COMMUNE de BOSSEY

Pour la révision générale n°1 DU PLU

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT
Mars 2026



02-PARTIE I : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

ARRET

DATE	PROCEDURE	PHASE
12/07/2005	Elaboration	Approbation
11/03/2026	Révision	Arrêt

Certifié conforme, et vu pour être annexé à la délibération du Conseil Municipal en date du 11 mars 2026 arrêtant la Révision n°1 du P.L.U. de BOSSEY.

Le Maire, Jean Luc PECORINI

mars 2026

Table des matières

Contexte de l'étude 4
1.1 Objectif et contexte de l'étude 4
1.2 Intervenants, missions 4
1.3 Version et révisions des documents 4
2 Méthodologie pour l'état initial et l'évaluation environnementale 5
2.1 Présentation générale de la commune 5
2.2 Périmètre de L'évaluation environnementale 6
2.3 Reprise des documents du précédent état initial 6
2.4 Actualisation des documents supra-communaux 7
3 Etat Initial 8
3.1 Biodiversité et milieux naturels 8
3.1.1 Le patrimoine écologique protégé, zonage d'inventaire et sites remarquables 8
3.1.2 Dynamique écologique 12
3.1.1 Corridor recensé au niveau du ScOT 13
3.1.2 Carte de perméabilité 15
3.1.3 Contrat de corridor 16
3.1.4 Les actions menées par le golf dans le cadre du contrat de corridor 17
3.1.5 Les actions menées par la carrière dans le cadre du contrat de corridor 20
3.2 Paysage 21
Ressource en eau 22
3.2.1 Le réseau hydrographique 22
3.2.2 Les outils de gestion 22
3.2.3 Exploitation des eaux souterraines et Alimentation en Eau Potable 24
3.2.4 Assainissement des eaux usées 26
3.2.1 Assainissement non collectif 27
3.2.2 Gestion des eaux pluviales 28
3.3 Sols et sous sols 31
3.3.1 Occupation des sols 31
3.3.2 Contexte géologique 32
3.3.3 L'agriculture 33
3.3.4 Extraction de matériaux 34
3.3.5 Le Golf 35
3.3.6 Sites et sols pollués 36
3.4 Ressources énergétiques et gaz à effets de serre 37
3.4.1 Profil énergétique du territoire 37
3.4.2 Autonomie énergétique du territoire 38
3.4.3 Réduction des émissions de GES 40
3.5 Qualité de l'air 41
3.5.1 Climat local 41
3.5.2 La qualité de l'air sur le territoire de la CCG 41
3.6 Déchets 42
3.6.1 Compétence 42
3.6.2 La collecte des ordures ménagères 42
3.6.3 La collecte sélective 42
3.6.4 Les déchetteries 43
3.6.5 Le compostage 44
3.7 Bruits 44
3.8 Risques naturels et technologiques 46
3.8.1 Le plan de prévention des risques naturels 46
3.8.2 Le risque retrait gonflement des argiles 47
3.8.3 Prise en compte du glissement de terrain du secteur de l'hôpital 48
3.8.4 Le Plan de Gestion du Risque Inondation du bassin Rhône-Méditerranée 48
3.8.5 Risques technologiques sur la commune de Bossey 49
4 Synthèse des enjeux environnementaux 50

Table des illustrations

Figure 1 : Carte de situation de la commune – source état initial SAGE Environnement 5
Figure 2 : Situation au sein de la communauté de communes du genevois 6
Figure 3 : Hiérarchie des documents supra-communaux 7
Figure 4 : Zone natura 2000 sur le territoire communal - Source ETAT INITIAL SAGE ENVIRONNEMENT 8
Figure 5 : ZNIEFF sur le territoire communal - Type I en vert foncé Type II en vert clair 10
Figure 6 : tableau de recensement des zones humides en jaune les nouvelles ajoutés depuis l'état des lieux de SAGE ENVIRONNEMENT 10
Figure 7 : cartographie des zones humides sur le territoire communal 11
Figure 8 : carte des habitat suite aux investigations complémentaires 12
Figure 9 : schéma de principe d'un réseau écologique, source : SRCE Rhône-Alpes 13
Figure 10 : Cartographie de la dynamique écologique de la CCG 13
Figure 11 : Emprise communale et délimitation du corridor écologique 14
Figure 12 : carte de perméabilité de la faune sur le territoire du genevois 15
Figure 13 : Cartographie des actions menées dans le cadre du contrat de corridor 16
Figure 14 : situation du corridor de Bossey dans le contexte régional 17
Figure 15 : cartographie de l'inventaire floristique réalisé sur le Golf de Bossey 18
Figure 16 : carte de synthèse des continuums écologique dans et autour du golf de Bossey 19
Figure 17 : cartographie des paysages de Bossey 21
Figure 18 : Réseau hydrographique de la commune - Source Etat initial SAGE ENVIRONNEMENT 22
Figure 19 : Les mesures territorialisées en lien avec les orientations fondamentales du SDAGE de Rhône Méditerranée Corse 23
Figure 20 : Situation des périmètres de protection de captages par rapport aux limites communales 24
Figure 21 : évolution de la production d'eau totale sur le territoire du genevois 25
Figure 22 : Rendement global des réseaux d'eau potable de la CCG 25
Figure 23 : nombre d'abonnés en assainissement collectif 26
Figure 24 : Carte du réseau d'assainissement collectif de Bossey 27
Figure 25 : Tableau du nombre d'ANC et taux de conformité sur le territoire de la CCG 27
Figure 26 : méthodologie pour la carte d'aptitude à l'infiltration des sols 28
Figure 27 : cartographie et zonage des eaux pluviales 29
Figure 28 : Occupation du sol sur la commune 31
Figure 29 : Déclaration PAC des parcelles agricoles en 2024 33
Figure 30 : photographie de la carrière 34
Figure 31 : programme de préservation du paysage de la carrière de Bossey 34
Figure 32 : schéma du golf de Bossey 35
Figure 33 : carte des pratiques d'entretien du golf de Bossey 35
Figure 34 : consommation énergétiques sectorisées du territoire de la CCG, source OREGES 37
Figure 35 : Evolution de la consommation énergétique sur le territoire de la CCG 38
Figure 36 : Production d'énergie renouvelable du territoire par filière en GWh, source OREGES 39
Figure 37 : évolution de la production d'ENR en MWh 39
Figure 38 : Cartographies annuelles de concentrations de polluants dans l'air en 2024 41
Figure 39 : Comparatif des tonnages annuels des ordures ménagères collectées 42
Figure 40 : Comparatif des tonnages annuels des déchets d'emballages et papiers collectés. 42
Figure 41 : Répartition des déchetteries sur le territoire 43
Figure 42 : Evolution du tonnage de déchets collectés en déchetterie 43
Figure 43 : largeur de la zone affectée par le bruit des différentes catégories de voie 44
Figure 44 : Extrait de la carte de classement sonores des infrastructures de transport terrestre sur le territoire de Bossey 45
Figure 45 : Carte des aléas naturels de la commune 46
Figure 46 : Schéma simplifié du risque retrait-gonflement des argiles 47
Figure 47 : extrait de la carte de l'exposition au retrait-gonflement des argiles de la commune de Bossey ... 47

Contexte de l'étude

1.1 Objectif et contexte de l'étude

L'article R104-9 du code de l'urbanisme indique que « les plans locaux d'urbanisme, dont le territoire comprend en tout ou partie un site Natura 2000, font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion :

1. De leur élaboration ;
2. De leur révision ;
3. De leur mise en compatibilité, dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique ou d'une déclaration de projet, lorsque la mise en compatibilité emporte les mêmes effets qu'une révision au sens de l'article L. 153-31. »

La commune de Bossey accueille la zone Natura 2000 du Salève sur son territoire, la révision du PLU de la commune nécessite donc une évaluation environnementale.

1.2 Intervenants, missions

Le maître d'ouvrage pour cette étude est la Commune.

120 RUE DE LA MAIRIE, 74160 BOSSEY	04 50 43 64 77

Le bureau d'études Alp'Eaux Claires a été missionné pour la réalisation de l'évaluation environnementale dans le cadre de la révision du PLU.

1.3 Version et révisions des documents

La révision du PLU étant entrepris depuis plusieurs années, l'état initial de l'environnement s'appuie sur la précédente étude de SAGE environnement qui sera repris pour partie, et actualisé quand nécessaire.

<table>
<tr><th>PLU en vigueur</th><th>Révision générale du PLU
(procédure actuelle)</th></tr>
<tr><td rowspan="3">Elaboration du PLU,
Rapport de présentation, approuvé le 12/07/2005, révisé le 20/12/2006 et modifié le 21/06/2008.</td><td>Etat Initial - Partie I – SAS Alp'Eaux Claires</td></tr>
<tr><td>Rapport de présentation – Partie II – Atelier Axe</td></tr>
<tr><td>Evaluation Environnementale - Partie III – SAS Alp'Eaux Claires</td></tr>
</table>

2 Méthodologie pour l'état initial et l'évaluation environnementale

2.1 Présentation générale de la commune

La commune de Bossey se situe à la frontière franco-helvétique dans le bassin genevois, au Nord-ouest du département de la Haute-Savoie. Son territoire d'une superficie de 3,81 km² présente une topographie contrastée entre une partie, au Nord-ouest, située en plaine et une partie, au Sud-est, installée sur les contreforts Nord de la montagne du Salève. L'altitude de la commune varie entre 431 et 1250 mètres.

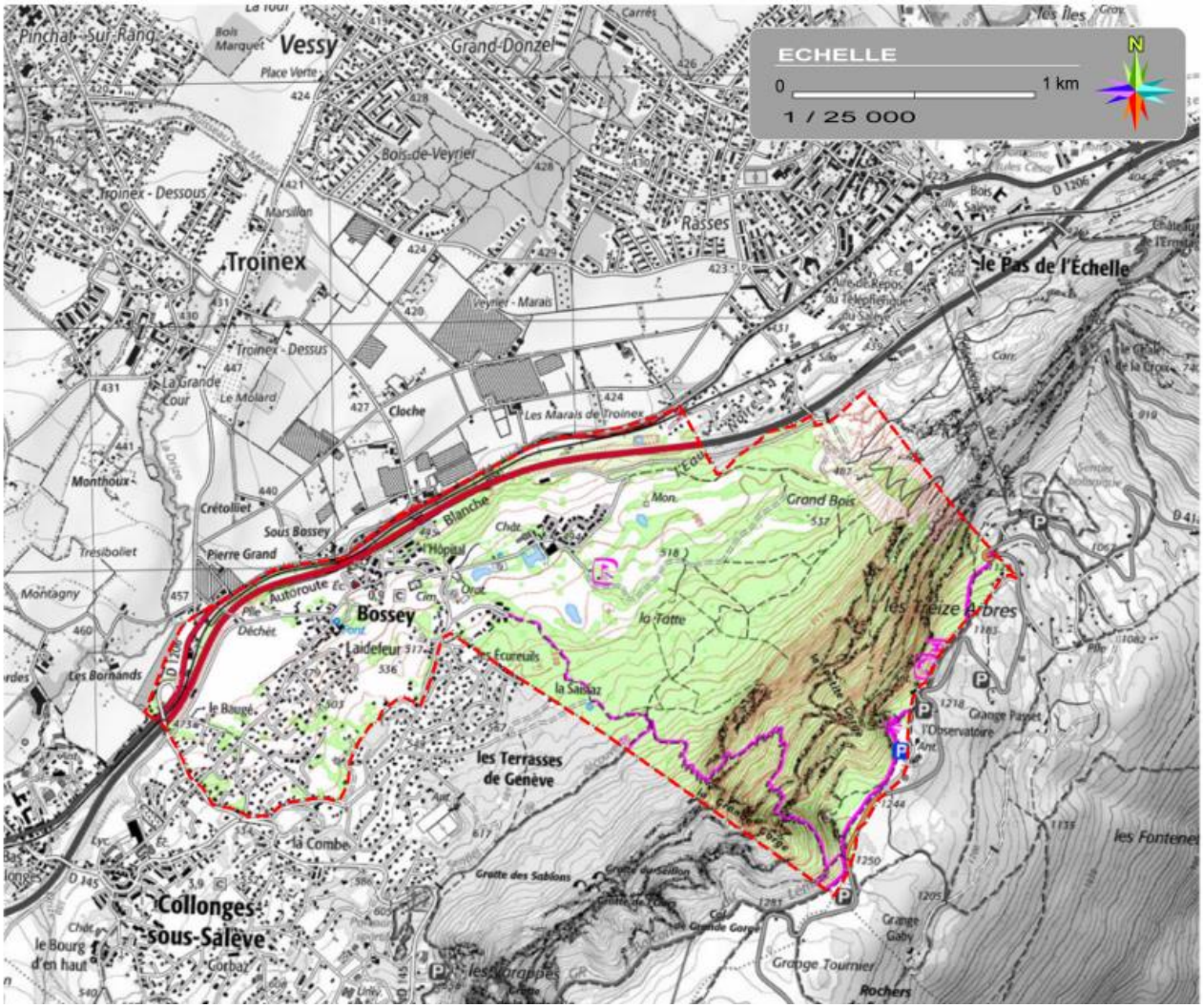


Figure 1 : Carte de situation de la commune – source état initial SAGE Environnement

Du fait de la topographie, l'urbanisation de Bossey s'étend exclusivement sur le secteur Nord-ouest de la commune. Le Chef-lieu se situe à 460 mètres d'altitude. Le reste du territoire est essentiellement recouvert par un massif boisé qui s'étend jusqu'aux hautes strates calcaires de la Montagne du Salève. La commune accueille également un golf (18 trous) et une partie de la carrière du Salève. Bossey, dont la limite Nord-ouest est marquée par la frontière franco-suisse, est limitrophe des communes suivantes :

- Etrembières au Nord,
- Monnetier à l'Est,

- Collonges-sous-Salève
- La Muraz au Sud.

Sur le plan administratif, ce village de 912 habitants1 est rattaché au canton de Saint-Julien-en-Genevois et à l'arrondissement de Saint-Julien-en-Genevois. Il fait partie de la Communauté de Communes du Genevois (CCG). Un SCoT couvre le territoire de la Communauté de Communes du Genevois, auquel est rattachée Bossey.

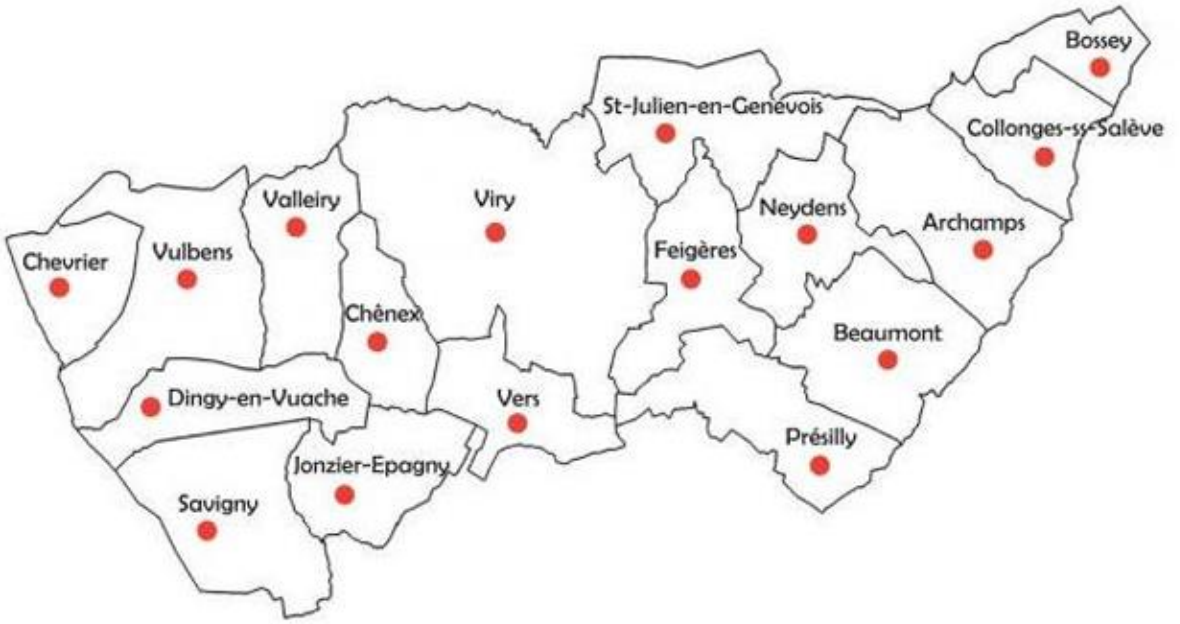


Figure 2 : Situation au sein de la communauté de communes du genevois

2.2 Périmètre de L'évaluation environnementale

Le code de l'urbanisme rappelle que l'évaluation environnementale doit être proportionnée à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

Le projet portant sur la révision générale du PLU, le périmètre de l'évaluation environnementale porte sur la globalité de la commune.

2.3 Reprise des documents du précédent état initial

La révision du PLU étant entrepris depuis plusieurs années, l'état initial de l'environnement de l'entreprise SAGE Environnement est repris pour partie, et actualisé quand nécessaire.

2.4 Actualisation des documents supra-communaux

L'aménagement et le développement de la commune doit se faire dans le respect d'objectifs fixés par l'État ou d'autres acteurs publics. Dans la hiérarchie des documents d'urbanisme, les documents supra-communaux représentent l'ensemble des documents qui doivent être pris en compte pour la rédaction du PLU. Parmi eux le Schéma de cohérence territoriale (SCoT) occupe une place prépondérante.

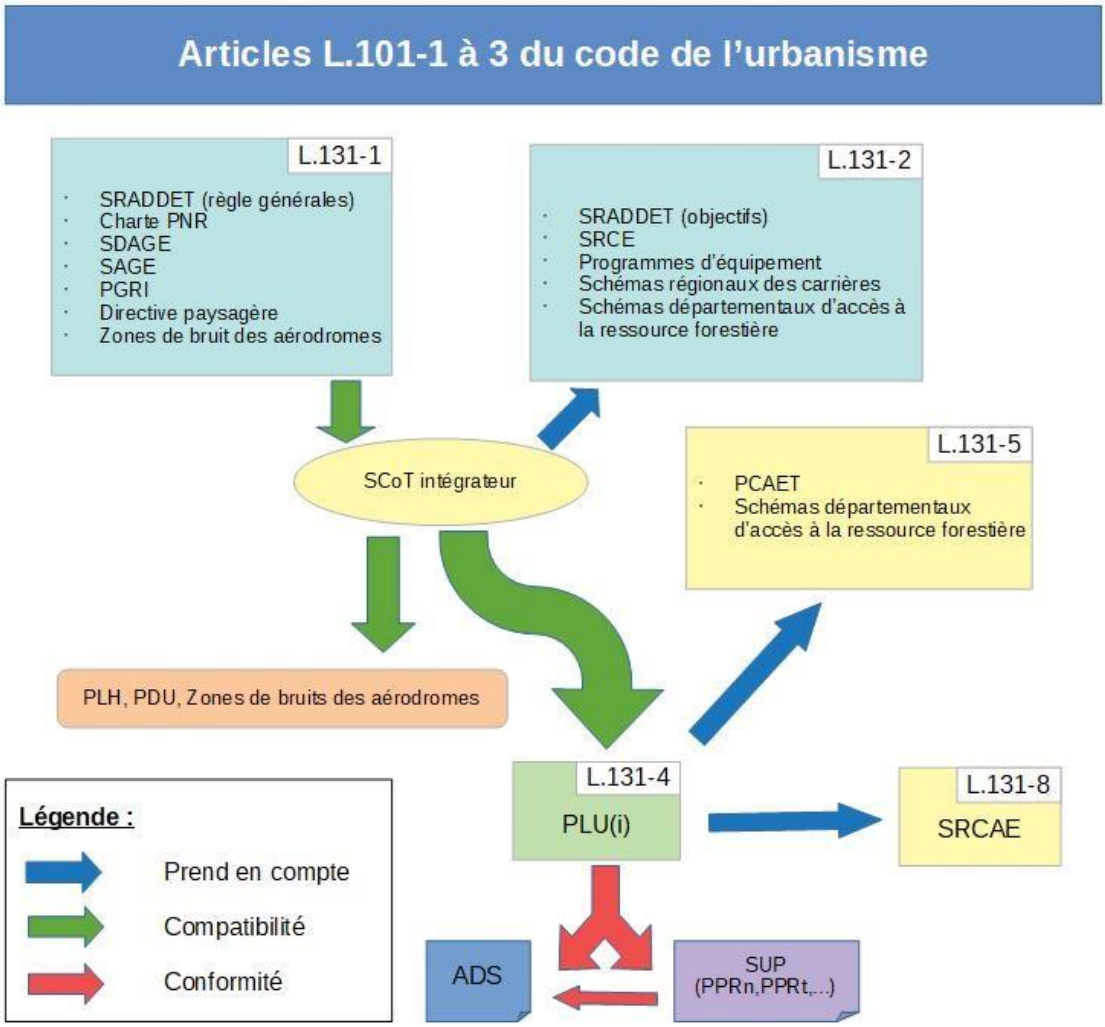


Figure 3 : Hiérarchie des documents supra-communaux

3 Etat Initial

3.1 Biodiversité et milieux naturels

3.1.1 Le patrimoine écologique protégé, zonage d'inventaire et sites remarquables

Les zones Natura 2000

Sur le territoire de Bossey on dénombre une zone Natura 2000 : le « Salève » classée au titre de la directive « Habitats, faune, flore », qui recoupe le secteur d'altitude de la commune, à l'Est.

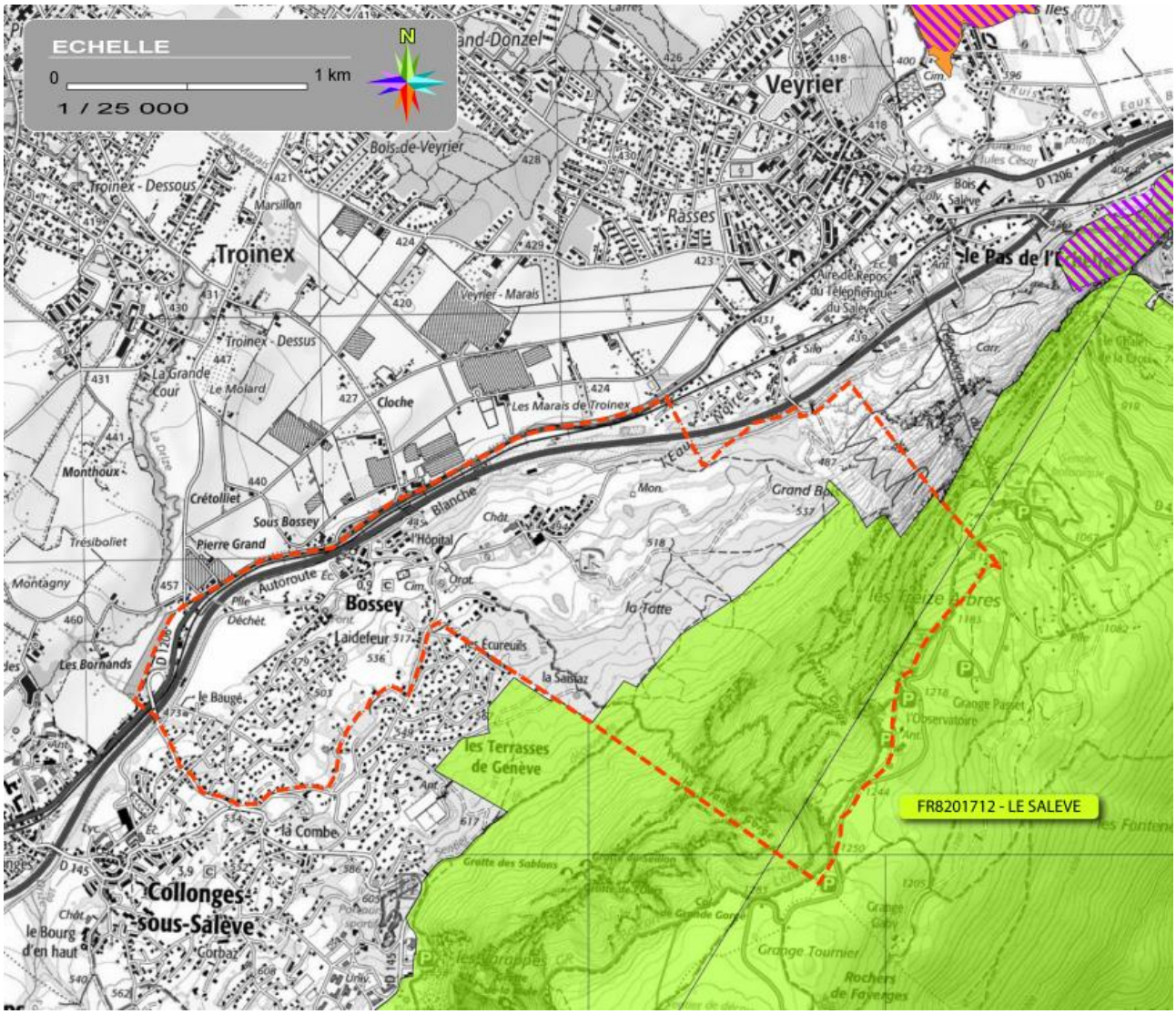


Figure 4 : Zone Natura 2000 sur le territoire communal - Source ETAT INITIAL SAGE ENVIRONNEMENT

La mise en place du réseau écologique européen Natura 2000 a pour objectifs la conservation des habitats naturels de la faune et la flore sauvages considérées comme rares ou menacées à l'échelle européenne, ainsi que la conservation des habitats des espèces d'oiseaux définies comme d'intérêt communautaire.
Le réseau NATURA 2000 est constitué de zones spéciales de conservation de deux types :

- les Zones de Protection Spéciale (ZPS) destinées à la conservation des habitats des espèces d'oiseaux définies comme d'intérêt communautaire. Créées en application de la directive européenne « Oiseaux » 79/409/CEE relative à la conservation des oiseaux sauvages, ces sites sont désignés sur la base de l'inventaire scientifique des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux.
- les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) ou Sites d'Intérêt Communautaire (SIC), qui visent la conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvages considérées comme rares ou menacées à l'échelle de la communauté européenne.

Les arrêtés de protection biotope (APB)

L'APB fixe des mesures réglementaires de préservation s'appliquant au milieu naturel et non aux espèces qui y vivent. À ce titre, certaines activités à l'intérieur du périmètre défini par l'arrêté sont réglementées : pratique de la chasse et de la pêche, pratiques agricoles, dépôt de matériaux ou produits polluants, circulation des véhicules, activités sportives et touristiques et encadrement des travaux publics ou privés.

La commune ne compte pas d'APB.

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

Les ZNIEFF sont des secteurs du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. L'inventaire des ZNIEFF identifie, localise et décrit les sites d'intérêt patrimonial pour les espèces vivantes et les habitats.

L'existence d'une ZNIEFF n'est pas une mesure de protection réglementaire en soit. Il s'agit d'un inventaire réalisé dans le but de constituer une banque de données sur le patrimoine naturel de la France.

Deux catégories de ZNIEFF sont distinguées :

- Les ZNIEFF de type I sont des secteurs de superficie limitée possédant un intérêt biologique remarquable ;
- Les ZNIEFF de type II constituent des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent d'importantes potentialités biologiques.

La commune de Bossey est incluse dans le périmètre de plusieurs ZNIEFF :

- De type II, « Mont Salève » n°7413. (en vert clair)
- De type I, « Salève » n°74130001. (en vert foncé)

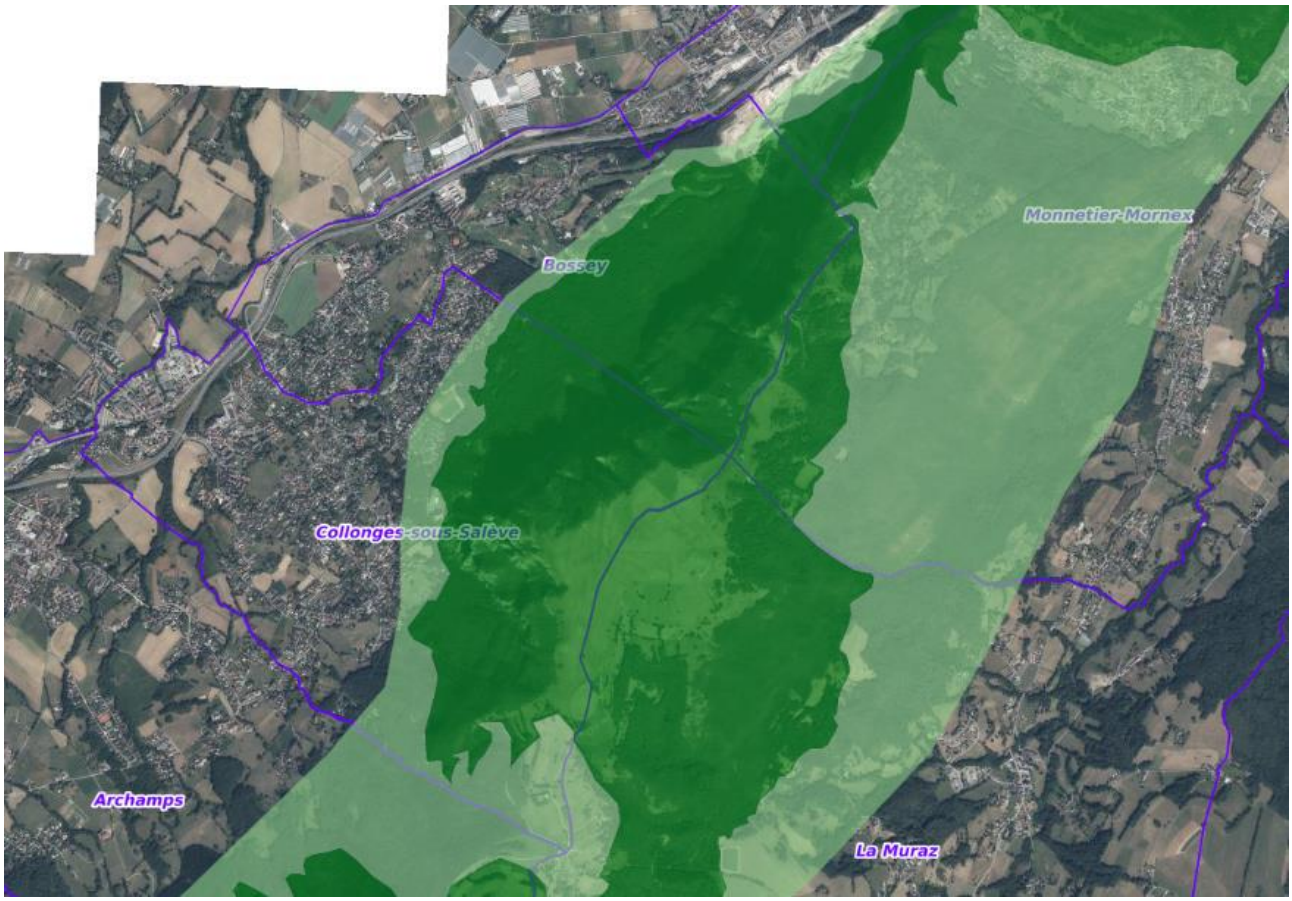


Figure 5 : ZNIEFF sur le territoire communal - Type I en vert foncé Type II en vert clair

Les zones humides

D'après l'inventaire départemental des zones humides de la Haute-Savoie, la commune de Bossey compte 11 zones humides et 2 zones humides potentielles.

	Code zone humide	Nom_de la zone humide
Zone humide	74ASTERS2061	La Tatte Ouest / la Saisiaz Nord
Zone humide	74ASTERS2162	La Tatte ESE / 340 m au NNE du point coté 621 m
Zone humide	74ASTERS5033	La Saisiaz nord ouest
Zone humide	74ASTERS3194	Golf de Bossey
Zone humide	74ASTERS2059	Crevin Sud / au Sud du château
Zone humide	74ASTERS2160	La Saisiaz / au point coté 570 m
Zone humide	74ASTERS5184	la Saisiaz NW
Zone humide	74ASTERS2163	La Tatte Est
Zone humide	74ASTERS5011	Mare au nord des écureuils
Zone humide	74ASTERS5032	La Tatte nord
Zone humide	74ASTERS2060	Crevin Est / lac Noir

Figure 6 : tableau de recensement des zones humides en jaune les nouvelles ajoutées depuis l'état des lieux de SAGE ENVIRONNEMENT

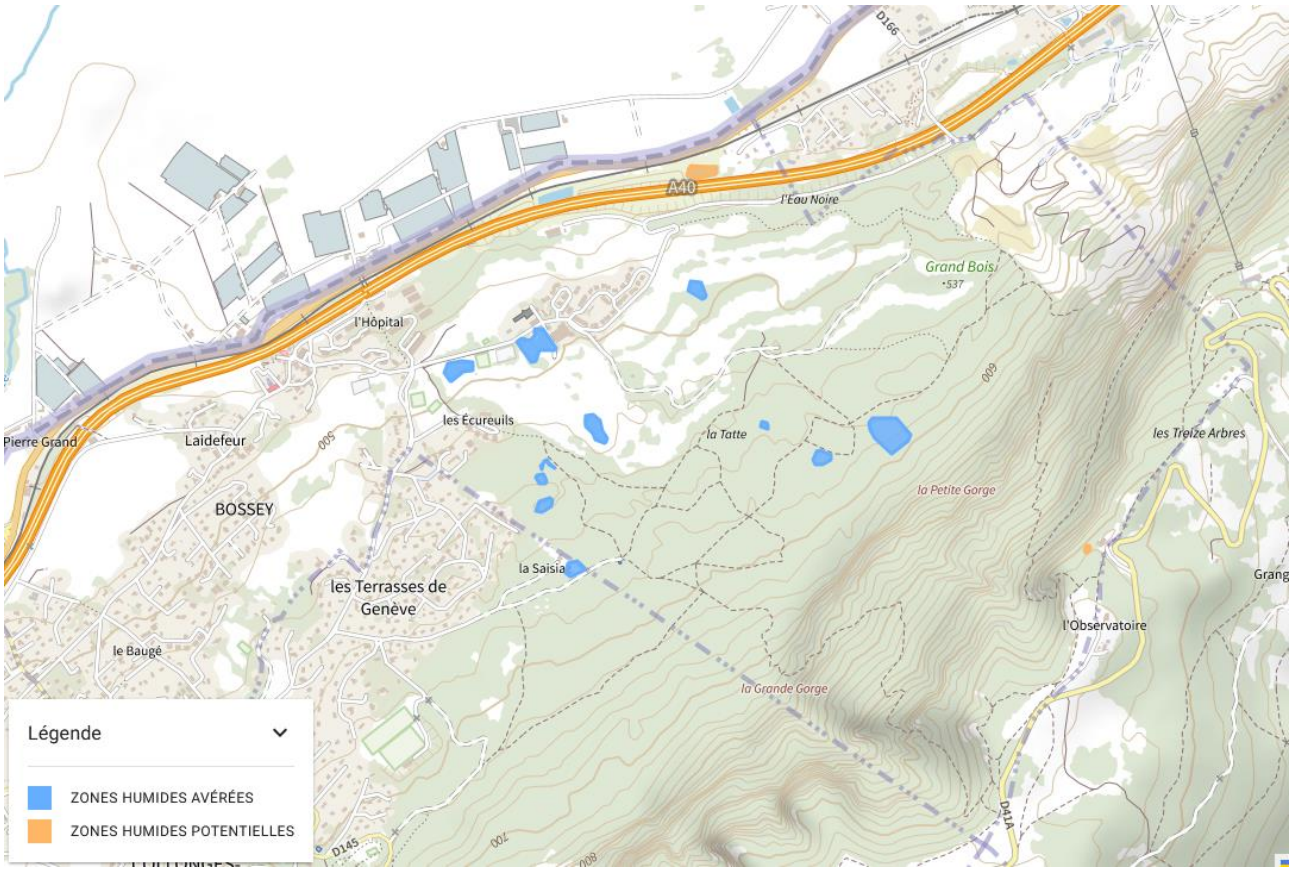


Figure 7 : cartographie des zones humides sur le territoire communal

Les investigations complémentaires

Les investigations de terrain ont permis de compléter les informations sur la présence éventuelle de zones humides au sein des secteurs précis au niveau des dents creuses et des secteurs prioritaires d'extension urbaine. Des sondages pédologiques, complétés par des relevés de végétation, ont été réalisés lorsque la topographie ou la végétation laissaient présager la présence d'une zone humide.

A la suite, sont présentés la carte des habitats sur les secteurs potentiellement urbanisables qui ont fait l'objet d'investigations, ainsi qu'un tableau de hiérarchisation des enjeux écologiques des milieux répertoriés au niveau de ces secteurs potentiellement urbanisables prospectés.

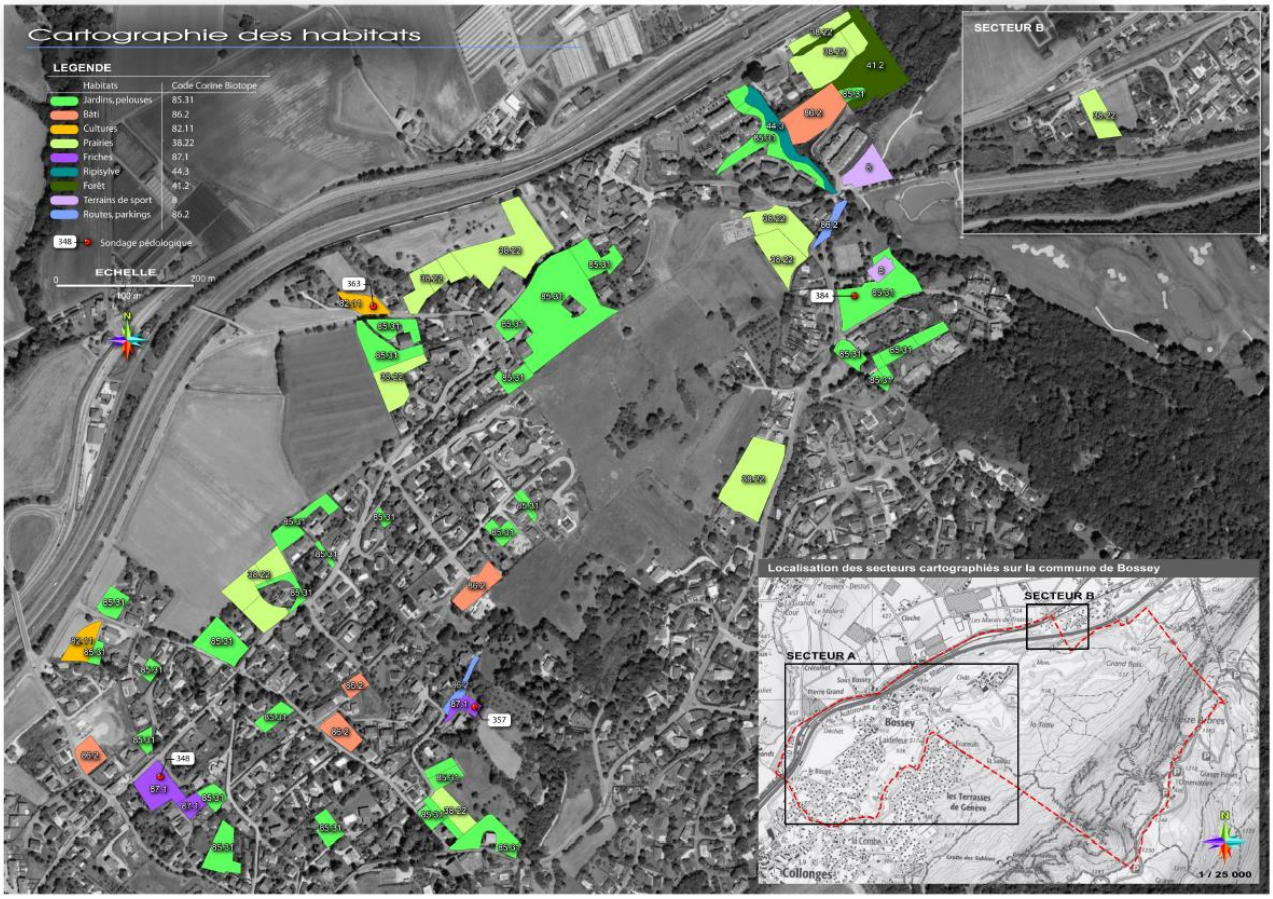


Figure 8 : carte des habitat suite aux investigations complémentaires

3.1.2 Dynamique écologique

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

Un réseau écologique se compose :

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

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

- **De corridors écologiques :**

Un corridor désigne toute liaison fonctionnelle entre deux écosystèmes ou deux habitats favorables à une espèce permettant sa dispersion et sa migration (pour la reproduction, le nourrissage, le repos, la migration, etc.). C'est un espace de forme linéaire qui facilite le déplacement, le franchissement d'obstacle et met en communication une série de lieux.
Il peut être continu ou discontinu, naturel ou artificiel. Le corridor peut également jouer le rôle d'habitat : il est alors une composante fonctionnelle du paysage. Ces espaces assurent ou restaurent les flux d'individus et donc la circulation de gènes (animaux, végétaux) d'une (sous-) population à l'autre ; ils sont donc vitaux pour la survie des espèces et leur évolution adaptative.

- **De zone relais :**

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

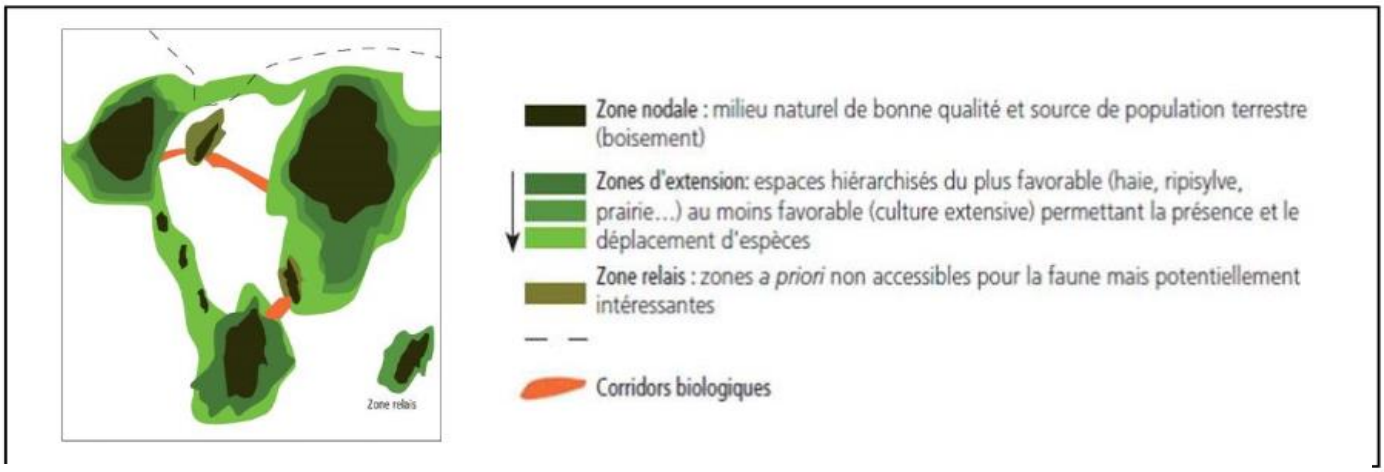


Figure 9 : schéma de principe d'un réseau écologique, source : SRCE Rhône-Alpes

Les dynamiques écologiques sont déterminés dans les plans et programme d'urbanisme à différentes échelles :

3.1.1 Corridor recensé au niveau du ScOT

A l'échelle du Scot, un corridor a été recensé sur la commune de Bossey.

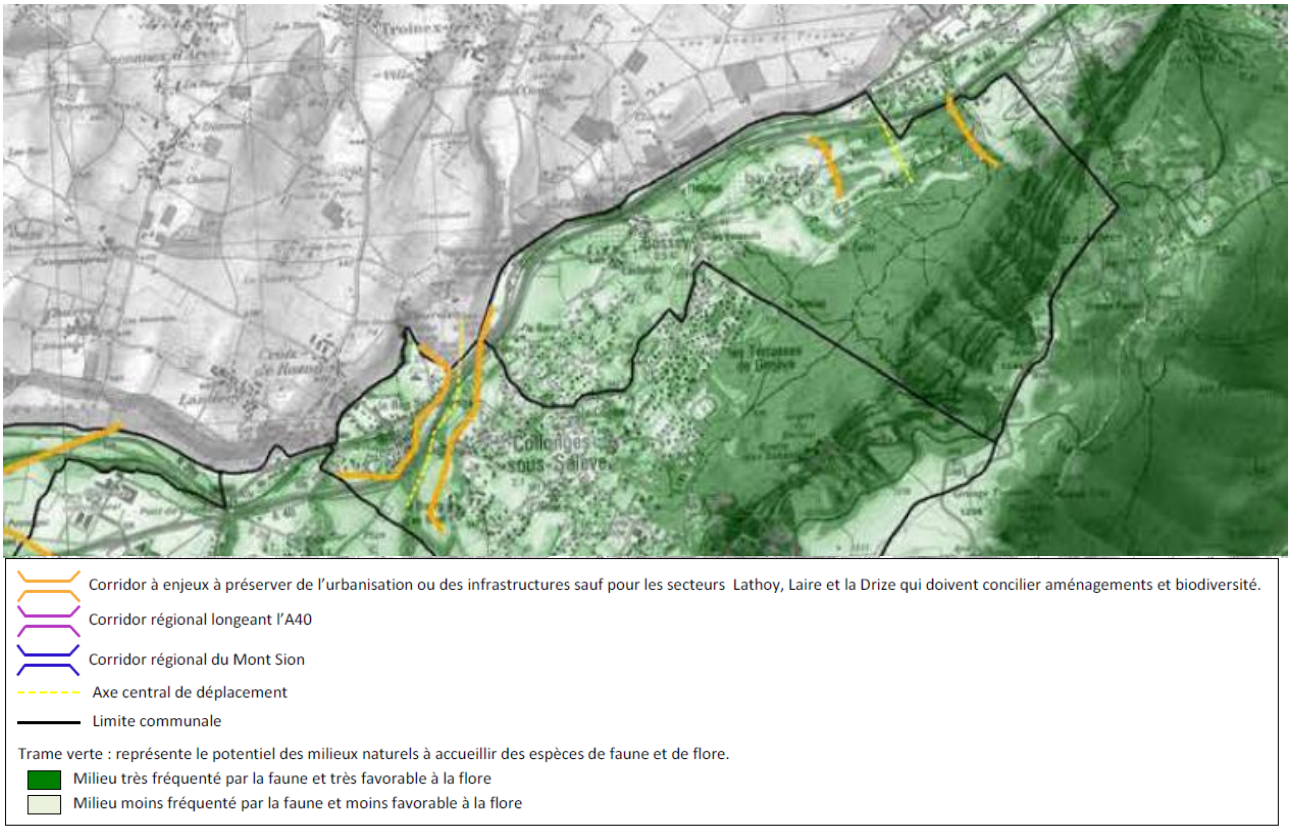


Figure 10 : Cartographie de la dynamique écologique de la CCG

Le territoire communal est impacté par les trames vertes et bleues répertoriées au niveau du SRADDET Rhône-Alpes – Auvergne (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires), et notamment par une trame verte généralisée correspondant aux « espaces perméables liés aux milieux terrestres », avec de manière localisée, des « Réservoirs de Biodiversité » répertoriés. Les trames bleues correspondent aux zones humides et cours d'eau recensés sur la commune. Il existe également des trames orange symbolisant des « corridors écologiques répertoriés » et jaune pour les zones agricoles (cultures).

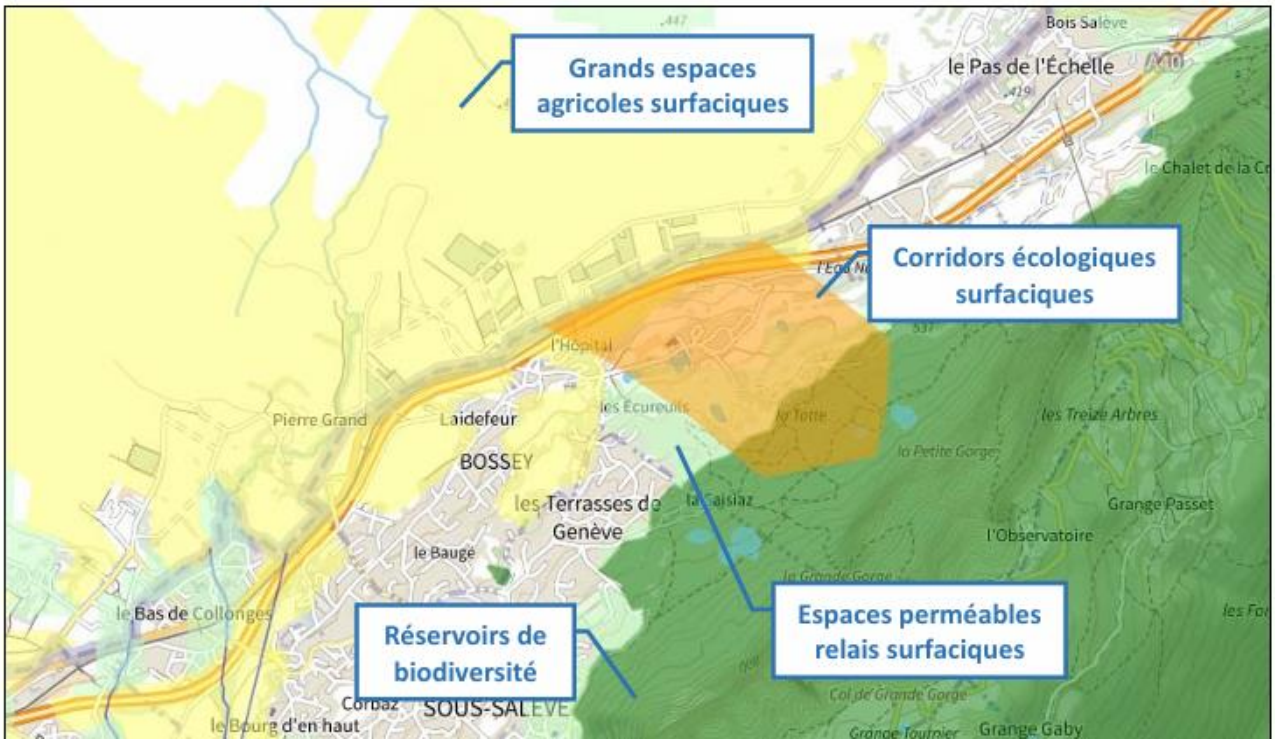


Figure 11 : Emprise communale et délimitation du corridor écologique

Le corridor de Bossey et de Collonges sous Salève donne accès aux pénétrantes forestière des bois de Veyrier / bois Carré et à la pénétrante agricole de Pinchat et à l'Arve. Celui de Bossey permet également une connexion avec les bocages d'Evordes, la Drize et la plaine de Compesières.

3.1.2 Carte de perméabilité

Deux fiches actions inscrites dans les Contrats de Territoire Espace Naturels Sensibles du Salève du Vuache ont mené à établir une cartographie des corridors sur le territoire de la Communauté de Communes du Genevois.

Ce projet s'articule avec la stratégie régionale et l'obligation réglementaire dans le SRADDET (Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires).

Cette cartographie des corridors a été réalisée par l'Hépia (Haute Ecole du Paysage, en Suisse) en se basant sur 3 espèces de référence : cerf, chevreuil et lièvre. Les corridors ont été modélisés en prenant en compte les zones les plus favorables au déplacement et les zones les plus contraintes. Une priorisation des corridors a ainsi pu être effectuée.

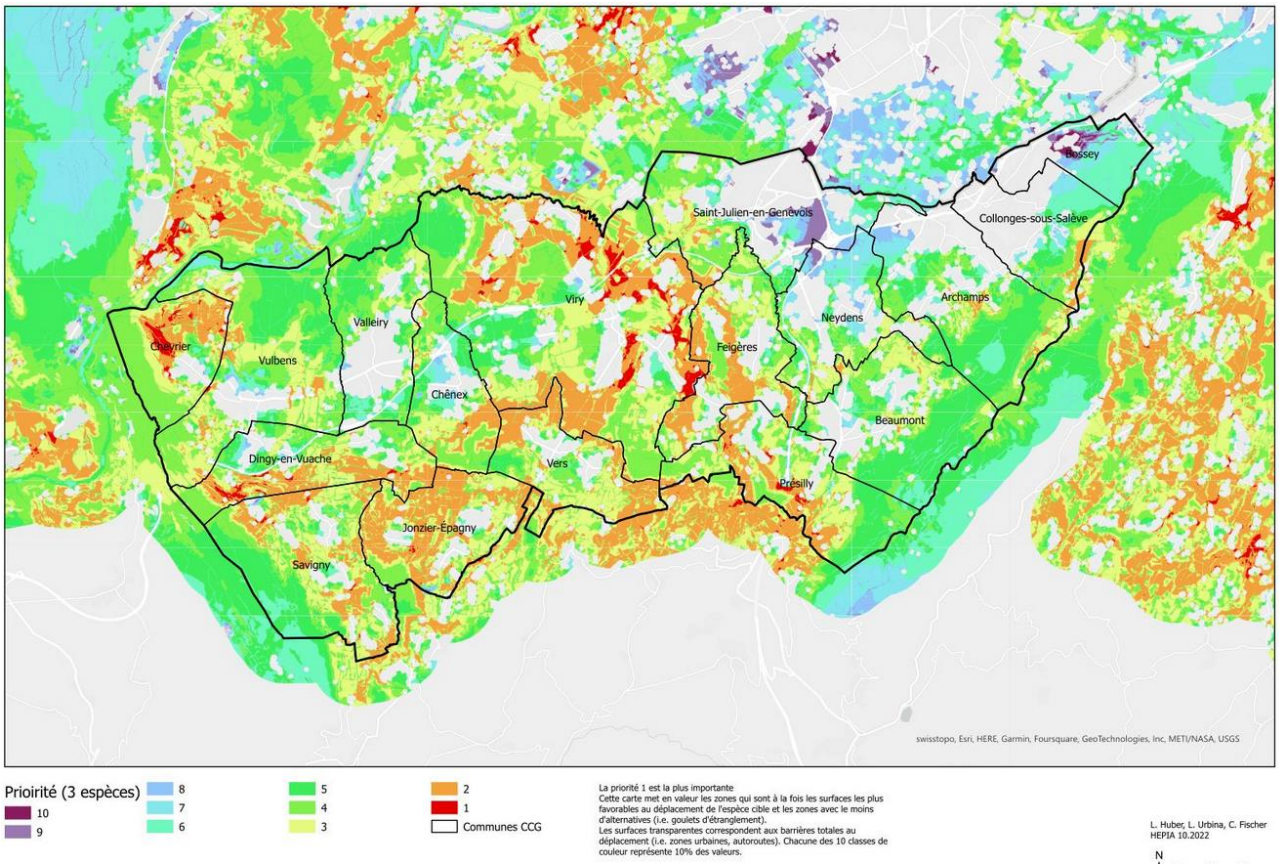


Figure 12 : carte de perméabilité de la faune sur le territoire du genevois

La priorité 1 en rouge est la plus importante, jusqu'à la priorité 10 pour la moins importante.

Cette carte met en valeur les zones qui sont à la fois les surfaces les plus favorables au déplacement de l'espèce cible et les zones avec le moins d'alternatives (i.e. goulets d'étranglement).
Les surfaces transparentes correspondent aux barrières totales au déplacement (i.e. zones urbaines, autoroutes). Chacune des 10 classes de couleur représente 10% des valeurs.

Le secteur de Bossey s'inscrit dans les couleurs les plus froide de 6 à 10 représentant un secteur de bonne perméabilité.

3.1.3 Contrat de corridor

Le contrat corridors « Champagne - Genevois » est porté par les collectivités suivantes :
- la Communauté de communes du Genevois, pour la France
- la République et canton de Genève, pour la Suisse

Le contrat a été défini à partir du travail réalisé dans le cadre des Comités de pilotage. Il comprend 4 volets :

- Volet réglementaire (REG) : Intégration des enjeux «connectivité écologique» dans les documents de portée réglementaire. Le SCoT du Genevois étant en cours de révision, le PSD (Projet Stratégique de Développement) St-Julien-Bardonnex-Archamps à l'étude, une fiche consacrée à l'accompagnement des élus (y compris pour les PLU) est inscrite au présent contrat. Côté canton de Genève, compte-tenu que le Plan directeur cantonal est en cours de révision, celui-ci sera compatible avec les mesures proposées dans le cadre du présent contrat. Toutefois, plusieurs mesures demandent un affinage au niveau des Plans directeurs communaux.
- Volet travaux (TRA) : Réalisation de travaux ou de mesures de restauration ou de maintien de la connectivité.
- Volet étude (ETU) : Études complémentaires.
- Volet animation (ANI) : Communication, pédagogie et animation du projet.

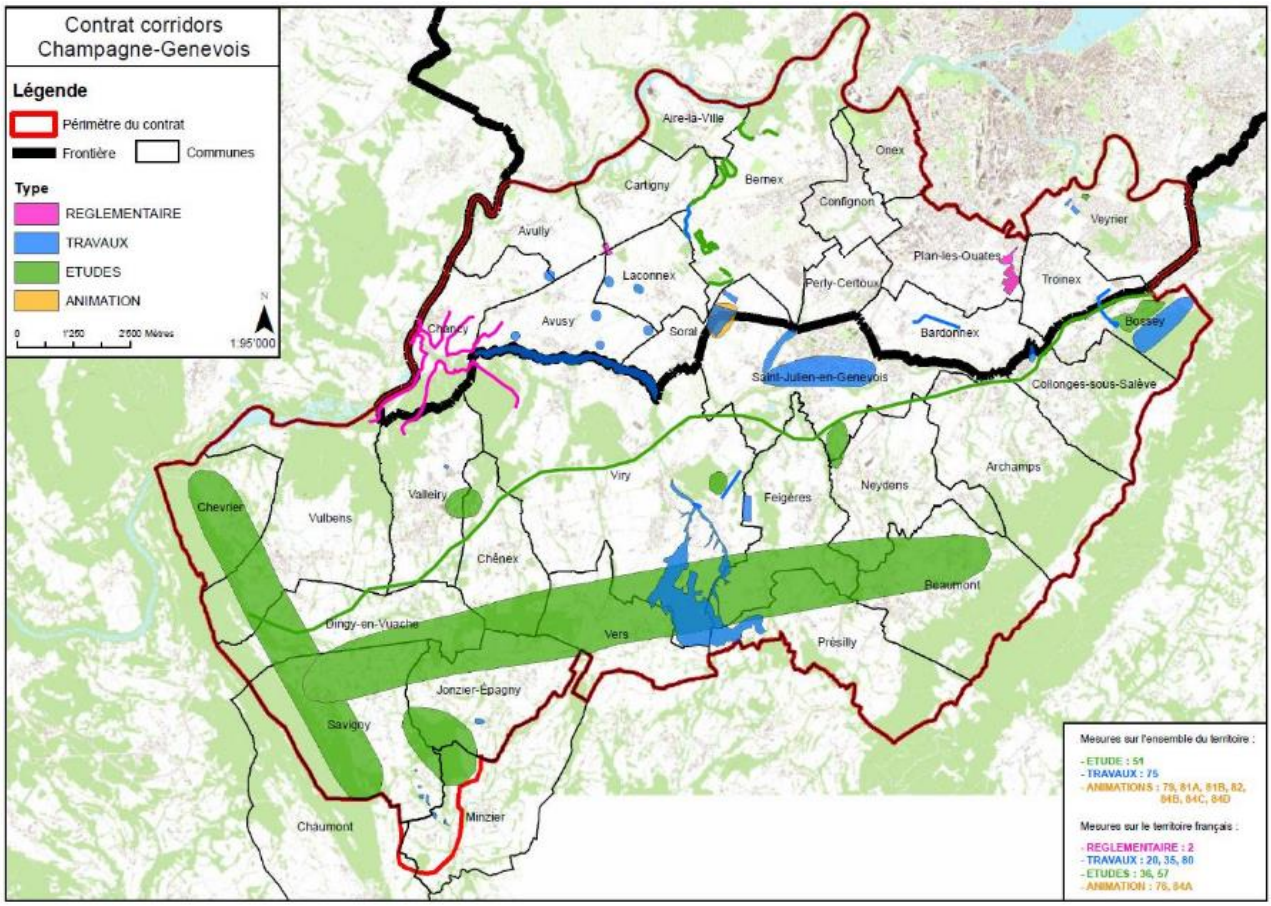


Figure 13 : Cartographie des actions menées dans le cadre du contrat de corridor

3.1.4 Les actions menées par le golf dans le cadre du contrat de corridor

La carte ci-dessous situe le Golf de Bossey par rapport aux autres espaces remarquables environnant identifiés dans le cadre des études préalables au contrat corridors Champagne Genevois.

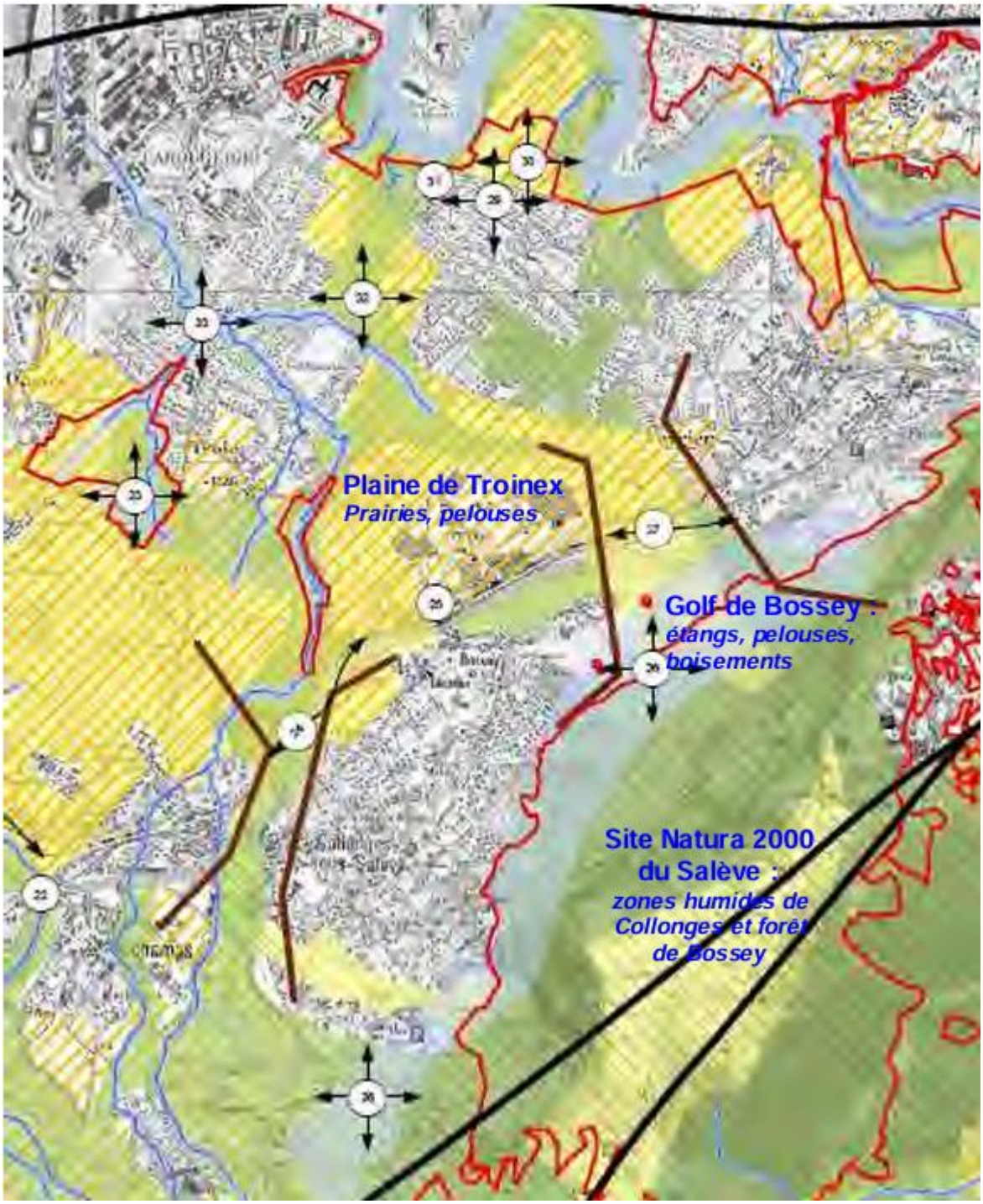


Figure 14 : situation du corridor de Bossey dans le contexte régional

Ce contrat de corridor a permis de recenser et de faire une synthèse des enjeux patrimoniaux au sein du golf :

. - Un premier secteur constitué par le château, le lotissement et les espaces situés à l'aval jusqu'au local technique, anciennement cultivé de vignes, forme un ensemble présentant plusieurs intérêts :

- Des talus secs à orchidées dont un mésobromion bien conservé,
- le verger et sa prairie qui n'a pas fait l'objet de transformation profonde
- des murets de pierres dont la végétation est bien conservée
- la présence d'oiseaux remarquables liés aux bâtiments comme l'hirondelle de fenêtre et d'autres liées aux bocages comme le Torcol fourmilier et la Huppe fasciée.
- La présence de lézards verts sur les talus bordant l'accès à l'atelier.

Un second secteur entre le trou n°1 et le n° 16 : - Une chênaie-charmaie bien conservée - Un étang accueillant des amphibiens entouré de blocs calcaires - Un talus à orchidées

Un troisième secteur autour du « lac noir » et du trou n°8 : - le lac noir est l'étang le plus naturel accueillant une faune et une flore aquatique les plus diversifiés, - la présence d'hyménoptères dans les bunkers proches - la présence d'orchidée forestière

Un dernier secteur autour des trous 13 et 14 : - de nombreuses pelouses écorchées et pelouses pionnières sur affleurements rocheux - la présence de reptiles d'intérêt - la présence d'orchidées

Ci-après une carte présente l'état de conservation des habitats et la localisation des espèces patrimoniales



Figure 15 : cartographie de l'inventaire floristique réalisé sur le Golf de Bossey

A l'intérieur du golf un état des liaisons biologiques a également été réalisés notamment entre les différents secteurs identifiés comme d'intérêt :

- Trame verte (boisements) : les continuités sont plutôt bonnes à l'Est du practice et au Nord alors que l'élément arboré est plus rare au sud-ouest (trou n° 18).

- Trame jaune (prairies) : les prairies fauchées tardivement sont des ilots relativement isolés les uns des autres mais inclus dans du Rough tondu à 5 cm. On peut noter la rareté et même l'absence de prairies de fauche dans le secteur du trou 18, dans une zone allant du practice aux trous n°7 et 13. Elles sont plus abondantes entre le trou n°3 et 6.

- Trame bleue : l'étang du lac noir est déconnecté et éloigné des autres étangs et du ruisseau. Ces derniers sont connectés au ruisseau des Moulins qui borde le golf.



Figure 16 : carte de synthèse des continuums écologique dans et autour du golf de Bossey

3.1.5 Les actions menées par la carrière dans le cadre du contrat de corridor

Dans le cadre du « contrat Corridors Biologiques », une convention a été signée en 2013 avec le Syndicat Mixte du Salève (SMS) et la Haute Ecole du Paysage de l'Ingénierie et de l'Architecture de Jussy (HEPIA) pour l'assistance technique à la réhabilitation écologique. Pour ce faire, les exploitants de la SARL LES CARRIERES DU SALEVE dédient une zone pilote à ce projet, avec pour objectif la réhabilitation de la partie Ouest de la carrière.



3.2 Paysage

Le paysage de Bossey peut être aujourd'hui lu comme une succession de strates paysagères très différentes. Ce constat résulte de l'adossement de la commune aux falaises du Salève mais plus encore de l'impact des infrastructures nationales et internationales sur son territoire.
Le paysage de Bossey se partage entre une identité géologique et rurale traversant les époques et une identité résultant du contexte national et transfrontalier.

Les infrastructures de déplacement ont envahi la partie basse de la commune, la coupant de ses prolongements agricoles vers la Suisse. Cette proximité avec le voisin helvète a engendré une urbanisation résidentielle et des équipements liés à ce contexte qui constituent également des éléments constitutifs de l'identité paysagère de la commune.

Malgré la forte emprise des infrastructures et de l'urbanisation résidentielle, on retrouve, en parcourant Bossey, des séquences paysagères épargnées, héritées d'un passé rural, en lien avec la terre, constituant des espaces apaisants et un cadre de vie de qualité.

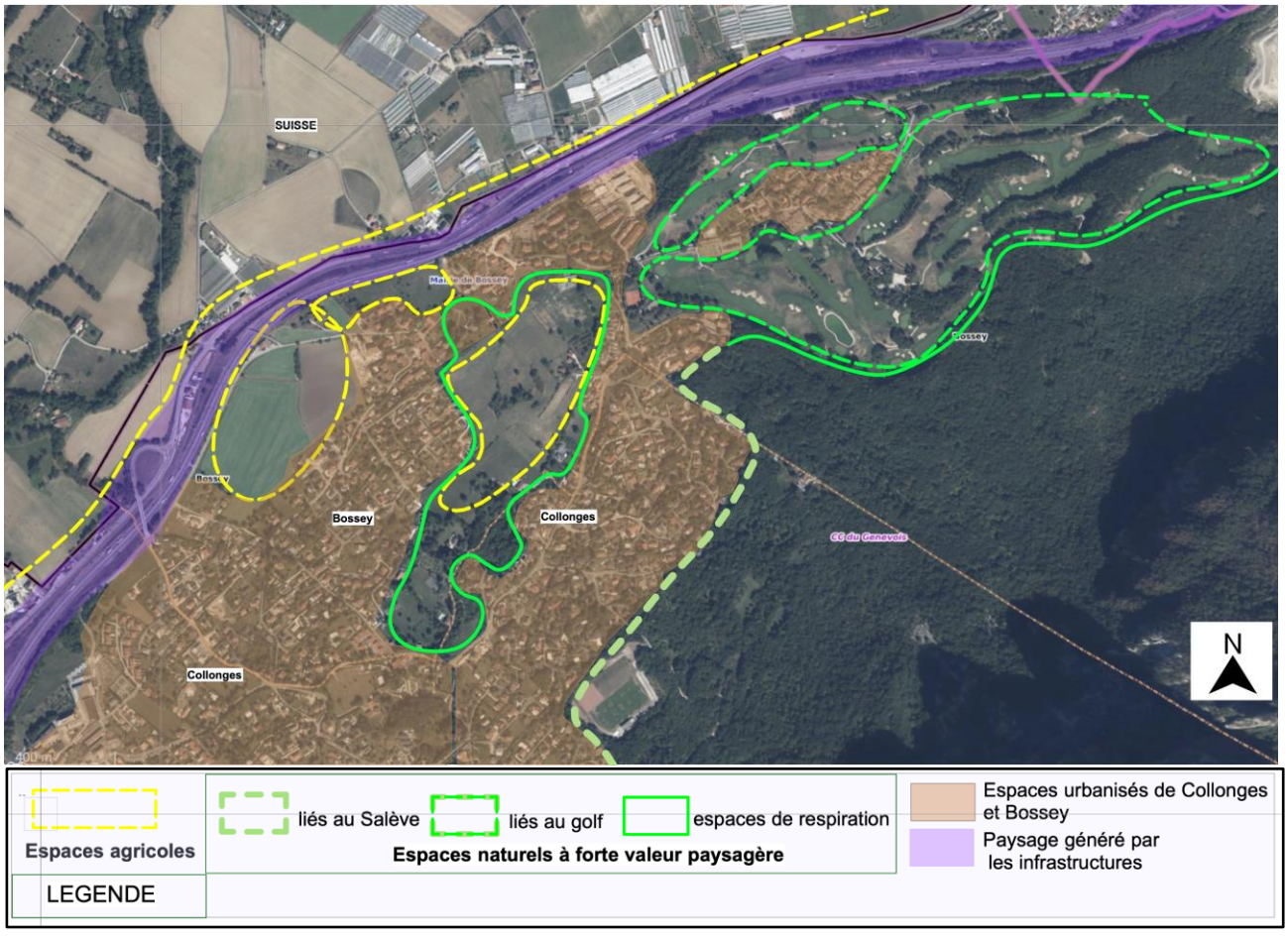


Figure 17 : cartographie des paysages de Bossey

Une description plus fine du paysage et de son historique est proposée dans le rapport de présentation.

Ressource en eau

3.2.1 Le réseau hydrographique

Le territoire de Bossey ne comprend pas de cours d'eau d'importance. Le réseau hydrographique est limité au « ruisseau des Moulins » et son affluent principal ayant essentiellement un rôle d'évacuation des eaux pluviales. Ces derniers sont situés dans le bassin versant de la Drize, cours d'eau prenant sa source sur la commune d'Archamps et qui s'écoule le long de Bossey sur le territoire helvétique pour se jeter dans l'Arve juste avant sa confluence avec le Rhône.

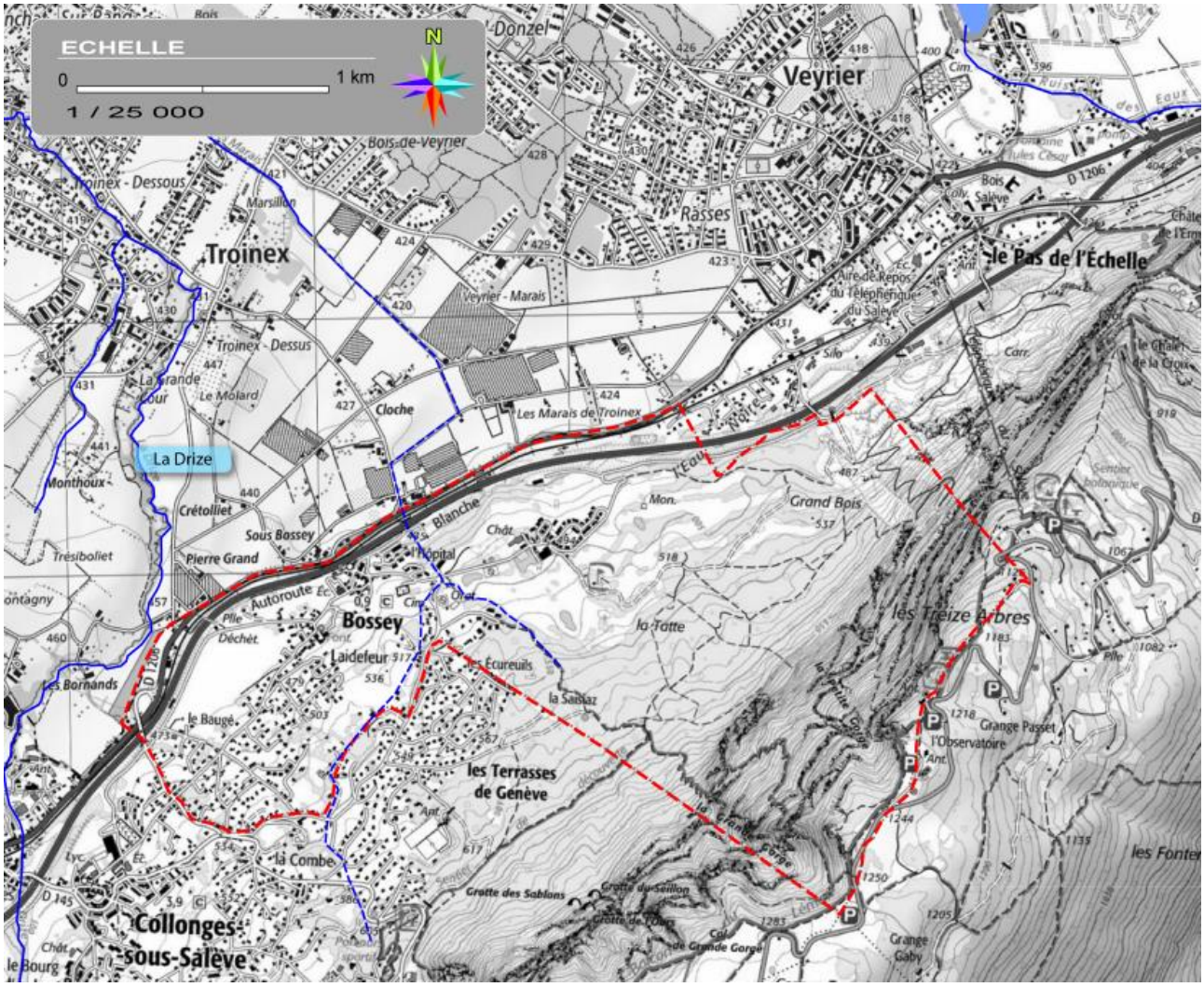


Figure 18 : Réseau hydrographique de la commune - Source Etat initial SAGE ENVIRONNEMENT

Plusieurs zones humides sont recensées sur la commune de Bossey dont une partie (7 ensembles) est répertoriée à l'inventaire des zones humides de Haute-Savoie

3.2.2 Les outils de gestion

SDAGE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques à l'échelle du bassin. Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2012-2027 a été approuvé le 18 mars 2022. Il fixe la stratégie pour l'atteinte du bon état des milieux aquatiques en 2027

Les neuf orientations fondamentales du nouveau SDAGE sont actualisés de la manière suivante :

OF 0	**S'adapter aux effets du changement climatique**	
OF 1	**Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité**	
OF 2	**Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques**	
OF 3	**Prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau**	
OF 4	**Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux**	
OF 5	**Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé**	
	OF 5A	Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle
	OF 5B	Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques
	OF 5C	Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses
	OF 5D	Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles
	OF 5E	Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine
OF 6	**Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides**	
	OF 6A	Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques
	OF 6B	Préserver, restaurer et gérer les zones humides
	OF 6C	Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau
OF 7	**Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir**	
OF 8	**Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques**	

Figure 19 : Les mesures territorialisées en lien avec les orientations fondamentales du SDAGE de Rhône Méditerranée Corse

3.2.3 Exploitation des eaux souterraines et Alimentation en Eau Potable

Compétence

Depuis le 1er septembre 2024, la Communauté de Communes du Genevois est l'unique gestionnaire de la distribution de l'eau potable. Avec la reprise de cette compétence, le Service des eaux harmonise son fonctionnement et offre la même expertise aux 17 communes.

Ressources

La commune de Bossey compte un captage d'eau pour l'alimentation en eau potable. Il s'agit du captage de Bossey – creux du mulet. Pour ce captage le rapport géologique date du 10 avril 1997. Il est protégé par une Déclaration d'Utilité Publique datant du 15 janvier 2009.



Figure 20 : Situation des périmètres de protection de captages par rapport aux limites communales

Ce captage semble peut utiliser, puisque sur l'année 2024 seule 17 m3 ont été prélevé. (Source RPQS 2024).

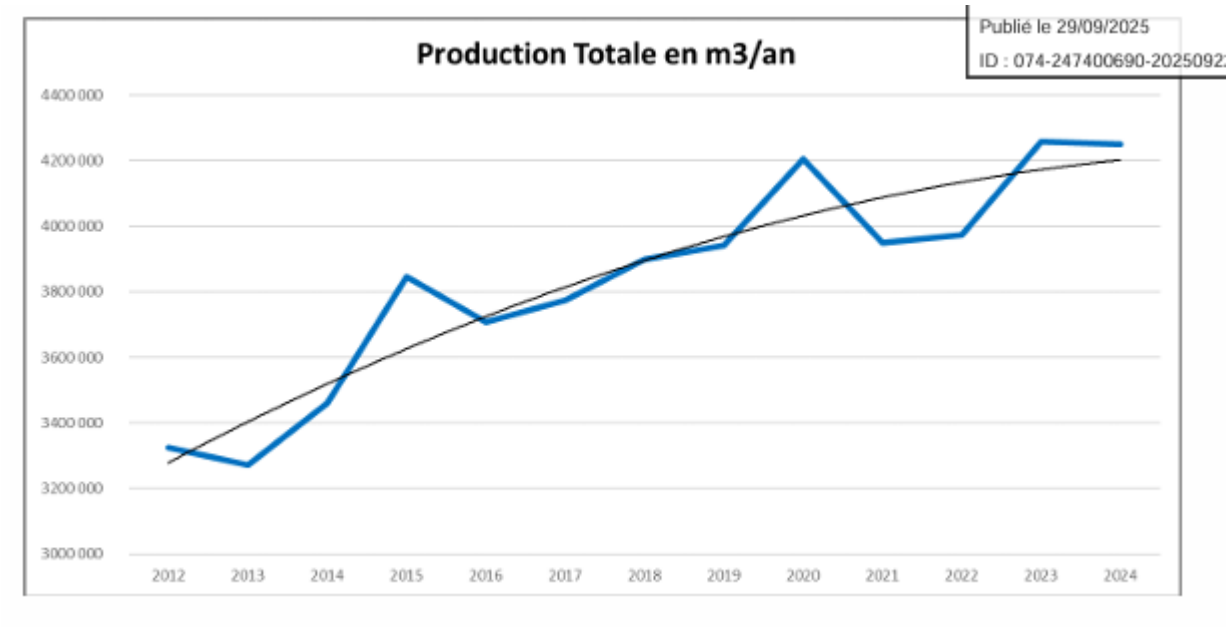


Figure 21 : évolution de la production d'eau totale sur le territoire du genevois

Le rendement du réseau de distribution permet de connaître la part des volumes introduits dans le réseau de distribution qui est consommée ou vendue à un autre service. Sa valeur et son évolution sont le reflet de la politique de lutte contre les pertes d'eau en réseau de distribution.

Le rendement du réseau pour l'année 2024 était de 84,3 %. Il est en légère progression sur les dernières années.

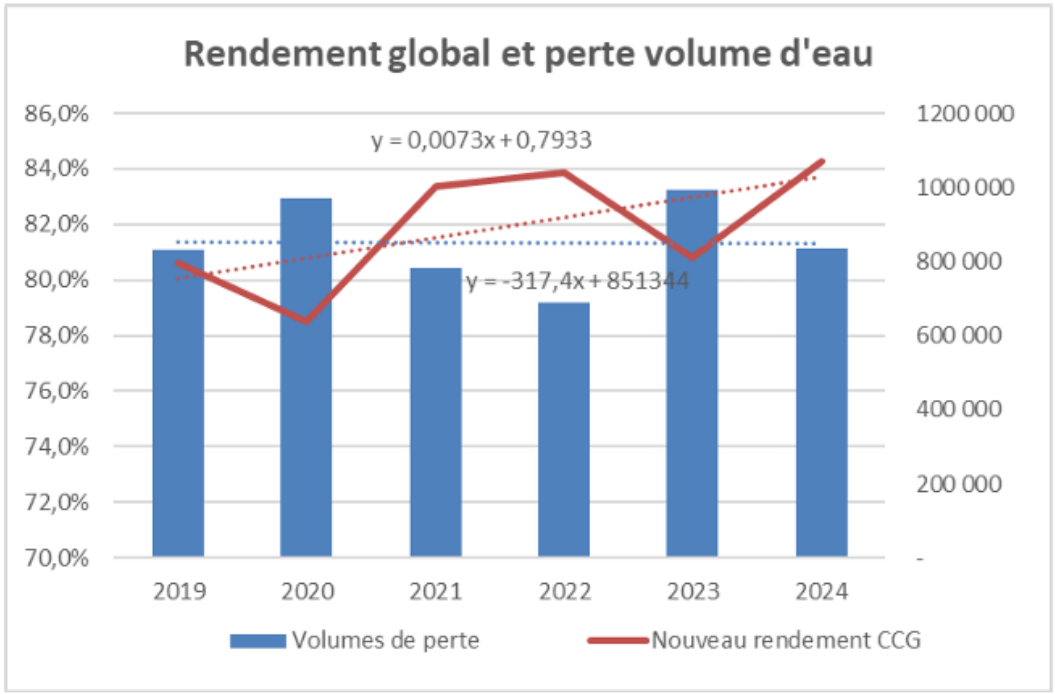


Figure 22 : Rendement global des réseaux d'eau potable de la CCG

3.2.4 Assainissement des eaux usées

La CCG a repris la compétence assainissement au 1er janvier 2003. Celle-ci était exercée auparavant par les communes et syndicats à vocation d'assainissement.

Le nombre d'abonnés pour l'année 2023 était de 19 788 représentant 44 219 habitants.

Le service gère 7 Stations de Traitement des Eaux Usées (STEU) qui assurent le traitement des eaux usées, dont 5 stations macrophytes (à filtres plantés de roseaux).

En 2024, plus de 4,2 millions de m3 ont été collectés, transitant par les 309 km de canalisations et les 31 postes de relevage qui constitue le réseau.

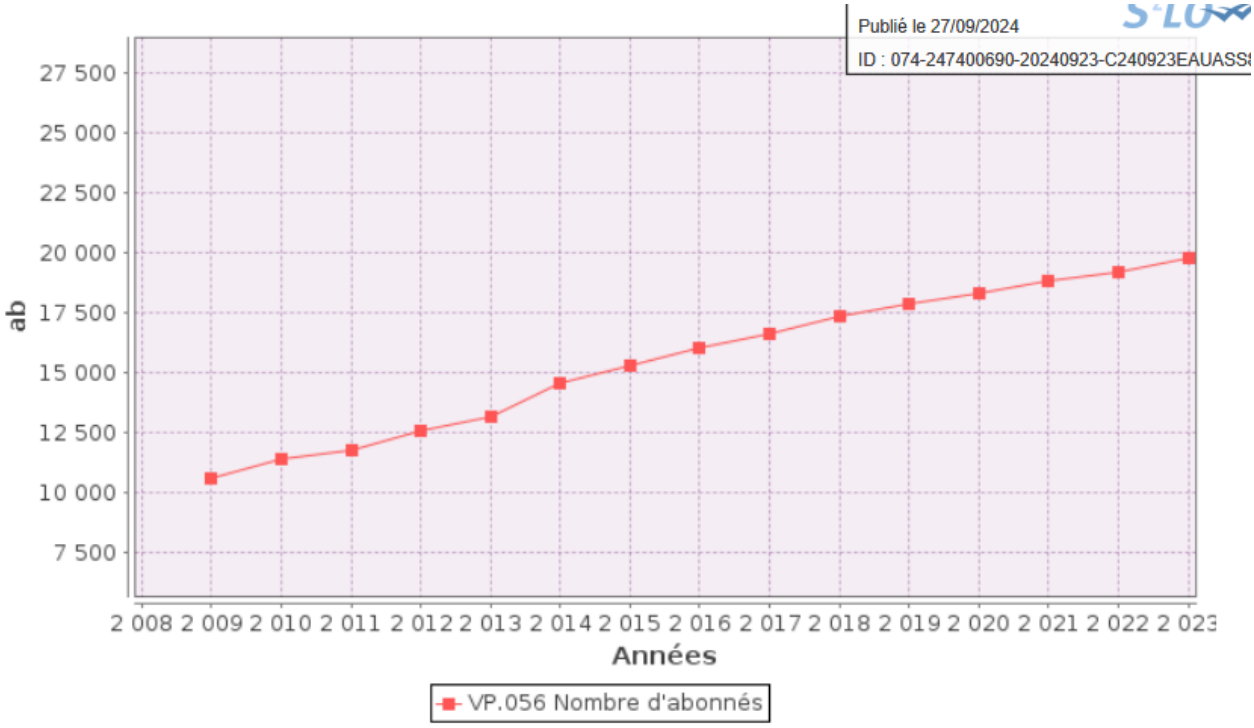


Figure 23 : nombre d'abonnés en assainissement collectif

Les eaux usées collectés sur la commune de Bossey sont traitées côté Suisse avant de rejoindre le milieu naturel.

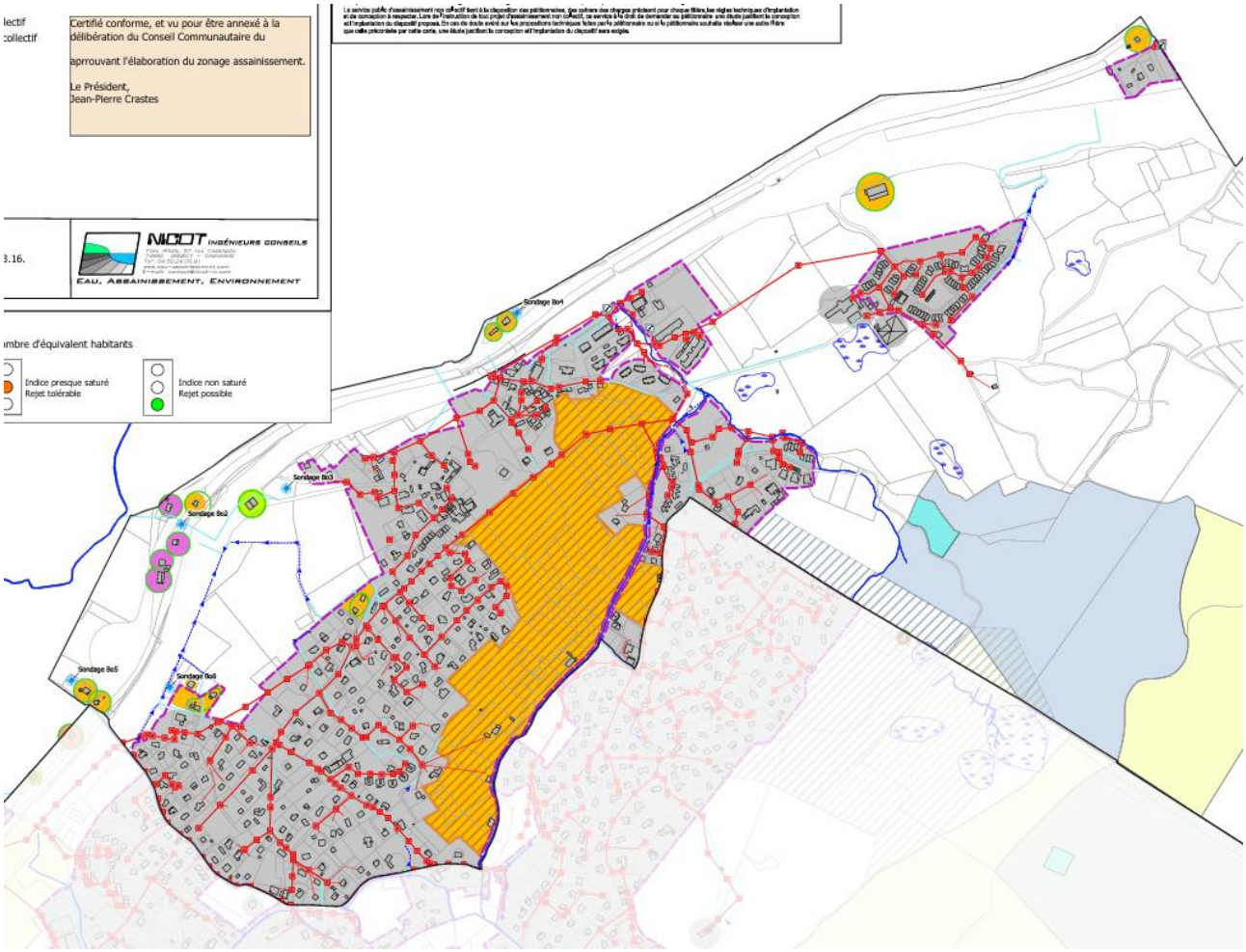


Figure 24 : Carte du réseau d'assainissement collectif de Bossey

3.2.1 Assainissement non collectif

L'assainissement non collectif (ANC) des eaux usées concerne les habitations qui ne sont pas desservies par un réseau public de collecte des eaux usées et qui doivent en conséquence traiter elles-mêmes leurs eaux usées avant de les rejeter dans le milieu naturel. Dans ce cas, des installations individuelles de traitement des eaux usées doivent être installées.

Sur la commune de Bossey, on recense une dizaine d'habitation non raccordés au réseau d'eaux usées. C'est le Service Public de l'Assainissement Non Collectif qui s'occupe de contrôler ces installations, et de vérifier leurs conformités.

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

Figure 25 : Tableau du nombre d'ANC et taux de conformité sur le territoire de la CCG

3.2.2 Gestion des eaux pluviales

Compétence

La compétence assainissement des eaux pluviales est une compétence communale.

Schéma de gestion des eaux pluviales

Le cabinet NICOT a réalisé le Schéma de gestion des eaux pluviales (SGEP) en septembre 2025. A cette occasion une carte d'aptitude des sols à l'infiltration des eaux pluviales (CASIEP) a été réalisée. Les facteurs qui conditionnent les possibilités d'infiltration des eaux pluviales sont les suivants :

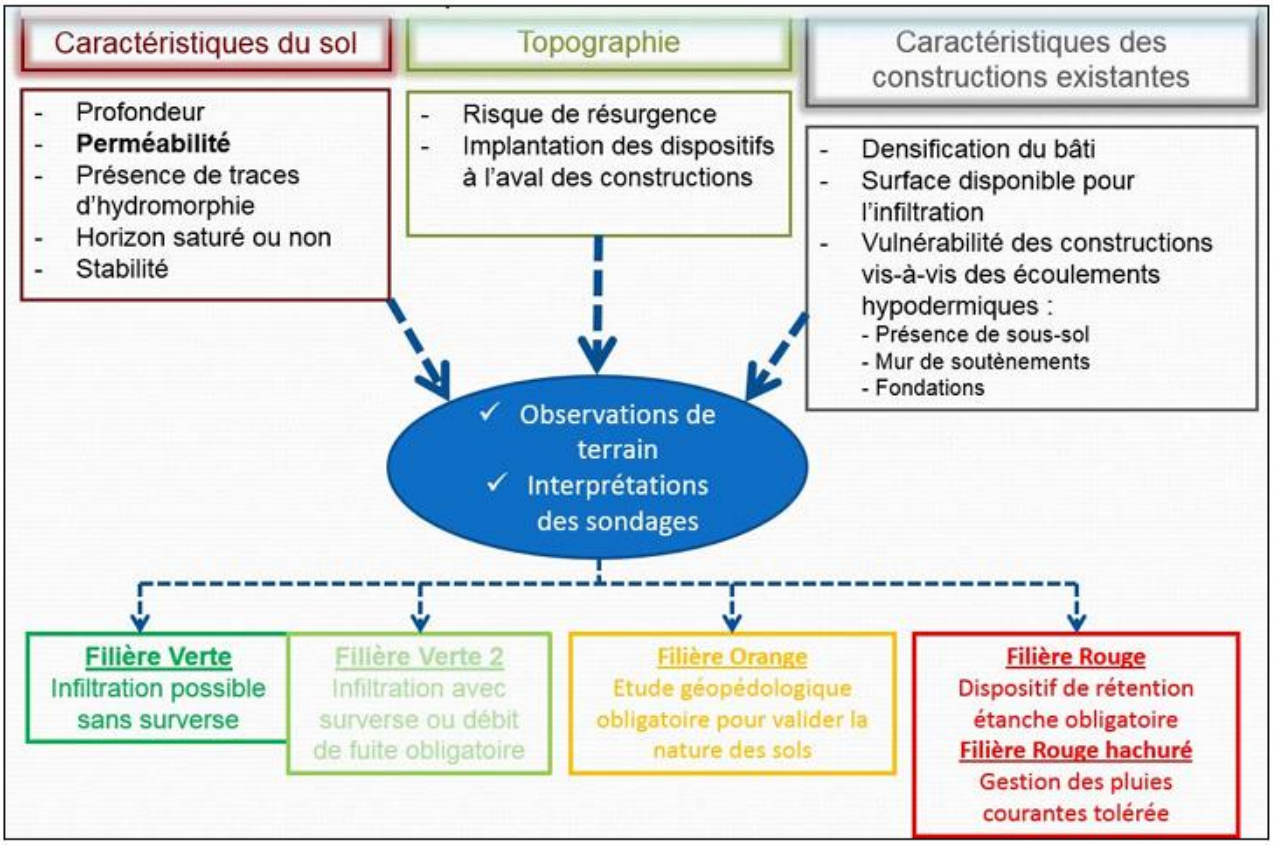


Figure 26 : méthodologie pour la carte d'aptitude à l'infiltration des sols

Grâce à cette analyse, il est possible de définir une filière de gestion des eaux pluviales pour chaque secteur urbanisé et/ou urbanisable du territoire communal :

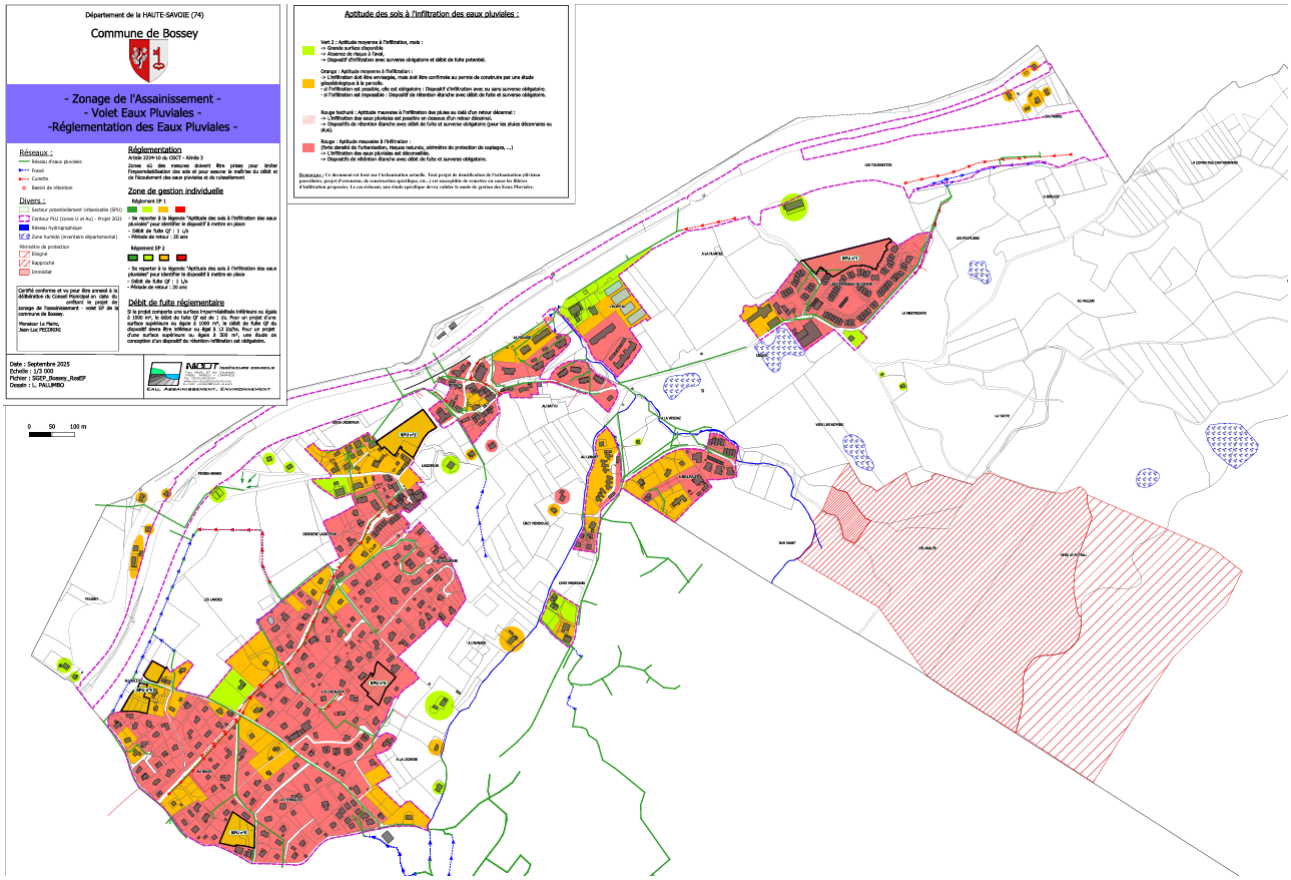


Figure 27 : cartographie et zonage des eaux pluviales

L'étude préconise également le débit de fuite réglementaire pour le territoire de la commune de BOSSEY :

Qf = 13 l/s/ha

Pour les projets de petites tailles, une telle régulation ne sera techniquement pas viable (risque de colmatage, etc.). Ainsi, il est nécessaire de définir un débit de fuite minimum réglementaire. Compte-tenu de la densité de l'urbanisation et de la présence d'exutoires parfois sous-dimensionnés, il est recommandé une régulation assez stricte du débit de fuite. Le débit de fuite minimal correspondra au débit minimal techniquement régulable sans risquer de problème de colmatage (grâce à un dispositif de régulation), soit :

Qf = 1 l/s

Pour les futurs projets d'urbanisation de la commune, les principes de gestion des eaux pluviales sont donc les suivants :

Si Sprojet < 1 000 m² : Qf = 1 l/s
Si Sprojet > 1 000 m² : Qf = 13 l/s/ha.
Si l'infiltration in situ n'est pas réalisable : obligation de créer un volume de stockage permettant de stocker le débit générer par les surfaces imperméabilisées, avec un contrôle du débit de fuite à 1 l/s, quel que soit l'exutoire du point de rejet.

avec Qf : débit de fuite en sortie de l'ouvrage de rétention des eaux du projet,
et Sprojet : taille de la parcelle concernée par les travaux + taille du bassin versant éventuellement intercepté).

Par ailleurs, Le SCoT du Genevois préconise pour le territoire de BOSSEY inclus dans le bassin versant de la Drize, de réguler les rejets d'eaux pluviales à 5 l/s/ha. Cette régulation est extrêmement sévère et contraignante et n'est pas représentative de l'état naturel du territoire communal de BOSSEY.
En effet, la topographie des lieux étant relativement prononcée, les ruissellements naturellement générés sur la commune sont naturellement plus élevés.
Ainsi, l'étude conseille une régulation du débit de fuite, pour les projets d'une surface supérieure à 1 000 m², de 13 l/s/ha plutôt que 5 l/s/ha afin de revenir à une situation similaire à l'état naturel.
Ce critère sera discuté avec les services de la Communauté de Communes du Genevois.

Remarque : si la surface du projet seule, ajoutée à la taille du bassin versant éventuellement intercepté est supérieure à 1 ha, un dossier règlementaire loi sur l'eau est nécessaire.

3.3 Sols et sous-sols

3.3.1 Occupation des sols

Sur la carte d'occupation des sols de la commune, nous pouvons distinguer plusieurs espaces distincts :

- A l'Ouest le tissu urbain avec le centre du village et sa périphérie
- Au Nord un espace végétalisé avec le Golf
- Au Sud, l'espace forestier et montagnard sur les pentes du Salève

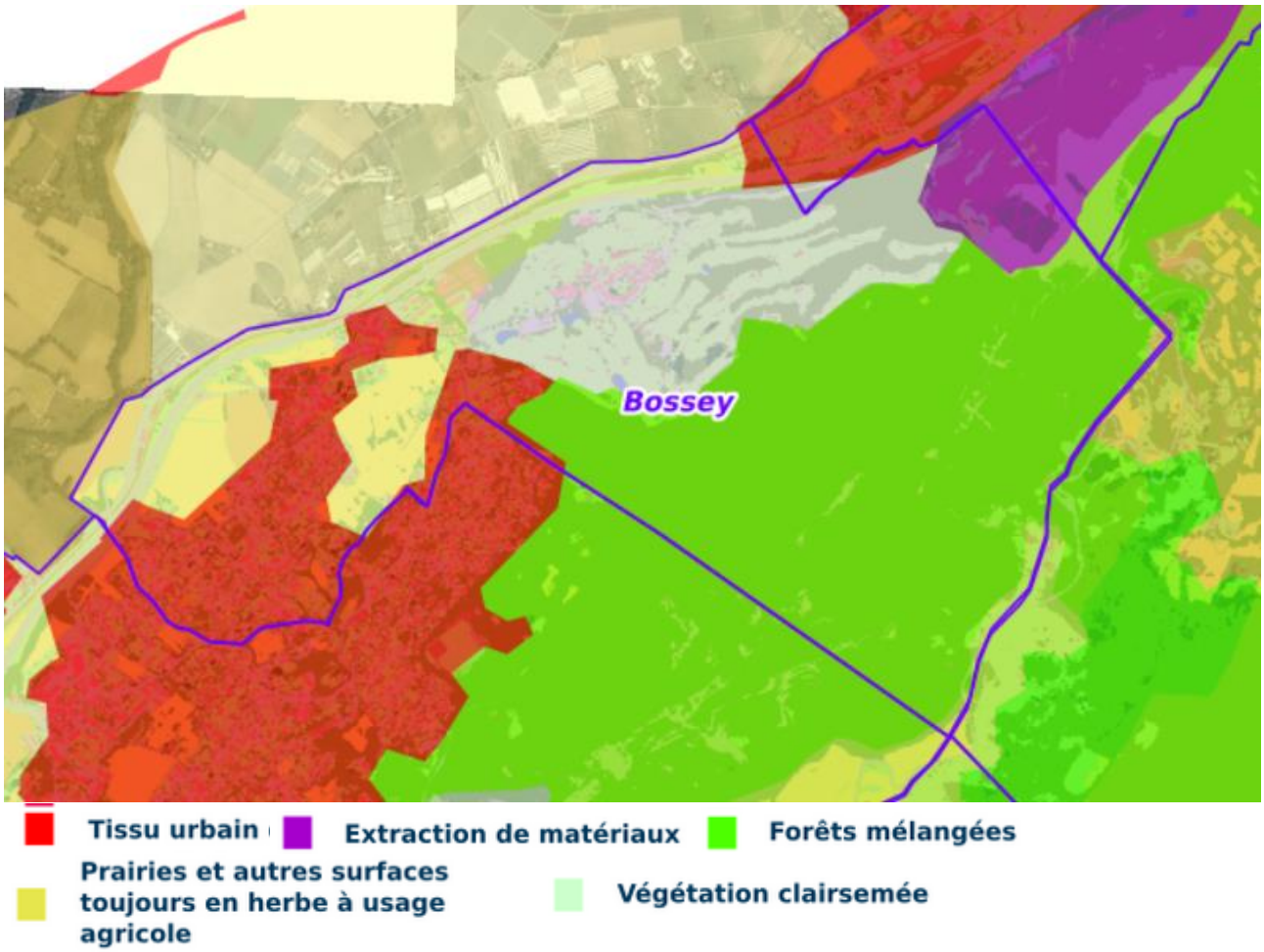
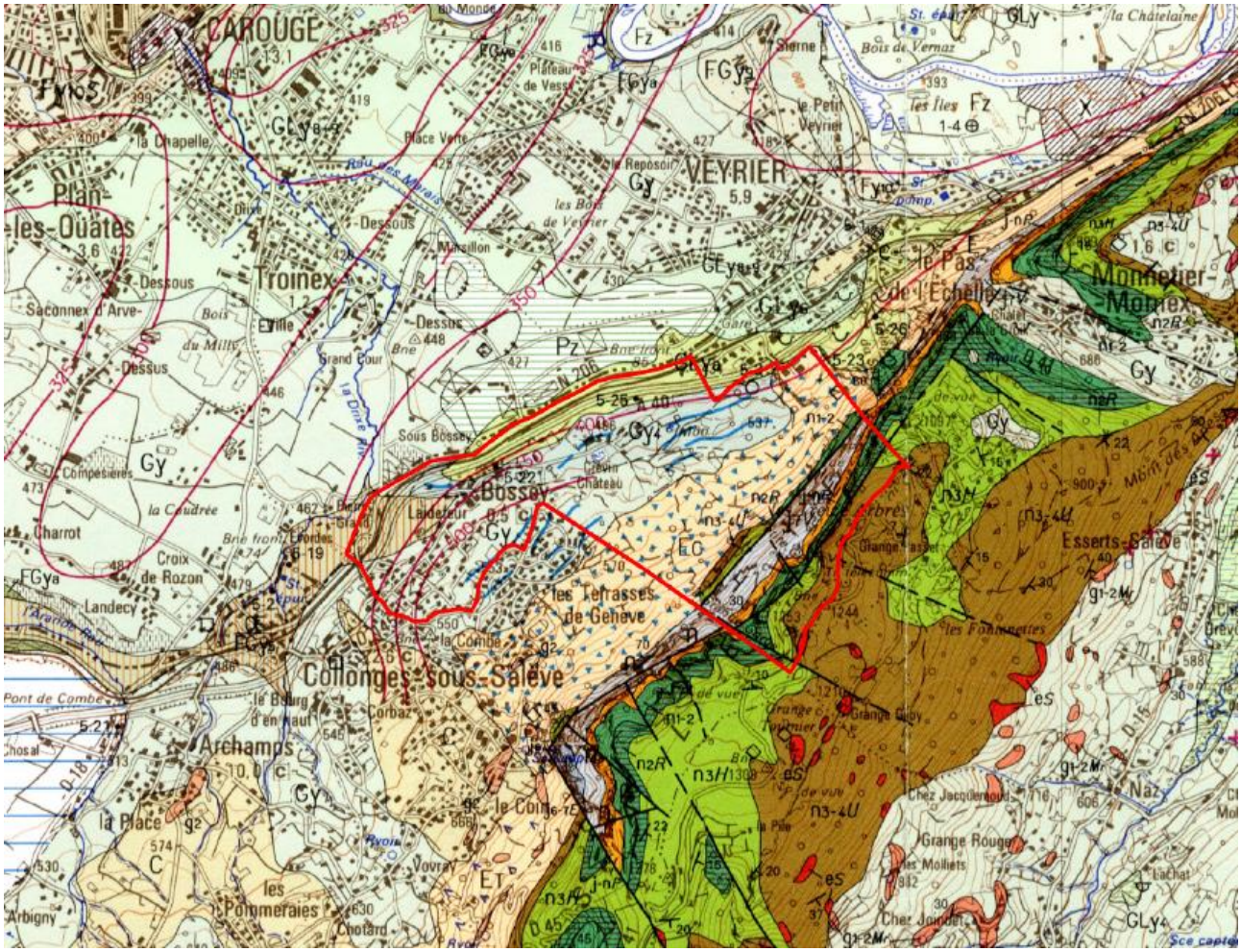


Figure 28 : Occupation du sol sur la commune

3.3.2 Contexte géologique

Bossey se trouve dans la plaine molassique genevoise. La commune occupe en partie sur les contreforts Nord-ouest de la montagne du Salève, massif géologiquement similaire à la chaine jurassienne et caractérisé par une succession de strates sédimentaire calcaires.

La géologie de Bossey a également été fortement marquée par les évènements du quaternaire et notamment par les avancées et reculs du glacier du Rhône qui ont déposé des matériaux morainiques et glacio-lacustres recouvrant les entités géologiques plus anciennes. Enfin l'érosion du Salève a également affecté le secteur en restituant une zone d'écroulement à gros bloc à l'interface entre les falaises calcaires du Salève et la plaine morainique



3.3.3 L'agriculture

Les 17 hectares exploités sur la commune se répartissent de la manière suivante :

- prairies permanentes 77% ;
- prairies temporaires 12% ;
- maïs 11%



Figure 29 : Déclaration PAC des parcelles agricoles en 2024

3.3.4 Extraction de matériaux

La ressource minérale de la commune est exploitée par les Carrières du Salève pour la production de granulats depuis 1840. L'exploitation s'étend sur les communes de Bossey et d'Etrembières.



Figure 30 : photographie de la carrière

Dans un souci de préservation du paysage, la carrière est engagée dans un programme de renaturation du site. Le plan d'action prévoit la végétalisation de la carrière en aval et le patinage des roches sur la partie amont de la carrière.

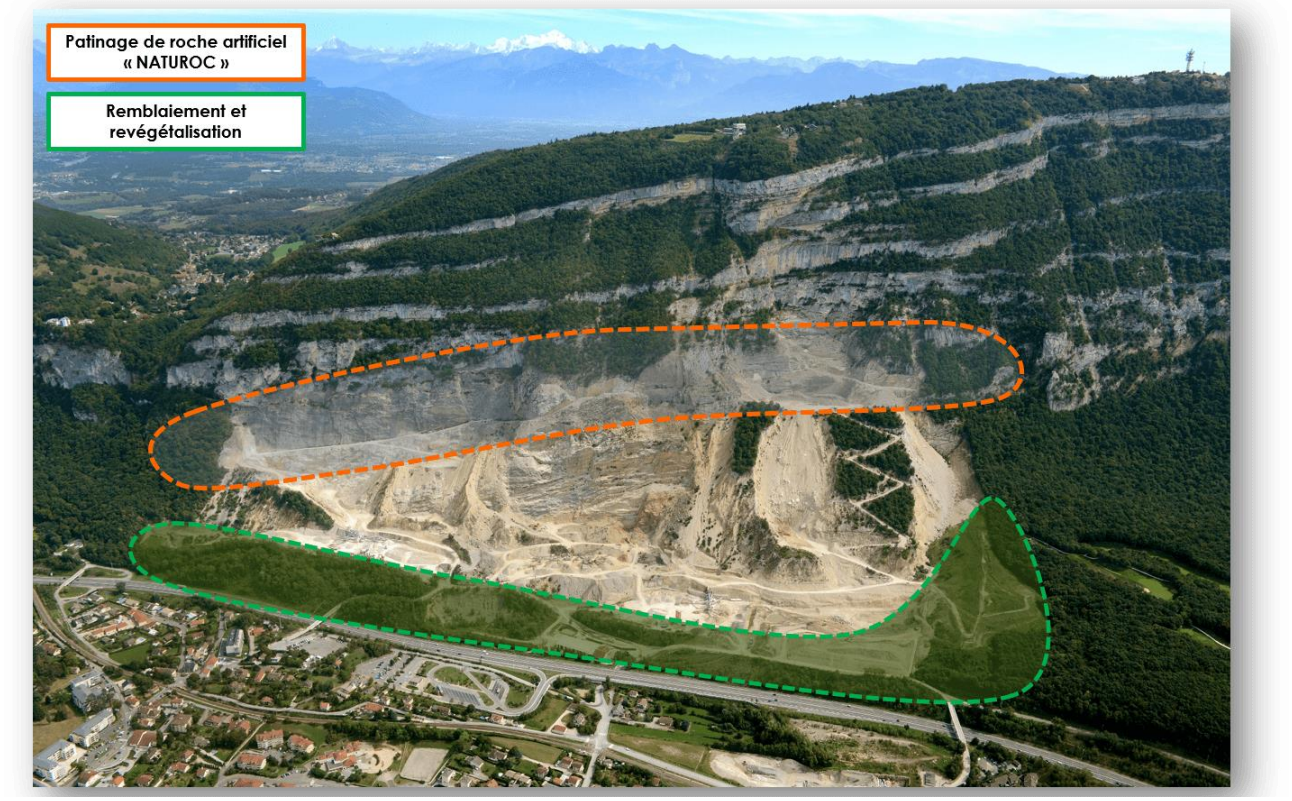


Figure 31 : programme de préservation du paysage de la carrière de Bossey

3.3.5 Le Golf

Le parcours de golf fut construit à partir du 6 juillet 1982 et inauguré en 1985 sur un terrain situé sur les hauteurs de la commune. Il compte 18 trous.

Depuis de nombreuses années, le Golf & Country Club de Bossey est engagé dans une démarche de gestion écologique.
En 2013, dans le cadre du contrat corridors, Champagne Genevois soutenu par l'Europe, la Région, le Département et en collaboration avec le Canton de Genève, le Golf a signé un partenariat avec le Syndicat Mixte du Salève pour amplifier ses actions en faveur de la biodiversité.



Figure 32 : schéma du golf de Bossey

Les pratiques d'entretien des surfaces du golf sont décrites sur la carte ci-dessous :

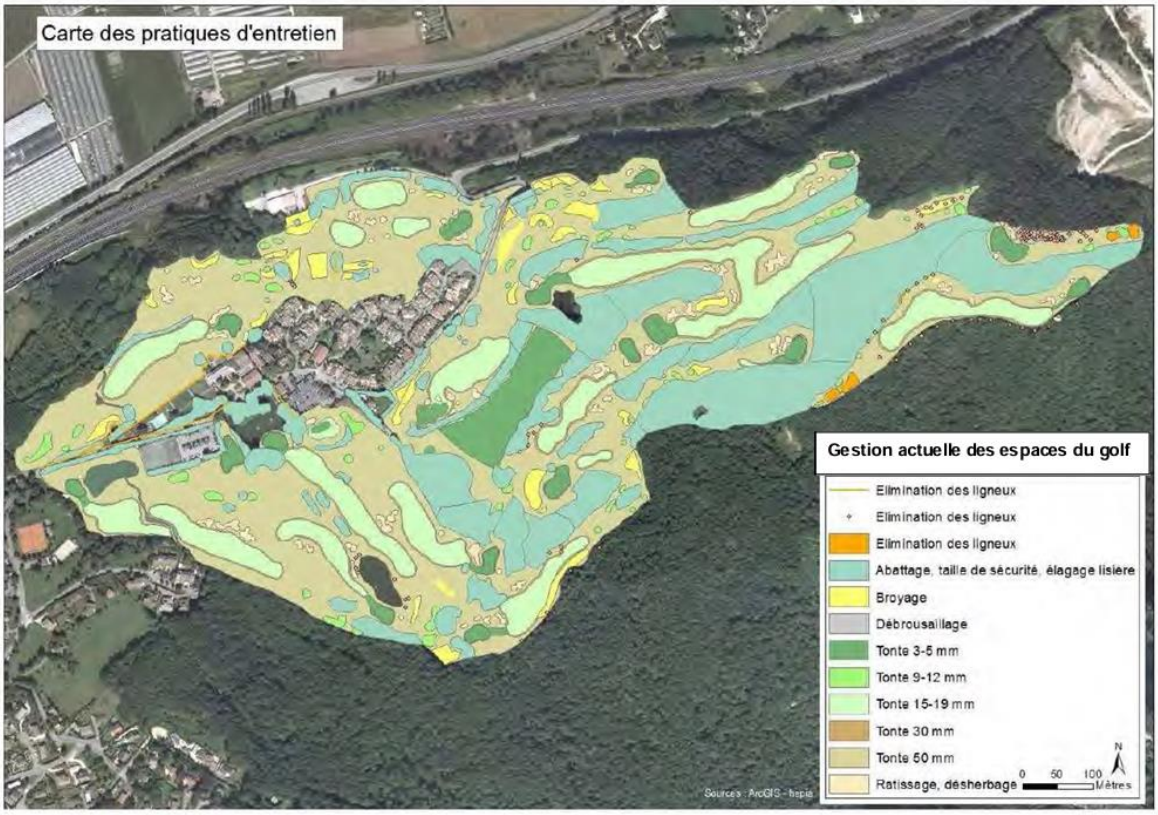


Figure 33 : carte des pratiques d'entretien du golf de Bossey

3.3.6 Sites et sols pollués

BASIAS

Aucun site n'est recensé dans la base de données BASIAS (inventaire des anciens sites industriels et activités de services).

BASOL

Aucun site pollué n'est recensé dans la base de données BASOL (inventaire des sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant à une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif).
IREP

Aucune installation industrielle du territoire communal ne figure au registre des émissions polluantes.

3.4 Ressources énergétiques et gaz à effets de serre

3.4.1 Profil énergétique du territoire

En 2015, la communauté de communes du Genevois a consommé 1 072 GWh. Les secteurs du bâtiment (résidentiel et tertiaire) et du transport routier sont prépondérants sur le territoire avec 95% des consommations énergétiques. Le transport routier représente 45% avec 485 GWh, le résidentiel 34% avec 360 GWh et le tertiaire 16% avec 172 GWh. Les autres secteurs ont, par conséquent, une influence mineure.
L'industrie consomme 37 GWh annuel soit 4% de la consommation totale et l'agriculture 13GWh soit 1%.

Genevois	**1 072**
Agriculture, sylviculture et aquaculture	13
Autres transports	4
Gestion des déchets	-
Industrie hors branche énergie	37
Résidentiel	360
Tertiaire	172
Transport routier	485

Figure 1 : consommation énergétique du territoire en GWh

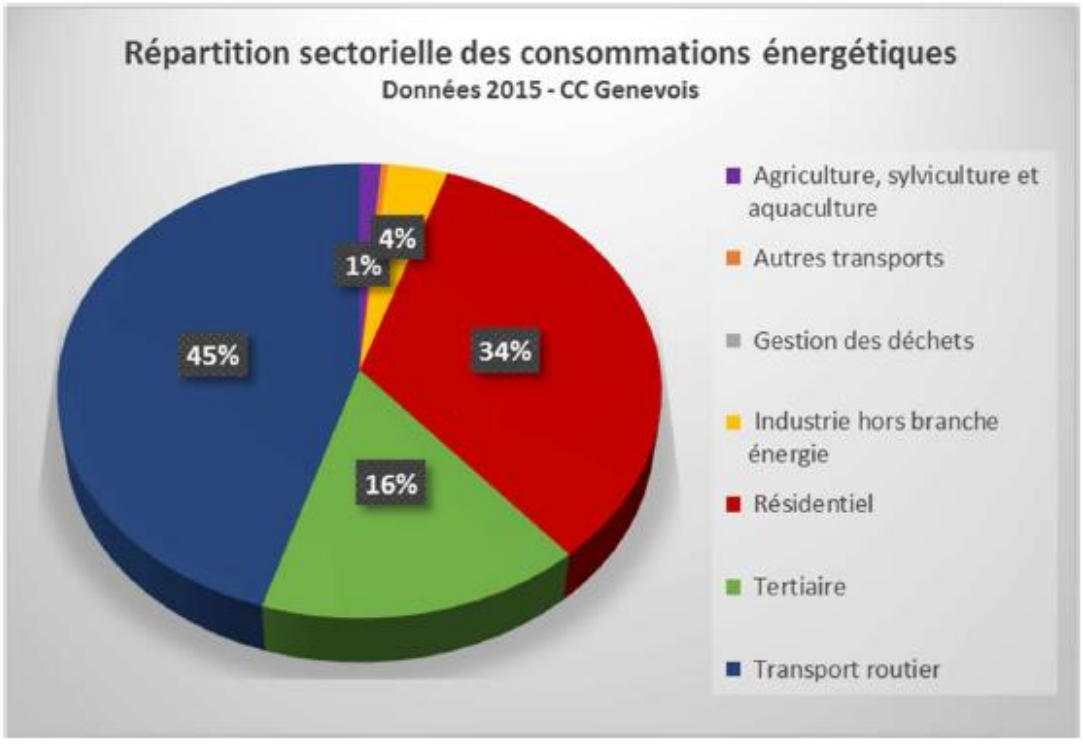


Figure 34 : consommation énergétiques sectorisées du territoire de la CCG, source OREGES

Les consommations d'énergie n'ont cessé d'augmenter depuis 1990 (+48,5%). Elles ont tout d'abord augmenté de manière importante entre 1990 et 2005 puis cette croissance s'est ralentie entre 2005 et 2011 et a fini par se stabiliser depuis.
La totalité des secteurs a vu leur consommation augmenter de façon plus ou moins importante depuis 1990. Ces dernières années les consommations des branches industrie et agriculture ont légèrement baissé quand celles du bâtiment et principalement du tertiaire ont augmenté.

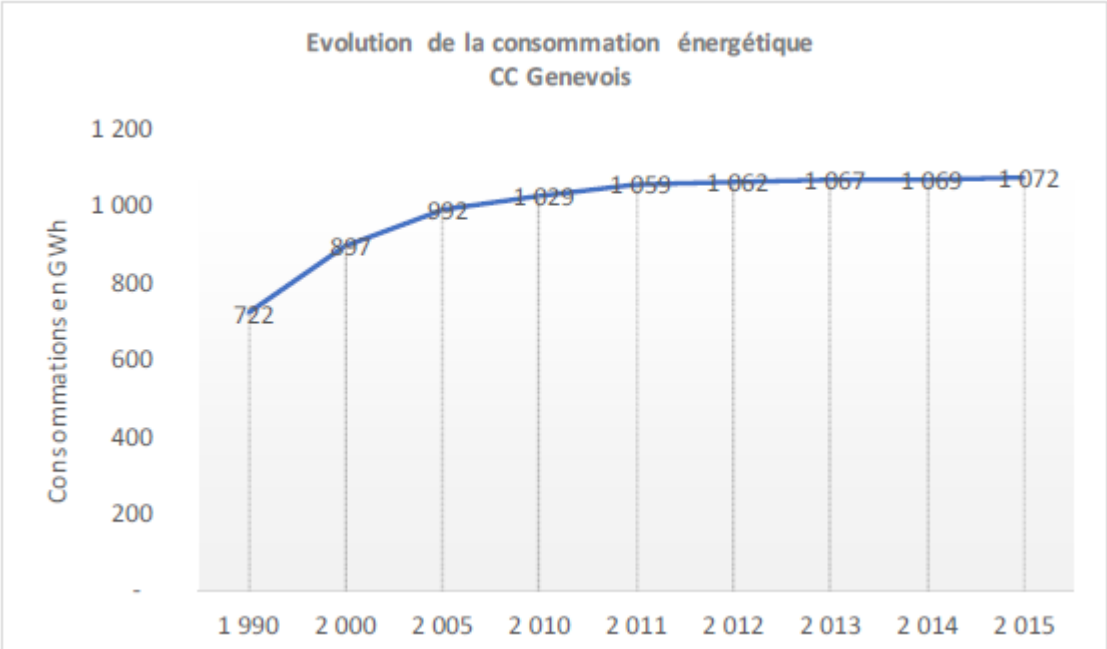


Figure 35 : Evolution de la consommation énergétique sur le territoire de la CCG

3.4.2 Autonomie énergétique du territoire

En 2015, cette production couvre l'équivalent de 22% de la consommation énergétique du territoire.

Les EnR représentent 71 GWh soit plus de 6% des consommations du territoire. Le bois énergie représentant la majorité écrasante (83%), c'est la principale EnR utilisée par les ménages. La seconde source est l'utilisation de pompes à chaleur (PAC) avec 13%. Les filières solaires ont, pour l'instant, une part anecdotique : 3% pour le photovoltaïque et 1% pour le solaire thermique.

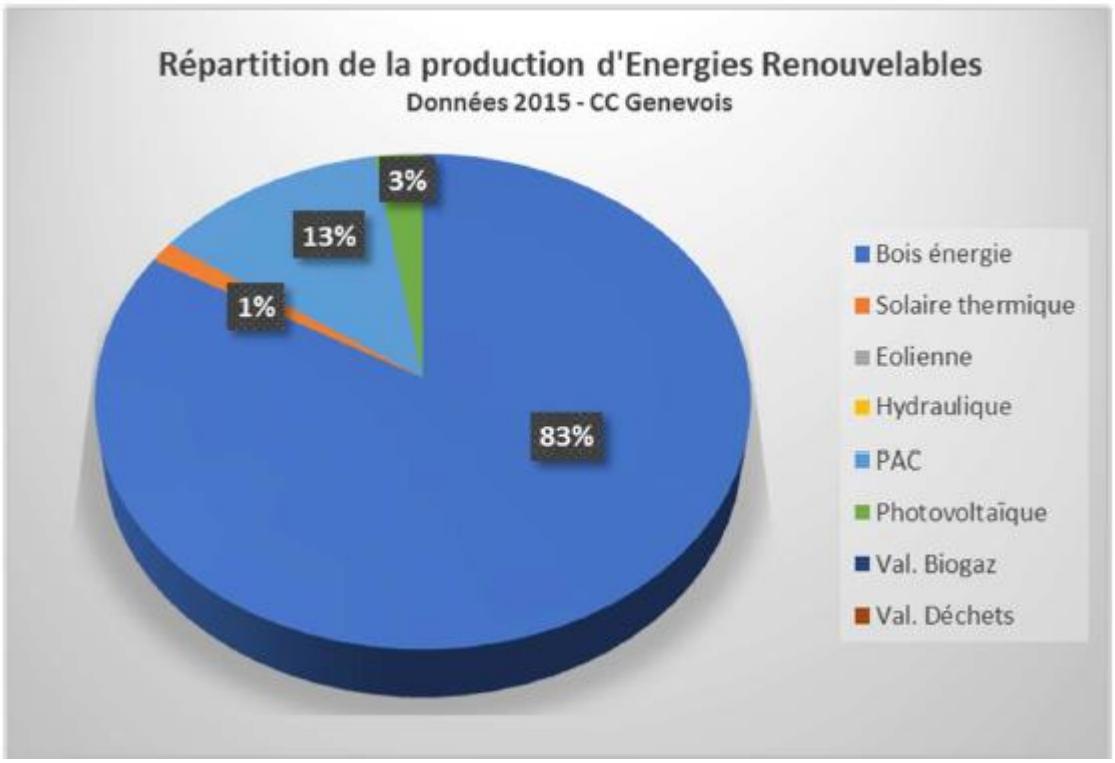


Figure 36 : Production d'énergie renouvelable du territoire par filière en GWh, source OREGES

En 2015, 72% de l'énergie produite sur le territoire provient de l'usage du bois sous différentes formes (bois bûche et granulé, bois déchiqueté) pour la production de chaleur.
L'hydroélectricité représente 22% de la production d'énergie.
Le solaire photovoltaïque, le solaire thermique, la méthanisation et la géothermie représentent 6% de la production énergétique du territoire.
La production d'énergie renouvelable et locale est de 284 GWh, dont 78% de chaleur et 22% d'électricité.

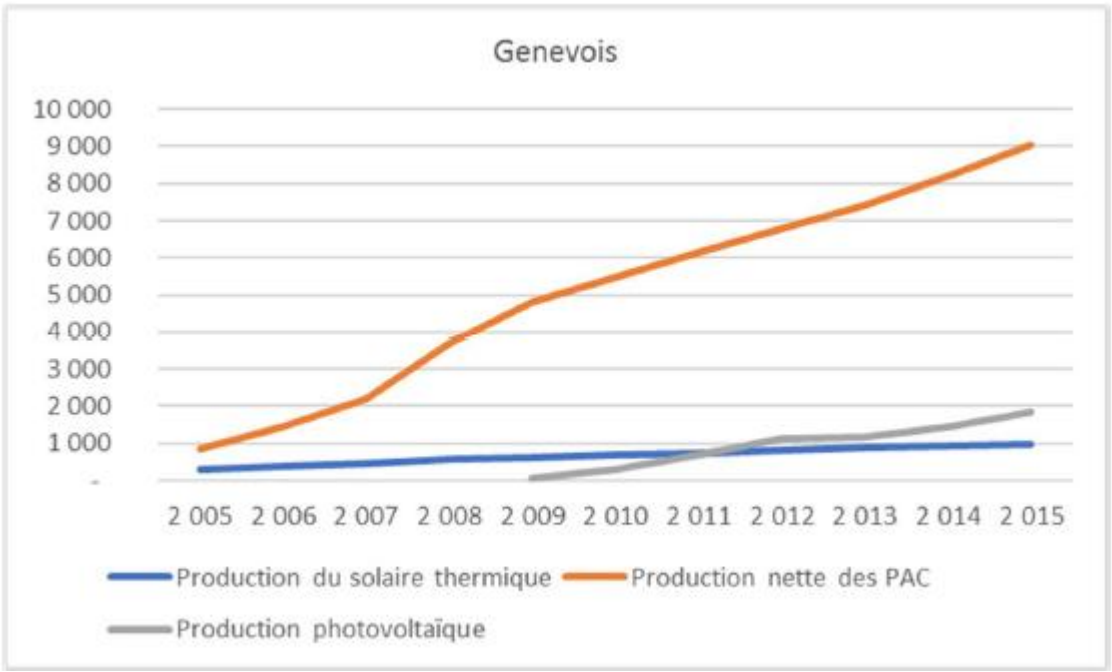


Figure 37 : évolution de la production d'ENR en MWh

3.4.3 Réduction des émissions de GES

Le potentiel de réduction des émissions de GES à l'horizon 2050 est estimé de la façon suivante :
- Exploitation à 100% du potentiel de réduction des consommations d'énergie
- Exploitation à 100% du potentiel d'énergies renouvelables
- Division par 2 des émissions de GES du secteur agricole, conformément au scénario AFTERRES
- Développement des motorisations alternatives des véhicules, les hypothèses prises étant, en termes de répartition de la consommation du secteur transport routier :
- 30% d'origine électrique
- 50% d'origine bioGNV
- 20% essence
- 0% diesel

Sur la base de ces hypothèses, le potentiel de baisse est estimé globalement à 193 kTeqCO2, soit environ 84%.

Ce potentiel se décline selon les secteurs de la manière suivante :
- Résidentiel : baisse de 81%
- Tertiaire : baisse de 78%
- Transports routiers : baisse de 93%
- Industrie : baisse de 80%
- Agriculture : baisse de 50%

Le territoire étant engagé dans une démarche TEPOS, la trajectoire du territoire à 2050 conduit à une baisse des émissions de GES proches de ce potentiel.

3.5 Qualité de l'air

3.5.1 Climat local

Le territoire bénéficie d'un climat montagnard continental mais qui est largement influencé par l'énorme masse d'eau constituée par le lac Léman. Eté comme hiver, le lac adoucit les températures et réduit leurs écarts.

3.5.2 La qualité de l'air sur le territoire de la CCG

L'évaluation de la qualité de l'air se fait tenant compte de 6 polluants spécifiques qui sont les particules fines (PM10 et 2.5), les composés organiques volatils non méthanogène (COVNM), les oxydes d'azotes (NOx), le dioxyde de souffre (SO2) et l'ammoniac (NH3).

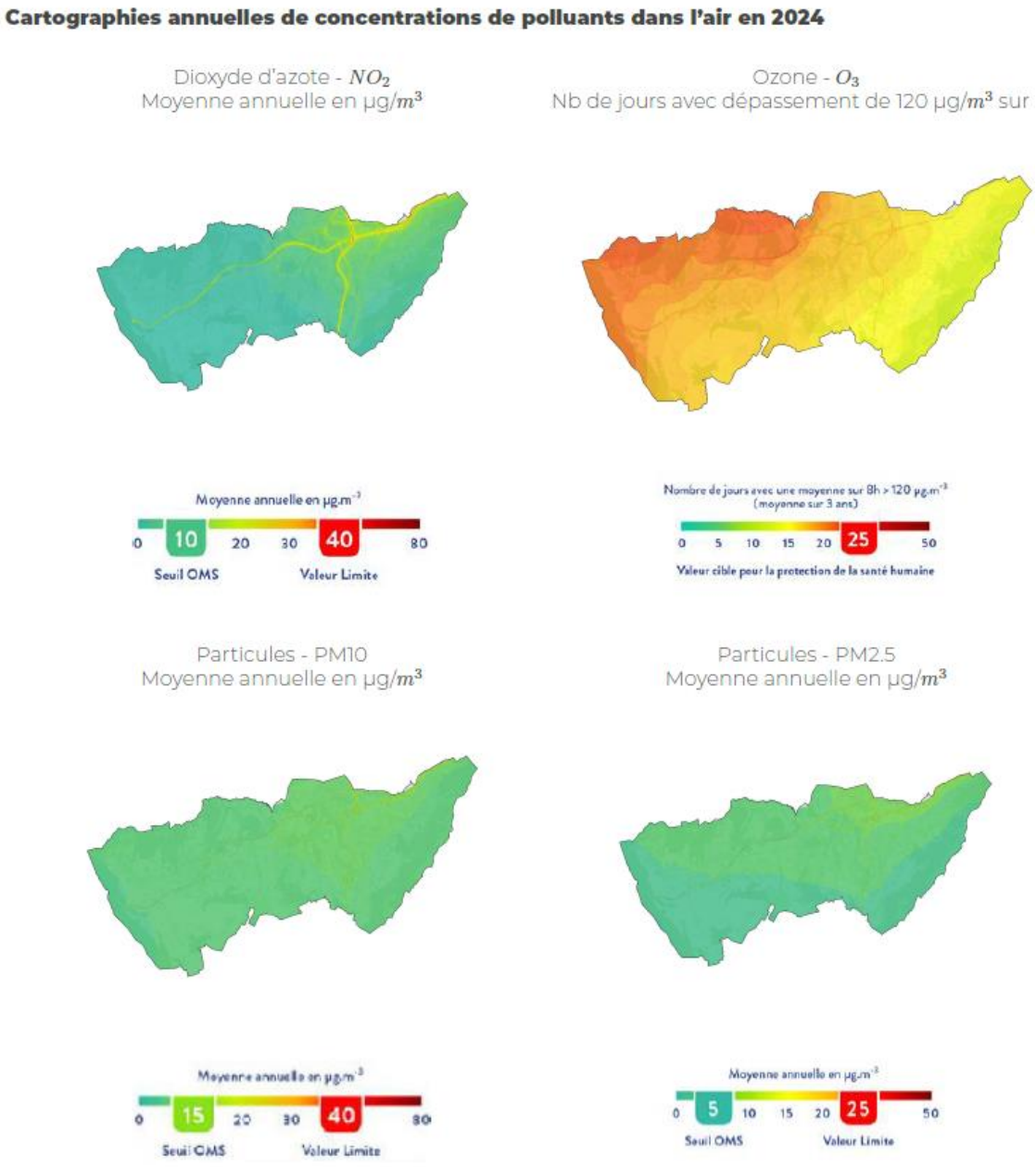


Figure 38 : Cartographies annuelles de concentrations de polluants dans l'air en 2024

3.6 Déchets

3.6.1 Compétence

Depuis 1995, la Communauté de Communes du Genevois exerce la compétence de collecte et de traitement des déchets ménagers et assimilés.

3.6.2 La collecte des ordures ménagères

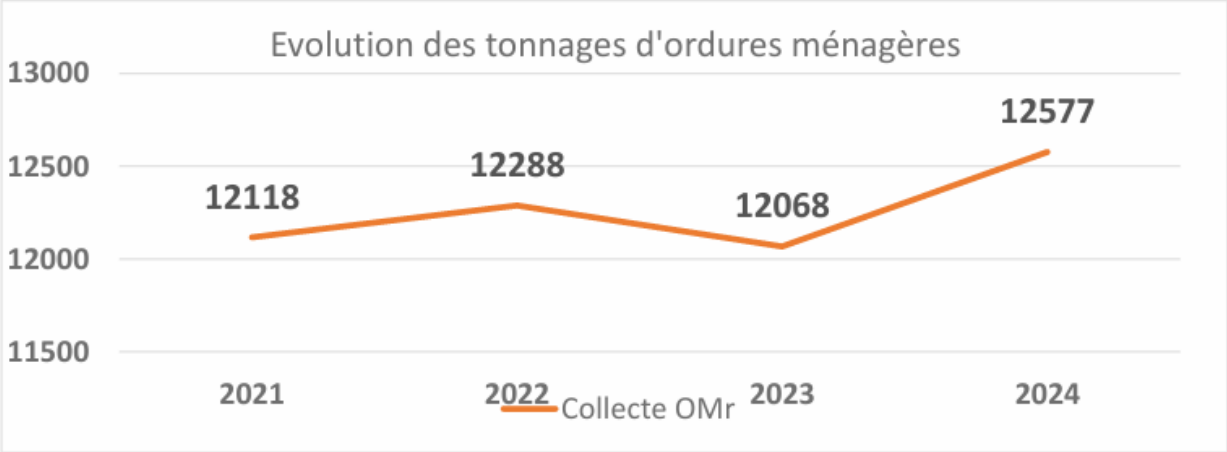


Figure 39 : Comparatif des tonnages annuels des ordures ménagères collectées

3.6.3 La collecte sélective

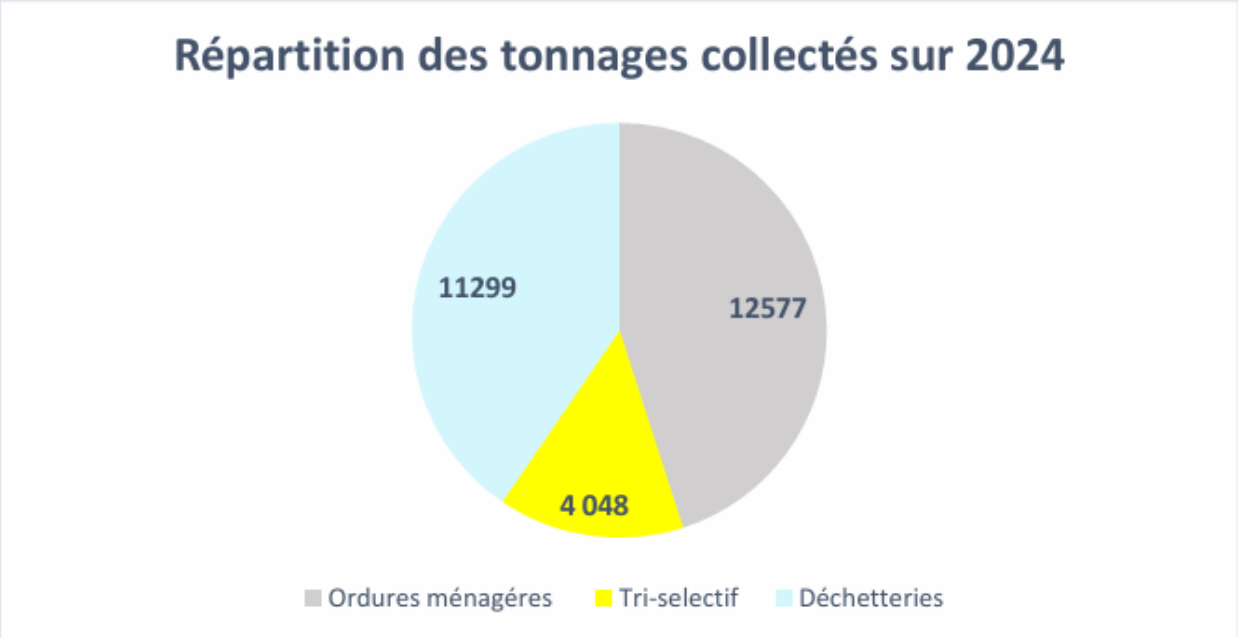


Figure 40 : Comparatif des tonnages annuels des déchets d'emballages et papiers collectés.

3.6.4 Les déchetteries

Les déchetteries de la Communauté de Communes du Genevois sont conduites de la façon suivante : -

- Surveillance et gestion assurées par la Communauté de Communes du Genevois, -
- Le transport et le traitement des déchets par différents prestataires « SERFIM, EXCOFFIER », le SIVALOR et la Communauté de Communes du Genevois.

La communauté de communes compte deux déchetteries intercommunales à Neydens et Vulbens.



Figure 41 : Répartition des déchetteries sur le territoire

En 2024, la collectivité a collecté 10 047 tonnes de déchets par le biais de deux déchetteries, soit une diminution de 7% par rapport à 2023. Les principaux flux ayant diminué sont les déchets verts et les gravats.

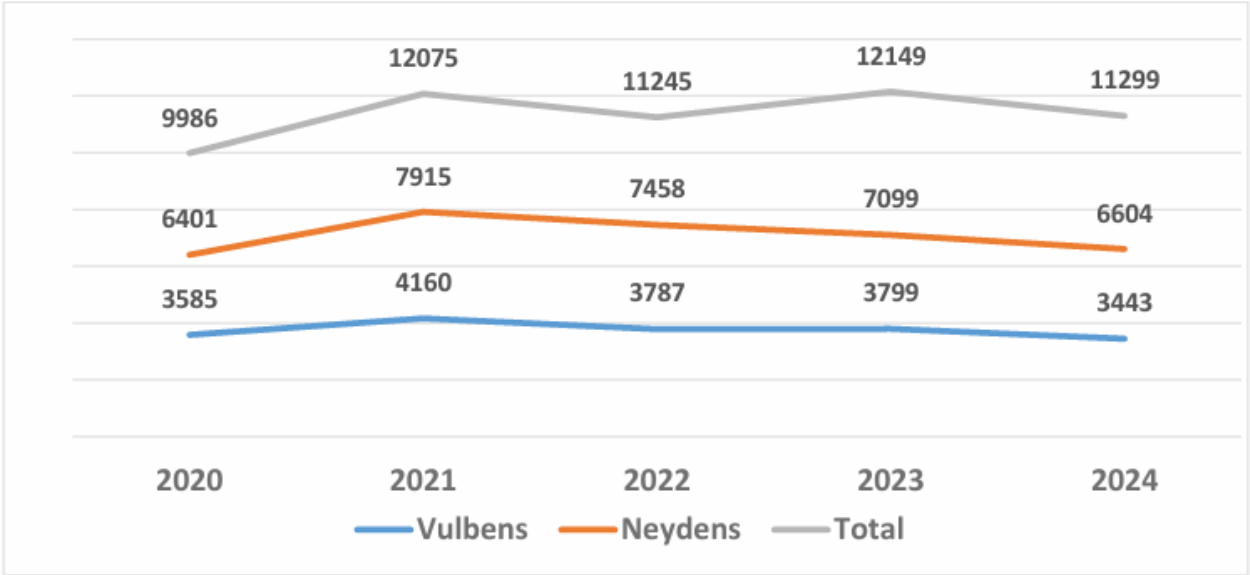


Figure 42 : Evolution du tonnage de déchets collectés en déchetterie

3.6.5 Le compostage

Depuis plusieurs années, la collectivité fait la promotion du compostage auprès des usagers du territoire. Elle accompagne les copropriétés dans la mise en œuvre de sites collectifs et propose des kits de compostage aux usagers habitant un logement individuel. En 2024, 16 sites collectifs supplémentaires ont été installés, portant à 104 le nombre de sites en service sur le territoire. La collectivité a également distribué, en 2024, 283 kits supplémentaires, soit un total de 2145 kits sur 6 ans.

3.7 Bruits

Plusieurs sources de bruit principales peuvent affecter le territoire communal :

- la circulation routière,
- les activités agricoles et forestières,
- les activités artisanales et industrielles.

Nuisances liées au trafic routier
L'article 13 de la loi bruit, précisé par le décret d'application 95-21 du 9 janvier 1995 et l'arrêté du 30 mai 1996, a posé les principes de la prise en compte des nuisances sonores pour la construction de bâtiments à proximité d'infrastructures.
Ces principes sont basés sur deux étapes, l'une concernant l'urbanisme et l'autre la construction :
 les infrastructures sont classées en fonction de leur niveau d'émission sonore (classement reporté dans les documents d'urbanisme),
 les nouvelles constructions situées dans les secteurs de nuisance doivent respecter des dispositions techniques de protection contre le bruit. Sont concernés les habitations, les établissements d'enseignement, les bâtiments de soins et d'action sociale, les bâtiments d'hébergement à caractère touristique.

Ces dispositions sont à prendre dans un secteur dit « affecté par le bruit », qui correspond à une bande de part et d'autre de la voie, plus ou moins large selon sa catégorie. Précisons que le niveau d'isolation exigé dépend du type de bâtiment (usage).

Catégorie de la voie	Largeur de la zone affectée par le bruit
1	300 m
2	250 m
3	100 m
4	30 m
5	10 m

Figure 43 : largeur de la zone affectée par le bruit des différentes catégories de voie

Dans les secteurs affectés par le bruit, les bâtiments d'habitation, les bâtiments d'enseignement, les bâtiments de santé, de soins et d'action sociale, ainsi que les bâtiments d'hébergement à caractère touristique à construire, doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs conformément à l'article R.571-43 du Code de l'Environnement. L'isolement acoustique minimum est déterminé selon les articles 5 à 9-1 de l'arrêté du 30 mai 1996 modifié. Les

arrêtés du 25 avril 2003 relatifs à la limitation du bruit précisent les valeurs d'isolement acoustique à prendre en compte pour les établissements de santé, les établissements d'enseignement et les hôtels.
Afin d'identifier les voies et axes de transport « affectés au bruit » et à considérer pour les règles d'urbanisation voisine, chaque département met en place un classement sonore des infrastructures de transports terrestres5. Ce classement concerne :

- les routes dont le trafic est supérieur à 5 000 véhicules/jour,
- en contexte interurbain, les voies ferroviaires empruntées par plus de 50 trains/jour,
- en contexte urbain, les voies ferroviaires et lignes de transports collectifs empruntées par plus de 100 trains ou bus/jour.

Suivant l'arrêté préfectoral n°2015063-0010 du 4 mars 2015, modifiant le classement sonore des infrastructures de transports terrestres sur la commune de Bossey :

- l'autoroute A 40 est classée en catégorie 1,
- la RD 1206 est classée en catégorie 3,
- la voie ferrée classée en catégorie 4.

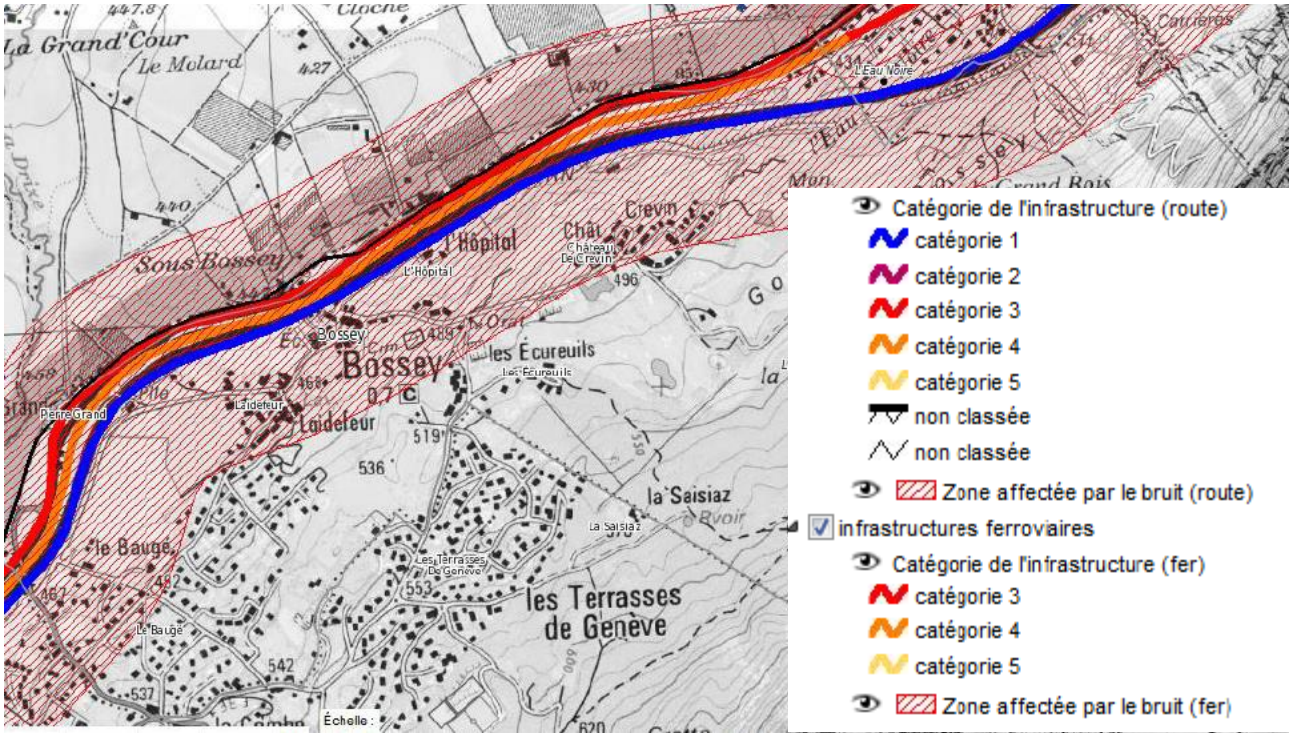


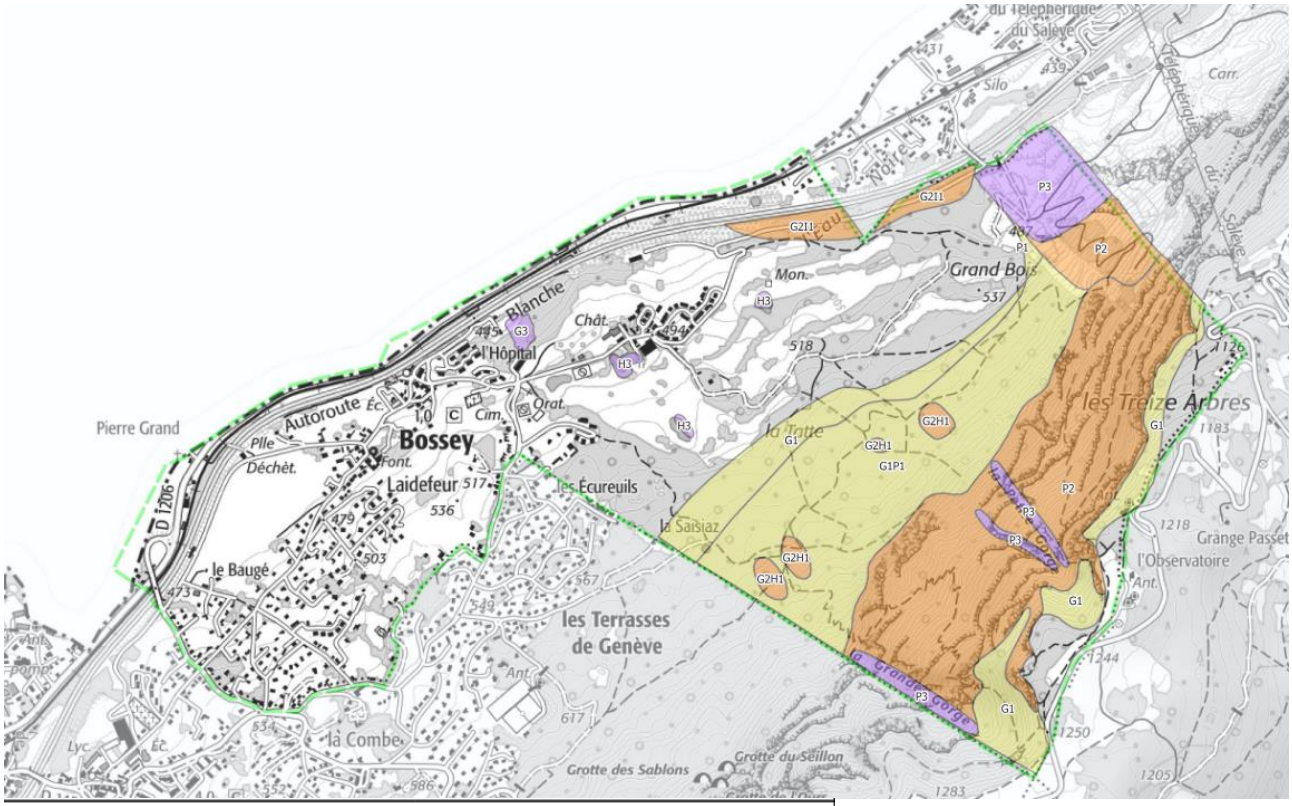
Figure 44 : Extrait de la carte de classement sonores des infrastructures de transport terrestre sur le territoire de Bossey

3.8 Risques naturels et technologiques

3.8.1 Le plan de prévention des risques naturels

Un PPRn constitue une servitude d'utilité publique affectant l'occupation des sols. Cette servitude (PM1) interdit de construire dans les zones rouges (risques élevés) et autorise de construire sous réserve du règlement du PPR dans les zones bleues (risques modérés).

Le Plan de Prévention des Risques Naturelles (PPRN) de la commune a été approuvé le 7 novembre 2011 mise à jour de décembre 2024 (prise en compte de l'évènement du 22/06/2021)



Carte des aléas naturels

Légende

Dégré des aléas	Nature des aléas
Zone d'aléa fort (degré 3)	G : Glissement de terrain
Zone d'aléa moyen (degré 2)	H : Terrains Hydromorphes
Zone d'aléa faible (degré 1)	I : Inondation
Zone d'aléa négligeable	P : Chute de blocs et de pierres
Limite communale	

Figure 45 : Carte des aléas naturels de la commune

3.8.2 Le risque retrait gonflement des argiles

Les terrains argileux superficiels peuvent voir leur volume varier à la suite d'une modification de leur teneur en eau, en lien avec les conditions météorologiques. En effet, ils possèdent la propriété de voir leur consistance se modifier en fonction de leur teneur en eau.

En contexte humide, un sol argileux se présente comme souple et malléable, tandis que ce même sol desséché sera dur et cassant. Des variations de volume plus ou moins conséquentes, en fonction de la structure du sol et des minéraux en présence, accompagnent ces modifications de consistance. Ainsi, lorsque la teneur en eau augmente dans un sol argileux, on assiste à une augmentation du volume de ce sol, on parle alors de « gonflement des argiles ».

Au contraire, une baisse de la teneur en eau provoquera un phénomène inverse de rétractation ou « retrait des argiles ».

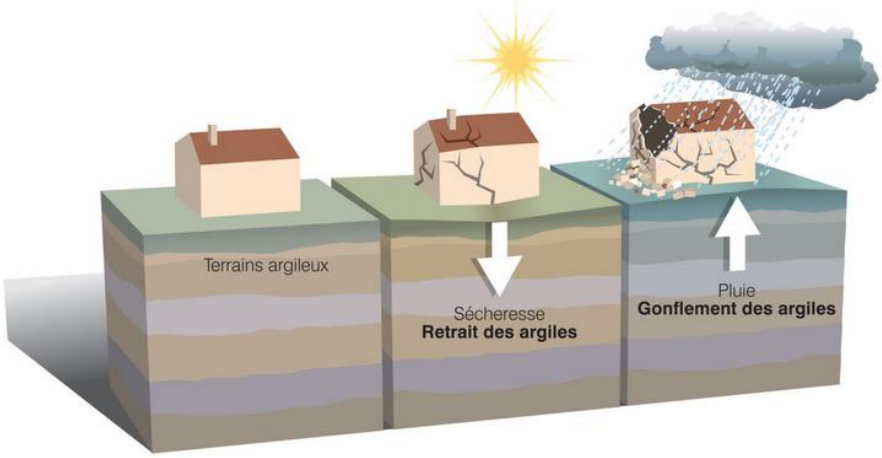


Figure 46 : Schéma simplifié du risque retrait-gonflement des argiles

Ces variations sont lentes mais elles peuvent atteindre une amplitude assez importante pour endommager les bâtiments localisés sur ces terrains. Le phénomène de retrait-gonflement des argiles engendre chaque année des dégâts considérables, indemnisables au titre des catastrophes naturelles. La grande majorité des sinistres concerne les maisons individuelles.

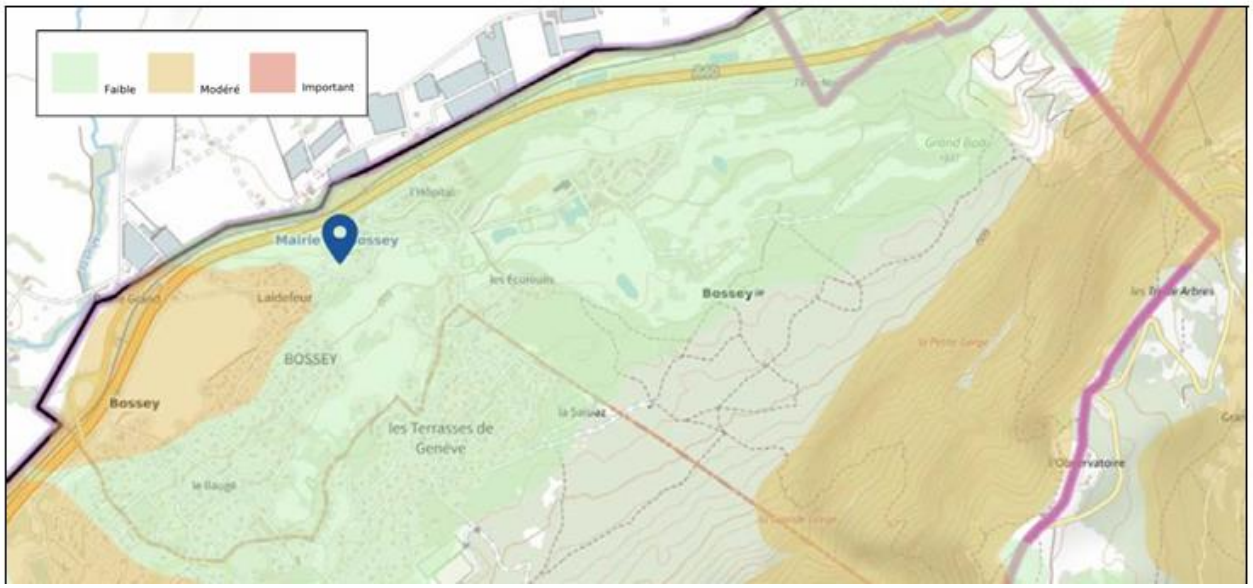


Figure 47 : extrait de la carte de l'exposition au retrait-gonflement des argiles de la commune de Bossey

3.8.3 Prise en compte du glissement de terrain du secteur de l'hôpital

Le 22 juin 2021, un glissement de terrain s'est produit sur le secteur de l'hôpital à proximité d'un secteur résidentiel. Au total 52 logements pour environ 150 personnes ont été impactés.
Des travaux de consolidations ont aujourd'hui permis de stabiliser la situation.



Le PPRn de la commune a été actualisé en décembre 2024 pour prendre en compte cet évènement dans le plan de prévention.

3.8.4 Le Plan de Gestion du Risque Inondation du bassin Rhône-Méditerranée

Le nouveau Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) est en cours d'exécution pour la période 2022-2027 sur le bassin versant Rhône-Méditerranée. Il a été arrêté le 21 mars 2022 par le préfet coordinateur de bassin.

Ce plan vise à :

- Encadrer l'utilisation des outils de la prévention des inondations à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée ;
- Définir des objectifs priorisés pour réduire les conséquences négatives des inondations des 31 Territoires à Risques Important d'inondation du bassin Rhône-Méditerranée.

La mise en comptabilité du PLU au PGRI est vu dans le dossier d'évaluation environnementale.

3.8.5 Risques technologiques sur la commune de Bossey

La commune de Bossey est concernée par le risque lié au TMD car elle est traversée par des infrastructures routière (autoroute et RD 1206) empruntées pour le transport de marchandises dangereuses.
Par ailleurs, la commune est traversée par le pipeline Méditerranée-Rhone (transport d'hydrocarbures liquides depuis la Méditerranée vers la Suisse). Le risque concernant cette structure est lié à deux scénarios accidentels :

- Une rupture franche suite à une agression externe
- Une fuite pouvant aboutir à l'inflammation des produits répandus ou à l'explosion d'un nuage de vapeur d'hydrocarbure.

Implantation et servitudes associées au pipeline

- **Profondeur :** les canalisations SPMR sont des conduites étanches en acier, enterrées à plus de 80 cm de profondeur et d'un diamètre compris entre 25 et 40 cm. Elles peuvent être implantées dans des terrains appartenant à des particuliers comme dans des terrains appartenant à l'État ou aux collectivités territoriales.
- **Servitudes foncières :** lors de la construction du pipeline, des servitudes ont été instituées pour les terrains dans lesquels la canalisation SPMR a été implantée. Ces servitudes, reportées sur les titres de propriété, sont constituées d'une servitude forte (généralement une bande de 5 mètres de largeur), permettant la construction de la canalisation et de ses accessoires, ainsi que d'une servitude faible (généralement une bande plus étendue de 15 mètres de largeur), permettant à SPMR d'accéder en tout temps à sa canalisation et d'y effectuer les travaux et réparations nécessaires. Aucune construction ou plantation n'est autorisée dans la servitude forte (sauf dérogation accordée par SPMR).

Un établissement est classé Installation Classé pour la Protection de l'Environnement non SEVESO à Bossey : Chavaz père et fils SARL dont l'activité est l'extraction de minéraux dans la carrière du Salève.

4 Synthèse des enjeux environnementaux

Thème	Aspect environnemental
Biodiversité et milieu naturel	La commune est traversée par un grand corridor sur la partie Est de la commune
Paysage	La conservation des paysages est un enjeux environnementale important pour la préservation de l'esprit campagnard de la commune.
Ressource en eau	Les besoins en eau potable sont en augmentation ces dernières années.
	En adéquation avec la consommation d'eau potable, les volumes d'eau à assainir sont également en croissance
	Les enjeux liés à la gestion de l'eau pluviale ont été mis en lumière via les prescriptions du SCoT et le Schéma de Gestion des Eaux Pluviales récemment terminé.
Agriculture	La conservation d'une activité agricole va de pair avec la préservation du paysage campagnard
Ressource énergétique	La communauté de communes est engagée via son PCAET dans un programme d'économie d'énergie et de production d'énergie renouvelable.
Qualité de l'air	Le territoire est engagé dans une démarche TEPOS avec pour objectif une baisse importante des émissions de GES à horizon 2050
Bruits	La commune est soumise à des contraintes de bruits liés à de grands axes de communication (autoroute et ferroviaire).
Risques	Les récents évènements en termes de glissement de terrain sont à intégrer au nouveau plan de programmation
	La commune s'inscrit dans des plans de gestion des inondations.