km de la commune.

Carte 13 Localisation des PEB à proximité de Le Champ-Près-Froges



SYNTHESE

ATOUTS ET OPPORTUNITES

- ▶ Population et urbanisation relativement préservés des nuisances sonores connus sur le territoire communal.

CONTRAINTES ET MENACES

- ▶ Diverses infrastructures routières et ferroviaires classées comme bruyantes dans la commune.
- ▶ Deux lignes électriques potentiellement sources de nuisances passant à proximité d'habitation.

CE QUI EST "EN JEU "

- ▶ La limitation de l'exposition des populations aux nuisances sonores à proximité des sources d'émissions.
- ▶ L'apaisement des nuisances sonores sur la commune en faveur de la qualité de vie de sa population.

10. RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

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

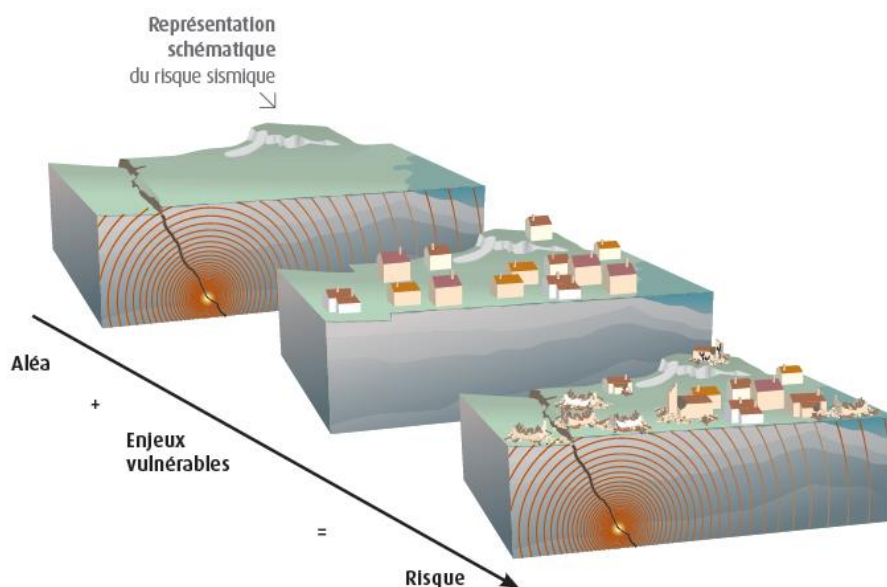


Figure 94 Illustration du risque sismique (Source : Brochure Prévention des risques naturels – Les séismes, MEDDE)

10.1 LES RISQUES NATURELS

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

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

10.1.1 LES DOCUMENTS CADRES

LE SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES (SRADDET)

Avec 79 % des communes concernées par au moins un risque naturel (hors risque sismique, qui les concerne toutes) et 80% de territoires de montagne, Auvergne-Rhône-Alpes est particulièrement exposée.

L'enjeu premier est de réduire l'exposition aux risques ainsi que la vulnérabilité des personnes, des biens et des services.

L'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est d'accompagner les collectivités à mieux prévenir et à s'adapter aux risques naturels très présents dans la région. Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Envisager, dans chaque niveau d'armature urbaine, la répartition des logements et des activités hors des zonages à risques et des zones d'aléas identifiés.

- Prendre davantage en compte les risques naturels dans l'élaboration des documents de planification et d'urbanisme ou dans l'élaboration des projets de territoires.
- Inclure l'enjeu de diminution de la vulnérabilité du bâti et du patrimoine public aux risques dans les projets de rénovation ou de construction.
- Encourager la gestion alternative des eaux pluviales pour favoriser l'infiltration et la rétention pour une gestion à la parcelle.
- Encourager les démarches d'adaptation aux risques via, par exemple, le développement de formes urbaines résilientes.

LE PGRI DU BASSIN RHONE-MEDITERRANEE 2022-2027

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) est en cours d'exécution pour la période 2022-2027 sur le bassin versant Rhône-Méditerranée. Il a été adopté le 3 Mars 2022 par le préfet coordinateur de bassin.

Il fait suite au PGRI 2016-2022 et les modifications apportées ont pour but de renforcer la portée du PGRI sur les territoires, tout en conservant sa structure initiale (5 grands objectifs)

Il se structure autour de 5 grands objectifs ayant quelques évolus depuis le 1^{er} PGRI :

- Renforcer les mesures de prévention des inondations en limitant l'urbanisation en zone inondable et en réduisant la vulnérabilité des enjeux déjà implantés, affirmer sur tous les territoires les principes fondamentaux de la prévention des inondations en tenant compte du décret PPRI du 5 juillet 2019
- **Développer les solutions fondées sur la nature alternatives aux ouvrages de protection pour lutter contre les inondations** plus souples et résilientes face au changement climatique ; en mettant en avant l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau (EBF) comme outil pertinent pour la prévention des inondations, articulé avec les PAPI, et en incitant les collectivités gémapiennes à définir des stratégies foncières pour faciliter la reconquête de champs d'expansion des crues. Encourager les porteurs de PAPI à porter des études globales à l'échelle du bassin versant sur le ruissellement et à définir des actions spécifiques visant à réduire et à gérer les inondations par ruissellement.
- **Organiser la surveillance, la prévision et la transmission de l'information sur les crues et les submersions marines** et passer de la prévision des crues à la prévision des inondations, pour tenir compte des évolutions récentes, notamment la structuration d'atlas de cartes de zones inondées potentielles (ZIP) et développer la culture du risque.
- Intégrer les objectifs de la politique de gestion des risques d'inondation aux projets d'aménagement du territoire et associer les acteurs concernés le plus en amont possible et affirmer la nécessaire co-animation Etat / collectivités locales des SLGRI pour amplifier leur mise en œuvre opérationnelle.
- Poursuivre le développement de la connaissance des phénomènes d'inondation et étudier les effets du changement climatique sur les aléas, particulièrement en zone de montagne et sur le littoral.

La commune de Le Champ-Près-Froges est concernée par le TRI de Grenoble arrêté le 22 février 2018.

Ci-dessous, le tableau d'estimation des populations et emplois impactés en 2014 si un débordement de l'Isère à lieu.

On constate que les populations et emplois de Le Champ-Près-Froges sont relativement bien préservés lors du scénario fréquent de débordement (< 20 hab impactées et 0 emplois).

Toutefois, lors des scénarios moyen et extrême, le nombre moyen d'habitants impacté s'élève à environ 450 (soit 40% de la population communale). Le nombre d'emploi moyen est de 145 emplois impactés.

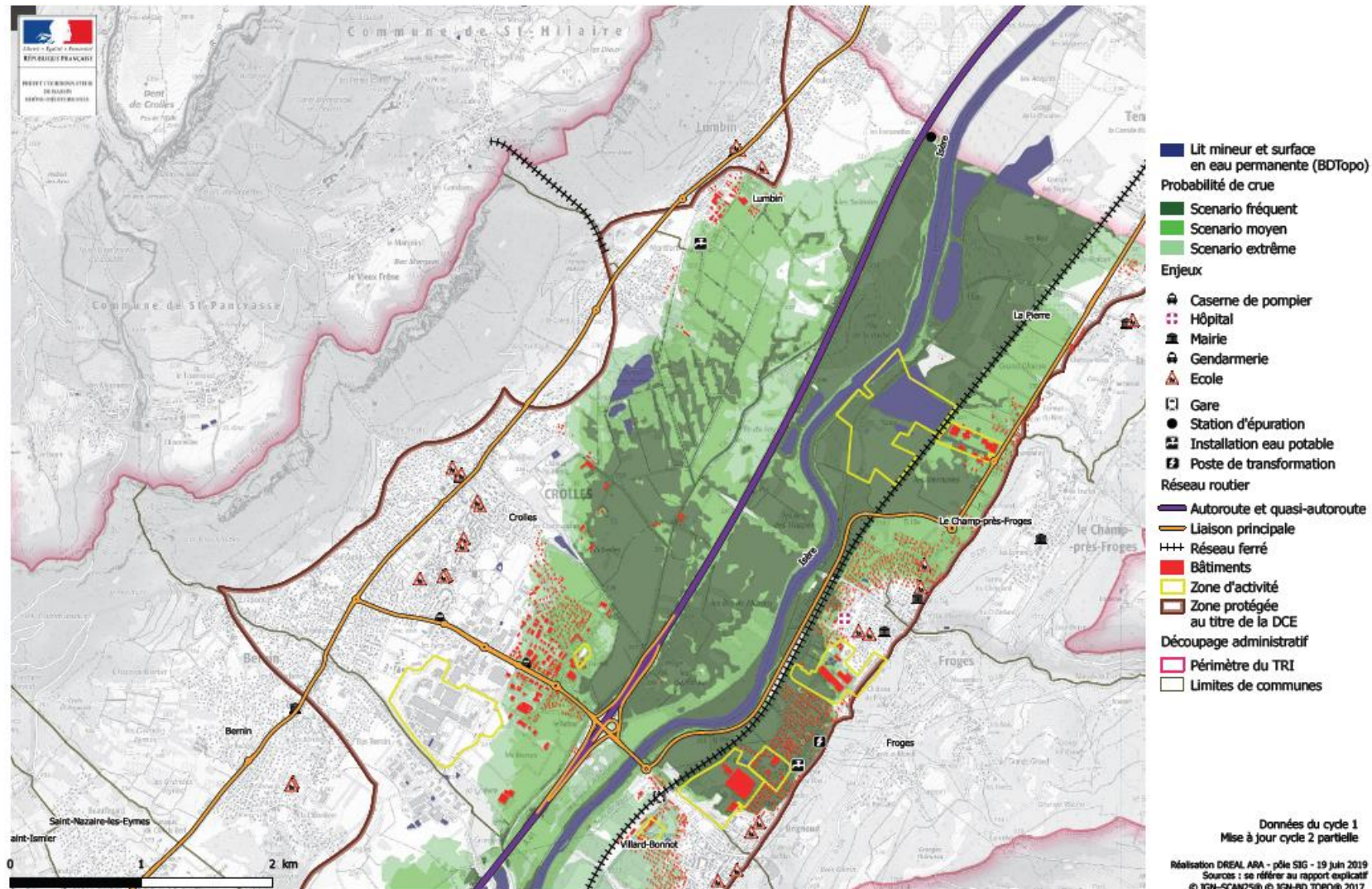
TRI de Grenoble – Voiron	Habitants permanents en 2014	Taux d'habitants saisonniers	Scénario fréquent			Scénario moyen			Scénario extrême		
			Habitants permanents impactés	Nbr. minimum d'emplois impactés	Nbr. Maximum d'emplois impactés	Habitants permanents impactés	Nbr. minimum d'emplois impactés	Nbr. Maximum d'emplois impactés	Habitants permanents impactés	Nbr. minimum d'emplois impactés	Nbr. Maximum d'emplois impactés
Beaucroissant (38030)	1 590	1.06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bernin (38039)	3 116	1.08	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biviers (38045)	2 326	1.03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bresson (38057)	688	1.08	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Champ-sur-Drac (38071)	3 068	1.01	0	0	0	<20	<5	<5	490	56	69
Champagnier (38068)	1 243	1.04	0	0	0	0	0	0	<20	14	25
Claix (38111)	7 941	1.03	0	0	0	463	282	429	735	851	1 242
Corenc (38126)	3 904	1.06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coublevie (38133)	4 712	1.04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Crolles (38140)	8 377	1.03	<20	24	57	352	536	833	554	1 932	3 244
Domène (38150)	6 727	1.01	72	654	1 116	186	980	1 628	1 132	1 304	2 178
Echirolles (38151)	35 870	1.02	0	0	0	0	390	696	2 860	11 272	18 269
Eybens (38158)	10 096	1.03	0	0	0	0	0	0	268	3 180	4 665
Fontaine (38169)	22 382	1.01	0	0	0	11 757	6 399	9 563	13 421	6 481	9 686
Fontanil-Cornillon (38170)	2 713	1.13	0	0	0	0	0	0	1 877	1 754	2 949
Froges (38175)	3 405	1.03	930	169	222	1 213	201	259	1 390	259	341
Gières (38179)	6 337	1.13	0	0	0	92	129	235	1 763	1 621	2 673
Grenoble (38185)	160 774	1.12	0	0	0	7 648	32 144	43 406	81 993	77 348	108 146
Jarrie (38200)	3 772	1.04	0	0	0	0	0	0	447	356	528
La Buisse (38061)	3 135	1.03	0	0	0	0	0	0	<20	444	666
La Pierre (38303)	557	1.01	0	0	0	<20	5	5	34	5	5
La Tronche (38516)	6 788	1.03	618	10 443	11 105	928	10 491	11 158	1 093	10 461	11 124
Le Champ-près-Froges (38070)	1 149	1.04	<20	0	0	432	141	273	484	152	290

Figure 95 Estimation des populations et emplois impactés par les surfaces inondables (Le Champ-Près-Froges en dernière ligne)

Carte 14 TRI Grenoble- Voiron –secteur Le Champ Près Froges –scénario de crue

Carte de risque - Isère
Débordement de cours d'eau

Secteur 1



LE PAPI DES AFFLUENTS DE L'ISERE EN GRESIVAUDAN

Le Programme d'Actions de Prévention des Inondations des affluents de l'Isère en Grésivaudan (PAPI), est en phase d'étude préalable, dénommé aussi PAPI d'intention. C'est-à-dire que le « PAPI complet » n'est pas arrêté.

Il est géré par le Syndicat Mixte des Bassins Hydrauliques de l'Isère (SYMBHI).

Sa stratégie d'actions a été définie à l'échelle du territoire local, sur la base d'un cahier des charges national. Elle se décline en 7 axes :

1. AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

Caractériser le risque inondation sur les secteurs exposés, mais mal connus

Développer une culture du risque et sensibiliser aux bonnes pratiques d'aménagement et d'occupation du territoire

2. SURVEILLANCE ET PREVISION DES CRUES ET DES INONDATIONS

Développer des stratégies de prévision pertinentes dans un contexte de crues rapides et de bassin versant de montagne

Surveiller les cotes des fonds de lits et intervenir en cas d'engravements

3. ALERTE ET GESTION DE CRISE

Faire des Plans Communaux de Sauvegarde de véritables outils opérationnels

4. PRISE EN COMPTE DU RISQUE INONDATION DANS L'URBANISME

Intégrer les nouvelles connaissances des risques dans des Plans de Prévention des Risques inondation (PPR) et PPRn révisés

5. ACTIONS DE REDUCTION DE LA VULNERABILITE DES PERSONNES ET DES BIENS

6. RALENTISSEMENT DES ECOULEMENTS

Optimiser le potentiel d'écêtement des crues des plaines non urbanisées

Retenir en amont des zones exposées les volumes solides excédentaires

7. GESTION DES OUVRAGES DE PROTECTION HYDRAULIQUES

Assurer la fonctionnalité et la sécurité des systèmes d'endiguements existants, y compris si nécessaire par rehaussement des ouvrages, suppression, ou relocalisation

Garantir un niveau minimum de protection de zones à enjeux forts par endiguements locaux ou reprise d'ouvrages limitants.

10.1.2 LA REGLEMENTATION

La commune est couverte par :

- Le Plan de Prévention du Risque d'Inondation (PPRi) de l'Isère dans la vallée du Grésivaudan à l'amont de Grenoble approuvé par arrêté le 04 juin 2007 ;
- Le Plan de Prévention des Risques naturels (PPRn) approuvé arrêté préfectoral du 22 mai 2006.

Il y a 5 types de risques identifiés sur le PPRn et le PPRi auxquels le territoire communal pourrait être soumis :

- Les inondations
 - Zones marécageuses
 - Inondations en pied de versant et des petits cours d'eau de plaine,
- Les crues des torrents et des ruisseaux torrentiels,
- Le ruissellement sur versant,
- Les mouvements de terrains
 - glissements de terrain, solifluxion et coulées boueuses,
 - chutes de pierres et de blocs
 - suffosion
- Séisme
- Gonflement des argiles (non présents sur les PPR)

LES ZONAGES REGLEMENTAIRES DU PPRi

Le PPRi identifie 4 zonages sur la commune de Le Champ-Près-Froges : (Carte 15)

- **une zone inconstructible, appelée zone rouge (R).** Certains projets nouveaux ou aménagements tels que les ouvrages de protection ou les infrastructures publiques qui n'aggravent pas l'aléa ou liés à certaines activités peuvent cependant être autorisés (voir règlement, Titre 1, art 3). Par ailleurs, un aménagement existant peut se voir refuser une autorisation d'extension, mais peut continuer à fonctionner sous certaines réserves. Cette zone rouge est divisée en plusieurs sous zones, en fonction de l'affectation des terrains au schéma directeur de la région grenobloise.
- **une zone inconstructible, appelée zone violette (B),** indiquée "inconstructible en l'état" (= zone rouge). Celle-ci est destinée à devenir constructible après réalisation des études du Programme d'Actions et de Protection des Inondations (PAPI) de l'Isère en amont de Grenoble mené par le Syndicat Mixte du Bassin Hydraulique de l'Isère (SYMBHI) et réalisation effective des travaux de protection. Une procédure de révision du PPRi est nécessaire pour l'ouverture à l'urbanisation. Il pourra y avoir plusieurs révisions, chacune pouvant correspondre à une tranche fonctionnelle de travaux.
- **une zone constructible sous conditions de conception,** de réalisation, d'utilisation et d'entretien de façon à ne pas aggraver l'aléa et à ne pas accroître la vulnérabilité des biens et des personnes, **appelée zone bleue (B).**
- **Zone blanche, zone constructible sans conditions particulières** au titre des risques pris en compte dans le présent PPR

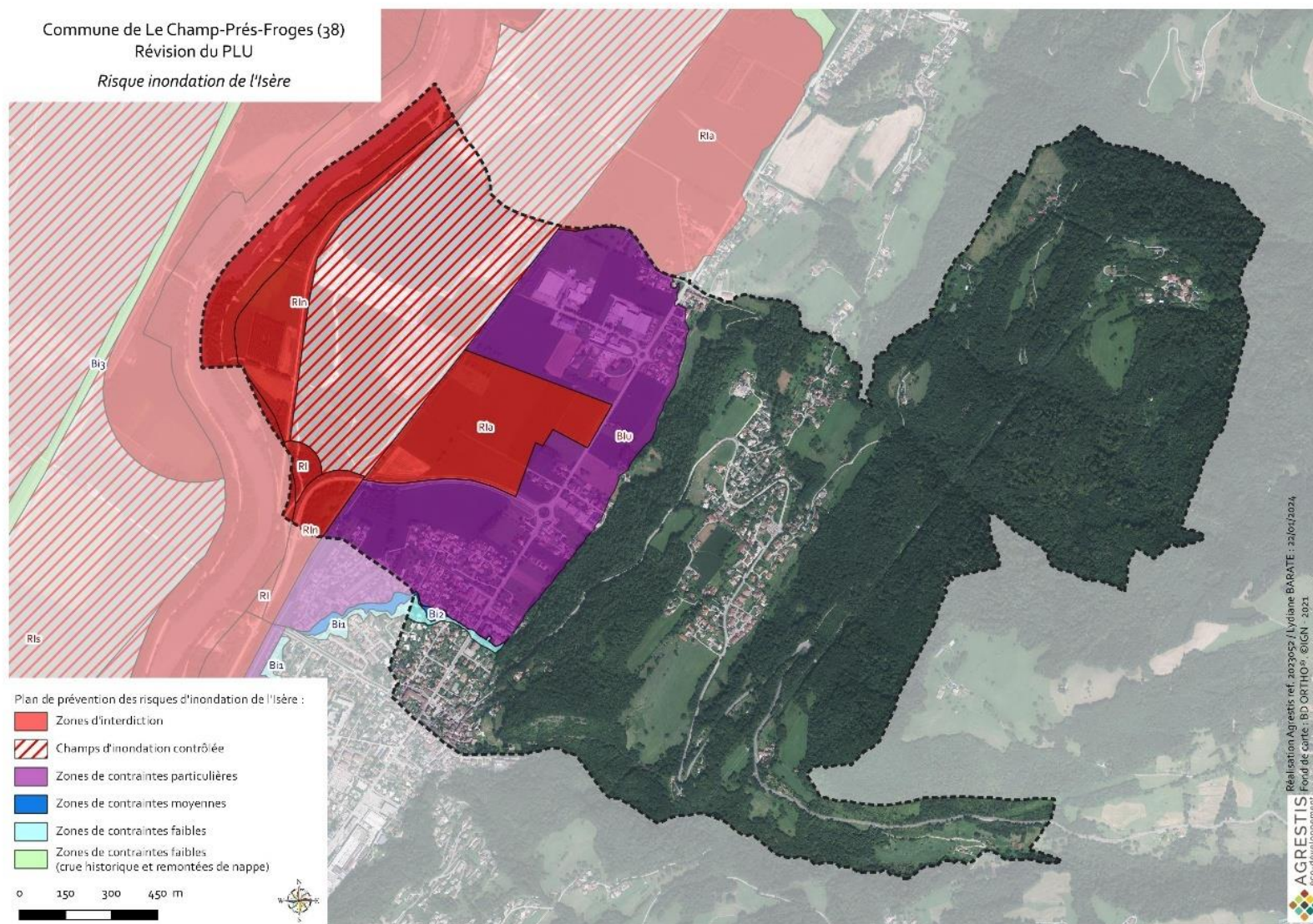
Aucune révision du PPRi n'est prévu à ce jour.

LES ZONAGES REGLEMENTAIRES DU PPRN

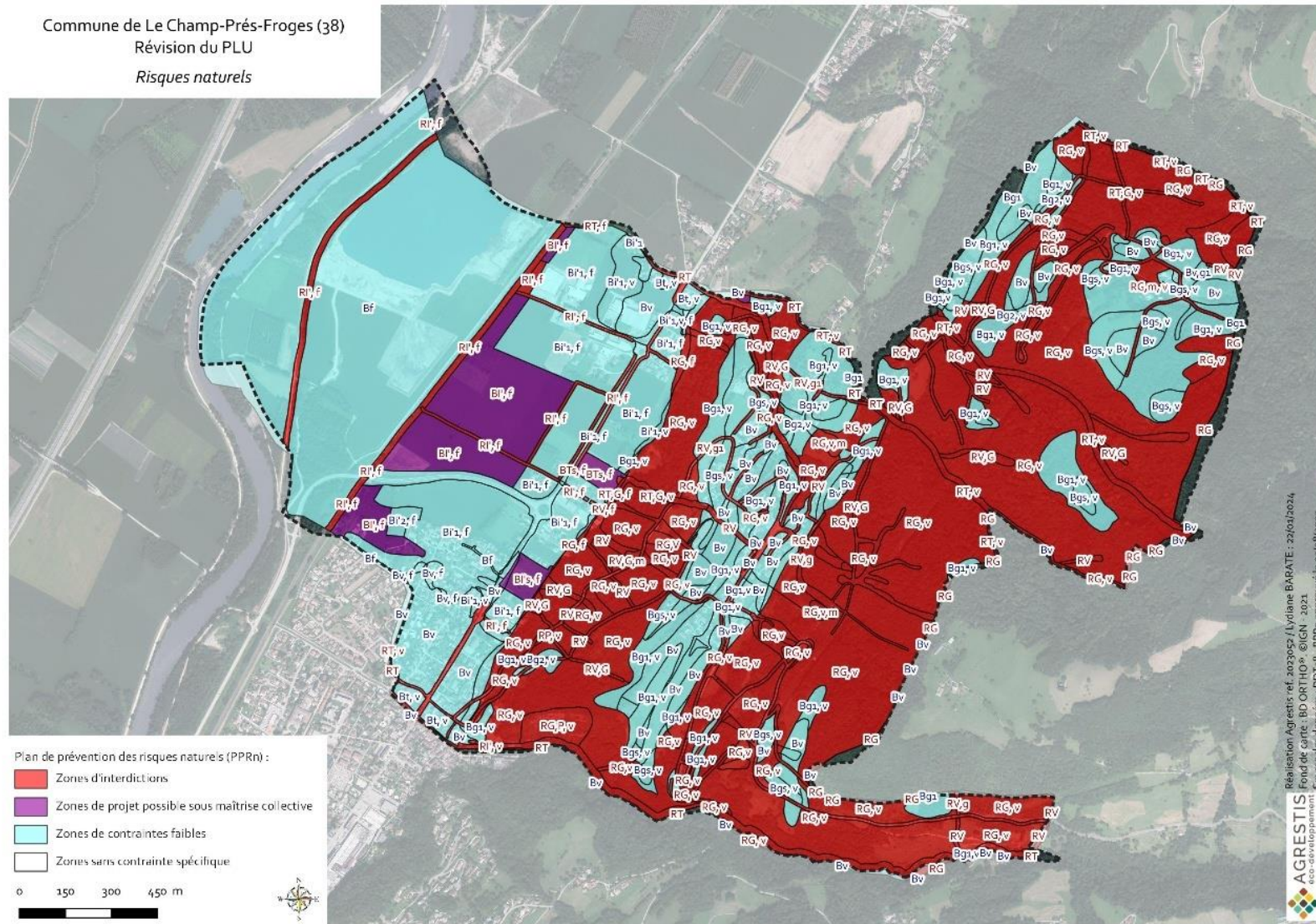
Le PPRN identifie 4 types de zonages règlementaires :

- **Une zone inconstructible, appelée zone rouge (R).** Certains aménagements tels que les ouvrages de protection ou les infrastructures publiques qui n'aggravent pas l'aléa peuvent cependant être autorisés. Par ailleurs, un aménagement existant peut se voir refuser une autorisation d'extension, mais peut continuer à fonctionner sous certaines réserves.
 - Une zone de projet possible sous maîtrise collective (publique ou privée), appelée zone violette (B) Elle est susceptible de se diviser en deux sous-zones :
 - une première sous-zone violette (secteur admissible) indiquée "inconstructible en l'état" (=zone rouge). Celle-ci est destinée :
 - soit à rester inconstructible après réalisation d'études qui auraient :
 - révélé un risque réel plus important
 - montré l'intérêt de ne pas aménager certains secteurs sensibles pour préserver des orientations futures d'intérêt général ;
 - soit à devenir constructible après réalisation d'études complémentaires par un maître d'ouvrage collectif (privé ou public) et/ou de travaux de protection. Dans un tel cas, une procédure complète de révision du PPR est nécessaire.
 - Une deuxième sous-zone violette (secteur admis) indiquée "constructible avec prescriptions détaillées des travaux à réaliser sous maîtrise d'ouvrage collective". L'ouverture à l'urbanisation y sera autorisée après la réalisation des travaux prescrits.
- **Une zone constructible sous conditions de conception**, de réalisation, d'utilisation et d'entretien de façon à ne pas aggraver l'aléa et à ne pas accroître la vulnérabilité des biens et des personnes, **appelée zone bleue (B).**
- **Une zone constructible sans conditions particulières** au titre des risques pris en compte dans le présent PPR, appelée zone blanche, mais où toutes les autres règles (d'urbanisme, de construction, de sécurité...) demeurent applicables

Carte 15 Carte du risque inondation



Carte 16 *Carte des risques naturels*



10.1.3 LES ALEAS

La commune est exposée aux aléas suivants :

INONDATIONS

On rencontre plusieurs types d'inondation sur le territoire de Le Champ Près-Froges d'après les PPR.

- **Zones Marécageuses** : il s'agit de secteurs à caractère humide qui se développent dans les terrains argileux au niveau de sources ou d'écoulements. Sur la commune, on les retrouve aux abords des principales sources (vers Tigheux en amont des Eymins, entre Bourbarie et les Eymins et au-dessus du Truffat).
- **Inondation en pied de versant** correspond à une submersion par accumulation et stagnation d'eau sans apport de matériaux solides dans une dépression du terrain ou à l'amont d'un obstacle, sans communication avec le réseau hydrographique. L'eau provient d'un ruissellement sur versant ou d'une remontée de nappe. Sur Saint-Ismier, le risque est surtout localisé aux niveaux du canal de Chantournes de Tencin à Froges et celle de Tencin à Lancey.

CRUES DES TORRENTS ET DES RUISSEAUX TORRENTIELS

Ce type de crue concerne les principaux cours d'eau de versant sur la commune, mais les cours d'eau les plus à risque sur la commune sont : le torrent des Adrets, les ruisseaux d'Hurtières, de château Villin, du Bruyant de Champalud et des Eymins. . Les crues torrentielles ont lieu lorsque des précipitations intenses, telles des averses violentes, tombent sur tout un bassin versant, les eaux ruissellent et se concentrent rapidement dans le cours d'eau, engendrant des crues rapides, brutales et violentes.

RUISSELLEMENTS SUR VERSANT

Ce phénomène provient de la divagation des eaux météoriques en dehors du réseau hydrographique, généralement suite à des précipitations exceptionnelles. Ce phénomène peut provoquer l'apparition d'érosion localisée provoquée par ces écoulements. Sur la commune, le risque est très localisé à certaines portions de routes qui perturbent les axes d'écoulements.

MOUVEMENTS DE TERRAINS

Ils sont le plus souvent liés à la combinaison de plusieurs paramètres : nature géologique, pente plus ou moins forte, présence plus ou moins importante d'indices de mouvements et la présence d'eau. Les facteurs déclenchant de ces mouvements de terrains peuvent être de nature anthropique (travaux) ou encore d'origine naturelle (fortes pluies, séisme etc). Ils prennent différentes formes :

- **Glissements de terrain, solifluxion et coulées boueuses** : Les glissements de terrain sont caractérisés par le déplacement d'une masse de terrain d'épaisseur variable le long d'une surface de rupture. L'ampleur du mouvement, sa vitesse et le volume de matériaux mobilisés sont variables : glissement affectant un versant sur plusieurs mètres d'épaisseur, coulée de boues etc. Les principales localisations de ces aléas se trouvent sur le versant des collines de Belledonne, dû à l'altération du substratum rocheux marno-calcaire et sur le versant du Chêne et Maison Jouclard en rive droite du ruisseau des Adrets, soumis à un glissement lent et profond. De plus, d'autres secteurs plus localisés ont été classé sous cet aléa comme le talus qui longent la RD250a aux Eymins, ou encore le versant à l'amont de Bas Champ.
- **Chutes de pierres et de blocs** Ce phénomène est localisé sur les secteurs en rive droite du ruisseau des Adrets dans la gorge débouchant à Bas-Champs.
- **Suffosion** : ce phénomène se traduit par la formation d'une dépression ou d'un effondrement à la surface du sol, causée par l'affaissement d'une zone décomprimée, qui résulte de l'entraînement de matériaux

de tailles plus ou moins variable (galets, sable, limons, argiles) par des eaux. Ce phénomène est localisé sur les secteurs de la plaine d'Isère de la commune de Le Champ-Près-Froges.

SISMICITE

Bien qu'ils ne soient pas remarquables, ils ne sont pas négligeables. La commune est classée en zone de risque 4 « sismicité moyenne ».

- Les études menées dans le cadre du zonage sismique de la France correspondent notamment à la mise en place de mesures préventives et de règles de constructions parasismiques devant être appliquées au sein de la collectivité, ainsi que d'une organisation des secours à l'échelle départementale, sous la direction du préfet.
- Au niveau du territoire communal il apparaît difficile de déterminer précisément les secteurs susceptibles d'être concernés dans le cas d'activités sismiques. En effet, des séismes sont susceptibles de se produire ou d'avoir un impact en tout point du territoire, et se trouvent ainsi susceptibles d'impliquer toute population et tout bien situés en son sein.

GONFLEMENT DES ARGILES

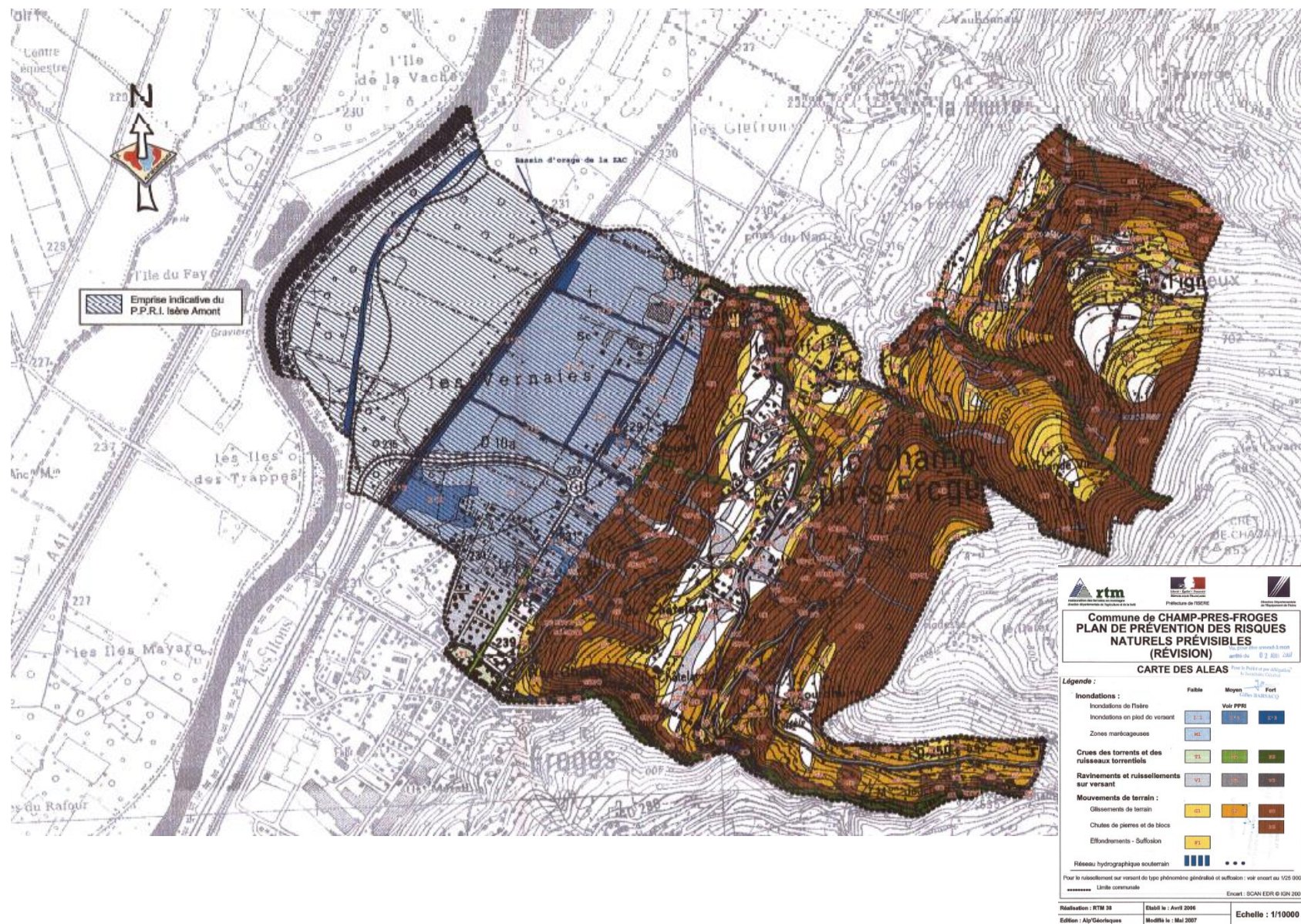
Les sols qui contiennent de l'argile gonflent en présence d'eau (saison des pluies) et se tassent en saison sèche. Ces mouvements de gonflement et de rétractation du sol peuvent endommager les bâtiments (fissuration) et être aggravé par le changement climatique.

Sur l'ensemble du territoire communal, le risque de gonflement des argiles est faible hormis sur le secteur proche du lieu-dit de Champalud, où le risque est modéré

Figure 96 Risque de retrait de gonflement d'argiles



Carte 17 Carte des aléas sur Le Champ-Près-Froges



10.1.4 LES ARRETES PORTANT RECONNAISSANCE DE L'ETAT DE CATASTROPHE NATURELLE

Figure 97 Les arrêtés de catastrophe naturelle sur la commune

Aléa	Début le	Arrêté en date du
Inondations et/ou Coulées de Boue	04/01/2018	24/03/2018
Inondations et/ou Coulées de Boue	06/11/1982	19/11/1982

Le changement climatique peut avoir un impact sur la recrudescence des risques naturels :

- Probabilité d'une augmentation de la fréquence des fortes crues
- Recrudescence des glissements de terrain

10.2 LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

10.2.1 LA REGLEMENTATION

La commune n'est pas couverte par un PPRT⁴. Pourtant des risques technologiques inhérent à certaines activités localisées sur et à proximité de la commune peuvent présenter des risques pour la sécurité des personnes et des biens.

10.2.2 LES RISQUES IDENTIFIES SUR LE TERRITOIRE

Source :Géorisques

La commune est exposée à plusieurs risques présentés ci-dessous :

RUPTURE DE BARRAGE

Le risque est lié à la destruction partielle ou totale de l'ouvrage provoquant une libération soudaine de l'eau retenue. Elle a pour conséquence la formation d'une « vague » (onde de submersion) qui se propage vers l'aval et peut avoir des effets potentiellement destructeurs.

La commune possède plusieurs ouvrages de protection face aux risques inondations.

POLLUTION DES SOLS

Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement.

Aucun site pollué est recensé sur la commune.

Toutefois, sur la commune voisine de La Pierre un ancien site de démantèlement d'épaves, récupération de matières métalliques recyclables (n° SSP4053483), était présent sur le lieu-dit de Champalud. Ce site est situé à proximité immédiate des limites communales avec Le Champ-Près-Froges.

⁴ PPRT : Plan de Prévention des Risques technologiques

Ce site est localisé sur la Carte 10 correspond aux données CASIAS.

RISQUE NUCLEAIRE

La commune n'abrite pas d'installation nucléaire sur son territoire. Toutefois, des installations nucléaires autres qu'une centrale nucléaire de production électrique sont présentes à proximité.

Il s'agit 3 installations nucléaires installés du CEA – Grenoble basés sur la commune de Fontaine.

RISQUES LIE AU TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES (TMD)

Le risque est lié à un accident se produisant lors du transport, par voie routière, ferroviaire, aérienne, d'eau ou par canalisation, de matières dangereuses telles que les produits inflammables, toxiques, explosifs, corrosifs ou radioactifs.

Une canalisation d'hydrocarbures et une de gaz naturel traversent la commune de Le Champ-Près-Froges. Elles sont localisées sur la carte ci-contre.

RISQUES INDUSTRIELS

L'inspection des installations classées, chargée de veiller au respect de la réglementation, a défini une liste d'établissements concentrant les principaux risques technologiques ou les potentiels de pollution ou de nuisance élevés et nécessitant une attention particulière et d'une surveillance renforcée et régulière.

Les établissements prioritaires se composent :

- Des établissements SEVESO seuil haut,
- Des installations de stockage ou d'élimination de déchets d'une capacité autorisée de plus de 20 000 t/an pour les déchets industriels spéciaux et de plus de 40000t/an pour les ordures ménagères,
- Des installations à rejets importants dans l'atmosphère,
- Des installations dont les rejets dans le milieu naturel ou vers une station d'épuration collective dépassent certaines valeurs en DCO, hydrocarbures, métaux lourds.

Il est à noter que deux installations classées pour l'environnement (ICPE) dont une soumise à autorisation et lors à enregistrement sont présentes sur Le Champ-Près-Froges

- Les Carriers du Grésivaudan, soumise à autorisation, situé au lieu-dit Grand Pré
- Station de transit des matériaux minéraux, SYMBHI (Syndicat Mixte des Hydrauliques de l'Isère), soumise à enregistrement, situé au lieu-dit Grand Pré

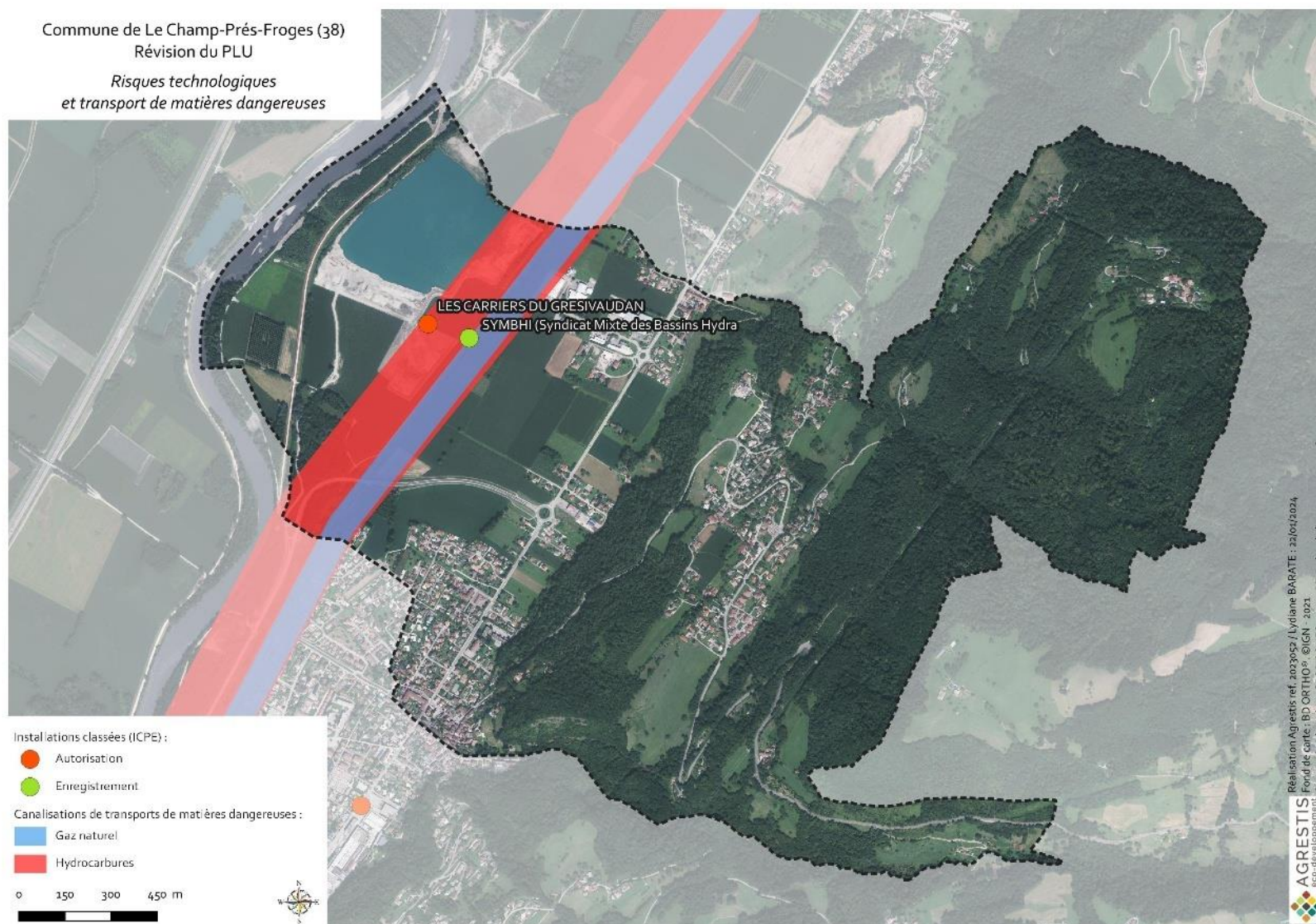
Aucun site SEVESO n'est recensé sur la commune de Le Champ-Près-Froges. Les deux ICPE sont localisées sur la carte ci-dessous.

10.2.3 DOCUMENT D'INFORMATION COMMUNAL SUR LES RISQUES MAJEURS (DICRIM)

Un DICRIM a été élaboré sur la commune de Le Champ-Près-Froges. Il a été révisé au début du nouveau mandat municipal (2020)

Il a pour objectif l'information préventive des citoyens et de les rendre conscients des risques majeurs auxquels ils peuvent être exposés

Carte 18 Risques technologiques sur la commune de Le Champ-Près-Froges



SYNTHESE

ATOUTS ET OPPORTUNITES

- ▶ Risques naturels connus (notamment les inondations avec le TRI et des actions menées par le SYMBHI, comme le champ d'inondations contrôlés).
- ▶ Une surveillance des ICPE par les services de l'Etat (1 soumis à autorisation et 1 enregistrement).
- ▶ Plus de 90% du territoire couverte par des zonages réglementaires (PPRi et PPRn) et aléas.
- ▶ Document d'information de la population (DICRIM) révisé en 2020.

CONTRAINTES ET MENACES

- ▶ Des risques technologiques reconnus : rupture de barrage, installations nucléaires, TMD , risques industriels.
- ▶ Des zones urbanisées à proximité des risques naturels.

CE QUI EST "EN JEU "

- ▶ L'exposition des populations aux risques naturels : prise en compte de risques dans les réflexions dans le positionnement des futures zones à urbaniser (si existante).