

DEPARTEMENT DE LA HAUTE-SAVOIE

COMMUNE DE FEIGERES

Modification n°2 du Plan Local d'Urbanisme

DOSSIER DE CONCERTATION

Table des matières

I - LE CONTEXTE GENERAL	p.3
1.1 – Localisation et positionnement de la commune	p.3
1.2 – Le PLU de Feigères	p.4
II - L'OBJECTIF ET LA JUSTIFICATION DU CHOIX DE LA PROCEDURE DE MODIFICATION	p.6
2.1 – La modification du règlement écrit	p.6
2.2 – Les évolutions liées à des secteurs particuliers	p.12
2.3 – La modification du règlement graphique	p.22
2.4 – La modification des orientations d'aménagement et de programmation	p.25
2.5 – la procédure de modification	p.26
III - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION	p.28

LE CONTEXTE GÉNÉRAL

1. LOCALISATION ET POSITIONNEMENT DE LA COMMUNE

Feigères est une commune située dans le département de la Haute-Savoie

La commune, proche de la frontière avec la Suisse, s'étend sur 7,7 km².

Entourée par les communes de Beaumont, Présilly, Viry, Saint-Julien-en-Genevois et Neydens, Feigères est situé à 15 km au sud-ouest d'Annemasse, la plus grande ville des environs. Malgré la proximité de grands axes (A40 et A41), Feigères a su préserver son identité rurale ainsi qu'un environnement de qualité avec des vues imprenables sur le Jura, le Salève, Genève et le pays de Gex. Son territoire alterne les zones agricoles et les zones boisées. Le climat de Feigères est continental et montagnard, mais tempéré par l'influence du lac Léman.

Située à 570 mètres d'altitude, la rivière l'Aire est le principal cours d'eau qui traverse la commune de Feigères.

La population communale est estimée à 1886 habitants (population de référence 2022, source INSEE). La commune connaît une forte croissance démographique depuis 1968, portée essentiellement par un solde migratoire positif, en raison de son positionnement géographique aux portes de l'agglomération genevoise. En effet, depuis 1990, la population de la commune a doublé.

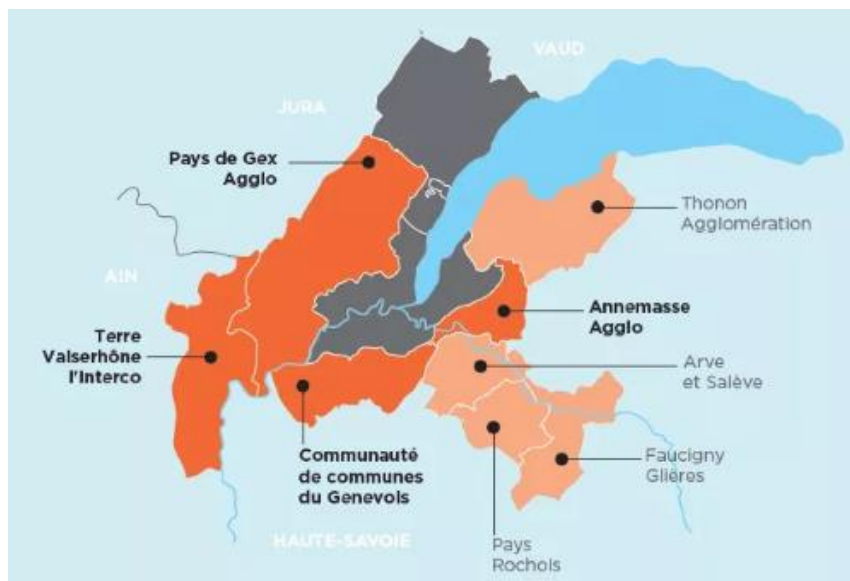
Indicateurs démographiques	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2010	2010 à 2015	2015 à 2021
Variation annuelle moyenne de la population en %	4,4	4,2	1,5	2,8	1,8	0,9	2,6
<i>due au solde naturel en %</i>	0,4	0,8	0,4	0,5	0,4	0,6	0,4
<i>due au solde apparent des entrées sorties en %</i>	4,0	3,4	1,1	2,3	1,3	0,3	2,1
Taux de natalité (‰)	14,9	15,3	8,0	9,4	8,1	9,2	9,4
Taux de mortalité (‰)	10,7	6,9	4,4	4,7	3,7	2,8	5,1

La commune appartient à la Communauté de Communes du Genevois, qui regroupe 17 communes et un peu plus de 48 000 habitants.

La CCG dispose d'un Schéma de Cohérence Territoriale, approuvé le 16 décembre 2013, qui a permis, depuis cette date, de mettre en œuvre un cadre de cohérence et référence pour les différentes politiques menées sur le territoire, sur les thèmes de l'habitat, des déplacements, des équipements commerciaux, de l'environnement et de l'organisation de l'espace.

Depuis le 4 octobre 2024 le Pôle métropolitain du Genevois français est en charge de l'élaboration du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Genevois français et du suivi et de la mise en œuvre des schémas existants, sur un périmètre comprenant : Pays de Gex Agglo, Annemasse Agglo, Terre

Valserhône l'Interco, et la Communauté de communes du Genevois. Ainsi, le futur SCOT concernant la commune de Feigères sera élaboré à cette nouvelle échelle territoriale.



Carte du territoire du Pôle métropolitain du Genevois français.

2. LE PLU DE FEIGERES

La commune de Feigères a approuvé son Plan Local d'Urbanisme (PLU) par une délibération du Conseil Municipal en date du 11 juillet 2013.

Une modification n°1 du PLU a été approuvée le 16 juillet 2015.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU a défini des orientations générales d'urbanisme, déclinées à partir des quatre axes majeurs suivants :

1. Une stratégie et des objectifs qui ont été élaborés à l'issue du diagnostic territorial et qui ont permis de définir des enjeux de développement et d'objectifs à poursuivre :
 - Développer une offre nouvelle en logements pour diversifier le parc immobilier communal et apporter une réponse aux besoins de tous les habitants.
 - Favoriser l'emploi.
 - Préserver les différents espaces naturels de Feigères et la biodiversité qui les compose.
 - Faciliter les déplacements.
2. Des orientations générales d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme et de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques ont été précisées au regard de la stratégie et des objectifs.
 - Conforter l'ensemble des secteurs urbains.
 - Développer les équipements d'infrastructures et de services à destination des habitants.
 - Amorcer une politique d'amélioration de la qualité urbaine.
 - Définir des modalités adaptées de protection et de mise en valeur des sites naturels identifiés.

3. Des orientations urbaines affinent le contenu des orientations générales sur des besoins stratégiques :
 - En termes d'habitat, pour impulser la diversité de l'habitat, pour favoriser l'habitat durable.
 - En termes de transports et de déplacements, pour articuler urbanisation et déplacement au travers de définition de la place de l'automobile et des modes doux.
 - En termes de développement économique et de loisirs : pour permettre les évolutions des entreprises commerciales, de services et artisanales, pour encourager l'installation d'artisans, d'entreprises œuvrant dans l'habitat durable et les technologies propres, l'économie sociale et solidaire, pour offrir des locaux permettant l'accueil d'activités de proximité, pour renforcer les capacités d'accueil de la ZA des Charbonniers, pour préserver l'outil de production de l'agriculture.
4. Des objectifs de modération de la consommation de l'espace et lutte contre l'étalement urbain.

L'OBJECTIF ET LA JUSTIFICATION DU CHOIX DE LA PROCÉDURE DE MODIFICATION

1. LA MODIFICATION DU REGLEMENT ECRIT

Il est envisagé de faire évoluer certaines dispositions du règlement écrit, afin de l'adapter au contexte communal, et au contexte législatif actuel, et de rendre ainsi ce règlement plus facilement applicable et plus lisible.

➤ Concernant la prise en compte des évolutions législatives et réglementaires

Les articles du Code de l'Urbanisme cités dans le règlement sont remplacés par les mêmes articles en vigueur en début d'année 2025, mais dont la dénomination a changé.

➤ Concernant les travaux, installations et aménagements

En zone urbaine UA, UB, UX et en zone à urbaniser AUa et AUb, le règlement est complété de l'interdiction des travaux, installations et aménagements dont les caractéristiques et le fonctionnement ne leur permettent pas une implantation cohérente dans ces zones à vocation dominante d'habitat.

Il s'agit des travaux, installations et aménagements suivants :

- Les habitations légères de loisirs et les résidences mobiles de loisirs.
- La création ou l'agrandissement d'un parc résidentiel de loisirs ou d'un village de vacances classé en hébergement léger,
- L'aménagement d'un parc d'attractions ou d'une aire de jeux et de sports d'une superficie supérieure à deux hectares,
- L'aménagement d'un golf,
- L'aménagement d'un terrain pour la pratique des sports ou loisirs motorisés,
- Les dépôts de matériaux et de déchets de toute nature,
- Les aires d'accueil des gens du voyage.
- L'ouverture et l'exploitation de carrières, gravières,

Certaines dénominations sont par ailleurs modifiées pour être en cohérence avec les termes du Code de l'Urbanisme.

➤ Concernant les annexes

Le PLU actuellement en vigueur autorise :

- Une seule annexe par unité foncière,
- Ou deux annexes, dans la limite du CES (0,05), si l'une des deux annexes est un garage.

La définition de l'annexe est reprise afin de prendre en compte les dispositions du Code de l'urbanisme. Par ailleurs, afin de lever toute ambiguïté dans le cadre de l'application de la règle, il est précisé que les piscines et leur machinerie attenante et nécessaire ne sont pas comptabilisées dans le nombre d'annexes.

La règle d'emprise au sol des annexes évolue également, afin de chaque annexe puisse bénéficier d'une taille uniformisée sur le territoire (et non fonction de la taille de la parcelle). Ainsi, l'emprise au sol de chaque annexe autorisée est de 20 m².

➤ **Concernant les obligations en matière d'espace de stockage**

En vue d'améliorer la fonctionnalité et le confort des logements collectifs et intermédiaires, un espace de stockage fermé et couvert, intégré ou non à la construction principale, est imposé, pour les opérations créant plus de 4 logements. Chaque espace de stockage doit respecter une surface correspondant à 5 m² par logement.

➤ **Concernant la voirie**

Des évolutions sont apportées aux dispositions concernant la voirie, pour un meilleur fonctionnement de la commune, et une meilleure adéquation avec les besoins liés aux constructions.

A ce titre, l'emprise minimale des voies est de 5 m, à partir d'une opération d'au moins trois constructions (au lieu de deux constructions individuelles). Pour l'habitat collectif, une largeur minimum de 1,5 m devra être destinée à la circulation des piétons et des cycles (contre 2,5 m actuellement).

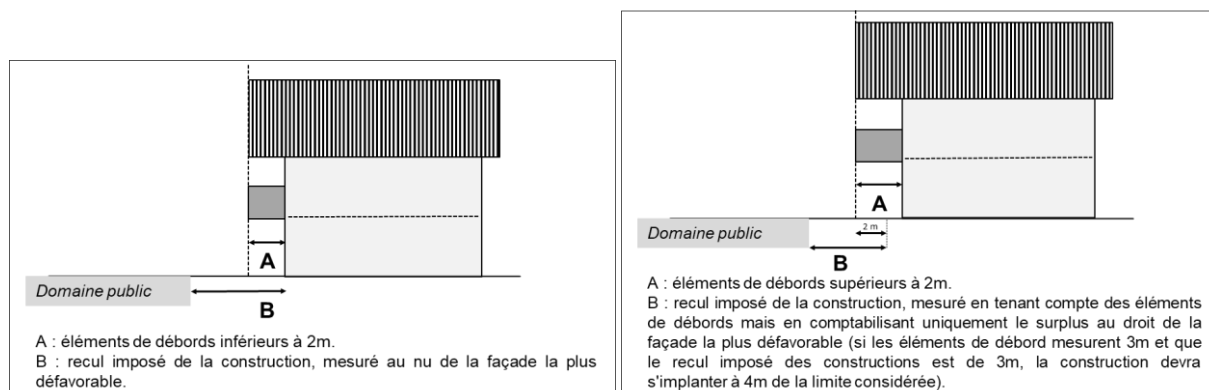
Enfin, les voies desservant des constructions individuelles devront avoir une emprise de 3,5 m de largeur.

➤ **Concernant l'implantation des constructions par rapport au domaine public**

Les modalités d'application de la règle d'implantation des constructions par rapport au domaine public sont revues, afin de faciliter la réalisation de balcons notamment, pour le confort de l'habitat.

Ainsi, pour l'application de la règle, le calcul doit se faire au nu de la façade, sans tenir compte de ses éléments de débords éventuels, tels débords de toitures et tout ouvrage en saillie à conditions que leur profondeur par rapport à la façade concernée ne dépasse pas 2 m et en cas d'implantation en limite, que la hauteur de leur implantation soit égale ou supérieure à 4,50 m du sol fini. Au-delà de 2 m, seul le surplus est pris en compte.

Des schémas (n'ayant pas valeur de règle), sont ajoutés.



Par ailleurs, le recul des piscines est précisé : elles doivent s'implanter à 2 m minimum de la limite.

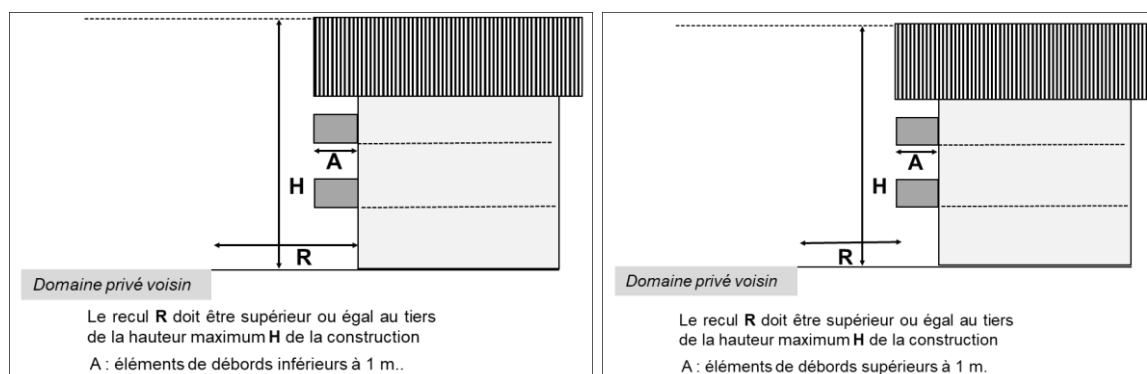
Enfin, une règle est introduite pour permettre de déroger aux règles de recul dans le cas d'une réfection des façades pour isolation thermique d'une construction existante depuis plus de deux ans.

➤ Concernant l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Les modalités d'application de la règle d'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives sont revues, afin de faciliter la réalisation de balcons notamment, pour le confort de l'habitat.

Ainsi, pour l'application de la règle le calcul doit se faire au nu de la façade, sans tenir compte de ses éléments de débords éventuels, tels débords de toitures et tout ouvrage en saillie à condition que leur profondeur par rapport à la façade concernée ne dépasse pas 1 m. Au-delà de 1 m, le surplus se rajoute au recul minimum imposé.

Des schémas (n'ayant pas valeur de règle), sont ajoutés.



Par ailleurs, le recul des piscines est précisé : elles doivent s'implanter à 1 m minimum de la limite.

Enfin, une règle est introduite pour permettre de déroger aux règles de recul dans le cas d'une réfection des façades pour isolation thermique d'une construction existante depuis plus de deux ans.

➤ Concernant l'implantation des constructions sur une même propriété

Les règles actuellement en vigueur dans cet article, concernant les constructions en bande, sont supprimées, car trop difficiles à appliquer, et peu cohérentes avec le contexte du territoire.

A ce titre, cet article est non réglementé. Une règle concernant la longueur de façade est introduite à l'article 11.

➤ Concernant la hauteur des constructions

Une règle est introduite pour permettre de déroger aux règles de hauteur dans le cas d'une réfection des toitures pour isolation thermique d'une construction existante depuis plus de deux ans.

➤ Concernant l'aspect des façades

Des dispositions sont introduites pour améliorer l'insertion architecturale et paysagère en matière de traitement des façades.

A ce titre :

- La longueur des façades ne doit pas excéder 20 m (sauf en zone AUa, où la longueur est portée à 25 m au regard de la densité projetée dans la zone), afin de conserver sur la commune des volumes de construction cohérents avec l'existant, pour l'habitat.
- Les matériaux utilisés en extérieur doivent présenter un aspect fini. L'emploi à nu, en parements extérieurs, de matériaux normalement conçus pour être recouverts d'un enduit ou d'un autre type de revêtement, est interdit.
- L'aspect des murs apparents autres que les façades de la construction, doit s'harmoniser à la fois avec ces dernières, mais aussi avec l'environnement immédiat au sol, aménagé, ou non, de la construction, notamment les rampes d'accès et les socles des stationnements souterrains ou semi-enterrés.
- La fermeture des balcons est interdite pour l'habitat collectif, afin de ne pas dénaturer la façade.

Pour l'installation de dispositifs techniques :

- Les panneaux solaires sont interdits en façade.
- L'installation de dispositifs de chauffage et/ou climatisation est autorisée en façade, sous réserves d'un positionnement au sol, et d'une bonne intégration paysagère.

Enfin, en matière de teintes, il est précisé que les teintes seront à choisir avec la commune.

Pour le bâti identitaire, le règlement indique que le PVC est déconseillé pour les huisseries. Cette mention est supprimée, car aujourd'hui des procédés existent et permettent une bonne intégration.

➤ **Concernant l'aspect des toitures**

Des dispositions sont introduites pour améliorer l'insertion architecturale et paysagère en matière de traitement des toitures.

Des règles concernant la pente des toitures sont introduites :

- La pente des toitures à pan doit être supérieure ou égale à 40 % (avec exceptions selon les traitements architecturaux, et les extensions de constructions existantes),
- Les toitures à deux pans sont obligatoires.
- Les toitures à un pan sont seulement autorisées en cas d'extension de la construction principale, si le point le plus haut de la toiture prend appui sur une façade de la construction initiale.
- Les toitures plates sont autorisées à condition d'être végétalisées.
- Les toitures terrasses sont autorisées dans une proportion inférieure ou égale à 25% de l'emprise au sol de la construction, notamment en tant qu'élément de liaison entre deux constructions principales.

En matière de teinte, il est précisé que le blanc pur est interdit, et que les teintes seront à choisir avec la commune.

En cas d'installation de panneaux solaires, ceux-ci doivent respecter la pente générale du toit pour une meilleure intégration paysagère.

Enfin, pour le bâti identitaire, la mention du PVC déconseillé pour les huisseries est supprimée en zones UA, UB et AUB.

➤ **Concernant les clôtures**

Afin de mieux répondre aux attentes et besoins de la population, la hauteur maximale des clôtures est augmentée de 1,60 à 1,80 m.

➤ **Concernant le stationnement**

Afin de permettre le maintien d'un nombre de places de stationnement adapté et cohérent dans les opérations, et éviter le report des voitures sur l'espace public, il est demandé que les places de stationnement couvertes ou intégrées dans le volume de la construction soient non boxées. Cette disposition ne s'appliquera pas à l'habitat individuel.

Par ailleurs, l'application de l'article 12 est précisé : les règles s'appliquent en cas d'extension de bâtiment en termes de surface de plancher. La notion d'extension est donc ici précisée.

➤ **Concernant les occupations et utilisations du sol interdites en zone A et N**

Afin d'améliorer la lecture, la compréhension, et l'application du règlement des zones A et N, l'article 1 est revu. Il est ainsi indiqué que toutes les occupations et utilisations du sol ne répondant pas aux conditions définies à l'article 2 sont interdites. Cela permet ainsi d'assurer que ces zones A et N restent protégées de tout projet non adapté à leur vocation.

Par ailleurs, pour le secteur Ad, la mention « nécessitant une autorisation d'urbanisme » est supprimée. En effet, toutes les occupations et utilisations du sol ne figurant pas à l'article 2 doivent être interdites.

➤ **Concernant les occupations et utilisations du sol admises sous conditions en zone A**

Pour les hangars de stockage de foin/paille, de rangement du matériel, le local de transformation et de conditionnement des produits provenant de l'exploitation, les serres et silos, les tunnels, le paragraphe est supprimé, car la sous-destination activité agricole étant autorisée, elle regroupe l'ensemble des constructions concourant à l'exercice d'une activité agricole au sens de l'article L.311-1 du code rural et la pêche maritime. Cet article précise en effet que « sont réputées agricoles toutes les activités correspondant à la maîtrise et à l'exploitation d'un cycle biologique de caractère végétal ou animal et constituant une ou plusieurs étapes nécessaires au déroulement de ce cycle ainsi que les activités exercées par un exploitant agricole qui sont dans le prolongement de l'acte de production ou qui ont pour support l'exploitation ». De ce fait, toutes ces constructions et installations sont autorisées sur l'exploitation agricole.

De plus, afin de permettre en globalité les projets nécessaires à l'activité agricole, les travaux et aménagements agricoles sont autorisés aux mêmes conditions que les constructions et installations nécessaires à l'activité agricole.

En cohérence avec la doctrine établie par la Commission Départementale de Préservation des Espaces Agricoles, Naturels et Forestiers de Haute-Savoie, la surface du logement de fonction nécessaire au fonctionnement des exploitations agricoles professionnelles est portée à 80 m².

En zone Ad, le règlement est renforcé et précisé concernant les mouvements de terrain, afin d'améliorer l'encadrement des projets. Ainsi, à conditions de ne pas être incompatible avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière, et ne de pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages, les installations et travaux divers, ainsi que les exhaussements et les affouillements de sol dont l'importance nécessite une autorisation sont autorisés, à condition qu'ils

soient nécessaires à l'apport de matériaux inertes devant participer à la remise à niveau topographique du secteur considéré et qu'ils fassent l'objet d'une réhabilitation (après comblement) par de la terre végétale dans des conditions permettant sa réutilisation en terre agricole ou à l'exploitation forestière.

➤ **Concernant les zones humides**

Des dispositions spécifiques à la protection et la gestion des zones humides identifiées dans le PLU sont ajoutées, permettant des travaux ayant vocation à préserver ou restaurer le caractère de zone humide et les espèces protégées qui peuvent s'y développer. Les travaux identifiés sont les suivants :

- les travaux qui s'avéreraient indispensables à une bonne gestion de la zone humide, dans le sens du maintien de sa biodiversité et de ses fonctionnalités hydrauliques,
- les travaux d'entretien ou d'exploitation agricole de la couverture végétale (coupes et exportation, broyage in-situ),
- les travaux d'entretien et de réparation des voies, chemins, fossés et réseaux divers existants (en particulier réseau de drainage et d'assainissement), dans le respect de leurs caractéristiques actuelles,
- la réalisation d'aménagements légers, sans soubassement, à vocation pédagogique et/ou de conservation des habitats naturels et des espèces sauvages.

➤ **Concernant les modalités d'ouverture à l'urbanisation des OAP**

Un échéancier d'ouverture à l'urbanisation des OAP est mis en œuvre, au sein des OAP. A ce titre, les mentions, dans le règlement écrit, se rapportant à l'ouverture à l'urbanisation de ces secteurs en matière de temporalité, sont supprimées.

Par ailleurs, au regard des analyses actuelles sur la commune et l'intercommunalité en matière de disponibilité de la ressource en eau potable, et de la capacité d'assainissement des eaux usées, les conditions d'ouverture à l'urbanisation des secteurs soumis à OAP, qui concentrent sur le territoire communal la majeure partie du potentiel de développement, ont été revues.

En effet, en matière d'eau potable, la commune est alimentée par deux réservoirs (Présilly-Feigères et Bel Air, avec une conduite communautaire en secours), d'une capacité de 2000 habitants. La population communale approchant 1900 habitants, la commune souhaite prendre les précautions nécessaires pour maîtriser son développement, dans l'attente de la mise en œuvre d'une solution technique à court terme. En effet, un nouveau schéma directeur d'eau potable est à l'étude, et prévoit une augmentation de capacité, et/ou un regroupement du stockage avec une commune voisine qui possède de larges ressources (commune de Présilly). Dans l'attente de la sécurisation du volume de production d'eau potable, la commune souhaite donc limiter son développement.

De plus, en matière de traitement des eaux usées, la station d'épuration de Neydens, qui traite les eaux de la commune, arrive également à saturation. Deux solutions sont travaillées : une nouvelle station en projet sur Neydens, pour un objectif de mise en service en 2027, ou le transfert des effluents sur une autre station (mise en service en 2030). Dans l'attente de ce nouvel équipement, la commune souhaite également maîtriser son développement.

A ces titres, l'ensemble des secteurs d'OAP sont conditionnés : leur réalisation sera conditionnée à la disponibilité de la ressource en eau potable, et à la capacité de traitement des eaux usées, induites par le projet. De ce fait, la collectivité met en place une disposition permettant de temporiser les projets impliquant un accroissement démographique notable, dans l'attente de la réalisation des projets et solutions techniques mentionnés ci-avant.

Par ailleurs, dans le même sens, un échéancier d'ouverture à l'urbanisation des OAP est réintroduit (voir plus loin). Il permet que les OAP se mettent en œuvre les uns après les autres, et non dans le même temps.

➤ **Concernant la correction et la clarification du règlement**

La mention des espaces boisés classés dans le titre de l'article 13 est supprimée, excepté en zone N.

La mention du tènement est ajoutée pour le calcul des espaces verts communs.

L'article 14 est supprimé car le coefficient d'occupation du sol a été supprimé des dispositions du Code de l'Urbanisme.

L'article 15 est supprimé car les règles permettant une isolation par l'extérieur ont été réintroduites dans les autres articles du règlement. Par ailleurs, l'article concernant les apports solaires est difficilement applicable, et au regard du contexte d'adaptation au changement climatique, ses dispositions ne sont pas toujours adaptées, notamment pour les périodes estivales.

L'article 16 est également supprimé dans la mesure où les dispositifs concernés ne sont plus d'actualité dans la grande majorité des projets (paraboles par exemple). En tout état de cause, tout dispositif devra faire l'objet d'une intégration paysagère qualitative.

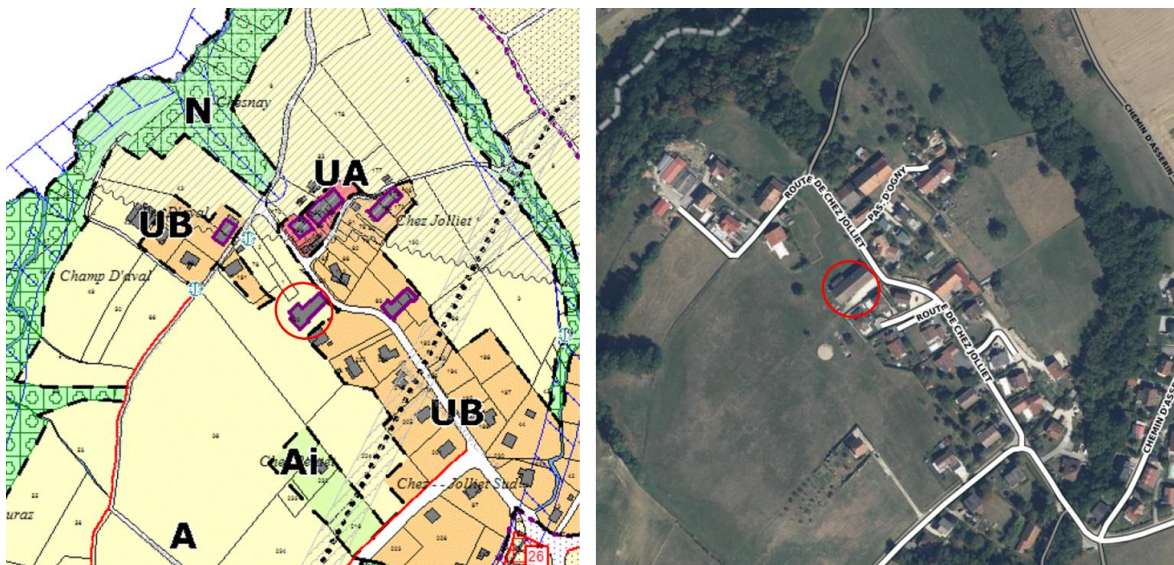
2. LES EVOLUTIONS LIEES A DES SECTEURS PARTICULIERS

Certains secteurs de la commune nécessitent une évolution du dispositif réglementaire les concernant, au regard d'une évolution du contexte et des objectifs portés par le Conseil Municipal, propres à ces secteurs.

➤ **Concernant les constructions pouvant faire l'objet d'un changement de destination**

La commune souhaite permettre le changement de destination d'une construction située au lieu-dit « Chez Jolliet », anciennement dédiée à l'activité agricole, mais qui n'est plus utilisée aujourd'hui, et dont les caractéristiques ne permettent pas à un repreneur d'y installer une nouvelle activité agricole.

En effet, la construction est située au cœur du hameau, à proximité de constructions à vocation d'habitat. Elle est par ailleurs ancienne, et est identifiée en tant que construction d'intérêt patrimonial.



Localisation de la construction au règlement graphique et sur photo aérienne.

Cette construction est à ce titre identifiée au règlement graphique au titre de l'article L151-11 du Code de l'Urbanisme, afin de permettre un nouvel usage.

Par ailleurs, des dispositions règlementaires spécifiques sont introduites afin d'encadrer le changement de destination. Le nombre de places de stationnement par construction est notamment encadré, et ne doit pas excéder 15 places, au regard de la configuration des lieux.

➤ **Concernant la gestion des habitations existantes en zone agricole et naturelle**

Compte tenu de la date d'approbation du PLU, les dispositions du Code de l'Urbanisme en vigueur à cette date permettaient la mise en œuvre du « pastillage » des constructions à vocation d'habitat existantes en zones A et N.

A ce titre, le PLU avait mis en place une zone Ai et une zone Ni, permettant d'adjoindre à chaque construction diffuse concernée un zonage et un règlement spécifique.

Cependant, la réforme des dispositions du Code de l'Urbanisme intervenue après cette date a supprimé cette possibilité. Il convient donc de modifier les dispositions initialement mises en place, afin de respecter les dispositions actuelles du Code de l'Urbanisme.

A ce titre, les zones Ai et Ni sont supprimées, et les constructions concernées sont classées respectivement en zone A et N.

Le règlement est également modifié, pour supprimer les dispositions relatives aux zones Ai et Ni.

Le règlement des zones A et N est complété pour inscrire les dispositions relatives à la gestion de l'habitat dans ces zones, prenant en compte la doctrine établie par la Commission Départementale de Préservation des Espaces Agricoles, Naturels et Forestiers de Haute-Savoie.

Ainsi, est admise l'extension des constructions existantes à destination d'habitation, si cette dernière a une surface de plancher supérieure à 50 m², ce afin de ne pas transformer les constructions initialement annexes.

L'extension doit se limiter à 30% de la surface de plancher et 60 m², pour rester limitée, et ne pas conduire à la création d'un logement supplémentaire.

Deux annexes non habitables (comprise(s) celle(s) existante(s)) et une piscine peuvent s'implanter, à moins de 10 m de la construction principale, pour éviter le mitage. Leur emprise au sol ne doit pas excéder 40 m² en cumulé.

Des dispositions spécifiques à la gestion de ces constructions sont ensuite introduites aux articles 6 (implantation par rapport au domaine public), 7 (implantation par rapport aux limites séparatives), 10 (hauteur), 11 (aspect extérieur), 12 (stationnement), 13 (espaces libres et plantations), sur la base de la réglementation en zone UB.

Enfin, des dispositions sont introduites pour permettre l'implantation, en zones A et N, d'une annexe, d'une piscine, ou d'un espace de stationnement, liés aux constructions situées en zone urbaine, et dont l'assiette foncière située en zone urbaine ne permet pas l'implantation de cette annexe. Les conditions introduites sont les suivantes :

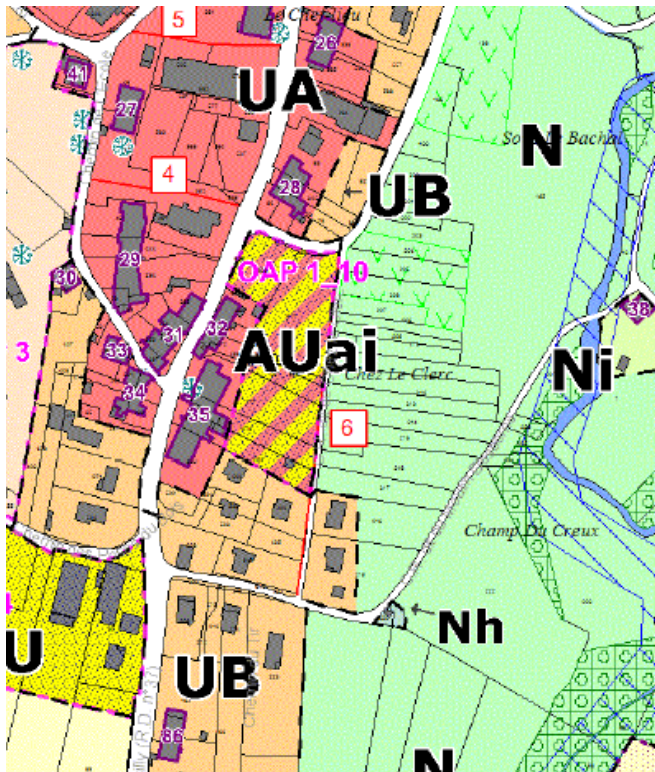
- l'implantation de ladite annexe et de ladite piscine soit impossible en zone UA ou UB,
- l'annexe et la piscine soient implantées à moins de 10 m de la construction principale, et l'annexe ne dépasse pas 20 m² d'emprise au sol,
- ne pas compromettre l'activité agricole (et forestière pour la zone N),
- une bonne intégration dans le site.

Dans ce cas, des règles spécifiques sont introduites pour maîtriser le nombre de stationnements créés, afin de ne pas nuire aux espaces agricoles et naturels :

Logement dont la surface est comprise entre	Places extérieures	Places intérieures
Surface de plancher de 0 à 75m ²	2	0
Surface de plancher de 76 à 125m ²	2	1
Surface de plancher de 126 à 175m ²	3	1
Surface de plancher de 176 à 225m ²	4	1
Surface de plancher de 226 à 275m ²	4	2
Surface de plancher de 276 à 325m ²	5	2
Surface de plancher de 326 à 375m ²	6	2

➤ **Concernant le secteur de l'OAP Chez Le Clerc (actuelle OAP 1)**

Au chef-lieu, le PLU en vigueur met en œuvre une Orientation d'Aménagement qui vise à encadrer et structurer le développement du centre-village.



Règlement graphique en vigueur sur le secteur

Cependant, les enjeux portés par ce secteur ont conduit la municipalité à réexaminer l'aménagement envisagé à terme sur ce site.

L'OAP actuellement opposable prévoit un programme de logements de type individuel, intermédiaire et collectif, et une densité, sur l'ensemble du site de l'OAP, d'environ 40 logements à l'hectare (soit environ 28 logements).

Une servitude pour la réalisation de logements sociaux est également inscrite, avec l'objectif de réaliser, pour chaque programme de logements :

- 15 % de logements locatifs aidés (soit 4 à 5 logements), dont 25% en PLS (soit 1 logement) et 75 % en PLUS (soit 3 à 4 logements) ;
- 15 % de logements en accession aidée (soit 4 à 5 logements).

Des principes d'espace public et de confortement des équipements publics sont également inscrits, et identifiés sur le schéma opposable ci-dessous.

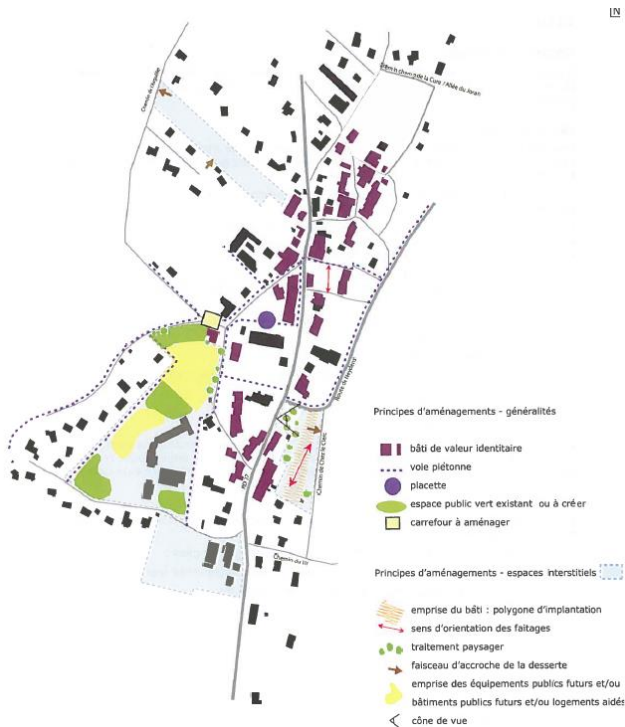


Schéma opposable de l'OAP n°1.

Une étude urbaine a été menée par la commune afin de porter une réflexion sur le devenir de l'aménagement de ce secteur, en vue de revoir l'OAP en vigueur.

Etat initial du secteur d'études :

DIAGNOSTIC / position du site d'étude - limites

Le village-rue

Le site est situé en frange Est du centre-bourg, à proximité directe des principaux équipements (école, mairie, terrains de sport ...)

Il est longé en sa limite Ouest par la route de Présilly, dont l'alignement bâti de part et d'autre constitue la typologie de village-rue.



Le village-rue forme un front bâti hémicycle en limite Ouest du site

A l'Est du site, le relief descendant ouvre une vue pleinement dégagée vers le grand paysage, et le Mont Salève en arrière-plan.



vue dégagée vers le Mont Salève



entrée SUD du site



entrée Est du site

DIAGNOSTIC / le bâti existant

le bâti existant présent sur le site d'étude est un ensemble de petits mitoyens successifs, formant 2 bâtiments principaux implantés le long de la rue de Présilly.

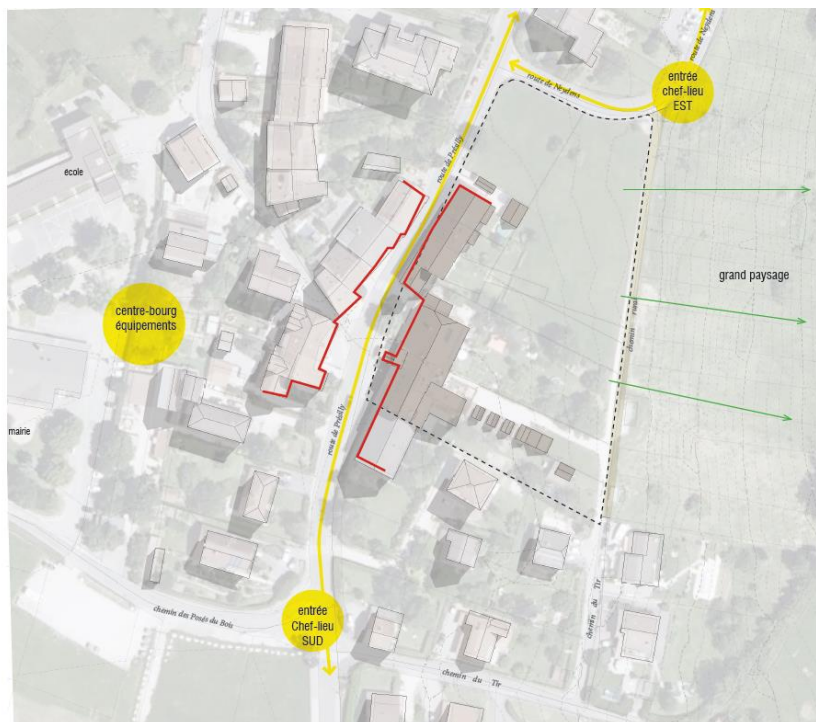
Le volume correspond à du R+1+combles, avec toiture à pans dont le faîtage suit la grande longueur. Quelques murs refends en dépassée des façades rappellent la typologie des fermes locales.

Un décalage entre les 2 formes principales aménage un espace propice à une petite placette, renforcé par la présence d'un arbre.

Le recul des bâtiments par rapport à la voie permet l'usage de stationnement extérieur, quelques garages couverts dans bâti sont également accessibles depuis la route de Présilly.

On distingue clairement les différentes «tranches» mitoyennes, de par leur traitement de façade hétéroclite.

La présence d'escaliers extérieurs atteste de la typologie de «logement intermédiaire» actuellement en place sur le site : des accès et stationnements privatifs (principalement à l'Ouest), des jardins (à l'Est), des stationnements couverts intégrés dans le bâti, quelques annexes, des logements en duplex, ou superposés.



DIAGNOSTIC / aspect paysager

la zone paysagère préservée

L'angle Nord-Ouest du tènement, actuellement vierge de toute construction, offre 2 qualités d'usage :

- depuis la route de Présilly, il offre une respiration visuelle, qui contraste avec le côté « fermé » du village-rue.
- depuis la route de Neydens, il sécurise le carrefour, avec un cône de visibilité qui permet d'anticiper le trafic avant de traverser ce carrefour.

Cette zone paysagère devra être maintenue sans construction, son potentiel d'usages reste à déterminer (parc public aménagé, espace vert au profit de l'aménagement, jardins potagers, stationnement aérien ...)

la prairie

Une grande partie du tènement libre est constitué d'une prairie, positionnée entre les constructions et le chemin rural à l'Est. Cette zone est en pente douce suivant l'axe O/E.

Les jardins privatifs

En contraste avec les façades Ouest des bâtis existants dédiés aux accès & stationnements, le pied de façades Est est aménagé en jardins privatifs. Sur les parcelles les plus au sud du terrain, ces jardins s'étendent jusqu'à la limite Est, et englobent un bosquet d'arbres qu'il conviendrait de préserver.

le stationnement

Le recul des bâtis le long de la route de Présilly ménage des stationnements aériens « informels », en pieds de façade. Certains stationnements aériens sont prolongés par des garages inclus dans le volume construit.

Quelques exceptions :

- un accès depuis le chemin du Tir a été récemment aménagé, pour organiser du stationnement aérien et couvert depuis le chemin rural, à l'Est.
- au Nord, une voirie privée depuis la route de Présilly dessert du stationnement couvert en second niveau du bâti principal.



DIAGNOSTIC / conclusions

L'OAP du chef-lieu a pour objectif de densifier le centre-bourg, afin d'en renforcer son caractère urbanisé prioritaire, tout en respectant le caractère rural et villageois du lieu. Cette densification participera à terme à renforcer la vitalité du chef-lieu, en profitant des équipements à proximité directs.

Pour cela, l'opération future devra faire coexister des qualités paysagères fortes, des formes urbaines en place, mais aussi s'assurer de la gestion des flux, de l'accès et de la gestion des stationnements.

Le diagnostic de l'existant permet de déterminer des pistes de réflexion, et une stratégie de projet basée sur ces principaux axes :

-> l'accès Nord à privilégier, depuis la route de Neydens et dans le prolongement du chemin rural. Cet accès devra être finement dimensionné et aménagé, avec un enjeu lié à la sécurité à résoudre.

-> maintenir la zone paysagère au carrefour entre la route de Présilly et la route de Neydens, afin de préserver une respiration visuelle depuis la route de Présilly, mais aussi de maintenir le cône de visibilité dégagé nécessaire au fonctionnement du carrefour. Cette zone pourra être mise à profit pour l'aménagement d'espaces verts dont les usages seront à déterminer.

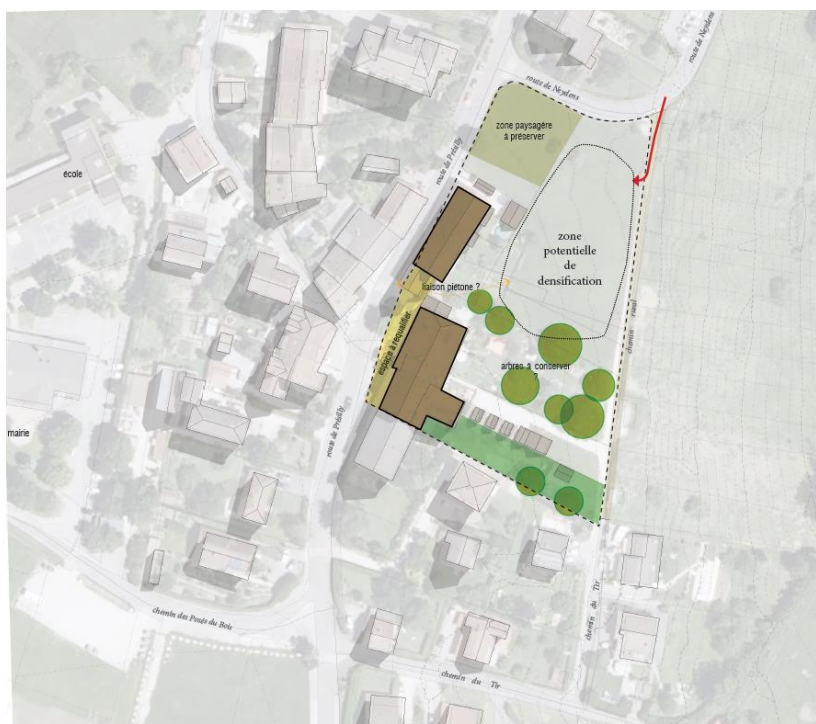
-> statut de l'espace vide entre la rte de Présilly et le pied de façade à déterminer (potentiel d'aménagement public ?)

-> proposer une morphologie bâtie qui reprend les gabarits présents sur la parcelle, à savoir : R+1 + combles.

-> les typologies de logement intermédiaires en place pourront être poursuivies, et renforcées dans l'organisation future des bâtiments créés.

-> gestion du stationnement : le calcul du nombre de stationnements nécessaires pour l'aménagement s'appuiera sur les objectifs définis par le PLU en vigueur. Il devra être intégré à l'aménagement, et assurer la meilleure perméabilité possible des sols. Il serait bénéfique d'intégrer les besoins en stationnement pour le bâti déjà existant dans les aménagements futurs et de supprimer les stationnements existants le long de la rte de Présilly.

-> les vues dégagées à l'Est vers le grand paysage, orienteront l'implantation des gabarits bâtis à créer.



En matière de risques naturels

La carte d'aléas concernant le territoire communal n'identifie aucun aléa sur le secteur d'études.

En matière de sensibilités naturelles et environnementales

Les enjeux environnementaux ont été pris en compte dans le cadre de l'élaboration du PLU, notamment en matière de paysage (maintien du cône de vue).

Aucune sensibilité majeure supplémentaire n'a été identifiée sur le secteur d'étude.

Scénario retenu :

A l'appui du diagnostic et des enjeux, dans le cadre de l'étude, plusieurs scénarios ont été élaborés, et une esquisse a été retenue en tant qu'image directrice du secteur, et pour guider la réécriture de l'OAP.

Le projet répond à l'enjeu de permettre une densification douce de ce secteur, à la fois en permettant la réalisation de constructions nouvelles et la réhabilitation de l'existant en vue de la création de plusieurs logements, tout en ménageant l'aménagement du site pour maintenir les vues sur le grand paysage dont les constructions existantes bénéficient. L'objectif de l'aménagement d'ensemble est de permettre de trouver une solution pour répondre aux besoins de stationnement induits par la réhabilitation des constructions existantes, créant de nouveaux logements.

A ce titre, environ 15 nouveaux logements sont envisagés, et 5 à 8 logements supplémentaires sont possibles en réhabilitation de l'existant.

Le projet œuvre pour conserver les caractéristiques du centre-bourg, grâce à la préservation et à la valorisation des caractéristiques paysagères et urbaines existantes (habitat ancien de centre-bourg, vues sur le grand paysage, arbres en place, matériaux, etc.).

Le scénario retenu propose des conditions favorables à la mixité de l'habitat, avec des typologies d'habitat intermédiaire peu présentes dans le secteur, et permettant de poursuivre la dynamisation du chef-lieu par l'accueil de population.

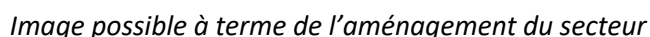
Un maillage de connexions modes doux est dessiné sur l'ensemble du secteur, permettant aux futurs habitants de rejoindre aisément et agréablement les polarités du chef-lieu.

En termes de mobilité automobile, l'objectif est de donner aux voitures une place réduite et maîtrisée, qu'il s'agisse de circulation ou de stationnement. Le projet prend en compte par ailleurs l'enjeu de sécurisation du carrefour entre la Route de Neydens et le Chemin de Chez Le Clerc.

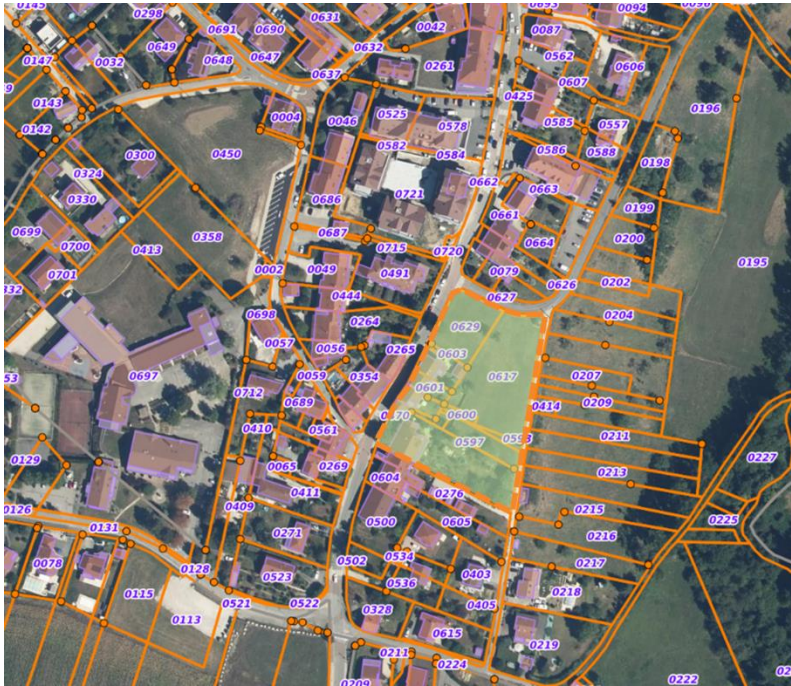
Les principes d'aménagement sont ainsi les suivants :

- Une zone non bâtie, en partie Nord du tènement, permet de conserver une bonne visibilité et une respiration urbaine depuis l'axe principal – route de Présilly, vers le grand paysage et le Salève.
- Une zone non bâtie est également proposée en cœur de parcelle, avec un recul des constructions neuves vis-à-vis des constructions existantes à l'Ouest de la parcelle. Cet espace paysager assure l'intimité des logements déjà en place, et conserve pleinement l'ensoleillement des façades Est du bâti existant.
- L'espace vert existant au Sud du tènement est également conservé libre de toute construction.
- Les constructions neuves sont implantées de préférence perpendiculairement à la pente du terrain, suivant l'axe Est-Ouest, et décomposé en plusieurs bâtiments indépendants, afin de ménager des percées visuelles depuis le cœur d'ilot et les logements existants, vers les vues lointaines à l'Est.
- La morphologie retenue pour ce scénario correspond au gabarit des fermes traditionnelles locales : des constructions sobres, en longueur, à R+1+ combles maximum, avec une toiture à 2 pans dont le faitage suit la plus grande longueur. La réinterprétation contemporaine de cette

- Les typologies associées à ces gabarits pourront aller du T2 au T4, avec une variété de combinaisons allant du duplex avec jardin (maison double accolée par exemple), aux simplex superposés (avec jardin RDC et terrasse à l'étage). Chaque logement pourra bénéficier d'une entrée privative, ou d'un escalier desservant 2 à 3 logements maximum, et d'un espace extérieur privatif (principe du logement intermédiaire).
- La topographie naturelle du terrain, en pente progressive vers le chemin rural, permet d'envisager l'aménagement d'un sous-sol semi-enterré servant de socle commun aux bâtiments créés, facilement accessible depuis le chemin à l'Est, et pouvant absorber une partie des stationnements.
- Un espace de stationnement extérieur, positionné à l'entrée du site, pourra compléter les besoins, et notamment les places supplémentaires à créer sur la parcelle pour les logements dans l'existant.
- Cette organisation du stationnement sur la parcelle permettra de limiter l'impact visuel induit, de conserver le maximum de pleine terre (stationnement en partie sous l'emprise bâtie), de limiter au maximum la surface des voiries, et donc de favoriser au mieux l'infiltration des eaux pluviales sur la parcelle.



20



Nouveau périmètre de l'OAP.

En matière de logement social, afin de permettre l'équilibre opérationnel de l'opération, la servitude existante sur le secteur doit être levée. En effet, au regard des contraintes d'intégration paysagère, de l'exigence des aménagements projetés, de la nécessité de ménager les vues pour les constructions existantes, et surtout de la prise en compte, dans le projet, de la rénovation et réhabilitation de constructions existantes pour création de logements, il est difficile d'intégrer la production de logements sociaux. A ce titre, la commune prévoit, sur un autre secteur situé au Chef-lieu (voir plus loin), la réalisation d'un projet permettant de compenser le volume de logements sociaux initialement prévu sur ce secteur.

Pour mémoire, l'OAP prévoyait une densité de l'ordre de 40 lgt/ha, soit la production d'environ 24 logements. 30% de logements sociaux étaient demandés (15% en locatif et 15% en accession), soit entre 7 et 8 logements sociaux.

L'OAP inscrite dans le cadre de la modification prévoit environ 20 à 23 logements supplémentaires, ce qui portera la densité du secteur à environ 39 logements à l'hectare, ne venant pas modifier les densités initialement prévues, mais prenant en compte un périmètre nouveau, et la présence de constructions existantes.

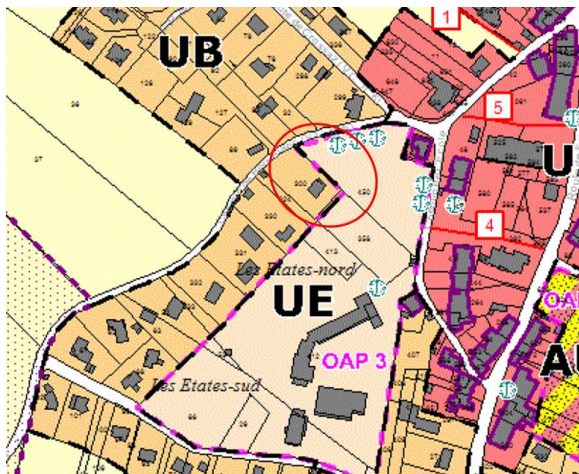
De plus, quelques adaptations des règlements écrit et graphique sont nécessaires, à savoir :

- En lien avec le nouveau périmètre de l'OAP, la modification du règlement graphique afin de :
 - o Faire évoluer le classement des parcelles 605 et 276 de la zone AUai vers la zone UA.
 - o Modifier le périmètre de l'OAP 1_10, en supprimant les parcelles 605 et 276 du périmètre, et en ajoutant les parcelles 277, 470, 472, 601, 602, 603.
 - o Supprimer le périmètre de mixité sociale.
- La modification du règlement écrit, afin de :
 - o préciser que le secteur couvert par l'OAP 1 sur la partie de la zone AUai doit faire l'objet d'une opération d'aménagement d'ensemble.
 - o Limiter la longueur des façades à 25 m.

➤ **Concernant le secteur des Etates Nord**

Au Chef-lieu, et plus précisément dans le secteur identifié et dédié, dans le PLU en vigueur, aux équipements publics, la commune souhaite faire évoluer certains principes initialement mis en place pour permettre la réalisation d'un projet en renouvellement urbain (en remplacement d'une construction individuelle), afin de mettre en œuvre un projet de logements sociaux en locatif et accession (de type BRS), pour environ 20 logements, de quelques logements partagés dédiés aux seniors, et d'un équipement public dédié à la petite enfance (de type micro crèche ou maison d'assistante maternelle).

Ce projet est nécessaire pour répondre aux besoins des habitants actuels et futurs en matière de logements et d'équipements publics. Il permet également de réaliser les logements sociaux initialement prévus sur le secteur de l'OAP n°1.



Localisation du secteur au règlement graphique et sur photo aérienne.

A ce titre, il est nécessaire de faire évoluer le dispositif réglementaire du PLU dans le secteur, afin de permettre ce projet. Les parcelles concernées sont classées en zone UA, plus adaptée à la densification et la mixité des fonctions, et l'OAP n°3 est modifiée pour faire évoluer le principe d'espace vert et permettre cette construction, sans pour autant dénaturer les grands objectifs qui ont prévalu à la réflexion d'aménagement du secteur.

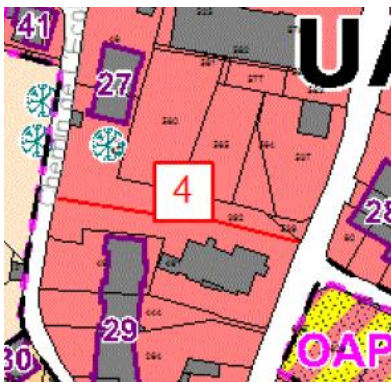
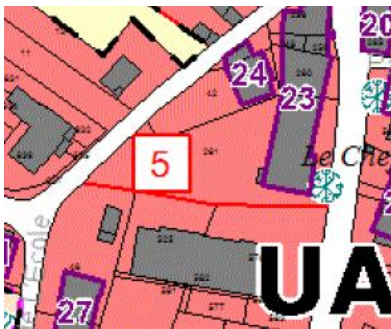
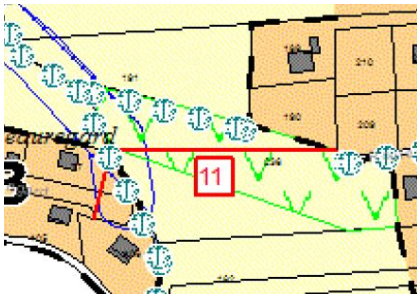
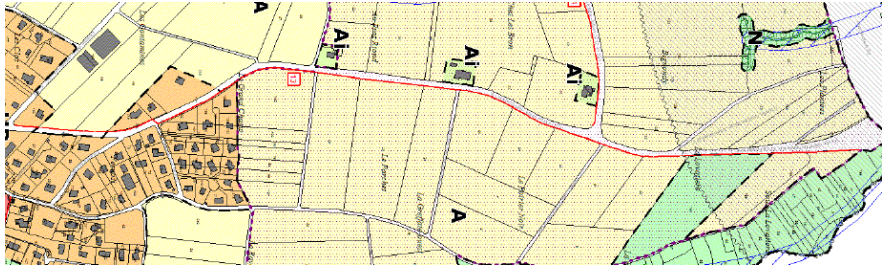
3. LA MODIFICATION DU REGLEMENT GRAPHIQUE

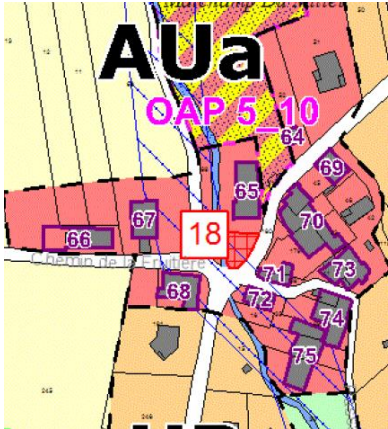
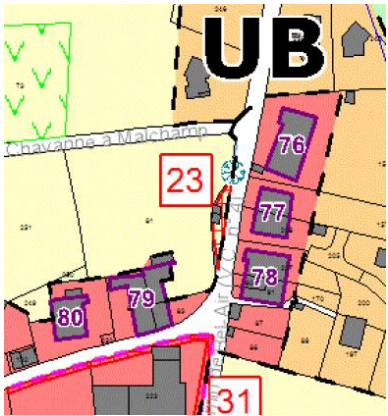
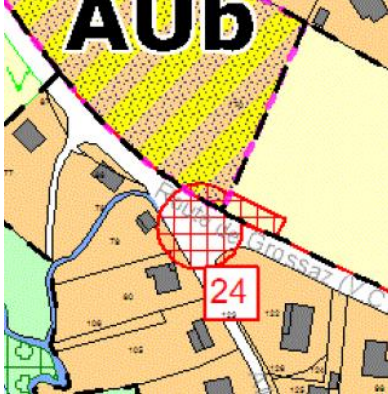
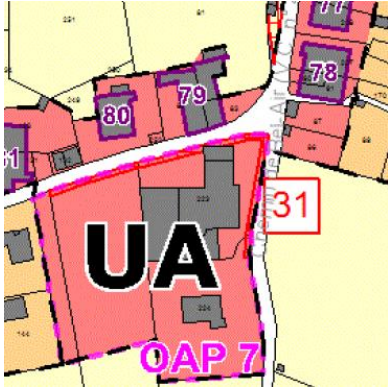
Il est envisagé de faire évoluer certaines dispositions du règlement graphique, afin de l'adapter aux évolutions communales en matière d'emplacements réservés : certains sont à supprimer car ils ne sont plus utiles, et d'autres projets nécessitent des acquisitions foncières.

➤ **Concernant les emplacements réservés à supprimer**

Les emplacements réservés suivants sont supprimés : soit ils ont pu faire l'objet d'acquisitions foncières, soit ils n'ont plus d'utilité pour la commune.

Numéro de l'emplacement réservé	Localisation au règlement graphique

4	
5	
11	
13	
15	

18	 The map shows a residential area labeled AUa in large black letters. Below it, OAP 5-10 is written in pink. A red box with the number 18 is placed over a specific plot. Surrounding plots are numbered 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, and 75. The area is colored in shades of pink and orange.
23	 The map shows a residential area labeled UB in large black letters. A red box with the number 23 is placed over a specific plot. Surrounding plots are numbered 76, 77, 78, 79, and 80. A red box with the number 31 is also visible at the bottom. The area is colored in shades of pink and orange.
24	 The map shows a residential area labeled AUb in large black letters. A red grid is overlaid on a specific plot, with a red box containing the number 24 below it. Surrounding plots are numbered 78, 79, and 80. The area is colored in shades of pink and orange.
31	 The map shows a residential area labeled UA in large black letters. Below it, OAP 7 is written in pink. A red box with the number 31 is placed over a specific plot. Surrounding plots are numbered 78, 79, and 80. The area is colored in shades of pink and orange.

➤ **Concernant un emplacement réservé à inscrire**

Un emplacement réservé est nécessaire pour permettre la réalisation d'une voie verte (dédiée aux modes de déplacement doux) en bordure de la Route du Chable.



Localisation du secteur de projet.

4. LA MODIFICATION DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Au regard de l'évolution des projets sur la commune, et de la réglementation, un nouvel échéancier d'ouverture à l'urbanisation des OAP est introduit, permettant de prendre en compte l'ensemble des OAP qui n'ont pas été réalisées à ce jour.

Il permet par ailleurs, comme vu précédemment, de maîtriser le développement de la commune au regard des capacités de la ressource en eau potable, et de traitement des eaux usées.

Ainsi, à ce titre, un échéancier est introduit pour les OAP non encore réalisées. Cet échéancier remplace l'orientation d'aménagement thématique (n°10), qui concernait le phasage de l'urbanisation.

5. LA PROCÉDURE DE MODIFICATION

Le champ d'application de la modification :

Conformément à l'article L.153-36 du Code de l'Urbanisme, la procédure de modification apparaît justifiée car elle :

- ne change pas les orientations définies par le Projet d'Aménagement et de Développement Durables,
- ne réduit pas un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière,
- ne réduit pas une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, et ne met pas en place une évolution de nature à induire de graves risques de nuisance,
- n'ouvre pas à l'urbanisation une zone à urbaniser qui, dans les neuf ans suivant sa création, n'a pas été ouverte à l'urbanisation ou n'a pas fait l'objet d'acquisitions foncières significatives de la part de l'établissement public de coopération intercommunal compétent, directement ou par l'intermédiaire d'un opérateur foncier.

Le choix de la procédure de modification du PLU apparaît donc justifié.

La présente modification est dite "de droit commun". Elle est régie par les articles L.153.36 à L.153.44 du Code de l'Urbanisme :

Article L153-36

Sous réserve des cas où une révision s'impose en application de l'article L. 153-31, le plan local d'urbanisme est modifié lorsque l'établissement public de coopération intercommunale ou la commune décide de modifier le règlement, les orientations d'aménagement et de programmation ou le programme d'orientations et d'actions.

Article L153-41

Le projet de modification est soumis à enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement par le président de l'établissement public de coopération intercommunale ou le maire lorsqu'il a pour effet :

- 1° Soit de majorer de plus de 20 % les possibilités de construction résultant, dans une zone, de l'application de l'ensemble des règles du plan ;
- 2° Soit de diminuer ces possibilités de construire ;
- 3° Soit de réduire la surface d'une zone urbaine ou à urbaniser ;
- 4° Soit d'appliquer l'article L. 131-9 du présent code.

La présente notice explicative, qui expose le projet et les changements qui seront apportés au PLU, est transmise aux Personnes Publiques Associées (PPA) à la démarche mentionnée aux articles L132-7 et L132-9 du Code de l'Urbanisme.

La mise en œuvre d'une modification est également soumise au respect des modalités d'enquête publique telles que définies par les articles L123-1 et suivants du Code de l'environnement.

Les observations susceptibles d'être émises par ces personnes ainsi informées sont alors jointes au dossier d'enquête publique.

Au terme de l'enquête publique, qui dure au minimum 1 mois, le commissaire enquêteur rend son rapport et ses conclusions motivées.

Après modifications éventuelles du projet suite aux remarques formulées par les PPA et lors de l'enquête publique, le Conseil Communautaire approuve la modification du PLU.

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

(voir page suivante)

III. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION

L'Etat Initial de l'Environnement (EIE) est un document qui a une place spécifique dans le rapport de présentation, ceci pour plusieurs raisons :

- Il permet d'effectuer un bilan aussi exhaustif que possible de l'ensemble des enjeux environnementaux du territoire, afin de mesurer dès le début de la procédure les atouts, faiblesses et éléments de contraintes à prendre en compte pour la construction du projet de territoire.
- Il constitue également un document d'information et de débat lisible sur les principaux thèmes environnementaux ; il a une dimension pédagogique pour l'ensemble des acteurs concernés par l'élaboration du PLU.
- Il constitue le référentiel nécessaire à l'évaluation environnementale (telle que le définit l'article R.104-18 du Code de l'urbanisme) et l'état de référence pour le suivi du document d'urbanisme.

L'état initial de l'environnement d'un PLU ne doit pas se cantonner à une monographie mais doit être sélectif dans le choix des données à analyser, ceci afin de faire ressortir les composantes de l'environnement les plus vulnérables.

Ainsi, en lien avec le contenu de la modification n°2 et l'avis rendu par la MRAE, nous allons mettre à jour l'EIE du PLU pour les thématiques suivantes :

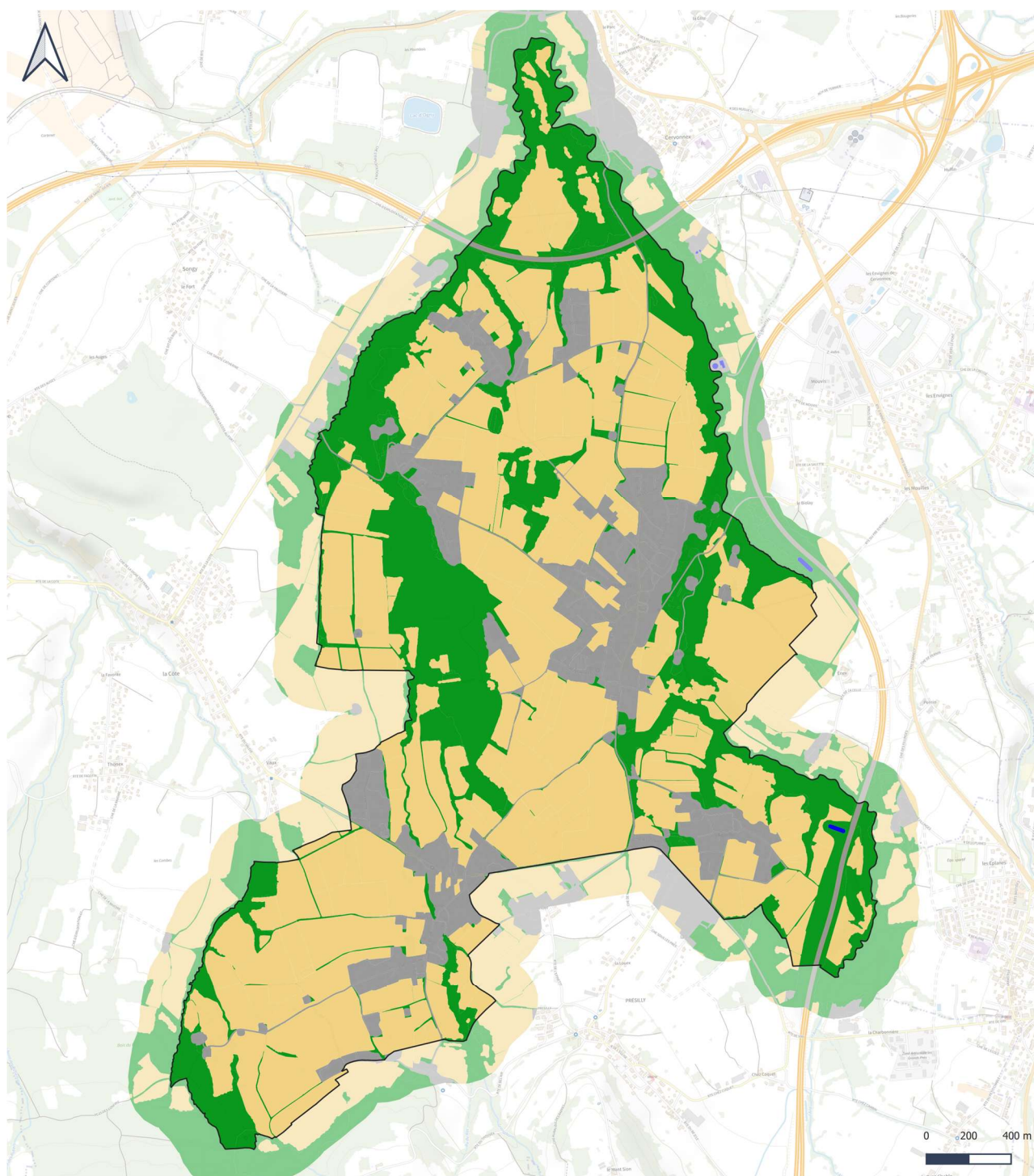
- Biodiversité et milieux naturels
- Ressource en eau
- Santé, nuisances et pollutions (bruit, air)

1. Etat initial de l'environnement

1.1. Biodiversité et milieux naturels

Occupation des sols

Le territoire de Feigères couvre une superficie totale d'environ 760 hectares.



Modification PLU Commune de Feigères

Occupation du sol

- Limites communales
- Occupation du sol**
- Espaces artificialisés
- Espaces agricoles
- Milieux naturels et semi-naturels
- Eaux continentales



Source : IGN, MNHN, Sandre
Réalisation : Acer campestre 2025

Carte 1 : Occupation des sols de la commune de Feigères

Occupation du sol	Superficie (ha)	Superficie (%)
Territoires artificialisés	119,1	15,7%
Territoires agricoles	434,2	57,1%
Milieus naturels et semi-naturels	206,7	27,2%
Eaux continentales	0,2	0,02%

Tableau 1 : Types d'occupation du sol sur le territoire de Feigères (Source : OCS, RPG 2023)

Plus de 84% du territoire de la commune est composé d'espaces agricoles, forestiers et semi-naturels.

Le cadre réglementaire

• Contexte international

La Convention sur la diversité biologique (CDB), issue du Sommet de la Terre qui s'est tenue à Rio de Janeiro, en 1992, reconnaît, pour la première fois, la conservation de la biodiversité comme étant une « préoccupation commune à l'humanité » et une partie intégrante au processus de développement. Cette convention est ratifiée à ce jour par environ 190 pays, dont la France le 1er juillet 1994.

Cette convention vise trois objectifs :

- La conservation de la biodiversité ;
- L'utilisation durable des espèces et des milieux naturels ;
- Le partage juste et équitable des bénéfices issus de l'utilisation des ressources génétiques.

• Contexte national

La France s'est dotée d'une Stratégie Nationale pour la Biodiversité (SNB) en 2004, avec pour objectif de stopper la perte de biodiversité en 2010. Toutefois, force est de constater que l'objectif est loin d'être atteint. Le cadre qui guide l'action nationale est désormais la stratégie nationale biodiversité 2030 qui traduit l'engagement de la France au titre de la convention sur la diversité biologique. Elle concerne les années 2022 à 2030 et succède à deux premières stratégies qui ont couvert respectivement les périodes 2004-2010 et 2011-2020. Elle a pour objectif de réduire les pressions sur la biodiversité, de protéger et restaurer les écosystèmes et de susciter des changements en profondeur afin d'inverser la trajectoire du déclin de la biodiversité.

La SNB fixe pour ambition commune de « préserver et restaurer, renforcer et valoriser la biodiversité, en assurer l'usage durable et équitable, réussir pour cela l'implication de tous et de tous les secteurs d'activité ».

La stratégie vise à mettre en place des changements transformateurs de la société, qui sont autant d'axes structurants. Ces derniers se déclinent en « objectifs » qui exploitent les contributions territoriales et citoyennes ainsi que les avis des instances et groupes de travail nationaux :

- AXE 1 : « Des écosystèmes protégés, restaurés et résilients »,
- AXE 2 : « Des ressources naturelles et des services écosystémiques utilisés de manière durable et équitable »,
- AXE 3 : « Une société sensibilisée, formée et mobilisée »,

- AXE 4 : « Un pilotage transversal, appuyé par la connaissance et orienté sur les résultats »,
- AXE 5 : « Des financements au service des politiques de biodiversité ».

La loi de 2009 relative à la mise en œuvre du Grenelle Environnement vise à stopper la perte de biodiversité sauvage et domestique, restaurer et maintenir ses capacités d'évolution. Elle prévoit :

- La constitution d'une Trame Verte et Bleue (TVB). Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) qui constitue le cadre de la TVB ;
- La mise en œuvre de mesures de protection, valorisation et réparation des milieux et espèces naturels et de compensations des dommages causés à ceux-ci ;
- La mise en œuvre d'une stratégie nationale de création d'aires protégées terrestres identifiant les lacunes du réseau actuel afin de placer sous protection forte, d'ici dix ans, 2% au moins du territoire terrestre métropolitain ;
- La création d'aires marines protégées et de Parcs naturels marins ;
- Un plan de lutte contre les espèces exotiques envahissantes, terrestres et marines ;
- La réalisation des DOCOB des sites Natura 2000 d'ici à 2013 ;
- Des plans de conservation ou de restauration compatibles avec le maintien et le développement des activités humaines afin de protéger les espèces végétales et animales en danger critique d'extinction.

La loi du 9 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages a pour ambition de protéger et de valoriser le patrimoine naturel, pour faire de la France le pays de l'excellence environnementale et des croissances verte et bleue.

Elle instaure un régime de réparation du préjudice écologique. Elle inscrit dans le droit le principe de non-régression du droit de l'environnement, ce qui signifie qu'on ne peut pas abaisser le niveau de protection de l'environnement et l'absence de perte nette de biodiversité, qui vise à maintenir le même niveau de biodiversité avant et après un projet d'aménagement. Elle instaure le principe de solidarité écologique qui demande de tenir compte des effets environnementaux possibles d'une décision sur les territoires voisins.

La loi renforce d'autre part l'inventaire du patrimoine naturel et propose la mise en place de stratégies pour la biodiversité. Elle permet aussi d'intégrer la dimension environnementale dans l'urbanisation commerciale.

La loi crée l'Agence française pour la biodiversité (AFB), fusion de l'Agence des aires marines protégées (AAMP), des Parcs nationaux de France (PNF), de l'Atelier technique des espaces naturels (ATEN) et de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA). A compter du 1er janvier 2020, l'AFB a fusionné avec l'office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS), conformément à la loi du 24 juillet 2019 portant création de l'Office français de la biodiversité (OFB).

La loi renforce également la protection des espèces, en prévoyant, notamment des plans nationaux d'actions (PNA) pour toutes les espèces menacées considérées en danger et des zones prioritaires pour la biodiversité pour les espèces protégées dont la survie dépend de milieux naturels préservés. Les espèces à PNA présentes sur le territoire sont le Sonneur à ventre jaune, la Tortue d'Hermann, le Milan royal, la Tourterelle des bois (plan national de gestion), les chiroptères, les papillons diurnes patrimoniaux, les Libellules et les insectes pollinisateurs.

- Contexte local

Issu de la Loi Notre, le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Egalité des Territoires porte la stratégie régionale pour un aménagement durable et attractif du territoire. Il

intègre et se substitue aux schémas existants (SRCE, SRCAE, PRPGD, PRI-PRIT, SCORAN) pour plus de lisibilité et de cohérence. Il constitue un cadre de référence réglementaire pour les politiques menées par les acteurs territoriaux sur leur territoire et a été conçu selon deux principes :

Donner une référence à porter et à valoriser auprès des partenaires institutionnels ;

Etablir une feuille de route pour la stratégie de développement durable de la Région Auvergne-Rhône-Alpes jusqu'en 2030.

Le SRADDET de la région Auvergne-Rhône-Alpes a été adopté par le Conseil Régional le 20 décembre 2019 et approuvé par le préfet de Région le 10 avril 2020. La stratégie régionale exprimée par le SRADDET se décline selon quatre objectifs généraux :

- Objectif général 1 : Construire une région qui n'oublie personne ;
- Objectif stratégique 1 : Garantir un cadre de vie de qualité pour tous
- Objectif général 2 : Développer la région par l'attractivité et les spécificités de ses territoires ;
- Objectif stratégique 3 : Promouvoir des modèles de développement locaux fondés sur les potentiels et les ressources
- Objectif général 3 : Inscrire le développement régional dans les dynamiques transfrontalières et européennes ;
- Objectif stratégique 7 : Valoriser les dynamiques européennes et transfrontalières et maîtriser leurs impacts sur le territoire régional
- Objectif général 4 : Innover pour réussir les transitions (transformations) et mutations.

Les objectifs stratégiques 1, 3 et 7 déclinent les principales ambitions du SRADDET en matière de préservation de la biodiversité et des continuités écologiques.

Les milieux naturels et la biodiversité

La géologie, la pédologie (composition physico-chimique des sols), la topographie et une occupation humaine ancienne participent à la richesse des habitats naturels composés notamment de bois, bosquets, zones humides et d'un espace agricole important.

Ces différents espaces naturels sont identifiés dans le diagnostic environnemental en raison de leur intérêt écologique mais aussi au regard de leur valeur paysagère et emblématique qui participe à la richesse patrimoniale de la commune.

• Les milieux boisés

Les espaces boisés sont peu importants sur le territoire communal. Ils représentent 1/4 de la superficie totale de la commune.

Les boisements présents sur le territoire communal sont :

- Les Bois Blancs.
- Les ripisylves des cours d'eau : boisements qui accompagnent le Grand Nant et le ruisseau de La Folle.
- Les haies bordant les chemins ruraux.
- Les secteurs de vergers.

▪ Les ripisylves

La végétation associée aux vallons du Nant de La Folle et du Grand Nant est marquée par la présence de chênaie-charmaie-frênaie ou encore de hêtraie-frênaie neutrophile. Le peuplement est plutôt hétérogène dans les boisements âgés, composés de taillis ou de futaie localement enrésinés par l'Homme.

Les ripisylves représentent un habitat favorable pour la petite et la grande faune, plus particulièrement les lièvres et lapins, les hermines ainsi que les chevreuils. Des populations de cerfs et de sangliers sont également présentes. Aussi, ces vallons présentent une bonne diversité avifaunistique (oiseaux), accueillant des espèces telles que le pic épeichette, l'alouette des champs, le bruant jaune, ainsi que quelques rapaces (épervier d'Europe, buse variable et faucon crécerelle). De nombreux déplacements de la petite faune ont été identifiés, en fond de vallons, sur les coteaux boisés et en lisière.

▪ La forêt communale

L'affouage est le droit de couper du bois de chauffage ; droit donné par les moines de Pomier aux personnes qui travaillaient à la Chartreuse. Ce droit concerne aujourd'hui les parcelles de Ravoire (2 parcelles) et du Vergerin (une parcelle située sur la commune de Présilly).

Les habitants de Malchamp ont créé une association pour perpétuer ce droit. Les sociétaires en tant qu'agriculteurs étaient propriétaires de la fruitière et de la porcherie. L'association a été fusionnée avec Beaumont. Les habitants de Malchamp ont voulu conserver la porcherie pour en faire un lieu d'animation et de rencontres entre les habitants,

La coupe du bois est gérée par l'ONF mais est réalisée par les Affouagistes. La vente du bois ainsi coupé permet l'entretien des parcelles. La superficie de la forêt communale est de 6 ha 47.

▪ Les haies

Au sens de l'Institut Forestier National, une haie est : "un ensemble linéaire d'arbres, d'arbustes ou d'arbrisseaux qui sont libres ou taillés, haut ou bas, servant de clôture ou d'abri. C'est une ligne boisée d'une largeur moyenne en cime inférieure à 15 m et d'une longueur au moins égale à 25 m comportant au moins des arbres recensables (diamètre à 1,3 m supérieur ou égal à 7,5 cm) d'essence forestière avec une densité moyenne d'au moins un arbre recensable tous les 10 m."

Les haies sont constituées par des petits groupes d'arbustes et d'arbres de haut jet, bordant les chemins ou enclavés dans des prairies et des champs, réunis en un réseau caractéristique du paysage.

Leurs rôles sont nombreux :

- Au niveau écologique, ils contribuent à la biodiversité. Ils représentent, en effet, une source de nourriture, de sites de nidification, ainsi que des abris pour la petite et la moyenne faune. Ainsi, on peut y observer des lièvres, fouines, belettes, renards et autres petits rongeurs. Les haies constituent également des couloirs ou des relais écologiques entre les espaces boisés de la commune. Cela permet le passage de la grande et moyenne faune d'un massif boisé à l'autre.
- Au niveau paysager, ils structurent le paysage en cassant la monotonie des prairies et des champs.
- Au niveau physique, ils protègent les sols en ralentissant le ruissellement des eaux superficielles, et limitent alors l'érosion des sols. Ils peuvent également servir de brise-vent pour les cultures et d'ombre pour le bétail.

Sur le territoire communal, les haies sont majoritairement arborées (frênes et parfois chênes, saules et peupliers le long des fossés en eau). Ce sont des formations libres dans le sens où elles ne font pas l'objet de tailles. Certaines possèdent une strate arbustive : prunellier, aubépine, fusain, noisetier, clématite et ronces.

▪ Les vergers

Les vergers sont associés principalement à l'habitat rural traditionnel. Sur la commune de Feigères, subsistent quelques secteurs de vergers de plein vent (coteau de La Folle, Agnelli, Malchamp).

Le pré-verger (aussi appelé «verger haute-tige», «verger de plein vent» ou «écoverger») est un type de verger associant l'arbre fruitier de haute tige à la prairie. C'est une forme d'agroforesterie. L'arbre fruitier (pommier, prunier, poirier, cerisier, pêcher, châtaignier, noyer...) y est implanté en alignements assez réguliers.

Leurs rôles sont nombreux :

- Au niveau paysager : les vergers de plein vent sont des éléments importants du patrimoine paysager et culturel de la commune. Ils embellissent l'habitat rural (traversées des villages, fermes), les chemins (alignements en bords de chemins ou dans les haies). Ils soulignent un secteur de pente difficile à cultiver (vallon de la Folle) ou une rupture dans les courbes de niveaux du paysage (plantations en zone de rupture de pente). L'alignement des arbres offre un rythme au paysage, l'anime propose ainsi une diversité de couleurs au fil des saisons.
- Au niveau écologique : Les vergers de plein vent constituent un habitat riche et diversifié offrant des conditions propices :
 - À l'alimentation (les insectes volants ou vivant au sol, dans l'écorce ou le feuillage offrent une nourriture abondante ; les résidus de récolte constituent une ressource en hiver pour les grives, chevreuils, hérissons, campagnols, renards ... friands des fruits non ramassés tombés au sol. Le pré-verger constitue également un terrain de chasse pour l'hirondelle rustique) ;
 - À la reproduction (les cavités des vieux arbres peuvent servir d'abris et de site pour y élever les nichées) ;
 - À l'hivernage.

Sous les arbres adultes des espèces végétales de demi-ombre sont présentes lorsque le pré-verger est entretenu peu fréquemment : rosier des champs, arum tacheté, aubépine. Dans le cas d'un verger de plein vent entretenu (pâturage ou pré de fauche), on ne retrouve pas de ligneux. Les vergers de plein vent sont également riches en champignons, mousses et lichens.

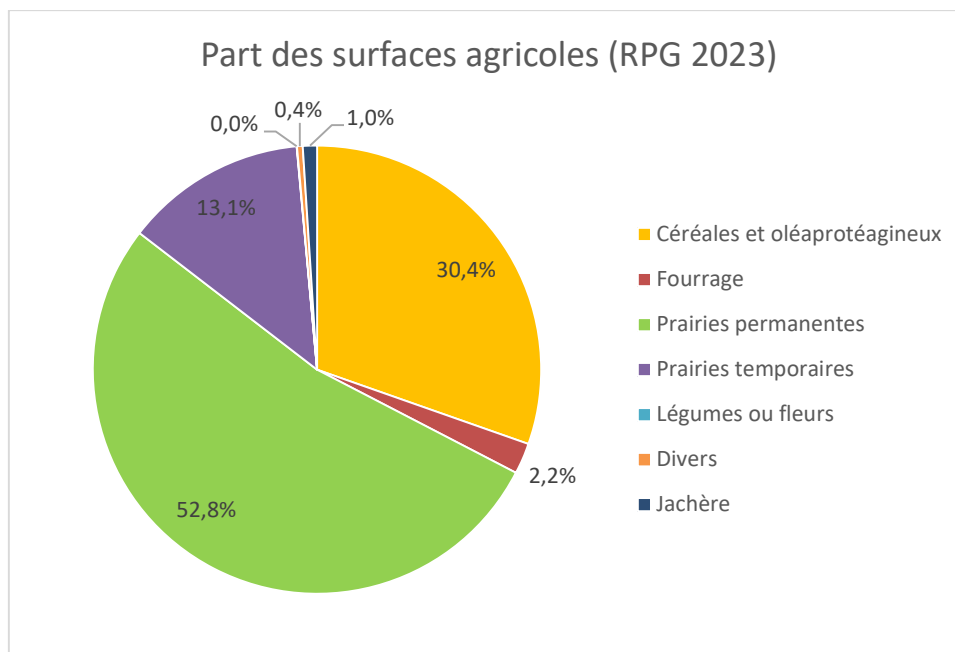
Au niveau physique, ils préservent la fertilité du sol car ils présentent une grande autonomie en azote et en nutriments minéraux (phosphore et potassium). Ils protègent les sols en ralentissant le ruissellement des eaux superficielles, et limite alors l'érosion des sols.

• Les milieux ouverts, les milieux agricoles

▪ Le rôle de l'agriculture

Les surfaces agricoles exploitées sur Feigères représentent 390,4 hectares (RPG 2023). Les surfaces agricoles de la commune de Feigères ont une bonne qualité agronomique (étude de la chambre d'agriculture de mars 2010). Les terres agricoles sont faciles à travailler avec des parcelles culturales de taille importante, en pente douce ou sur le plat.

Les étendues agricoles jouent un rôle important dans le caractère ouvert du paysage de Feigères. Du Mont Sion vers la Plaine Genevoise, aucune rupture visuelle ne vient heurter le regard un paysage ouvert quasiment plat.



Les prairies permanentes et les prairies temporaires représentent respectivement 52,8% et 13%, des surfaces agricoles communales en 2023.

Les céréales et oléoprotéagineux et le fourrage représentent 30,4% et 2,2%.

▪ Les cultures

Les cultures sont des milieux très artificialisés qui peuvent cependant accueillir une flore et une faune particulière. Il n'y a cependant pas d'enjeu écologique identifié parmi les cultures de Feigères hormis leur rôle fonctionnel pour le maintien des connectivités écologiques.

▪ Les prairies

On distingue les prairies temporaires des prairies permanentes. Les prairies temporaires, d'un point de vue écologique, sont rattachées aux cultures.

Les prairies sont présentes sur une grande partie du territoire. La commune comprend des espaces dédiés à la fauche (prairies à haut rendement) ou à l'alimentation des animaux (pâtures de bovins essentiellement).

Ces milieux sont intéressants pour la flore et la faune.

▪ Spécificité : prairie sèche de la celle

Au-dessus du chemin qui part du moulin Desbornes et va à la Celle s'étendent des prairies, orientées au sud, et qui, autrefois, étaient recouvertes de vignes en terrasses. Ces quelques prairies pâturées de pente mésoxérophiles associées au vallon de la Folle offrent une bonne diversité floristique et abritent des espèces thermophiles intéressantes dont le polygala à toupet, l'orchis singe, l'homme-pendu, la potentille dressée, le thym serpolet, la scabieuse colombar, l'anthyllide vulnérable et l'aigremoine eupatoire, l'orobranche, l'euphorbe faux cyprès, la rhinante, l'oeillet des chartreux etc ... Il subsiste encore quelques murets de pierres rappelant leur origine. Par ailleurs, au-dessus et au-dessous des restes des murs de pierres sèches qui marquaient les vignes, quelques pins témoignent d'une pente bien exposée à la chaleur. En bas de ces prés, une mare privée permet la présence de tout le cortège de batraciens et insectes typiques de ce biotope.

• Les milieux humides

Les milieux humides sont constitués d'écosystèmes (étangs, marais, marécages, tourbières, boisements...) saturés d'eau ou inondés pendant une période suffisamment longue pour influencer la nature du sol et la composition de la végétation.

Les milieux humides sont essentiels au maintien de la qualité des cours d'eau et des habitats, et jouent un rôle central dans les fonctionnalités écologiques. L'enjeu autour des zones humides transparaît au travers de différentes fonctions et services :

- Fonctions hydrologiques et hydrauliques : lutte contre l'érosion, connexions du réseau hydrographique, zone d'expansion des crues et lutte contre les inondations, zones tampons,
- Fonctions physiques et biogéochimiques : fourniture d'eau potable et épuration des eaux,
- Fonctions biologiques, écologiques et sociétales : support de biodiversité (faune, flore, habitats naturels), zones de loisirs.

Face à ces enjeux, les zones humides sont aujourd'hui soumises à diverses pressions à court, moyen et long terme : développement de l'urbanisation et des infrastructures, intensification des pratiques agricoles, aménagement des cours d'eau avec rupture des continuités écologiques, arrivée et expansion d'espèces exotiques envahissantes...

Les espèces associées aux zones humides présentent globalement de moyennes à faibles capacités de dispersions (odonates, amphibiens). Aussi, les problématiques de fragmentation des milieux humides par le réseau d'infrastructures de transport, le drainage, l'assèchement ou la destruction de certaines zones humides sont des menaces qui pèsent directement sur ces espèces et sur leur capacité de déplacement.

Plusieurs zones humides ont été identifiées sur la commune, elles sont décrites ci-après.

LE CRET DE LA FOLLE

Le site inclut la rive gauche de la dépression créée par le Nant de la Folle entre l'extrémité Sud du viaduc et le Bois d'en Sas. Ce versant assez raide comprend sur le plan arboricole des boisements mixtes, une hêtraie-chênaie neutrophile et quelques plantations de conifères.

La particularité remarquable du quartier Sud-Ouest de la zone tient à ce qu'elle comprend diverses mares forestières de taille moyenne et surtout tout un réseau de terrains humides de petite taille inondés pour certains presque toute l'année.

La mare principale, composée de 3 mares adjacentes, est située sur un replat du flanc très raide qui descend du plateau des Crêts de la Folle jusqu'à la rivière. Elle s'étend dans la partie boisée de ce flanc. On ne voit pas de source, mais de nombreuses résurgences l'alimentent. Son exutoire se fait sur le chemin qui la longe; la plupart du temps, l'eau qui en ressort présente un débit régulier. Ce site est propice aux pontes annuelles de grenouilles rousses et vertes, crapauds et salamandres tachetées. Ces mares faisaient certainement partie d'un réseau avec les terrains très humides et parfois inondés (maintenant détruits et recouvert par l'A41) situés à l'aplomb Ouest de la plus grande mare de l'Agnellu et conduisant aux mares forestières en limite de la commune de Presilly (dans lesquelles on a noté la présence de hérons cendrés).

LA ZONE HUMIDE DU CHAMP CREUX

Historiquement, il y avait sur le secteur des Allues un abreuvoir ou lavoir et une cabane pour un stand de Tir. Ce lieu a été pendant de nombreuses années laissé à l'abandon et est devenu sauvage. La source qui alimente cet abreuvoir présente un fort débit permanent, et une partie de cette eau a créé une zone humide avec une végétation exubérante, de nombreux batraciens, insectes, oiseaux qui en ont fait leur habitat. En contrebas de la zone humide dite du Stand de Tir se trouve une prairie enclavée, destinée à la pâture. Bien que cette parcelle soit drainée, l'eau suinte d'un peu partout, créant des petits filets d'eau. Là où coule l'eau en permanence, le sol est recouvert de véroniques beccabunga, de ficaires, de renoncules rampantes, etc ... Des grands cirses des marais s'y complaisent.

MARE FORESTIERE DE L'AGNELLU

Il n'existe pas de descriptif détaillé de cette mare pour le moment.

- **La flore**

L'Observatoire régional de la Biodiversité (ORB) est un dispositif piloté par l'État et la Région pour rassembler, diffuser et valoriser les données et démarches en lien avec la connaissance sur la biodiversité dans la région Auvergne-Rhône-Alpes.

Pilotée par l'ORB, la plateforme Biodiv'AURA constitue la déclinaison du Système d'information sur la nature et les paysages (SINP) en région Auvergne Rhône-Alpes. Ce portail centralise de nombreuses données naturalistes de référence issues des partenaires des différents pôles thématiques (Pôle d'Information flore-habitats-fonge, Pôle Invertébrés, Pôle Vertébrés).

La base de données naturalistes Biodiv'AURA (<https://donnees.biodiversite-auvergne-rhone-alpes.fr>) a été consultée afin d'identifier la présence éventuelle d'espèces patrimoniales sur le territoire communal (consultation le 19/08/2025). Les données localisées postérieures au 01/01/2000 ont été analysées sur une zone comprenant le territoire communal et une bande tampon de 500 m.

231 espèces d'Angiospermes ont été recensées sur le territoire communal, celles-ci sont listées en annexe.

- **La faune**

L'Observatoire régional de la Biodiversité (ORB) est un dispositif piloté par l'État et la Région pour rassembler, diffuser et valoriser les données et démarches en lien avec la connaissance sur la biodiversité dans la région Auvergne-Rhône-Alpes. Pilotée par l'ORB, la plateforme Biodiv'AURA constitue la déclinaison du Système d'information sur la nature et les paysages (SINP) en région Auvergne Rhône-Alpes. Ce portail centralise de nombreuses données naturalistes de référence issues des partenaires des différents pôles thématiques (Pôle d'Information flore-habitats-fonge, Pôle Invertébrés, Pôle Vertébrés).

La base de données naturalistes Biodiv'AURA (<https://donnees.biodiversite-auvergne-rhone-alpes.fr>) a été consultée afin d'identifier la présence éventuelle d'espèces patrimoniales sur le territoire communal (consultation le 19/08/2025). Les données postérieures au 01/01/2000 ont été analysées sur une zone comprenant le territoire communal et une bande tampon de 500 m.

Selon la base de données, **177 espèces de faune sont recensées sur la commune : 80 oiseaux (y compris oiseaux non nicheurs), 33 mammifères, 5 reptiles, 7 amphibiens, et 52 insectes.** Celles-ci sont listées en annexe.

Quelles actions en faveur de la faune dans le PLU ?

La **préservation des espaces naturels et agricoles** et la **qualité de traitement des espaces « verts » publics et privés** va déterminer la capacité d'accueil de la commune pour la faune. Quelques aménagements simples comme des haies diversifiées, des ouvertures dans les clôtures, des talus enherbés etc. vont faciliter les déplacements des espèces, notamment la petite et moyenne faune (voir photo ci-dessous). Ces préconisations peuvent être intégrées aux différents règlements.



Les chiroptères sont un groupe de mammifères ayant besoin de milieux diversifiés et de gîtes (bâtiments, vieux arbres...) pour réaliser l'ensemble de son cycle de vie. Leur conservation sera notamment à prendre en compte lors de la rénovation des bâtiments ou des ouvrages routiers.

La présence de ces mammifères questionne également sur la pollution lumineuse nocturne, qui perturbe leur activité. Une réflexion sur **l'évolution de l'éclairage** pourrait être engagée sur la commune et être intégrée au Plan local d'urbanisme.

Pour certaines espèces de la petite faune (amphibiens et reptiles), il y a un véritable enjeu autour de la préservation des réservoirs de biodiversité, mais également autour de la préservation des **possibilités de circulation à l'intérieur de la trame urbaine, notamment le long des petits ruisseaux ou le long des talus, via une gestion différenciée.**

Concernant les insectes, la **préservation des milieux favorables** (prairies permanentes, haies diversifiées, lisières de boisements, espaces rudéraux...) et la **mise en place d'une gestion différenciée des espaces verts urbains** (jardins publics et espaces verts, les dépendances vertes des infrastructures urbaines) favorisera la présence de ces espèces.

De plus, de **petits aménagements simples au sein des espaces publics** (tas de pierres, petites sablières, petits tas de bois mort, ...) peuvent offrir de manière simple et peu coûteuse des gîtes pour les insectes, qui seront ensuite de véritables auxiliaires des cultures et des

- Les espèces invasives

Les espèces exotiques envahissantes (EEE) se développent en dehors de leur aire géographique naturelle et possèdent un grand pouvoir de développement et de multiplication. Par leurs capacités pionnières, notamment en milieux perturbés, elles sont des indicateurs de la dégradation des milieux naturels.

Les espèces envahissantes sont responsables d'une banalisation de la biodiversité, mais aussi des paysages, qui peut se traduire par une grave altération des milieux et de la biodiversité et poser de réels problèmes de santé (cas de l'ambrosie à l'origine de nombreux cas d'allergie).

Les plantes exotiques envahissantes associées aux milieux aquatiques possèdent des caractères particuliers qui les démarquent des autres plantes endémiques : croissance rapide, excellentes capacités de dispersion (reproduction sexuée ou multiplication végétative performante), adaptabilité à des conditions difficiles et aux perturbations, vive compétitrice, absence de prédateurs naturels, etc...

Il n'existe pas de recensement des espèces exotiques envahissantes sur la commune.

Les espaces à enjeux, protégés, remarquables

- Les zones humides
- Réglementation

La loi sur l'eau, loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau – article 2, donne une définition des zones humides : « on entend par « zones humides », les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année » (article L. 211-1, I, 1 du Code de l'environnement).

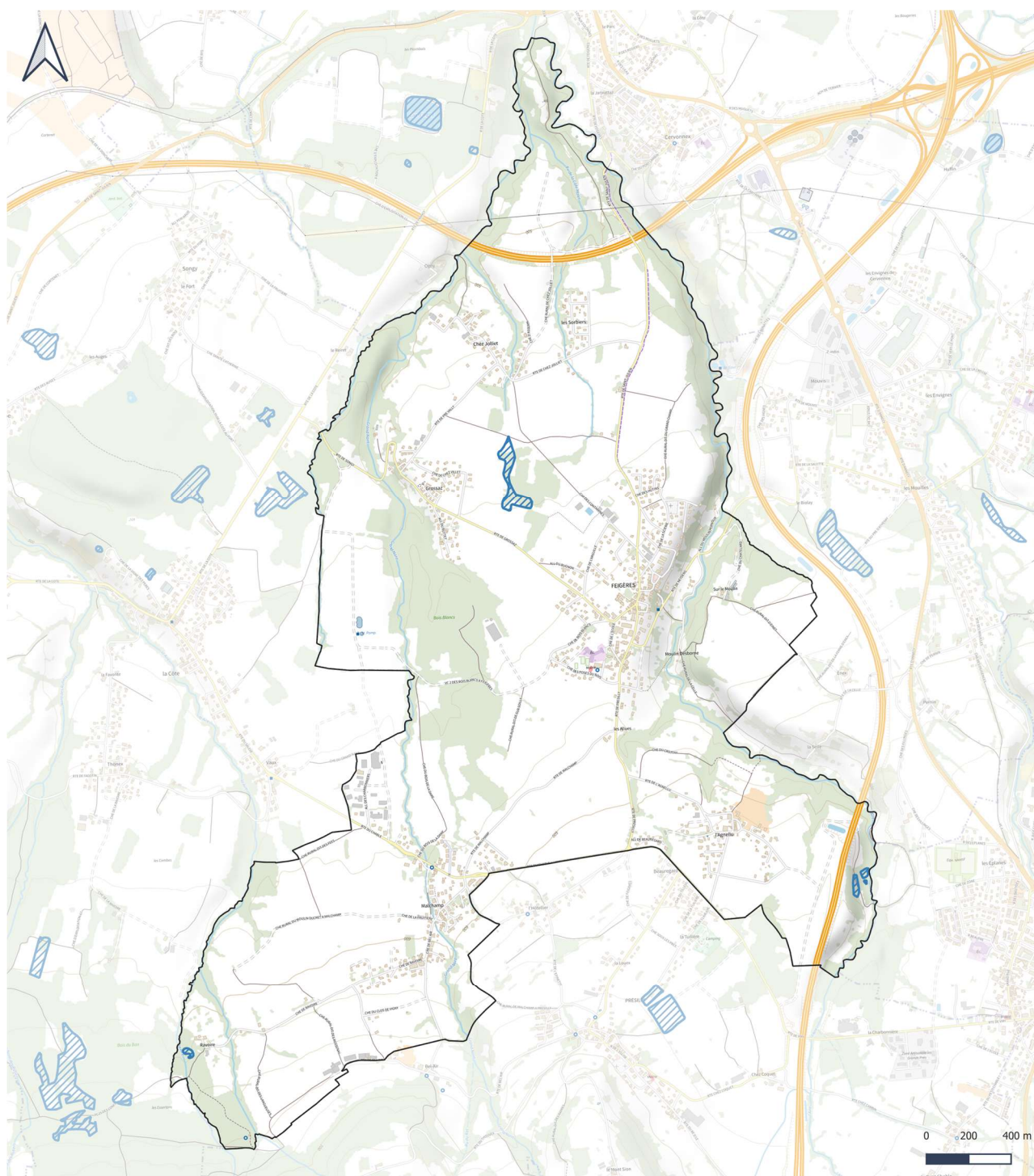
- Inventaire Asters

La préservation des zones humides passe par leur connaissance. En Haute-Savoie, pour répondre à ce besoin, un inventaire des zones humides a été réalisé par le conservatoire des espaces naturels (ASTERS) entre 1995 et 2000, sous le pilotage de l'État, avec le soutien financier de la Région Rhône-Alpes, l'agence de l'eau Rhône-Méditerranée et l'État. Il a été porté à la connaissance des communes, par courrier du préfet, en mars 2000.

Depuis 2010, cet inventaire fait l'objet d'actualisations financées par la région Rhône-Alpes et le Département de Haute-Savoie, en lien avec les structures de gestion concertée de l'eau. La méthodologie d'actualisation mise en œuvre a été validée par le groupe de pilotage "zones humides", réuni annuellement par la direction départementale des territoires (DDT).

Trois zones humides ont été identifiées sur la commune par ASTER :

- Mares de l'Agnellu (0,35 ha)
- Ravoire, Bois du Ban Est (0,13 ha),
- Grossaz Est (1,66 ha).



Modification PLU Commune de Feigères

Zones humides

- Limites communales
- Zones humides



Source : IGN, MNHN, Sandre
Réalisation : Acer campestre 2025

La trame verte et bleue

- Le cadre réglementaire

Les continuités écologiques peuvent être définies comme un assemblage cohérent d'éléments naturels et semi-naturels du paysage qu'il est nécessaire de conserver, de restaurer et/ou de gérer afin d'assurer un état de conservation favorable des écosystèmes et des espèces, en permettant notamment à ces dernières de se déplacer.

La Trame Verte et Bleue (TVB) est l'une des politiques phare, issue du Grenelle de l'Environnement. Ce concept de préservation de la biodiversité s'appuie sur une réalité essentielle de la vie : les espèces ont, à leurs échelles, un besoin vital de pouvoir se déplacer pour se nourrir, se reproduire, se mettre à l'abri ou conquérir de nouveaux territoires.

Dans ce cycle vital des espèces, on distingue deux éléments essentiels :

- **Les cœurs de biodiversité** : ce sont les territoires vitaux où les espèces peuvent effectuer leur cycle de vie sans difficulté majeure.
- **Les corridors écologiques**, qui correspondent aux itinéraires le long desquels les espèces vont pouvoir se déplacer et passer d'un cœur de biodiversité à un autre.

Les activités humaines (urbanisation, infrastructures routières et voies ferrées, etc.) peuvent, lorsqu'elles ne prennent pas en compte ce besoin vital des espèces, contribuer à réduire ou faire disparaître des cœurs de biodiversité et à couper des corridors, compromettant ainsi les possibilités de déplacements.

A travers le Grenelle de l'Environnement, l'Etat a donc mis en place une politique destinée à préserver ces éléments : la trame verte pour les milieux terrestres, et la trame bleue pour les milieux aquatiques et humides. Cette TVB a été étudiée et cartographiée à l'échelle régionale, et se retrouve aujourd'hui dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE). Le SRCE Rhône-Alpes a été approuvé en juillet 2014. L'ensemble des travaux réalisés dans le cadre des deux SRCE (Auvergne et Rhône-Alpes) a été capitalisé et homogénéisé dans le cadre du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Auvergne – Rhône-Alpes (adopté les 19 et 20 décembre 2019 par le conseil régional et adopté par arrêté le 10 avril 2020), pour établir un nouveau cadre de référence pour la trame verte et bleue à l'échelle d'Auvergne-Rhône-Alpes. Les choix méthodologiques des SRCE des ex-régions, issus d'une large concertation rassemblant à la fois des experts et des acteurs locaux ont été respectés et conservés dans la mesure du possible dans le SRADDET.

Le SRADDET est organisé autour d'objectifs et de règles : les règles précisent la manière de mettre en œuvre les objectifs en identifiant notamment les documents et les acteurs à mobiliser. Plusieurs objectifs spécifiques du SRADDET s'attachent à préserver le milieu naturel, la biodiversité et les continuités écologiques tels que :

- L'objectif 1.6 : « Préserver la trame verte bleue et intégrer ses enjeux dans l'urbanisme, les projets d'aménagement, les pratiques agricoles et forestières ». En effet, il vise à maintenir une trame verte et bleue fonctionnelle sur le territoire régional afin de permettre le déplacement, la survie et l'adaptation des espèces dans le contexte du changement climatique.
- L'objectif 1.8 : « Rechercher l'équilibre entre les espaces artificialisés et les espaces naturels, agricoles, forestiers dans et autour des espaces urbanisés ».

Ainsi en découle, 7 règles relatives à la protection et la restauration de la biodiversité fixées pour les documents de planification et d'urbanisme :

- Règle n°35 : Préservation des continuités écologiques
- Règle n°36 : Préservation des réservoirs de biodiversité
- Règle n°37 : Préservation des corridors écologiques

- Règle n°38 : Préservation de la trame bleue
- Règle n°39 : Préservation des milieux agricoles et forestiers supports de biodiversité
- Règle n°40 : Préservation de la biodiversité ordinaire
- Règle n°41 : Amélioration de la perméabilité écologique des réseaux de transport.

Le SRADDET s'impose aux documents d'urbanisme comme les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) et les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU)). Ces documents doivent identifier de manière cartographique les trames vertes et bleues présentes et indiquer les orientations et prescriptions visant à préserver ou remettre en état ces continuités écologiques.

- **Le réseau écologique Rhône-Alpes**

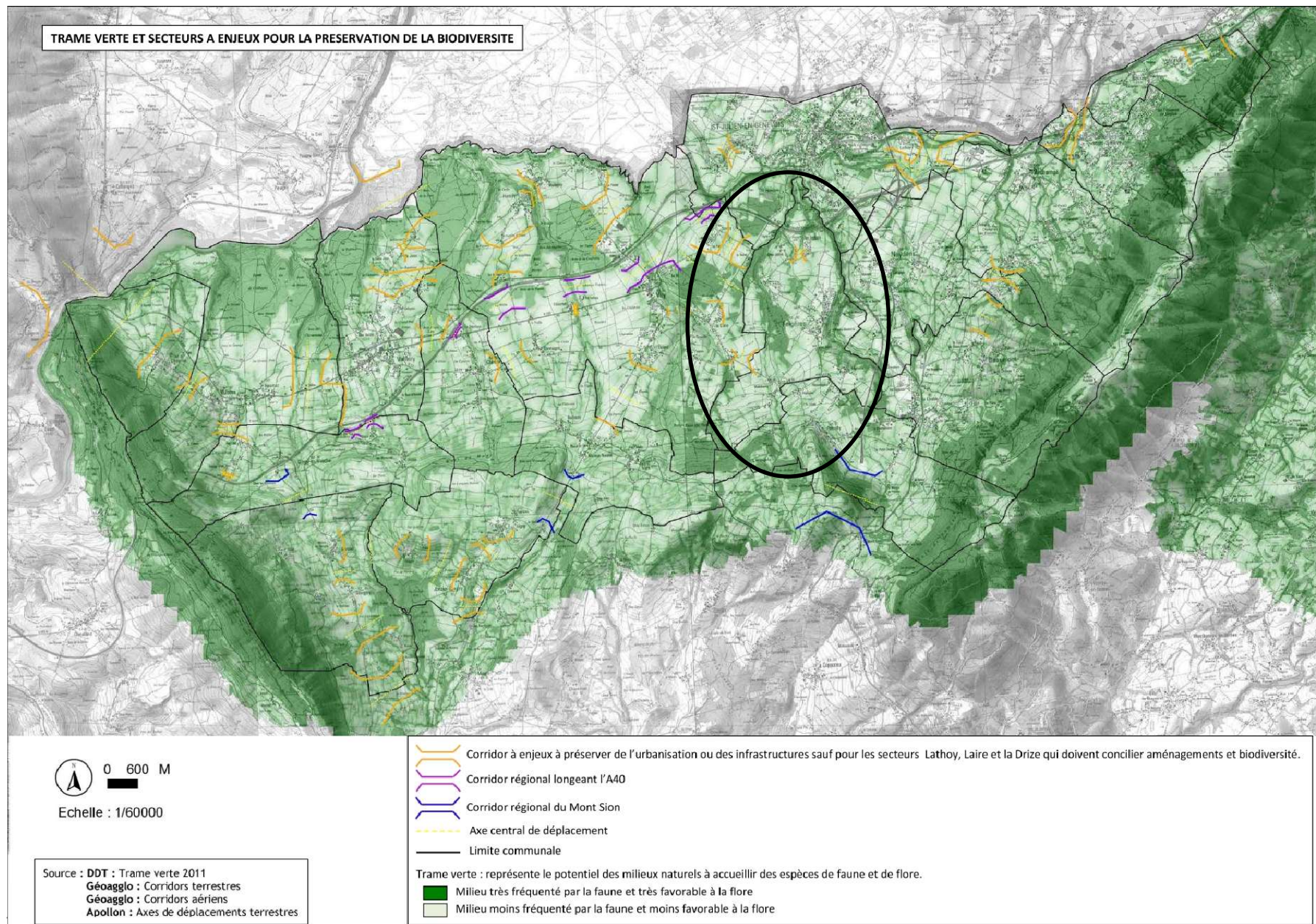
Le réseau identifié sur la commune correspond principalement aux cours d'eau et aux milieux associés qui représentent une continuité Nord-Sud sur la commune.

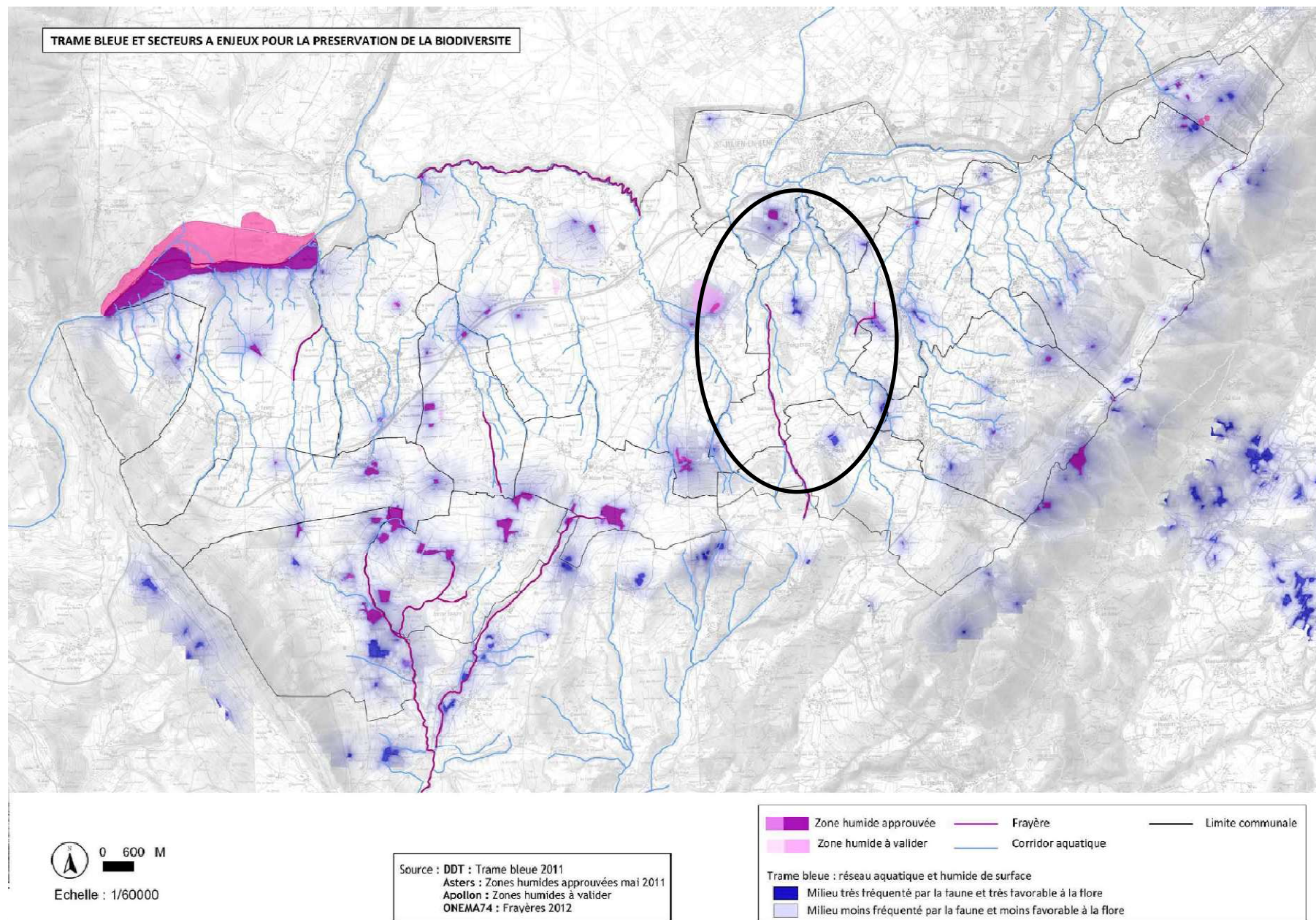
- Trame verte et bleue du SCoT de la Communauté de communes du Genevois

Le SCoT souligne que les cordons qui accompagnent les ruisseaux sont les principaux boisements assurant une continuité de part en part du territoire, et cela principalement dans le sens Nord-Sud (ne reliant donc pas le Vuache et le Salève, mais la montagne et la vallée). Ils sont moins développés dans la partie où s'étend le principal faisceau de circulation Est-Ouest, accompagné des principales masses urbaines.

Les espaces agricoles ouverts sont partiellement complémentaires du continuum des boisements mais n'en sont pas la représentation inversée :

- Le tiers Nord du territoire (la partie traversée par le faisceau de circulation et regroupant les principales masses urbaines) apparaît dépourvu de continuités boisées (hormis le long des cours d'eau) au profit d'une continuité agricole d'espaces ouverts de grandes cultures, issue du remembrement des parcelles agricoles dans les années 70.
- A l'inverse, les zones de piémont quant à elles apparaissent à égalité parsemées de boisements et d'espaces agricoles ouverts.
- Quant aux deux massifs du Salève et du Vuache, ils présentent une excellente continuité boisée assortie d'une bonne continuité des espaces ouverts.





- **Trame verte et bleue communale**

L'analyse de la couche d'occupation des sols (OSC 2015 Haute-Savoie), couplée à une analyse ortho-photographique, et des données supplémentaires (zonages environnementaux, Registre Parcellaire Graphique...) a été menée afin d'établir une carte de l'occupation du sol affinée. Celle-ci a permis d'affiner la cartographie TVB du SCoT et de mettre en évidence les éléments supports de la trame verte et bleue.

La commune de Feigères conserve un paysage mixte de haies, de cultures et de prairies de fauche ou de pâtures. Ces pratiques permettent le maintien d'une mosaïque d'espaces ouverts et fermés de grand intérêt biologique puisqu'ils accueillent simultanément des espèces de continuum forestier, des espèces de continuum agricole et des espèces typiques de ces espaces de transition (flore de la strate arbustive, papillons, passereaux, reptiles, petits mammifères...).

Sur la commune se développent 3 continuums majeurs :

- Humide : Ce continuum est constitué du réseau hydrographique et des zones humides. Il est le support de déplacement des espèces liées aux milieux aquatiques ou humides.
- Forestier : ce continuum est constitué par les trames arborées et forestières. Il correspond aux zones boisées et ensemble de haies.
- Agricole/ouvert : il correspond aux secteurs de prairies et landes.

Les réservoirs de biodiversité les plus importants sur la commune sont les Bois blancs, et les ripisylves du Grand Nant et de la Folle, qui se rejoignent dans le vallon du Pont Lambin.

La continuité entre le mont de Sion, les bois blancs et la ripisylve du Grand Nant est à préserver notamment par la conservation de la coupure d'urbanisation à l'Ouest du hameau de Malchamp.

Les continuités entre les Bois blancs et la ripisylve de la Folle sont à renforcer au sud du bourg de Feigères, la plaine agricole étant peu attractive par l'absence de structures agroécologiques sur ce secteur.

La continuité entre le bois du Grossaz (et sa zone humide) et les autres espaces de réservoirs précédemment cités sont à préserver notamment via le maintien de la coupure d'urbanisation entre les hameaux Chez Jolliet et Les Sorbiers et la densification du réseau de haies de la plaine agricole.

Plus au nord de la commune, les déplacements Est-Ouest sont fonctionnels notamment le long de l'A40. Celle-ci représente toutefois un obstacle important pour les différentes continuités Nord-Sud du territoire.

Il existe deux passages supérieurs à l'A40 :

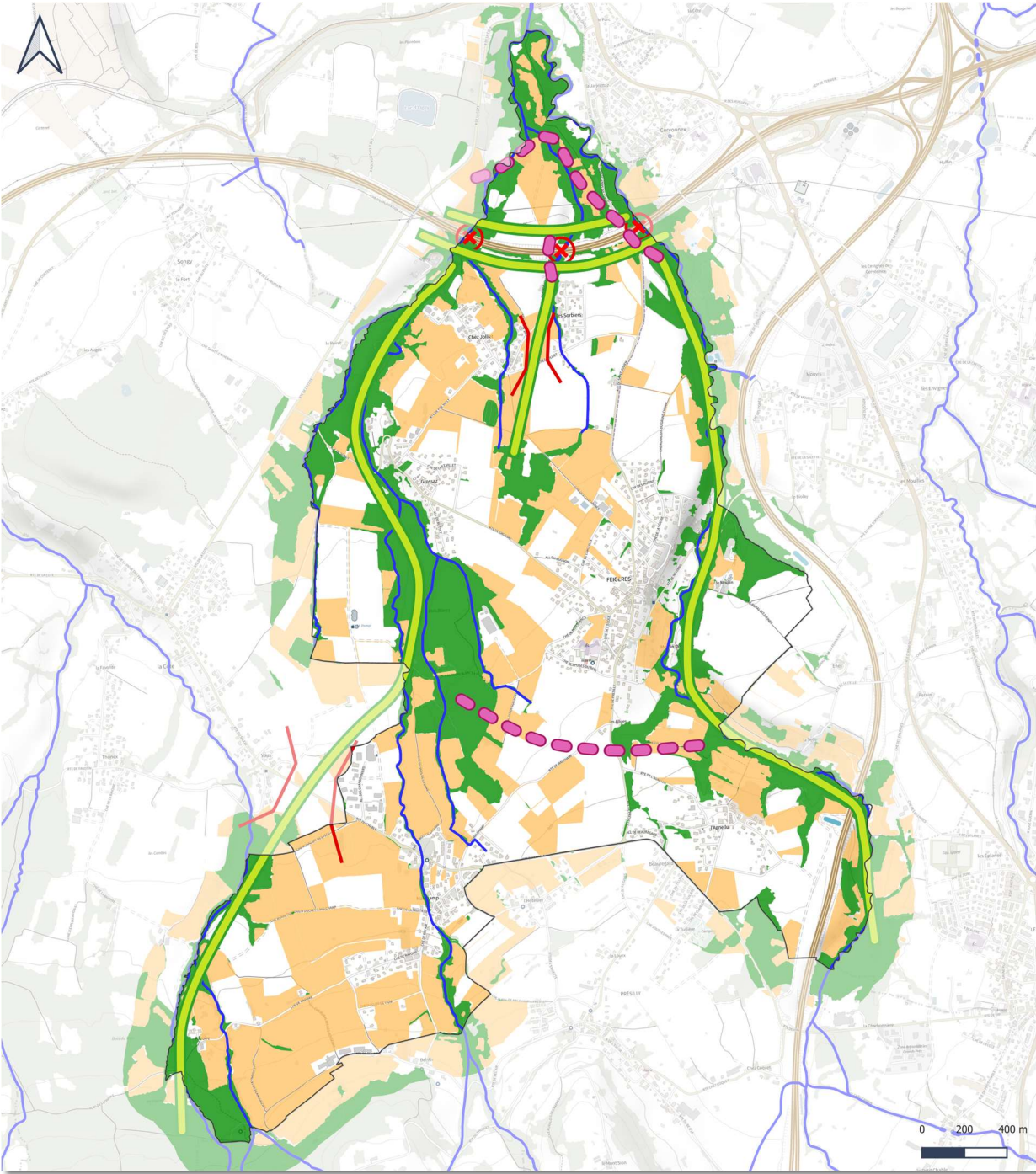
- Le pont mixte (routier/piéton) de la route de Saint Julien, peu fonctionnel pour la faune,
- Un pont de desserte agricole, peu fonctionnel pour la faune et dont les abords sont peu attractifs (absence de structures agroécologiques).

L'aménagement pour la faune d'un des passages routiers supérieurs serait une mesure possible afin de restaurer les continuités écologiques du secteur notamment via les mesures suivantes :

- Le remplacement des trottoirs en béton par des bandes de terre enherbées, élargies si possible avec transformation de la route en voie unique à passage alterné (pont de la route de Saint Julien),
- Le remplacement des garde-corps ajourés par des garde-corps métalliques dont les parties ouvertes sont occultées par des plaques de bois,
- L'aménagement des abords du pont afin de former un entonnoir à faune (grillages, plantation de haies).

Les passages des cours d'eau sous l'A40 sont non fonctionnels pour la faune (pour la Folle notamment : long busage de 150 m de long sur 4 m de diamètre, avec lit bétonné, important seuil

en aval de la buse rend le passage impossible pour les poissons, enrochement des berges sur environ 30 m).



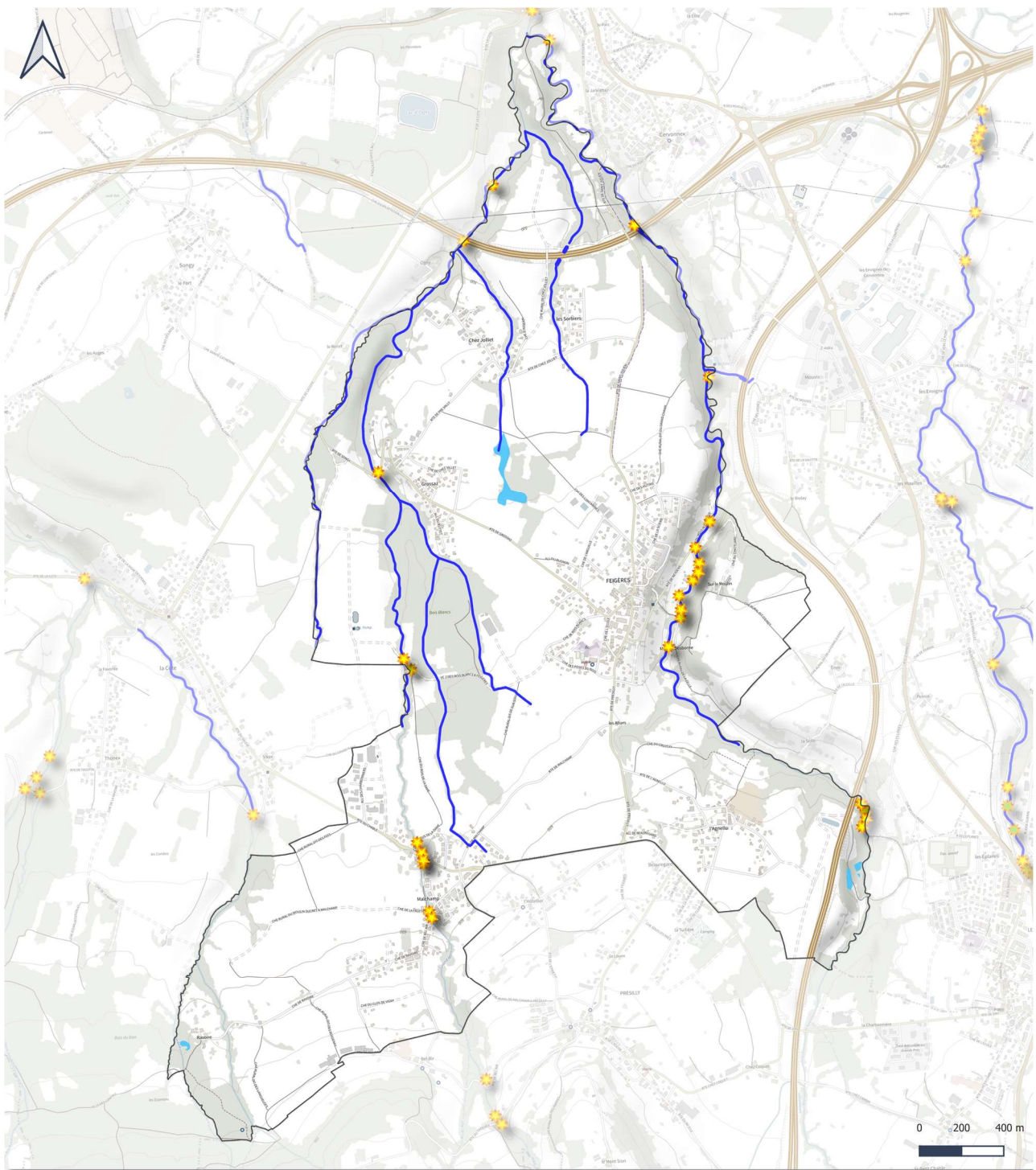
**Modification PLU
Commune de Feigères**

Trame verte et bleue

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| Limites communales | Corridors écologiques |
| Réservoirs de biodiversité | A préserver |
| Milieux ouverts | A restaurer |
| Milieux boisés | Rupture de continuité |
| Milieux humides | Coupure d'urbanisation à préserver |
| Cours d'eau | |



Source : IGN, MNHN, Sandre, OCS, RPG
2023
Réalisation : Acer campestre 2025



Modification PLU Commune de Feigères

Trame bleue

- Limites communales
- Cours d'eau
- Zones humides

Obstacles à l'écoulement (ROE)

- Détruit entièrement
- Existant



Source : IGN, MNHN, Sandre, OCS, RPG
2023
Réalisation : Acer campestre 2025

Principaux constats :

- Plus de 84% du territoire de la commune est composé d'espaces agricoles, forestiers et semi-naturels,
- Rôle central des ripisylves des cours d'eau dans le réseau écologique communal,
- Une trame écologique fragilisée par les infrastructures linéaires et l'urbanisation.

Enjeux :

- Préserver les milieux écologiques remarquables (massif des Bois blancs, ripisylves, zones humides),
- Maitriser la consommation des espaces agricoles et naturels par l'urbanisation,
- Maintenir et développer des activités agricoles durables et respectueuses des milieux naturels et des paysages,
- Préserver la faune et la flore patrimoniale,
- Préserver voire restaurer les continuités écologiques.

1.2. Ressource en eau

Le cadre réglementaire

- La Directive Cadre sur l'Eau

La Directive 2000/60/CE du parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000, dite Directive Cadre sur l'Eau, établit un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau.

Cette directive constitue le principal outil de gestion de la ressource en eau au niveau communautaire, avec pour but de donner une cohérence à l'ensemble de la législation européenne dans le domaine de l'eau. Cette directive européenne définit les modalités de gestion des eaux et impose la non-dégradation des eaux et un objectif de bon état ou de bon potentiel d'état pour toutes les masses d'eau (cours d'eau, eaux souterraines, lacs...).

- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône Méditerranée (SDAGE)

Pour atteindre les objectifs environnementaux de ces directives, il a été mis en place un plan de gestion de bassin au travers du SDAGE et ses documents d'accompagnement. Il a pour vocation d'orienter et de planifier la gestion de l'eau à l'échelle du bassin Rhône Méditerranée. Il bénéficie d'une légitimité politique et d'une portée juridique.

Révisé tous les 6 ans, il fixe les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par les Directives.

Approuvé par arrêté du 21 mars 2022, le SDAGE 2022-2027 fixe les objectifs environnementaux de la DCE pour chaque masse d'eau à savoir :

- L'atteinte du bon état des eaux superficielles continentales et côtières, et souterraines ;
- La non-dégradation, la prévention et la limitation de l'introduction de polluants dans les masses eaux ;
- La réduction progressive de la pollution et la suppression progressive des émissions et des rejets dans les milieux aquatiques ;
- Le respect des objectifs des zones protégées, espaces faisant l'objet d'engagement au titre d'autres directives (ex. zones vulnérables, zones sensibles, sites NATURA 2000).

Le SDAGE du bassin Rhône Méditerranée est entré en vigueur le 4 avril 2022 pour les années 2022 à 2027. Le SDAGE 2022-2027 comprend 9 orientations fondamentales, qui correspondent aux 9 orientations fondamentales du SDAGE 2015-2021 qui ont été actualisées. Les orientations fondamentales 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 économiques et sociaux des politiques de l'eau
- OF4 : Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux
- OF5 : Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé

- OF6 : Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides
- OF7 : Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
- OF8 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

• SAGE du bassin versant de l'Arve

Sur cette base, les principales orientations du futur SAGE, sous la forme d'un document dénommé « Stratégie du SAGE », ont été élaborées puis adoptées par la CLE. Le scénario tendanciel et la stratégie du SAGE de l'Arve ont été approuvés officiellement par la CLE le 12 janvier 2016.

La phase de rédaction des dispositions du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) et du règlement du SAGE a été menée au premier semestre 2016. Le projet de SAGE a été adopté par la CLE le 30 juin 2016. Le périmètre du SAGE de l'Arve s'étend sur 2164km² et comprend 106 communes. Du Mont-Blanc au Léman, sa superficie représente près de la moitié du département de la Haute-Savoie. Le SAGE est marqué par son caractère montagnard avec une altitude comprise entre 4810 et 330 m.

Les objectifs stratégiques du SAGE sont les suivants :

Garantir sur le long terme l'adéquation entre la satisfaction des usages et les besoins en eau du milieu

- Optimiser la gestion de l'eau et favoriser le partage de la ressource
- Réguler les prélèvements pour garantir à long terme la satisfaction des usages et des besoins du milieu, par une amélioration préalable des connaissances

Poursuivre la préservation et l'amélioration de la qualité des eaux superficielles

- Poursuivre la réduction des contaminations par les pollutions organiques et par les substances dangereuses
- Bâtir et mettre en œuvre une stratégie globale de réduction des rejets polluants

Garantir à long terme la préservation des principales ressources du territoire pour l'AEP

- Pérenniser la ressource stratégique par une gestion quantitative durable
- Maintenir la qualité des ressources stratégiques pour l'AEP
- Mettre en place un dispositif de gouvernance concertée qui s'appuiera sur une amélioration des connaissances actuelles

Préserver les fonctionnalités et les espaces nécessaires aux cours d'eau et aux zones humides et restaurer les milieux dégradés

- Préserver les fonctionnalités et les espaces nécessaires aux cours d'eau
- Restaurer la morphologie des cours d'eau dégradés
- Restaurer et entretenir les espaces riverains des cours d'eau
- Préserver et restaurer la biodiversité des cours d'eau et des espaces riverains
- Préserver toutes les zones humides et restaurer les zones humides prioritaires

Réduire le risque dans les secteurs exposés et ne pas générer de nouveaux risques

- Améliorer la connaissance de l'aléa, de la vulnérabilité et des ouvrages de protection existants
- Ne pas générer de nouveaux risques
- Protéger les enjeux existants en réduisant les risques
- Réduire la vulnérabilité des secteurs inondables et améliorer la gestion de crise

- Enrayer l'aggravation des risques par les eaux pluviales et réduire leurs impacts sur les milieux aquatiques et la qualité des eaux
- Appliquer des principes généraux de gestion qui limitent l'impact des eaux pluviales, notamment en réduisant l'imperméabilisation de sols

Développer des stratégies locales de maîtrise des eaux pluviales pour limiter les risques, les pollutions et les impacts sur les milieux

- Poursuivre le développement d'une gestion intégrée et concertée des ressources en eau et des milieux aquatiques
- Améliorer la prise en compte des enjeux de l'eau par les acteurs de l'aménagement du territoire
- Poursuivre le développement de la gestion intégrée de l'eau sur le territoire dans un contexte transfrontalier et dans un cadre institutionnel en mutation

Hydrogéologie

Le territoire communal est concerné par deux masses d'eau souterraines.

- **FRDG208 : Calcaires jurassiques sous couverture du Pays de Gex**

La masse d'eau est située au pied du Jura en bordure NW de la dépression lémanique.

Elle s'étend du col de la Faucille au lac Léman au nord, où elle coïncide avec la frontière franco-helvétique passant par Crassier. Au sud, elle se prolonge (en surface) jusqu'au cours d'eau des Usses à Contamine-Sarzin (74).

La zone d'étude s'inscrit dans une zone de raccord entre le flanc oriental de la haute chaîne du Jura et la molasse du bassin de Genève (présence possible d'une grande faille longitudinale de Piémont orientée W-E).

Le magasin est constitué par la série jurassique et crétacée depuis le sommet du Lias jusqu'à l'Urgonien inclus. On distingue de haut en bas, en négligeant les termes de la nomenclature stratigraphique :

- Une formation calcaire au sommet d'âge crétacé inférieur (250 m) ;
- Les horizons marneux du Purbeckien, peu épais (20 à 30 m) ;
- Une formation médiane, les horizons marneux du Jurassique supérieur (Malm supérieur, environ 400 m) ;
- Une formation marneuse principale (Oxfordien, environ 260 m) ;
- Une formation calcaire inférieure (Dogger, environ 300 m).

Les formations de couverture sont représentées par des molasses, des formations morainiques glaciaires et fluvioglaciaires mises en place au cours du Quaternaire.

La molasse que l'on attribue classiquement au Chattien et à l'Aquitaniens se présente, d'une manière générale, sous la forme d'un complexe marnocalcaréo-gréseux monotone, peu perméable (10-8 m/s). Son épaisseur passe de quelques mètres à plus de 350 mètres d'ouest en est.

La structure d'ensemble du réservoir est favorable à un rassemblement des eaux en profondeur au sein des calcaires du Jurassique supérieur et du Crétacé, compris entre deux niveaux imperméables, les marnes oxfordiennes au-dessous, la molasse au-dessus. Les données sismiques disponibles entre le piémont et le lac Léman montrent une structure tabulaire avec un léger plongement vers le sud-est.

Les conditions d'alimentation sont actuellement mal connues.

Le bassin d'alimentation de la masse d'eau se limite essentiellement au flanc oriental du Jura et, dans une très faible mesure, aux précipitations tombant sur les très rares affleurements (Mont Mourex). Des apports latéraux peuvent être possibles.

Les ressources sont potentiellement très importantes si on prend comme références les "grosses" sources de débordement présentes en piémont du Jura (Puits Mathieu, Source de l'Allemogne, Source de l'Allondon, Source de la Divonne, pour un total à l'étiage de l'ordre de 2 m³/s) et les reconnaissances effectuées par le CERN (venues d'eau en travaux de l'ordre de 200 l/s dans le secteur de Crozet).

Les exutoires de masse d'eau sont indéterminés précisément (formations fluvioglaciaires du Pays de Gex (FRDG231).

Les aquifères sont captifs. L'écoulement est de type karstique et fissuré.

Le niveau de connaissance sur cette masse d'eau est très faible. Les seules données disponibles sont des données ponctuelles dans le temps et l'espace.

- **FRDG517 : Domaine sédimentaire du Genevois et du Pays de Gex (formations graveleuses sur molasse et/ou moraines peu perméables)**

Géographiquement, la masse d'eau correspond à la plaine de Gex et du Genevois.

Elle s'étend de la frontière franco-helvétique du lac Léman à la Grande Côte de Bonmont au nord jusqu'au pays des Usses au sud.

La masse d'eau se prolonge, à l'ouest, au versant oriental du Mont Jura et, à l'est, à la bordure occidentale du Mont Salève et au cours d'eau de l'Arve.

La formation molassique est présente au niveau de la dépression séparant les Alpes du Jura. Elle est constituée par une alternance de matériaux gréseux et marneux pouvant atteindre des épaisseurs importantes (jusqu'à 100 m). Cette molasse tertiaire dans le domaine spécifié n'est pas aquifère, sauf très localement sur une tranche de 1 à 2 m de puissance au contact du Quaternaire (frange d'altération assimilable aux formations quaternaires qui la surmontent).

Elle est recouverte par des dépôts quaternaires pouvant atteindre une épaisseur importante au niveau de sillons profonds creusés dans la molasse. Ces sillons ont été remplis par deux couches morainiques entre lesquelles sont présentes des alluvions fluviales et fluvioglaciaires (sables, graviers, galets et blocs). Les couches morainiques peuvent comprendre aussi des interstades avec des matériaux fluvioglaciaires. La moraine inférieure est attribuée au Riss tandis que la moraine supérieure est attribuée au Würm. Les alluvions présentes entre ces deux moraines sont souvent appelées « alluvions anciennes » (sillons fluvioglaciaires) par opposition aux alluvions récentes des vallées actuelles du Rhône et de l'Arve. Ces alluvions fluvioglaciaires sont les principaux aquifères du secteur. Elles font l'objet de masses d'eau à part entière (FRDG231 et FRDG235).

Cette molasse très aquifère repose sur les terrains secondaires (formations jurassiques et crétacées).

A part les sillons fluvioglaciaires, les magasins aquifères de la masse d'eau sont les alluvions fluviales, principalement les alluvions du Rhône et, dans une moindre mesure, les couches morainiques.

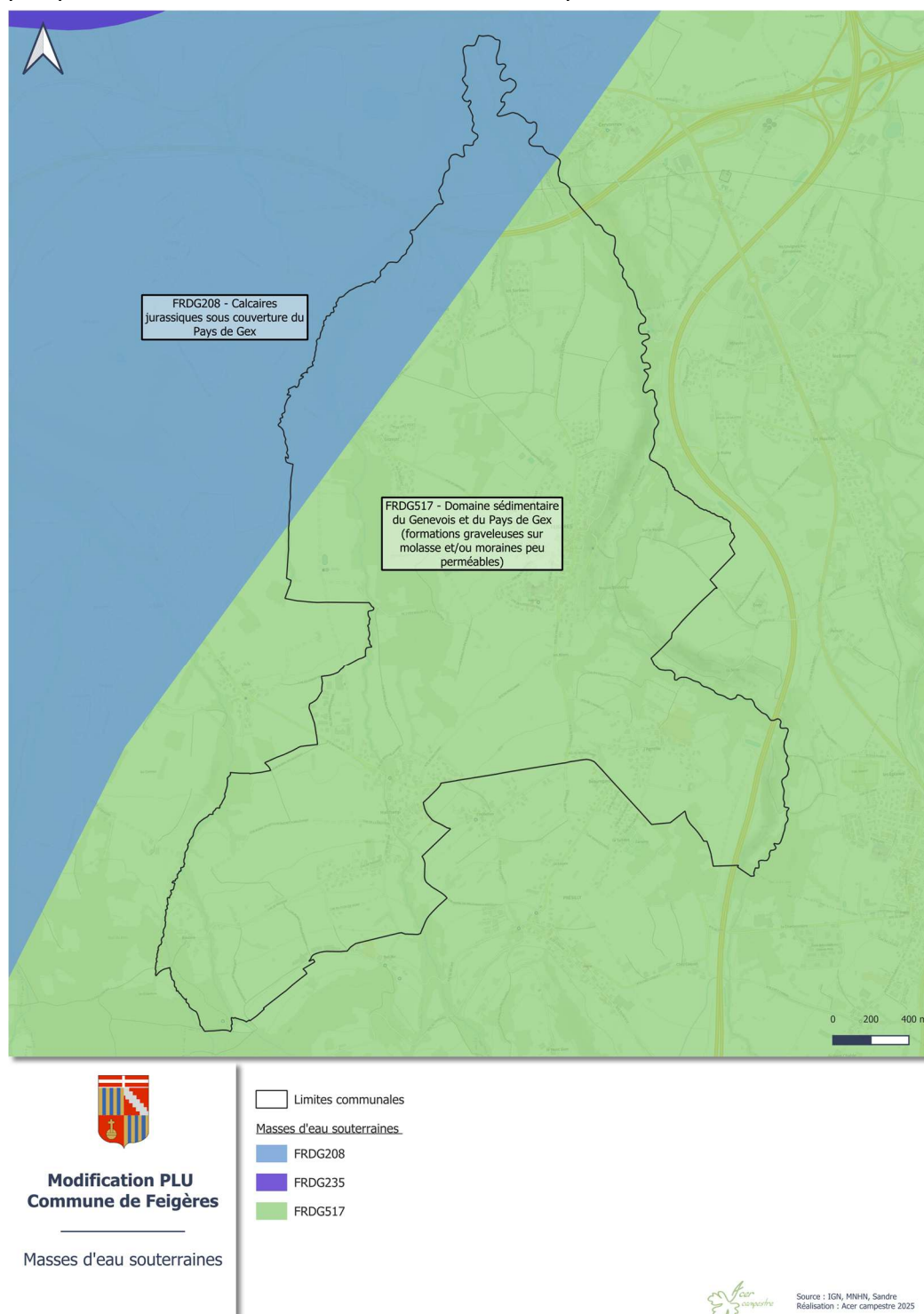
La nappe alluviale du Rhône constitue un système aquifère particulier dont les caractéristiques et le fonctionnement dépendent fortement des anciens tracés du fleuve. Ces alluvions récentes et terrasses fluviales sont classées en trois terrasses à 370, 360 et 340 mNGF. Elles ont particulièrement été étudiées dans la zone de Pougny. Les alluvions récentes du Rhône présentent deux niveaux graveleux aquifères : l'un superficiel de 0 à 15 mètres d'épaisseur et l'autre, plus profond, entre 20 et 35 mètres de profondeur.

Les couches morainiques les plus détritiques peuvent accueillir des aquifères locaux. Elles sont souvent perchées et très sensibles aux étiages.

L'alimentation des aquifères présents sur cette masse d'eau provient des apports des versants calcaires du Mont Jura, des précipitations sur l'impluvium et des apports très localisés de certains cours d'eau (l'Allondon, la Thoiry, le Lion, ect). La pluie efficace est de l'ordre de 800 mm/an.

Les exutoires principaux des aquifères présents sur cette masse d'eau sont les sillons fluvio-glaciaires et les cours d'eau (dont le Rhône in fine).

Les nappes présentes sur la masse d'eau sont libres, le plus souvent.



• Vulnérabilité et qualité des eaux souterraines

La sensibilité d'un aquifère est définie d'après la qualité des eaux, l'utilisation de la nappe (actuelle ou potentielle), l'importance des réserves et de l'usage de la ressource (captages...). La vulnérabilité d'un aquifère dépend de la perméabilité du milieu et du degré de protection que lui assure la couverture superficielle en fonction de sa nature et de son épaisseur.

La qualité des masses d'eau souterraines du territoire est bonne.

Tableau 2 : Etat des masses d'eau souterraines. Source : Etat des lieux 2019 du SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse 2022-2027

	Etat quantitatif	Etat chimique
FRDG208	Bon état	Bon état
FRDG517	Bon état	Bon état

Concernant la masse d'eau FRDG208, sous la plaine de Gex, le toit est constitué de formations molassiques, épaisses et peu perméables : la protection vis-à-vis d'une pollution depuis la surface est pratiquement totale.

Sur le piémont, les conditions de protection sont très variables : nulles lorsque les calcaires sont à l'affleurement, moyennes à bonnes suivant la nature lithologique des terrains qui surmontent l'aquifère.

Concernant la masse d'eau FRDG517, la couverture est spatialement très hétérogène - de nature argilo-limoneuse (épaisseur de 0,2 à 1,5 m). La vulnérabilité de la couche est très variable spatialement, élevée au niveau des alluvions récentes, notamment au niveau des alluvions du Rhône (couverture inexistante) et faible sur les autres aquifères de la masse d'eau.

Hydrographie

Le territoire communal de Feigères est situé dans le bassin versant principal de l'Aire qui est d'environ 100 km². Cette rivière prend sa source au pied du Salève, de la confluence d'un réseau complexe de cours d'eau plus petits, dont le Grand Nant et le Nant de la Folle présents sur le territoire de Feigères, puis elle se jette dans l'Arve (canton de Genève).

La commune de Feigères présente un réseau hydrographique très développé (écoulement principal Sud/Nord). Les principaux cours d'eau présents sur la commune sont :

- Le ruisseau du Grand Nant qui constitue la limite communale Ouest,
- Le ruisseau de la Folle qui constitue la limite communale Est. Ce ruisseau prend sa source sur la commune d'Andilly, au sud de Feigères et reçoit les eaux de nombreux cours d'eau temporaires tout au long de son parcours.

La confluence de ces deux cours d'eau se trouve à l'extrémité Nord du territoire communal.

Les tributaires de ces cours d'eau sont :

Pour le ruisseau du Grand Nant:

- Le ruisseau des Pesses
- Le ruisseau de la Côte Mulet
- Le ruisseau de Saint Martin
- Le ruisseau de Chez Jolliet
- Le ruisseau de Tabouraz
- Le ruisseau de Grossaz
- Le ruisseau de la Pesse
- Le ruisseau de Sally
- Le ruisseau des Bruaz

Pour le ruisseau de la Folle (L'Aire et la Folle) :

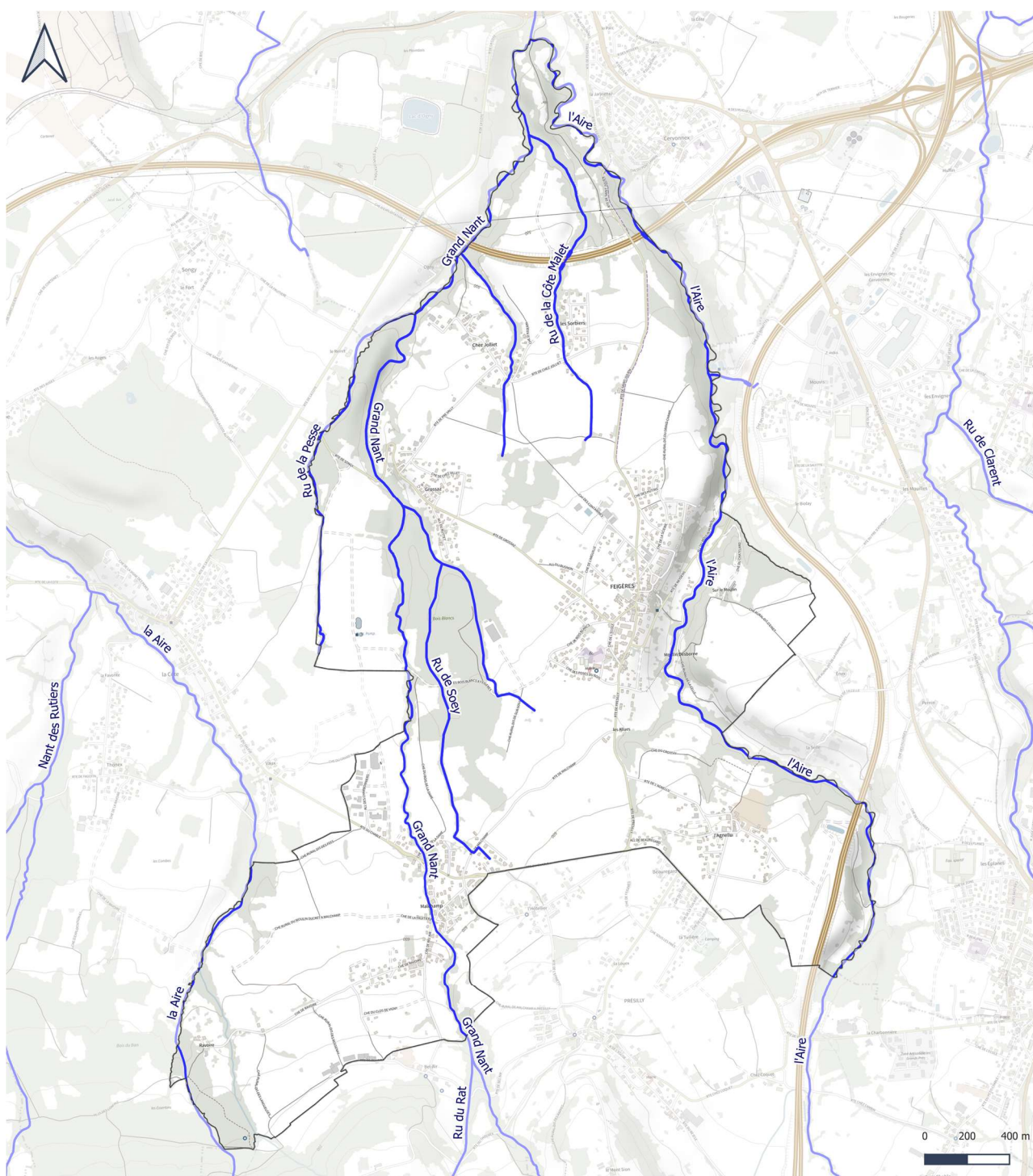
- Le ruisseau des Avalanches
- Le ruisseau de l'Agnellu
- Le ruisseau du Creux Bredin

- Le ruisseau du Reigny
- Le ruisseau de Chez Ciblet
- Le ruisseau de Biolay

Les autres ruisseaux affluents de La Laitre :

- Le ruisseau des Nicolets
- Le ruisseau du Thouvot
- Le ruisseau de L'essert
- Le ruisseau le petit ruisseau.

Parmi ces cours d'eau, certains ont un caractère temporaire.



Modification PLU Commune de Feigères

Réseau hydrographique



Limites communales

— Cours d'eau



Source : IGN, MNHN, Sandre, OCS, RPG
2023
Réalisation : Acer campestre 2025

Tableau 3 : Etat des masses d'eau superficielles. Source : Etat des lieux 2019 du SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse 2022-2027

Code Eu	Libelle	Station	Etat écologique	Etat chimique avec ubiquistes	Etat chimique sans ubiquistes
FRDR5 57	L'Aire et la Folle	069991 25	Moyen	Bon	Bon

Les rejets domestiques sont une des causes des altérations chimiques constatées sur la masse d'eau, et sont principalement liés à la STEP de Neydens sur la Folle et des rejets directs et fuites de réseaux d'eau usées sur le ruisseau de Ternier.

Seul le Grand Nant de Malchamp amont (la partie aval subissant des assecs liés aux pompages), s'écoulant en contexte essentiellement agricole, présente une qualité globale satisfaisante et ne semble pas subir de pollution marquée (Source : eaufrance Bassin Rhône-Méditerranée).

L'orientation fondamentale du SAGE n°5E (« évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine ») et sa disposition 5E- 08 (« Réduire l'exposition des populations aux pollutions ») prévoient que « la réduction de l'exposition aux pollutions passe par la réduction des émissions, d'une part, et la protection des populations, d'autre part ». Le programme de mesures du SDAGE identifie 8 masses d'eau visées par un trio de mesures pour traiter la pollution par les substances dangereuses.

Les cours d'eau visés sont les suivants : l'Arve, le Ternier, L'Aire et la Folle, la Menoge. Sur ces cours d'eau, le PDM prévoit de :

- Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée),
- Mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions des « sites et sols pollués » (essentiellement liées aux sites industriels),
- Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur.

La ressource destinée à l'alimentation en eau potable (AEP)

La commune de Feigères est alimentée en eau par la communauté de communes du Genevois. Celle-ci dessert une partie de son territoire en régie (Chevrier, Chênex, Dingy-en-Vuache, Jonzier-Épagny, Neydens, Présilly, Savigny, Valleiry, Vers, Viry, Vulbens). La gestion du service sur la seconde partie du territoire est déléguée à la société DSP Véolia (Archamps, Beaumont, Bossey, Feigères, Saint-Julien-en-Genevois) ou directement par la commune dans le cas de Collonges-sur-Salève.

Les chiffres provenant du RPQS 2023 présentés ci-dessous ne concernent que cette la partie du territoire gérée par DSP Veolia (Archamps, Beaumont, Bossey, Feigères, Saint-Julien-en-Genevois) :

- Le service public d'eau potable dessert 9 422 abonnés au 31/12/2023 (9 389 au 31/12/2022).
- La densité linéaire d'abonnés (nombre d'abonnés par km de réseau hors branchement) est de 69,8 abonnés/km au 31/12/2023 (70,59 abonnés/km au 31/12/2022).
- Le nombre d'habitants par abonné (population desservie rapportée au nombre d'abonnés) est de 2,61 habitants/abonné au 31/12/2023 (2,58 habitants/abonné au 31/12/2022).

- La consommation moyenne par abonné (consommation moyenne annuelle domestique + non domestique rapportée au nombre d'abonnés) est de 158,94 m³/abonné au 31/12/2023. (162,24 m³/abonné au 31/12/2022).
- Le linéaire du réseau de canalisations du service public d'eau potable est de 134,98 kilomètres au 31/12/2023 (133 au 31/12/2022).

L'eau distribuée est de bonne qualité physico-chimique et bactériologique : taux de conformité de 99% concernant la microbiologie et de 100% concernant les paramètres physico-chimiques.

Pour l'année 2023, l'indice linéaire des pertes est de 4,7 m³/j/km (3,1 en 2022). Le rendement du réseau est de 86,6% en 2023 (91,1% en 2022), ce qui est légèrement supérieur à la moyenne nationale (83,4% en 2023).

Feigères est alimentée par deux réservoirs de Présilly-Feigères d'un volume de 200 m³ et de Bel Air 100 m³ secourus par la conduite communautaire. En respectant une autonomie de 24h dans les réservoirs avec une consommation moyenne de 150 L/J/hab, les réservoirs sont conçus pour 2000 habitants. Feigères comprenant déjà plus de 1850 habitants, les réservoirs arrivent en limite de capacité et doivent être réalimentés en cours de journée.

Le prochain schéma directeur d'eau potable et le PPI associé prévoiront certainement une augmentation de capacité ou un regroupement de stockage avec une autre commune comme celle de Présilly qui possède une capacité de 500 m³ soit 3330 habitants hors activité professionnelle.

Les ressources en production d'eau potable intègrent une croissance maximum de 2% sur 40 ans sur l'ensemble du territoire intercommunal mais la quantité d'eau est conditionnée à la qualité d'eau produite sur la nappe du Genevois

La communauté de communes est en cours d'étude d'un traitement sur charbon actif pour sécuriser la production d'eau potable à partir de la nappe du Genevois. Les ressources AEP pouvant être fortement impactées par une éventuelle évolution de la qualité d'eau (micropolluants) sur la nappe du Genevois, la limitation du développement en attendant une sécurité de la production est préconisée (Source : Communauté de communes).

Les réseaux d'assainissement

• L'assainissement collectif

► Le réseau

La gestion des eaux usées est assurée par la communauté de communes du Genevois.

Le réseau de collecte et/ou transfert du service public d'assainissement collectif est constitué de :

- 1,92 km de réseau unitaire hors branchements,
- 289,84 km de réseau séparatif d'eaux usées hors branchements,

Soit un linéaire de collecte total de 291,76 km (291,97 km au 31/12/2022).

Le service gère 7 Stations de Traitement des Eaux Usées (STEU) qui assurent le traitement des eaux usées.

Le taux de desserte par les réseaux d'eaux usées est de 99,89% des 19 809 abonnés potentiels (94,23% pour 2022). Sur la commune de Feigères, environ 80% de la commune est raccordée au réseau collectif.

► La station

Les eaux sont traitées dans la station d'épuration de Neydens (STEP intercommunale entre Feigères, Neydens, Beaumont et Présilly). Le point de rejet est situé dans la Folle.

Données Clés 2023

Station de traitement des eaux usées de NEYDENS	
Charge maximale en entrée	17 186 EH
Capacité nominale	7 500 EH
Débit arrivant à la station	
Valeur moyenne	2 301 m ³ /j
Percentile95	4 238 m ³ /j
Débit de référence retenu	4 238 m ³ /j
Production de boues	178 TMS/an

Résultats des conformités		
Conformité équipement	réglementaire	Non
Conformité performance	réglementaire	Non
Conformité globale collecte		Non

Fonctionnement de la STEP :

Concernant les traitements et le transport des eaux usées, la STEP actuelle n'est plus en mesure de supporter des augmentations de charge :

- Avant 2019, les charges hydrauliques entrantes saturaient la STEP. La charge polluante entrante est un peu faible pour les volumes d'eau entrants, signe d'eaux claires parasites
- Depuis 2019 :
 - La STEP de Neydens est en surcharge hydraulique et organique.
 - La conformité de la STEP est mise à mal, notamment sur la DCO et le paramètre azoté.
- La capacité actuelle de la STEP de Neydens n'est pas suffisante pour accueillir les effluents de la population théorique de 2040.

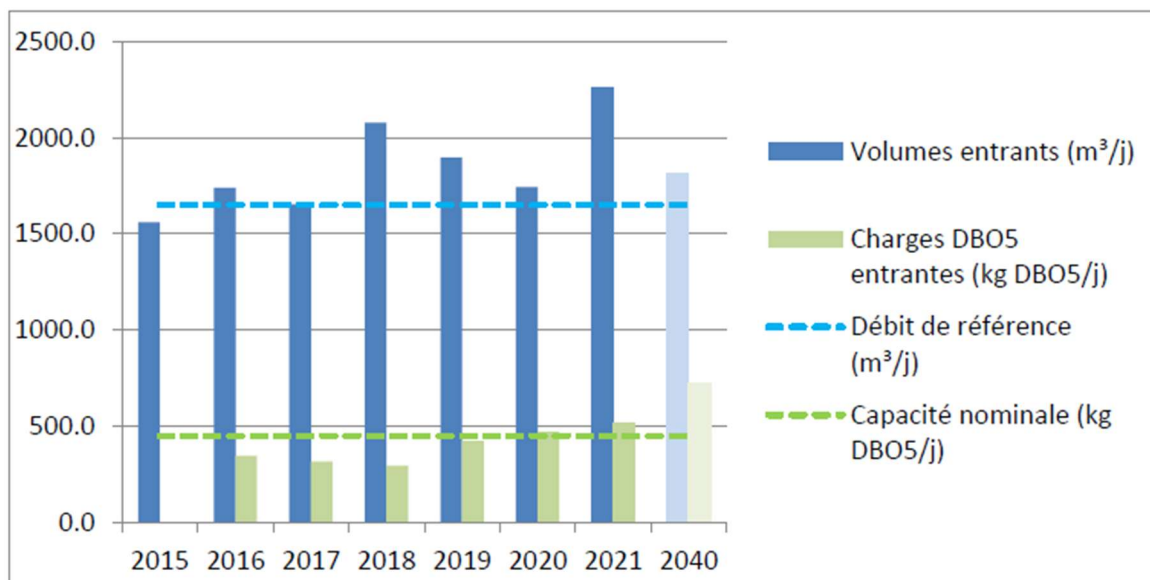


Figure 1 : Evolution des charges hydrauliques et organiques de la STEP de Neydens (Source : Zonage de l'Assainissement Collectif / Non Collectif et le Schéma Directeur d'Assainissement de la communauté de commune du Genevois)

La régulation de la croissance démographique sur le territoire jusqu'à la réalisation de la nouvelle STEP (horizon 2027) ou le transfert des effluents sur une autre STEP à construire (horizon 2030) est nécessaire.

Les secteurs de Grossaz, Chez Jolliet et Sorbiers sont sur postes de relevage avec des débits limités. Le développement de ces secteurs devra rester des maisons individuelles sur les dents creuses et ne pas prévoir d'ouverture de nouvelle surface constructible ; la DECI étant aussi limitée par le diamètre des canalisations d'eau potable (Source : Communauté de commune du Genevois).

- **Les eaux pluviales**

Le réseau d'eau pluvial est relativement bien développé sur le territoire communal. Les exutoires des différents réseaux existants correspondent au milieu naturel.

Les principaux problèmes liés aux eaux pluviales que l'on peut pressentir sont liés :

- A l'extension de l'urbanisation :
 - o De nouvelles constructions peuvent gêner ou modifier les écoulements naturels, se mettant directement en péril ou mettant en péril des constructions proches.
 - o De nouvelles constructions ou viabilisations (les voiries, les parkings) créant de très larges surfaces imperméabilisées peuvent augmenter considérablement les débits aval.
- À la sensibilité des milieux récepteurs : Les cours d'eau.
 - o Ils représentent un patrimoine naturel important de la région.
 - o Ils alimentent des captages en eaux potables.

Ces problématiques ont permis d'intégrer dans le document d'urbanisme existant, les mesures issues de l'annexe sanitaire « eaux pluviales » qui visent à :

- Limiter l'exposition de nouveaux biens aux risques,
- Limiter l'imperméabilisation,
- Favoriser la rétention et/ou l'infiltration des eaux pluviales,
- Développer les mesures de traitement des eaux pluviales.

- **L'assainissement non collectif**

Le service public d'assainissement non collectif dessert 1 960 habitants sur le territoire concerné (Archamps, Beaumont, Bossey, Feigères, Saint-Julien-en-Genevois), pour un nombre total d'habitants résidents sur le territoire du service de 48 708.

Les principaux chiffres concernant l'assainissement non collectif sont :

- Nombre d'installations contrôlées conformes ou mises en conformité : 200 (209 en 2022),
- Nombre d'installations contrôlées depuis la création du service : 606 (603 en 2022),
- Autres installations contrôlées ne présentant pas de dangers pour la santé des personnes ou de risques avérés de pollution de l'environnement : 329 (317 en 2023)
- Taux de conformité : 87,3% (87,2% en 2022)

Certains secteurs de la commune de Feigères sont non raccordables et donc en assainissement non collectif. Compte tenu de la saturation du milieu et de la faible capacité d'infiltration du

secteur, il convient de ne pas développer des secteurs en assainissement non collectif comme les rues du chemin de la cure ou bel air (Source : Communauté de commune du Genevois).

Principaux constats :

- Une ressource en eau vulnérable vis-à-vis du changement climatique
- Des masses eaux d'eau souterraines en bon état, mais une vulnérabilité variable aux pollutions en fonction des secteurs
- Un réseau hydrographique très développé. L'Aire et la Folle, cours d'eau principal, en bon état chimique mais en état écologique moyen.
- Alimentation en AEP fragilisée par l'atteinte de la limite de capacité de stockage et une éventuelle pollution de l'eau de la nappe du Genevois
- Une station d'épuration en surcharge hydraulique et organique, non conforme en équipement et en performance.

Enjeux :

- Protéger les milieux aquatiques, tant superficiels que souterrains, afin de garantir la préservation de leur qualité (écologique et physico-chimique),
- Préserver la fonctionnalité écologique des cours d'eau,
- S'assurer que les capacités en eau potable actuelles et futures sont suffisantes pour accompagner le développement prévu,
- Contribuer à la distribution d'une eau potable de qualité et aux économies d'eau,
- Assurer l'adéquation du développement urbain et économique avec les capacités d'assainissement et l'enjeu de préservation des milieux,
- Gérer les eaux pluviales en préservant les milieux et en prévenant les risques : gestion à la parcelle des eaux pluviales, préserver les haies et la végétation...

1.3. Santé, nuisances et pollutions

La qualité de l'air

- Le cadre réglementaire

La loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30 décembre 1996 s'appuie sur le « droit reconnu à chacun de respirer un air qui ne nuise pas à sa santé », principe qui est assorti de l'obligation du concours de l'Etat et des collectivités territoriales pour « l'exercice du droit à l'information sur la qualité de l'air et ses effets sur la santé et l'environnement ». Au sens de cette loi, est considérée comme pollution atmosphérique : « l'introduction par l'homme, directement ou indirectement dans l'atmosphère et les espaces clos, de substances ayant des conséquences préjudiciables de nature à mettre en danger la santé humaine, à nuire aux ressources biologiques et aux écosystèmes, à influencer sur les changements climatiques, à détériorer les biens matériels, à provoquer des nuisances olfactives excessives ».

Ce texte a eu pour conséquence directe la mise en place d'un dispositif de surveillance de la qualité de l'air, en premier lieu pour toutes les agglomérations de plus de 100 000 habitants (en 1998), puis pour l'ensemble du territoire (en 2000).

La gestion de la pollution de l'air est cadrée réglementairement par différents outils, plans et programmes, qui agissent à différentes échelles :

- **Les Directives européennes** 2008/50/CE sur la qualité de l'air ambiant et 2004/107/CE concernant plusieurs polluants de l'air.
- **Le Plan de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PRÉPA)** fixe la stratégie de l'État pour réduire les émissions de polluants atmosphériques au niveau national et respecter les exigences européennes. Il combine différents outils de politique publique : réglementations sectorielles, mesures fiscales, mesures incitatives, actions de sensibilisation et de mobilisation des acteurs, actions d'amélioration des connaissances. Sa mise en œuvre a pour but de réduire les émissions de polluants atmosphériques de manière pérenne et ainsi d'améliorer la qualité de l'air au niveau national.
- **Le Plan National Santé-Environnement 4 (PNSE4)** 2021-2025 intègre, en complémentarité avec le PREPA, une action d'amélioration de la qualité de l'air intérieur au-delà des actions à la source sur les produits ménagers et les biocides.
- **Le Plan Régional Santé-Environnement 3 (PRSE3)** 2017-2021, déclinaison du PNSE3, porte comme objectif de soutenir l'action locale en faveur de la qualité de l'air extérieur et intérieur. Un focus est mis sur l'incitation des acteurs locaux à intégrer la santé-environnement dans leurs politiques et leurs pratiques, et à agir comme des relais de la dynamique régionale du Plan à leur échelle territoriale.
- **Le Schéma Régional Climat-Air-Énergie (SRCAE)** Rhône-Alpes de 2014, qui est désormais intégré au SRADDET (voir ci-dessous), comportait les orientations suivantes :
 - Adapter les politiques énergie aux enjeux de la qualité de l'air
 - Accroître la prise en compte de la qualité de l'air dans les politiques d'aménagement du territoire
 - Décliner les orientations régionales à l'échelle infrarégionale en fonction de la sensibilité du territoire
 - Améliorer les outils « air/énergie » d'aide à la décision
 - Promouvoir une culture de l'air chez les rhônalpins
 - Garantir l'efficacité des plans d'actions sur tous les polluants réglementés
 - Accroître la connaissance pour améliorer l'efficacité des actions
- **Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)** d'Auvergne-Rhône-Alpes, instauré par la loi portant nouvelle organisation territoriale de la République (dite loi NOTRe), se substitue aux schémas préexistants tels que le schéma régional climat air énergie, le schéma régional de

l'intermodalité, le plan régional de prévention et de gestion des déchets, et le schéma régional de cohérence écologique. Le projet de SRADDET a été arrêté et validé fin 2019.

En septembre 2021, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a publié de nouvelles lignes directrices sanitaires pour les principaux polluants de l'air afin de mieux protéger la santé des populations vis-à-vis de la pollution de l'air ambiant. L'OMS a particulièrement revu à la baisse les seuils sanitaires de référence par rapport à ceux édictés en 2005 ; divisant par quatre le seuil sanitaire annuel du dioxyde d'azote (passant de 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle à 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) et par deux celui des PM_{2,5} (passant de 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle à 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). Ces nouvelles valeurs constituent les concentrations de polluants les plus faibles associées à des effets sanitaires et s'inscrivent donc dans le sens d'une meilleure protection de la santé des populations. Selon Santé Publique France, l'atteinte de la nouvelle valeur OMS pour les PM_{2,5} permettrait de prévenir 4 300 décès par an soit 6,7% de la mortalité annuelle de la région Auvergne-Rhône-Alpes.

Principaux polluants, effets sur la santé et l'environnement

Les principaux polluants	Les effets sur la santé	Les effets sur l'environnement
Les oxydes d'azote (NO) et le dioxyde d'azote (NO₂) : Les sources principales sont les véhicules et les installations de combustion. Le pot catalytique a permis depuis 1993, une diminution des émissions des véhicules à essence, mais l'effet reste encore peu perceptible compte tenu de la forte augmentation du trafic et de la durée de renouvellement du parc automobile. De plus, les véhicules diesel, en forte progression ces dernières années, rejettent davantage de NO_x. Le NO₂ se rencontre également à l'intérieur des locaux où fonctionnent des appareils au gaz tels que les gazinières, chauffe-eau, etc. (photo circulation automobile)	A forte concentration, le dioxyde d'azote est un gaz toxique et irritant pour les yeux et les voies respiratoires. Les effets chroniques spécifiques de ce polluant sont difficiles à mettre en évidence du fait de la présence dans l'air d'autres polluants avec lesquels il est corrélé. Le dioxyde d'azote est un gaz irritant pour les bronches. Chez les asthmatiques, il augmente la fréquence et la gravité des crises. Chez l'enfant, il favorise les infections pulmonaires. Cependant, on estime aujourd'hui qu'il n'y a pas de risque cancérigène lié à l'exposition au dioxyde d'azote.	Le dioxyde d'azote participe aux phénomènes de pluies acides, à la formation de l'ozone troposphérique, dont il est un des précurseurs, à la dégradation de la couche d'ozone et à l'effet de serre. Enfin, même si les dépôts d'azote possèdent un certain pouvoir nutritif, à long terme, ces apports peuvent créer un déséquilibre nutritif dans le sol qui se répercute par la suite sur les végétaux.
Les particules en suspension (PM₁₀ – PM_{2.5}) : Communément appelées « poussières », elles proviennent en majorité de la combustion à des fins énergétiques de différents matériaux (bois, charbon, pétrole), du transport routier (imbrûlés à l'échappement, usure des pièces mécaniques par frottement, des pneumatiques...) et d'activités industrielles très diverses (sidérurgie, incinération, photo chauffage, chaufferie). La surveillance réglementaire porte sur les particules PM₁₀ (de diamètre inférieur à 10 µm) mais également sur les PM_{2.5} (de diamètre inf à 2,5 µm).	Selon leur granulométrie (taille), les particules pénètrent plus ou moins profondément dans l'arbre pulmonaire. Les particules les plus fines (taille inférieure à 2,5 µm) peuvent, à des concentrations relativement basses, irriter les voies respiratoires inférieures et altérer la fonction respiratoire dans son ensemble. Certaines particules ont des propriétés mutagènes et cancérigènes.	Les effets de salissure des bâtiments et des monuments sont les atteintes à l'environnement les plus visibles. Le coût économique induit par leur remise en état (nettoyage, ravalement) est considérable. Au niveau européen, le chiffrage des dégâts provoqués sur le bâti serait de l'ordre de neuf milliards d'Euros par an.
Le dioxyde de soufre (SO₂) C'est un polluant essentiellement industriel. Les sources principales sont les centrales thermiques, les grosses installations de combustion industrielles, l'automobile et les unités de chauffage individuel et collectif.	Le dioxyde de soufre est un irritant des muqueuses, de la peau et des voies respiratoires supérieures (toux, dysphées, etc.). Il agit en synergie avec d'autres substances, les particules fines notamment. Comme tous les polluants, ses effets sont amplifiés par le tabagisme. Le mélange acido-particulaire peut, en fonction des concentrations, provoquer des crises chez les asthmatiques, accentuer les gênes respiratoires chez les sujets sensibles et surtout altérer la fonction respiratoire chez l'enfant (baisse de capacité respiratoire, toux).	Le dioxyde de soufre se transforme en acide sulfurique au contact de l'humidité de l'air et participe au phénomène des pluies acides. Il contribue également à la dégradation de la pierre et des matériaux de nombreux monuments.
Les composés organiques volatils non méthanique (COVNM) : Composés principalement constitués d'atome de carbone et d'hydrogène. Ils peuvent aussi contenir des atomes d'oxygène, d'azote, de soufre ou	Les effets des COVNM sur la santé sont multiples. Ils peuvent causer différents troubles soit par inhalation, soit par contact avec la peau. Ils peuvent	Les COVNM interviennent en tant que précurseurs dans la formation de l'ozone en réagissant notamment

Les principaux polluants	Les effets sur la santé	Les effets sur l'environnement
de métal. Ces composés, d'après leurs propriétés physico-chimiques, se trouvent à l'état de vapeur dans notre atmosphère. Ils sont présents dans les carburants, les peintures, les encres, les colles, les détachants, les cosmétiques et les solvants. Ils sont émis par l'industrie, la combustion (chaudière, transport...), l'usage domestique de solvants mais également par la végétation (ex des terpènes). Parmi cette famille de composés, seul le Benzène (C₆H₆) est concerné par la réglementation en air extérieur. Il est émis majoritairement par le secteur résidentiel (chauffage au bois) et les transports.	provoquer des irritations de la peau, des yeux et du système respiratoire. Ils peuvent aussi entraîner des troubles cardiaques, digestifs, rénaux, nerveux. L'inhalation d'un taux très élevé de benzène peut causer la mort, tandis que des taux élevés peuvent occasionner des somnolences, des vertiges, une accélération du rythme cardiaque. Le benzène est connu pour ces effets mutagènes et cancérogènes.	avec les oxydes d'azote, ainsi qu'à la formation d'aérosol organique secondaire (particules secondaires).
L'ozone (O₃) n'est pas directement rejeté par une source de pollution, il n'est donc pas présent dans les gaz d'échappement des véhicules ou les fumées d'usine. Il se forme par une réaction chimique initiée par les rayons UV (Ultra-Violet) du soleil, à partir de polluants dits « précurseurs de l'ozone », dont les principaux sont les oxydes d'azote (NO_x) et les composés organiques volatils (COV). A basse altitude, dans la troposphère, l'ozone est présent en faible quantité. Lorsque sa concentration augmente, il est considéré comme un polluant dit « secondaire » car il se forme par réaction chimique entre des gaz précurseurs (NO_x, COV et CO). Ces réactions sont amplifiées par les rayons solaires.	Les enfants, les personnes âgées, les asthmatiques, les insuffisants respiratoires sont particulièrement sensibles à la pollution par l'ozone. La présence de ce gaz irritant peut provoquer toux, inconfort thoracique, essoufflement, irritations nasale et oculaire. Elle augmente aussi la sensibilisation aux pollens. Lorsque le niveau ambiant d'ozone augmente, dans les jours qui suivent, une hausse de l'ordre de 1 à 4% des indicateurs sanitaires (mortalité anticipée, admissions hospitalières, etc.), est observée.	L'ozone a des effets néfastes sur la végétation et perturbe la croissance de certaines espèces, entraîne des baisses de rendement des cultures, provoque des nécroses foliaires. Il contribue par ailleurs au phénomène des pluies acides et à l'effet de serre. Enfin, il attaque et dégrade certains matériaux (le caoutchouc par exemple).

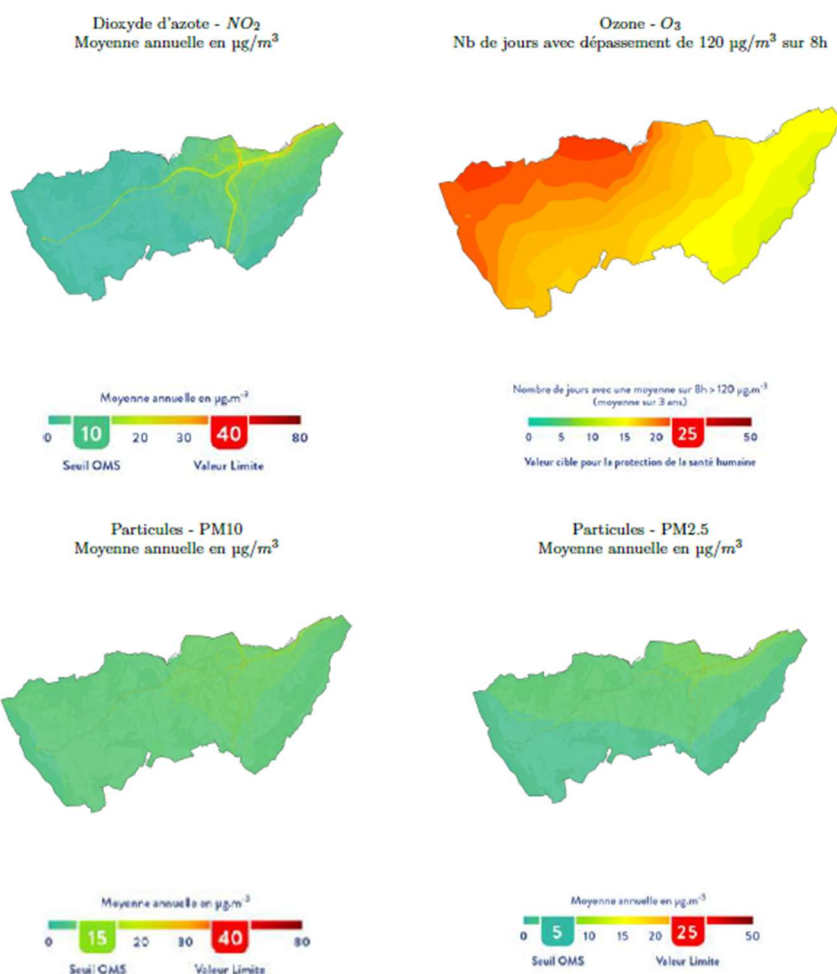
La qualité de l'air de la commune

- Mesure de la qualité de l'air sur la CC du Genevois

En 2024, les concentrations en particules fines mesurées sont faibles à moyenne sur le territoire de l'agglomération. Les concentrations en dioxyde d'azote sont moyennes à fortes à proximité des axes A40/A41.

Sur le territoire de l'agglomération, en 2023, 100% de la population du territoire a été exposée à des valeurs de PM2,5 supérieures aux recommandations de l'OMS, 54% de la population pour le N02.

Cartographies annuelles de concentrations de polluants dans l'air en 2024

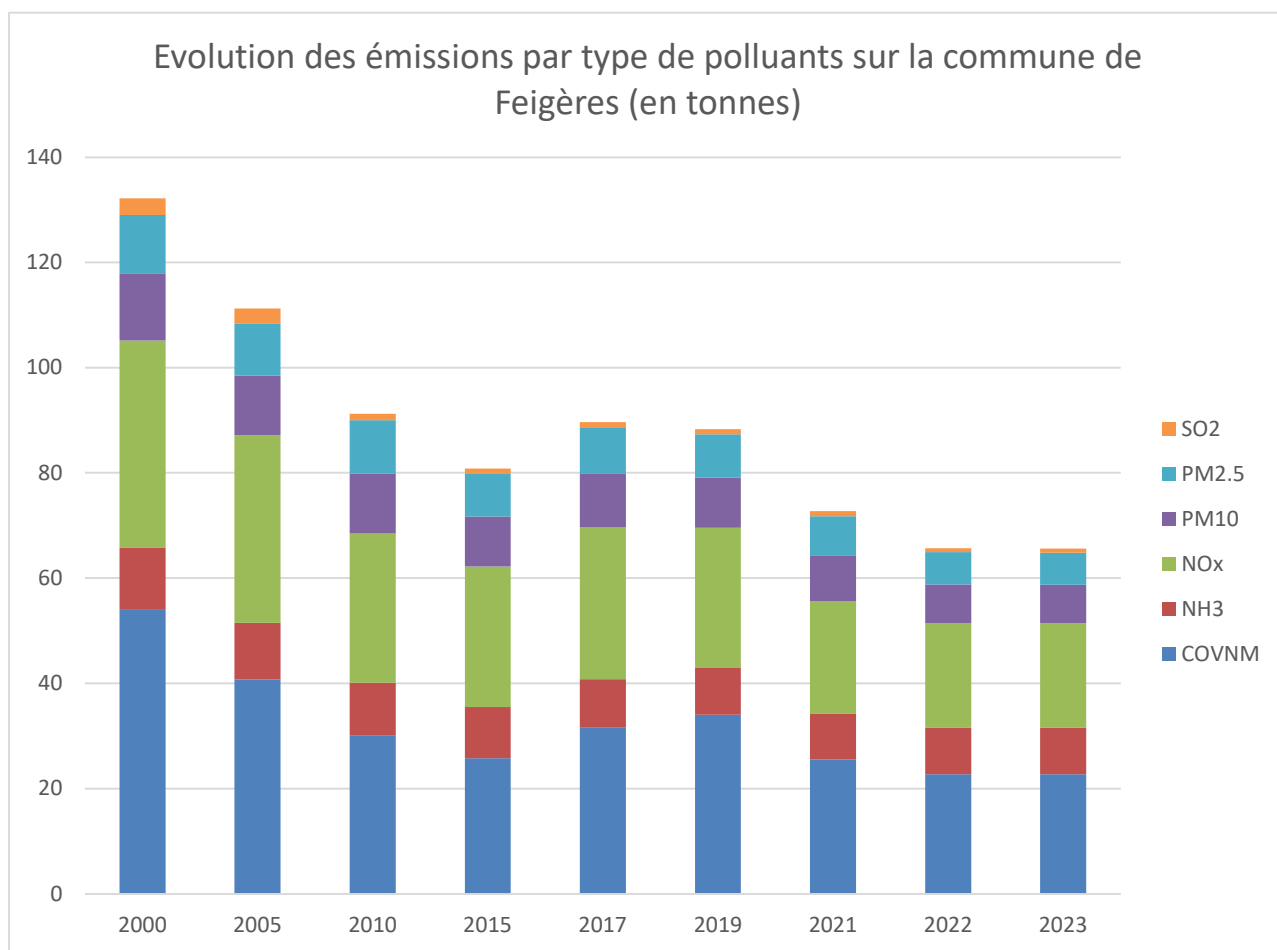


Cartographies annuelles de concentrations de polluants dans l'air 2023 sur la CC du Genevois (Source : Profil CAE ORCAE AURA)

- La pollution de l'air à Feigères

Les émissions de polluants sont de 65,6 tonnes en 2023 à Feigères. Les différentes émissions sont réparties de la manière suivante sur la commune : à 34,7% du COVNM, à 30,3% du NOx, à 13,5% du NH3, à 11,1% du PM10, à 9,2% du PM2.5 et à 1,2% du SO2.

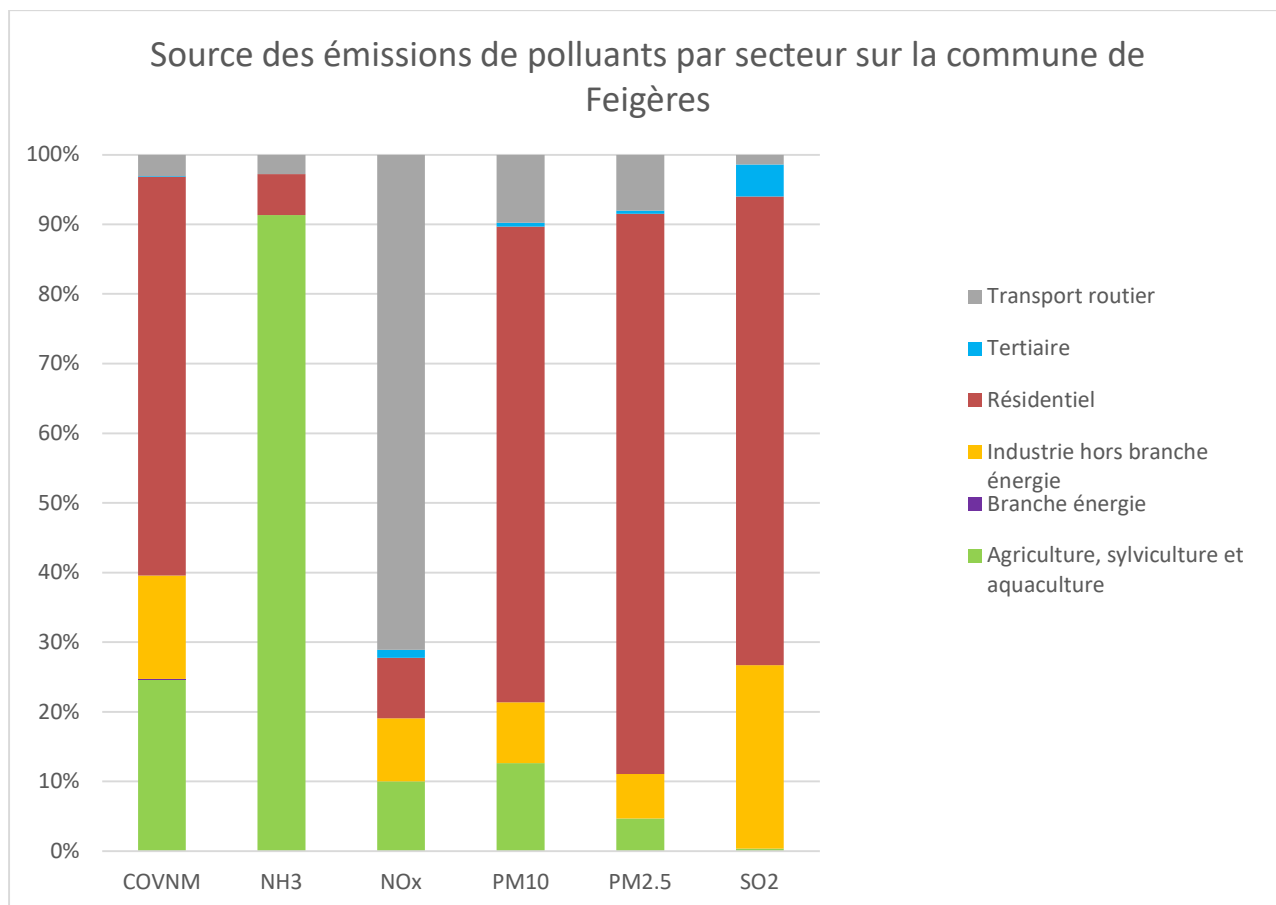
L'ensemble des polluants sont en baisse depuis 2015. Il est à noter une plus faible baisse des émissions en COVNM et NH3 (respectivement -11,8% et -8,8%).



Evolution des émissions de polluants sur la commune de Feigères (en tonnes) (Source : ORCAE)

En 2023, les émissions sur la commune proviennent :

- À 39,2% du résidentiel (COVNM en majorité, NOx, PM10, PM2,5 et SO2),
- À 25,8% de l'agriculture (NH3 en majorité, COVNM, NOx, PM10),
- À 24,8% du transport routier (NOx en majorité, COVNM, PM10 et PM2,5),
- À 9,8% de l'industrie (NOx et SO2 en majorité, COVNM, PM10 et PM2,5),
- À 0,5 % tertiaire (NOx en majorité et COVNM)
- Et à 0,02% aux autres transports (NOx en majorité, COVNM, PM10 et PM2,5).



Source des émissions de polluants par secteur sur la commune de Feigères (Source : ORCAE)

Les nuisances sonores

• Le cadre réglementaire

La Directive Cadre Bruit (directive 2002/49/CE), relative à l'évaluation et la gestion du bruit ambiant dans l'environnement du 25 juin 2002, a été transposée en droit français dans le Code de l'environnement par la loi du 26 octobre 2005. Elle vise à poser les bases communautaires de lutte contre le bruit des infrastructures de transports terrestres, des aéroports et des industries. Le décret du 12 octobre 2007 a codifié les exigences réglementaires issues du décret n°95-22 du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres.

Les bâtiments à construire dans les secteurs affectés par le bruit doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs, conformément aux décrets n°95-20 (pris pour l'application de l'article L. 11161161 du Code de la construction et de l'habitation et relatif aux caractéristiques acoustiques de certains bâtiments autres que d'habitation et de leurs équipements) et n°95-21 (relatif au classement des infrastructures de transports terrestres modifiant le Code de l'urbanisme et le Code de la construction et de l'habitation).

L'arrêté du 30 mai 1996 classe le réseau viaire en fonction du niveau sonore qui prend en compte les caractéristiques acoustiques et le trafic. L'article 13 de la loi bruit définit les principes généraux pour assurer l'isolation acoustique de la façade des nouveaux bâtiments. De ce fait, les infrastructures de transport sont réparties dans cinq catégories. Une largeur maximum est ainsi fixée de chaque côté de ces infrastructures afin d'assurer aux habitants une isolation adéquate de leurs logements. Les largeurs des secteurs de protection en fonction des catégories sont les suivantes :

- 300 m de chaque côté de la route pour la catégorie 1, considérée comme la plus bruyante,

- 250 m pour la catégorie 2,
- 100 m pour la catégorie 3,
- 30 m pour la catégorie 4, et
- 10 m pour la catégorie 5.

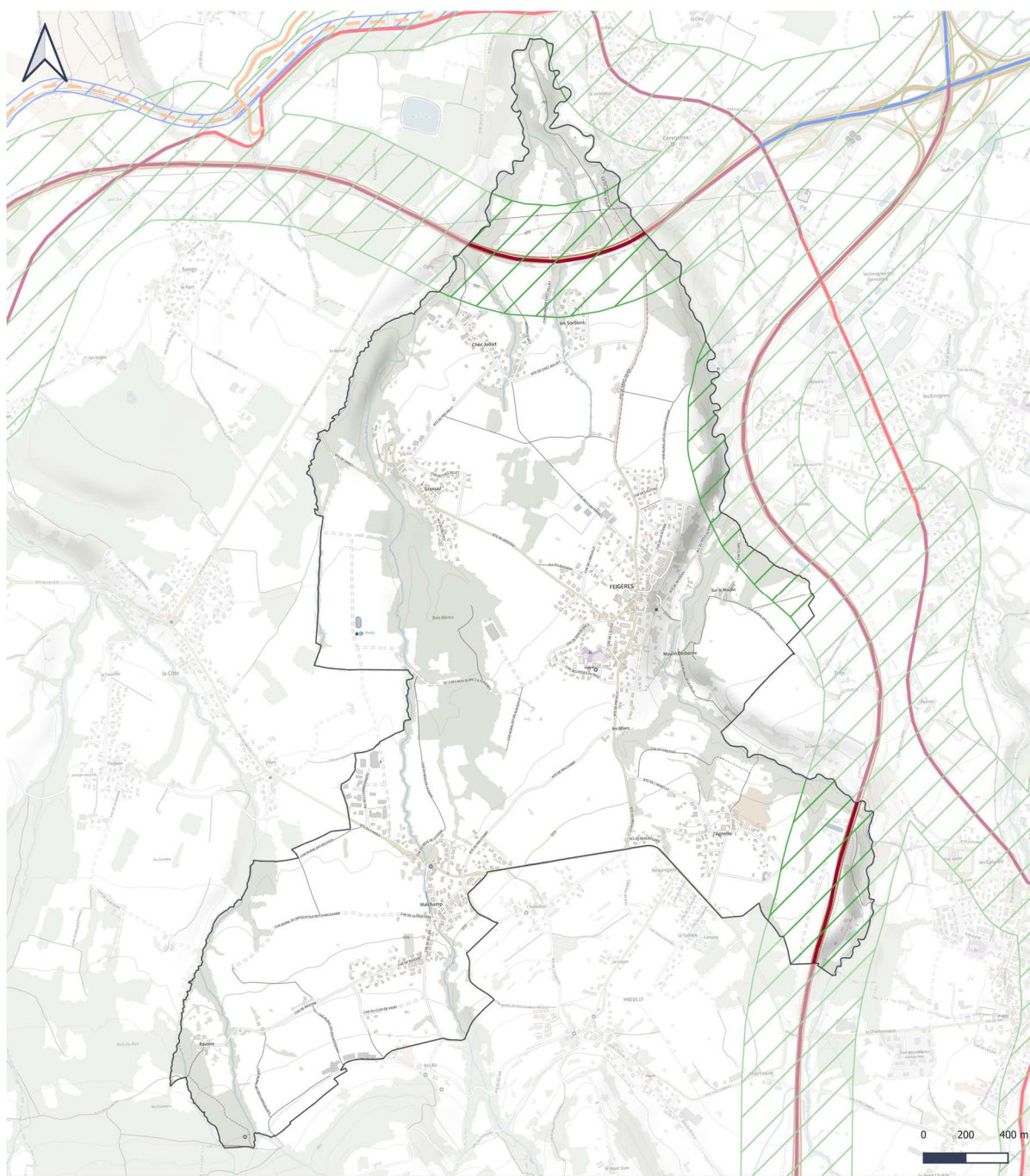
La transposition de la directive européenne 2002/49/CE, relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement en droit français donne le cadre et l'occasion d'une prise en compte du bruit par toutes les politiques au travers de deux outils :

- Les cartes de bruits,
- Les Plans de Prévention des Bruits dans l'Environnement (PPBE).

- **Les nuisances sonores liée aux infrastructures de transports**

Les arrêtés préfectoraux DDT-2022-1332 du 2 novembre 2022 et DDT-2023-0483 du 30 mars 2023 approuvent les cartes de bruit stratégiques des infrastructures routières concédées sur la Haute-Savoie. La représentation des tronçons concernés se trouve dans l'annexe de cet arrêté.

Le territoire communal est concerné par le classement de la A40 et A41 (catégorie 2).



Modification PLU
Commune de Feigères

Nuisances sonores

Limites communales

Nuisances sonores

Secteur affecté par le bruit (route)

Catégorie de classement de la voie (route)

1

2

3

4

Secteur affecté par le bruit (voie ferrée)

Catégorie de classement de la voie (voie ferrée)

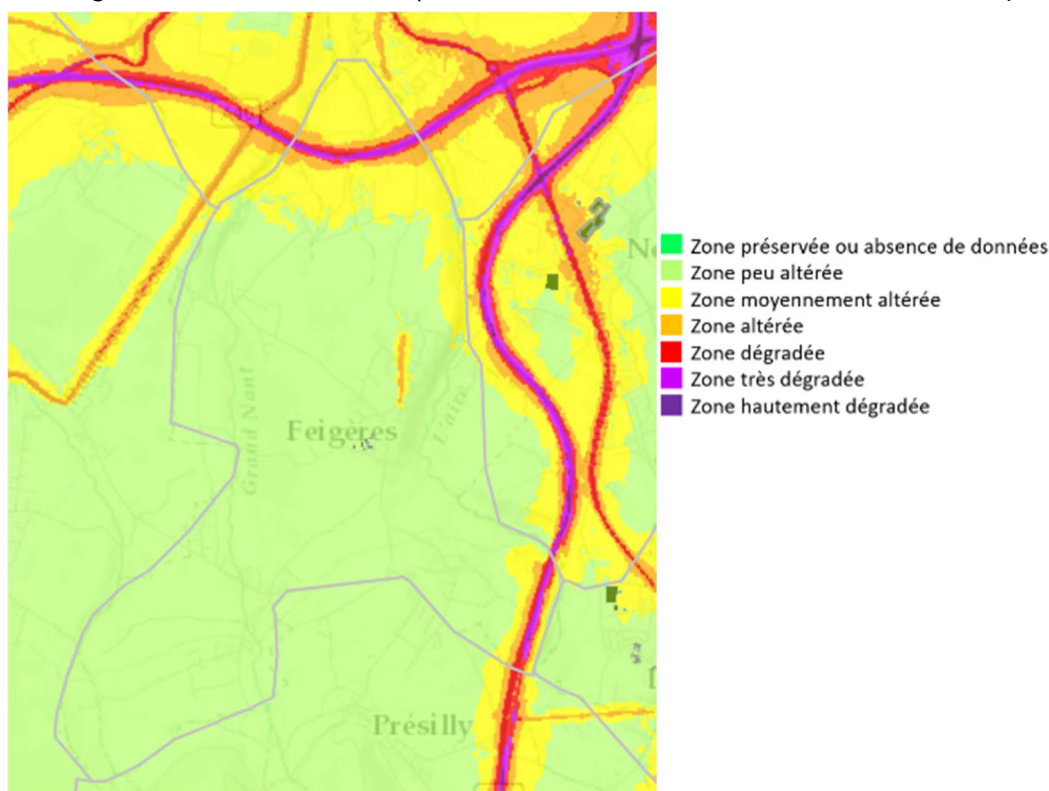
4



Source : IGN, DDT 74
 Réalisation : Acer campestre 2025

Carte 2 : Nuisances sonores (Source : DDT74)

L'indice de co-exposition air-bruit fait apparaître des zones moyennement à très dégradées sur Feigères, le long de la A40 et de la A41 (Source : *Données : ORHANE, données 2023*).



Principaux constats :

- Le bâtiment (résidentiel et tertiaire) représente 40% des émissions, principalement COVNM et particules fines liés à l'utilisation d'équipements de chauffages probablement peu performants,
- Le trafic routier présent (25% des émissions) génère entre autres des émissions de NOx et de particules fines.
- Les secteurs agricole (NH3 en majorité, COVNM, NOx, PM10) et industriel (NOx et SO2 en majorité, COVNM, PM10 et PM2,5), émettent respectivement 26% des émissions et 10% des émissions,
- Faible baisse des émissions en COVNM et NH3
- Nuisances sonores fortement liées à l'A40 et l'A41.

Enjeux :

- Maitriser les consommations d'énergie et renouveler/remplacer les équipements individuels de chauffage,
- Maitriser la mobilité du territoire : développement des transports en commun et mobilités douces, poursuite de la piétonisation.
- Mise en œuvre de techniques de réduction des émissions de polluants des secteurs de l'agriculture et de l'industrie.
- Prendre en compte les nuisances sonores lors des aménagements.