
COMMUNE DE GLIERES VAL DE BORNE

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE LA DECLARATION DE PROJET

MAISON D'ACCUEIL DE L'ENTREE EST DU PLATEAU DES GLIERES

ÉLÉMENTS INTEGRABLES AU RAPPORT DE PRESENTATION

3 juin 2025

SOMMAIRE

PREAMBULE 6

1 - CADRE REGLEMENTAIRE DANS LE CONTEXTE COMMUNAL 6

2 - DESCRIPTION DE LA MANIERE DONT L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE A ETE REALISEE 8

PARTIE 1 : ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 10

1 - BIODIVERSITE ET DYNAMIQUE ECOLOGIQUE 11

1.1 - Présentation générale 11

1.2 - Les zones réglementaires et d'inventaires et Biodiversité 12

1.3 - Dynamique écologique 37

1.4 - Conclusion et enjeux 49

2 - PAYSAGES 51

2.1 - Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) 51

2.2 - Paysage réglementé 51

2.3 - Les grandes entités paysagères 54

2.4 - Situation générale 55

2.5 - Le paysage du secteur de projet 58

2.6 - Conclusion et enjeux 63

3 - RESSOURCE EN EAU 64

3.1 - Le SDAGE Rhône - Méditerranée, Le Contrat de rivière Arve et le SAGE du bassin versant de l'Arve 64

3.2 - Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Égalité des Territoires 71

3.3 - L'alimentation en eau potable (AEP) 78

3.4 - Sécurité incendie 87

3.5 - Assainissement 89

3.6 - Gestion des eaux pluviales 92

3.7 - Conclusion et enjeux 94

4 - SOLS ET SOUS-SOLS 95

4.1 - Ressource exploitée 95

4.2 - Sites et sols pollués – Rejets industriels.....	98
4.3 - Conclusion et enjeux	100
5 - RESSOURCE ENERGETIQUE, GAZ A EFFET DE SERRE (GES) ET FACTEURS CLIMATIQUES	101
5.1 - Gaz à effets de serre (GES) et changement climatique	101
5.2 - Contexte réglementaire et documents cadre	103
5.3 - Données locales Energie – GES	111
5.4 - Conclusion et enjeux	118
6 - QUALITE DE L’AIR	119
6.1 - Contexte réglementaire et documents cadre	119
6.2 - Les normes réglementaires en termes de qualité de l’air	122
6.3 - Le réseau de suivi de la qualité de l’air	123
6.4 - La qualité de l’air localement	125
6.5 - Conclusion et enjeux	132
7 - DECHETS	133
7.1 - Les bases réglementaires	133
7.2 - Les compétences	135
7.3 - Les principales caractéristiques des filières déchets.....	135
7.4 - Conclusion et enjeux	142
8 - LE BRUIT	143
8.1 - Contexte réglementaire	143
8.2 - Données générales.....	143
8.3 - Les nuisances sonores sur la commune	145
8.4 - Conclusion et enjeux	151
9 - RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES.....	152
9.1 - Les risques naturels.....	152
9.2 - Les risques technologiques	163
9.3 - Conclusion et enjeux	167
10 - SYNTHESE DES ENJEUX.....	168
10.1 - Les grands enjeux environnementaux.....	168
10.2 - Perspectives d’évolutions de l’état initial de l’environnement.....	171

PARTIE 2 : EXPLICATION DES CHOIX 174

1 - EXPLICATION DES CHOIX AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTIONS DE L’ENVIRONNEMENT ETABLIS AU NIVEAU

INTERNATIONNAL, COMMUNAUTAIRE OU NATIONALE PLU (4° DU R.151-3 DU CU).....	175
--	-----

**PARTIE 3 : DESCRIPTION DE L'ARTICULATION DU PLAN
AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME
ET PLANS ET PROGRAMMES DESCRIPTION DE
L'ARTICULATION DU SCHEMA AVEC LES
DOCUMENTS AVEC LESQUELS IL DOIT ETRE
COMPATIBLE OU QU'IL PREND EN COMPTE..... 176**

1 - LOI MONTAGNE	178
2 - LE SDAGE RHONE MEDITERRANEE ET LE SAGE DU BASSIN VERSANT DE L'ARVE	179
2.1 - Le SDAGE	179
2.2 - Le SAGE de l'Arve	184
2.3 - L'articulation du PLU avec le SDAGE et le SAGE.....	186
3 - LE PLAN DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION (PGRI) RHONE-MEDITERANNEE.....	187
4 - LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIAL CŒUR DU FAUCUGNY	194
5 - LE SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES (SRADDET) DE LA REGION AUVERGNE – RHONE ALPES.....	195
6 - LE PLAN CLIMAT ÉNERGIE TERRITORIAL	200
7 - SCHEMA DEPARTEMENTAL D'ACCES A LA RESSOURCE FORESTIERE.....	200

**PARTIE 4 : MANIERE DONT LE PLAN PREND EN COMPTE
LE SOUCIS DE LA PRESERVATION ET DE LA
MISE EN VALEUR DE L'ENVIRONNEMENT.
ANALYSE DES EFFETS ATTENDUS DE LA MISE
EN ŒUVRE DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT
ET MESURES ENVISAGEES POUR EVITER,
REDUIRE ET COMPENSER LES EFFETS DU PLAN
SUR L'ENVIRONNEMENT..... 201**

1 - MANIERE DONT LE PLAN PREND EN COMPTE LE SOUCIS DE LA PRESERVATION ET DE LA MISE EN VALEUR DE L'ENVIRONNEMENT (3° DU R.151-1 DU CU).....	202
1.1 - Enjeux transversaux	202
1.2 - Le rapport de présentation.....	202
1.3 - Le PADD	202
1.4 - le Règlement graphique et écrit	205
1.5 - les OAP sectorielles et thématiques	208
2 - ANALYSE DES EFFETS ATTENDUS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT (3° DU R.151-1 DU CU) ET MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER LES EFFETS DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT (5° DU R.151-3 DU CU)	210
2.1 - Effets et mesures sur la biodiversité et la dynamique écologique	211
2.2 - Effets et mesures sur le Paysage	214
2.3 - Effets et mesures sur la ressource en eau	217
2.4 - Effets et mesures sur les sols et sous-sols.....	221
2.5 - Effets et mesures sur la Ressource énergétique, Gaz à effet de Serre (GES) et qualité de l'air.....	222
2.6 - Effets et mesures sur la production de déchets.....	224
2.7 - Effets et mesures sur l'exposition des populations au bruit.....	225
2.8 - Effets et mesures sur les risques naturels et technologiques.....	226
2.9 - Synthèse des Effets et mesures	227
3 - EVALUATION DES INCIDENCES SUR LE(S) SITE(S) NATURA 2000 ET MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES INCIDENCES DOMAGEABLES DU PLU. (3° DU R.151-3 DU CU)	230
PARTIE 5 : CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES RETENUES POUR L'ANALYSE DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLU	233
PARTIE 6 : RESUME NON TECHNIQUE	237

PREAMBULE

1 - CADRE REGLEMENTAIRE DANS LE CONTEXTE COMMUNAL

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

Art. R.151-1 du code de l'urbanisme :

Le rapport de présentation du PLU

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

Les articles R104-1 à R104-16 du code de l'urbanisme, relatifs à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme ont été annulés par décision du Conseil d'État du 19/07/2017.

C'est aujourd'hui l'article **R.122-17 du Code de l'environnement** qui définit les plans et programmes devant faire l'objet d'une évaluation environnementale :

- « 48° Plan local d'urbanisme.. »

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

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

- 1> Une analyse de « *l'état initial de l'environnement* » plus détaillée intégrant « les perspectives de son évolution » et exposant notamment « les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées » par la mise en œuvre du PLU.
- 2> Une description de « *l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes [...]* » soumis à évaluation environnementale au titre du L.122-4 du code de l'environnement « avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération ».
- 3> Un exposé des « *conséquences éventuelles du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L.414-4 du code de l'environnement* ».
- 4> Une explication des « *choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, et, le cas*

échéant, les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ».

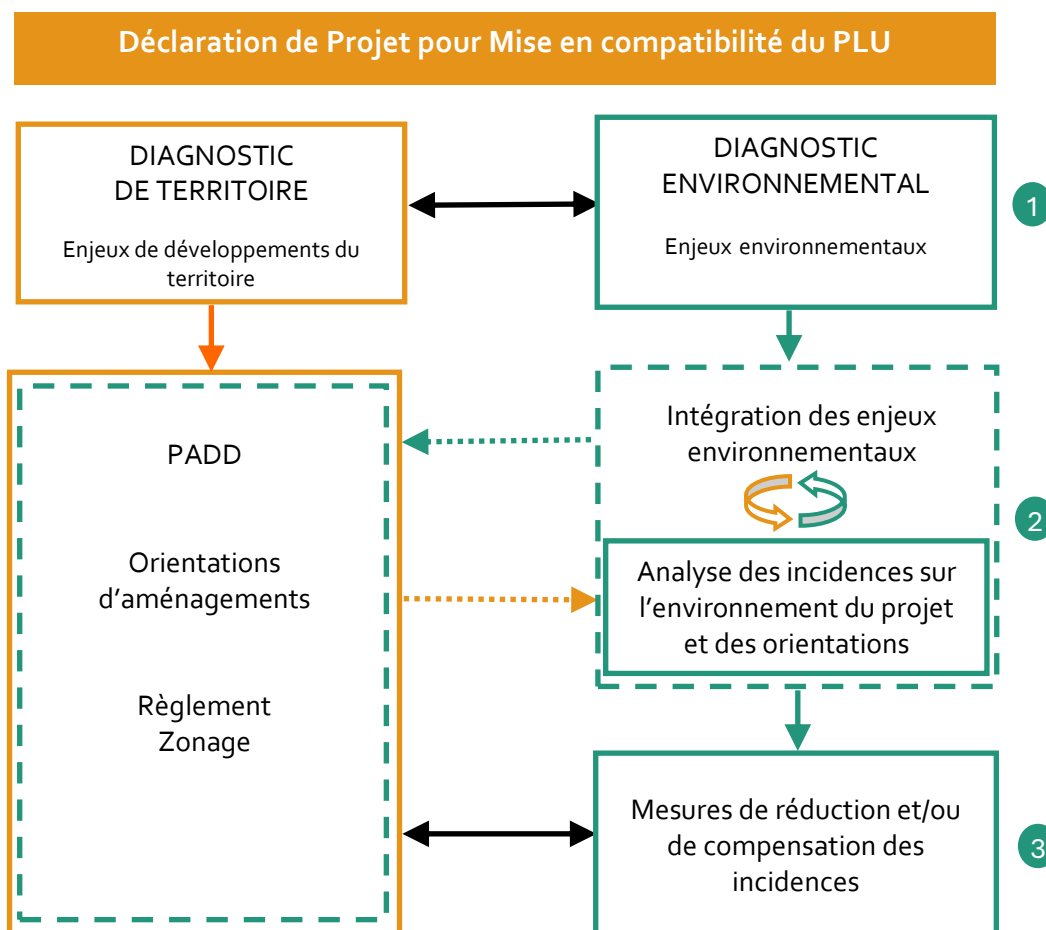
- 5> Une présentation des « *mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement* ».
- 6> Une définition des « *critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan [...]. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées* ».
- 7> Un « *résumé non technique* » de l'ensemble des éléments du rapport de présentation.

2 - DESCRIPTION DE LA MANIERE DONT L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE A ETE REALISEE

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

C'est donc un travail itératif entre la construction du PLU et l'évaluation environnementale proprement dite qui a été mis en œuvre, conformément au schéma ci-après (Figure 1).

Figure 1 Déroulement de « l'évaluation environnementale » dans la procédure d'évolution du PLU
(Source AGRESTIS – www.agrestis.fr)



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

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

L104-4 : Le rapport de présentation des documents d'urbanisme soumis à évaluation environnementale au titre du L104-1 et L104-2 du code de l'urbanisme : « 1° - *Décrit et évalue les **incidences notables** que peut avoir le document sur l'environnement* ; 2° - *Présente les **mesures envisagées** pour éviter, réduire et, dans la mesure du possible, compenser ces incidences négatives* ; 3° - *Expose les **raisons** pour lesquelles, notamment du point de vue de la protection de l'environnement, parmi les partis d'aménagement envisagés, le projet a été retenu.* ».

L104-5 : « *Le rapport de présentation contient les informations **qui peuvent être raisonnablement exigées, compte tenu** des connaissances et des méthodes d'évaluation existant à la date à laquelle est élaboré ou révisé le document, de son contenu et de son degré de précision et, le cas échéant, de l'existence d'autres documents ou plans relatifs à tout ou partie de la même zone géographique ou de procédures d'évaluation environnementale prévues à un stade ultérieur* ».

Concernant ce dernier point, il est rappelé que les projets susceptibles d'avoir des incidences environnementales devront faire l'objet en phase ultérieure (AVP/PRO – PC, PA) d'une évaluation environnementale pour certains et le cas échéant, d'un document d'incidences Natura 2000 précis et ciblé à leur échelle.

R.104-19 et **R151-3** : « *Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée* ».

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

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

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

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

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

PARTIE 1 :

ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1 - BIODIVERSITE ET DYNAMIQUE ECOLOGIQUE

1.1 - PRESENTATION GENERALE

1.1.1 - Occupation des sols

Sur **Glières-Val-de-Borne** les milieux naturels et agricoles occupent plus de 95 % de la superficie du territoire.

Tableau 1 Types d'occupation du sol sur la commune de **Glières-Val-de-Borne** (Source : UE-SOeS, CORINE Land Cover - 2017)

Occupation du sol	%	Superficie (ha)
Terres agricoles (Terres labourables)	9,27	662,52
Forêts et milieux semi-naturels (dont prairies naturelles et alpages)	87,93	6 282,66
Territoires artificialisés	1,82	130,34
Zones humides et surfaces en eau	0,77	55,24
Surfaces indéterminées	0,20	14,58
Total	100	7 145,35

1.1.2 - Habitats naturels

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

Répartis entre 591m et 2 408 m d'altitude, les habitats naturels de la commune de **Glières-Val-de-borne** occupent les étages de végétation collinéenne, montagnarde et subalpine.

L'ÉTAGE COLLINEEN

L'étage collinéen est sous les 700m d'altitude, il représente une grande partie du territoire français. Largement occupé par les cultures de toutes natures et par la vigne, c'est aussi le domaine des forêts de feuillus, notamment des chênes.

L'ETAGE MONTAGNARD

L'étage montagnard est le deuxième étage de végétation qui se rencontre lors de la montée en altitude. Il est généralement compris entre 700 m et 1500 m d'altitude. Il est situé au-dessus de l'étage collinéen et au-dessous de l'étage subalpin. Il est composé d'une forêt mixte de feuillus

et de conifères. Les pinèdes sylvestres mésophiles y sont également fréquentes. Le hêtre et le sapin sont les essences typiques de l'étage montagnard.

L'ETAGE SUBALPIN

L'étage subalpin se remarque entre 1500 et 2000m d'altitude, caractérisé par les forêts de résineux qui marquent la limite d'existence des arbres puisque la disparition des arbres marque de manière particulièrement nette la limite entre les étages subalpin et alpin.

1.2 - LES ZONES REGLEMENTAIRES ET D'INVENTAIRES ET BIODIVERSITE

La commune de GLIÈRES-VAL-DE-BORNE est concernée de nombreuses zones réglementaires et d'inventaires naturalistes.

Tableau 2 Patrimoine naturel reconnu sur la commune de Glières-Val-de-borne

Zones référencées	Superficie	
	En Ha	En %
NATURA 2000		
MASSIF DU BARGY	1293,98	18,11
LES FRETES - MASSIF DES GLIERES	2466,84	34,52
ARRETE DE PROTECTION DE BIOTOPE		
TOURBIERE DE BALME	0,11	0,00
ZNIEFF type I		
MONTAGNE DE LACHAT, DES AUGES - LE SAPPEY	481,97	6,75
CHAINE BARGY, JALLOUVRE INCLUANT LES LACS DE LESSY ET BENIT	729,35	10,21
TOURBIERES DU PLATEAU DES GLIERES	81,10	1,13
ROCHERS DE LESCHAUX, PLATEAU DE CENISE, ANDEY ET GORGES DU BRONZE	437,16	6,12
MONTAGNE DE SOUS-DINE, ROCHE PARNAL-LES TAMPES-CHAMP LAITIER	533,56	7,47
ZNIEFF type II		
CENTRE DU MASSIF DES BORNES	3414,82	47,79
BARGY	2200,79	30,80
INVENTAIRE DÉPARTEMENTAL DES ZONES HUMIDES		
PLATEAU DES GLIERES / CHEZ LA JODE OUEST & SUD-OUEST	10,25	5,78
PLATEAU DES GLIERES / LA MANDROLIERE SUD-OUEST	20,73	11,70
PLATEAU DE CENISE / AU NORD-EST DU POINT COTE 1707 M	3,47	1,96

Zones référencées	Superficie	
	En Ha	En %
LA MANDROLIERE OUEST	1,12	0,63
TOURBIERE DU COL DES GLIERES	17,63	9,95
NORCIERE SUD-OUEST / RESERVOIR SUD-OUEST	0,86	0,48
LES MOUILLES	0,05	0,03
COL DE L'EBAT EST / AU NORD DU POINT COTE 1651 M	4,39	2,48
LA MANDROLIERE S-W	0,94	0,53
A LA DRAYE	0,89	0,50
COL DE L'EBAT SUD-EST / AU SUD-OUEST DU POINT COTE 1651 M	1,04	0,59
CRET DE L'EBAT / AU NORD-EST DU POINT COTE 1683 M	0,01	0,01
CHALETs DE TINNAZ SUD-OUEST / ENTRE LES POINTS COTES 1558 & 1593 M	20,32	11,47
PLATEAU DES GLIERES / AU GREDE	2,66	1,50
CHEZ LA JODE SUD-SUD-OUEST	6,14	3,46
LA PESANTIERE SUD / AU POINT COTE 1364 M	3,46	1,95
CHALETs DE TINNAZ SUD-OUEST / AU SUD DU POINT COTE 1549 M	13,17	7,44
PRE DE VAUDE / COL DE SUR COU SUD	0,37	0,21
PLATEAU DE CENISE SUD / A L'OUEST DE L'ARRETE DE CHEVRY	12,08	6,82
PLATEAU DE CENISE / A L'OUEST DU POINT COTE 1749 M	0,50	0,28
COL DE LA FORCLAZ EST / LAC DE LESSY SUD-OUEST	0,57	0,32
CHALETs DE MAYSE / A L'OUEST DU POINT COTE 1620 M	0,72	0,41
LAC DE LESSY / LE BUCLON NORD-OUEST	6,86	3,87
LAINVOUET	0,04	0,02
ROCHER DE SALIN NORD-OUEST / PARADIS SUD / MARE DE SALIN	0,04	0,02
PIC DU JALLOUVRE NORD-OUEST / POINTE DE SOSAY SUD-EST / MARE DU JALLOUVRE	0,07	0,04
POINTE DE PUVAT N-W	2,26	1,28
PAS DU LOUP N-E	0,19	0,11
PAS DU LOUP EST	0,16	0,09
LE GERAT SUD	1,68	0,95
NORCIERE SUD-EST	0,70	0,39

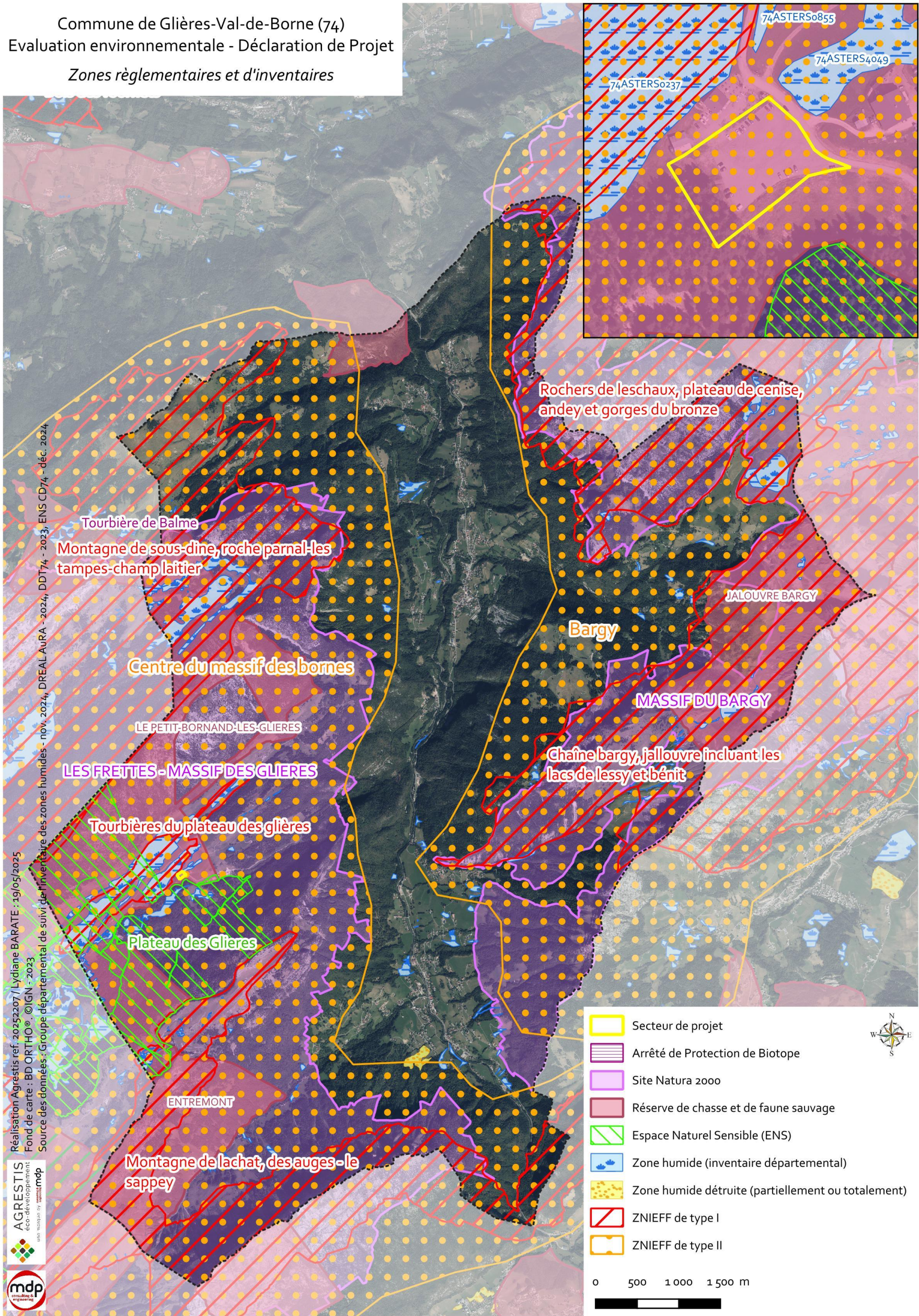
Zones référencées	Superficie	
	En Ha	En %
NEPHY SUD-EST / LES BORNANDS OUEST	0,38	0,22
PAS DU LOUP NORD	0,57	0,32
PRE AUX DONES NORD / LE RAFOUR SUD	1,97	1,11
PLATEAU DE CENISE / MARES DU COL DE CENISE	0,56	0,31
BOIS DE LA COMMANDERIE	0,03	0,02
CHEZ LA JODE NORD	0,95	0,53
LE NOBLE	0,29	0,17
CHEZ LA JODE SUD	1,54	0,87
MALVOISIN OUEST	0,52	0,29
NORCIERE	0,32	0,18
LIGNIERES OUEST	0,64	0,36
BOIS DES PLATES OUEST	1,54	0,87
LES MOUILLES NE	0,25	0,14
MAISON DU PLATEAU EST	1,63	0,92
LE GERAT SE	0,66	0,37
POINTE DE SOSAY SUD EST	0,76	0,43
CHALET DE LESSY NORD	0,22	0,13
CHALET DE LESSY SUD	0,11	0,06
ZONE HUMIDE DU CHOUET	0,43	0,24
MARE DU COL DE LA FORCLAZ	0,08	0,04
CARRE AVAL	0,19	0,11
CENISE NORD	0,07	0,04
CENISE NORD-EST	2,59	1,46
LE PONT DE LESSY	1,26	0,71
LES CROS	0,22	0,12
SUD-OUEST DU POINT 1437	0,07	0,04
LES HAUTS-CRIS SUD OUEST	0,08	0,05
LE TROUAT	0,21	0,12
LAINVOUET	1,02	0,57
CHALETS DE MAYSE NORD	1,43	0,81
LES NANTS	3,05	1,72
AU NORD DE LA SOURCE DE CAPTAGE	0,43	0,24
COMBE DE LA LACHE DU CORBEAU	0,77	0,44
SUD CHAMP COURSE	0,98	0,55

Zones référencées	Superficie	
	En Ha	En %
FAUCIGNY_335	0,33	0,18
CHAUDENT	0,05	0,03
TONNERRE	0,28	0,16
LA VILLE	0,80	0,45
SUD LE PLAT	1,46	0,83
RIVES DU BORNE SUD CHAPELLE	0,68	0,38
EST DE DIANE	1,06	0,60
NORD CHAMP DE COURSE	0,22	0,12
CHALET DE MAYSE SUD	0,31	0,17
COL DE LA FORCLAZ	0,43	0,24
PLAN LA JOIE	0,41	0,23
LES GERATS	0,73	0,41
DENT DE JALLOUVRE	0,06	0,04
TREMBAY	0,36	0,20
AU CHENE	0,05	0,03
LE CRET	0,07	0,04
LE PLAT OUEST	0,41	0,23
LA JOUX SUD	0,19	0,11
LES GRANGES NEUVES	0,45	0,25
LE BAUD	4,51	2,55
MONT FRECOS AVAL	0,56	0,31
PRE DES MARGUERATS AVAL	0,15	0,09
LES OUCHES OUEST	0,49	0,28
TREMBAY NORD	2,76	1,56
ROCHASSON	0,71	0,40
FAUCIGNY_SM3A_1930	0,06	0,03
PLAN BOUVIER	0,07	0,04
PLAN BOUVIER EST	0,20	0,11
LES HAUTS-CRIS NE	0,08	0,04
CRET DE L'EBAT EST	0,01	0,01
CHALET DES AUGES S-W	0,03	0,02
PAS DU LOUP OUEST	0,03	0,02
RESERVE DE CHASSE (RCFS)		
LE PETIT-BORNAND-LES-GLIERES	38,41	0,54

Zones référencées	Superficie	
	En Ha	En %
JALOUVRE BARGY	336,53	4,71
ENTREMONT	245,44	3,44
LE PETIT-BORNAND-LES-GLIERES	655,53	9,17
ESPACE NATUREL SENSIBLE		
PLATEAU DES GLIERES	331,04	4,63

L'existence de ces zonages est révélatrice de la valeur écologique des milieux naturels présents sur la commune de Glières-Val-de-Borne.

Commune de Glières-Val-de-Borne (74)
Evaluation environnementale - Déclaration de Projet
Zones réglementaires et d'inventaires



1.2.1 - Réserves naturelles nationales

Une réserve naturelle a plusieurs fonctions. En effet, elle constitue à la fois :

- un espace protégeant un patrimoine naturel remarquable par une réglementation adaptée tenant aussi compte du contexte local,
- Un instrument réservé à des enjeux patrimoniaux forts de niveau régional, national ou international : espaces, espèces et objets géologiques rares ou caractéristiques, milieux naturels fonctionnels et représentatifs,
- Un outil de protection à long terme pour les générations futures,
- Un territoire géré à des fins conservatoires et de manière planifiée, par un organisme local spécialisé et une équipe compétente,
- Un site dont la gestion est orientée et évaluée de façon concertée, notamment grâce à un comité consultatif réunissant les acteurs locaux,
- Un lieu de sensibilisation à la protection de la biodiversité, de la nature et d'éducation à l'environnement,
- Un pôle de développement local durable.

Il n'y a pas de réserve naturelle nationale sur le territoire de Glières-Val-de-borne.

1.2.2 - L'arrêté préfectoral de protection de biotope « Tourbière de Balme » (APPB n°FR3800613)

En application depuis le 08 Septembre 2003, cet arrêté s'applique à la Tourbière de Balme et à sa zone périphérique situées sur les communes de Glières – Val de Borne et La Roche sur Foron. Le classement en APPB se justifie en particulier par le biotope remarquable et riche constitué par la tourbière. Elle abrite plusieurs espèces protégées au niveau national et régional : Laiche des tourbières, Laiche de boubiers, Grassette rose, Cystoptéride des montagnes, Laiche ferme, Oreille d'ours, Œillet de Grenoble, Gymnadénie odorante.

L'APPB se justifie également pour l'intérêt paysager de la tourbière et son rôle dans la régulation hydrologique, d'épuration de l'eau et d'alimentation des nappes.

L'APPB 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.



✓ *Tourbière de Balme*
(Crédit : Yoan MARTIN, INPN)

La zone du projet ne se situe pas dans l'emprise de l'arrêté préfectoral de protection de biotope.

1.2.3 - Site Natura 2000

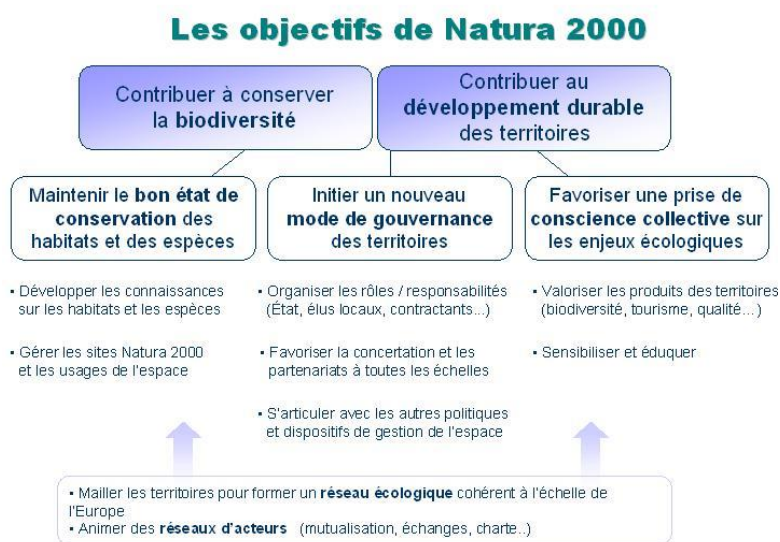
Depuis 1992, l'Europe s'est lancée dans un ambitieux réseau de sites écologiques appelé Natura 2000. Cette démarche est née de la volonté de maintenir la biodiversité biologique du continent européen tout en tenant compte des activités sociales, économiques, culturelles et régionales présentes sur les sites désignés.

Pour réaliser ce réseau écologique, les États membres se basent sur les deux textes fondateurs que sont la Directive « Oiseaux » de 1979 (les zones de protection spéciale – ZPS) et la Directive « Habitats Faune Flore » de 1992 (les zones spéciales de conservation – ZSC).

La Directive « Oiseaux » a été créée en vue de la conservation de 181 espèces et sous-espèces d'oiseaux menacées en Europe.

La Directive « Habitat Faune Flore » vise la conservation des espèces de faune et de flore sauvages ainsi que leurs habitats naturels. Ces Directives établissent la base réglementaire du réseau Natura 2000.

Une fois désigné, un comité de pilotage (COPIL) regroupant les acteurs locaux et institutionnels du territoire est constitué. Sous l'égide de ce comité est alors élaboré un document d'objectif (DOCOB). Le DOCOB est le document de référence servant à définir les mesures de gestion



adéquates à mettre en œuvre en vue de la préservation du site Natura 2000 et de son intégration dans le tissu socio-économique local. Cette démarche donne alors lieu à une gestion contractuelle et volontaire du site Natura 2000 se traduisant par la signature de contrats de gestion et/ou de la Charte Natura 2000.

La commune de Glières – Val de Borne est concernée par le périmètre du site Natura 2000

- « Les Frettes - massif des Glières » (n° FR8201704 et n°FR8212009). Ce site a été désigné comme zone de protection spéciale (ZPS) par l'Arrêté du 07/03/2006 paru au Journal Officiel et comme zone spéciale de conservation (ZSC) par l'Arrêté du 31/12/1995.
- « Massif du Bargy » (n° FR8201705 et n°FR8210106). Ce site a été désigné comme zone de protection spéciale (ZPS) par l'Arrêté du 31/01/1998 paru au Journal Officiel et comme zone spéciale de conservation (ZSC) par l'Arrêté du 31/12/1995.

Les Frettes - massif des Glières (n° FR8201704 et n°FR8212009)

La désignation en site Natura 2000 se justifie par la présence de 21 habitats d'intérêt communautaire dont 7 prioritaires (voir tableau ci-dessous). La démarche de DOCOB est entamée sur ces deux sites (décembre 2014).

Habitats naturels et espèce végétale d'intérêt communautaire justifiant de la désignation en site Natura 2000 Les Frettes - massif des Glières

Habitats naturels	Espèces d'intérêt
Landes alpines et boréales	Loup gris (<i>Canis lupus</i>)
Pelouses calcaires alpines et subalpines	Lynx boréal (<i>Lynx lynx</i>)
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables)	Azuré de la sanguisorbe (<i>Phengaris teleius</i>)
Formations herbeuses à <i>Nardus</i>, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	Chardon bleu des Alpes (<i>Eryngium alpinum</i>)
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin	Sabot de Vénus (<i>Cypripedium calceolus</i>)
Prairies de fauche de montagne	Damier de la succise (<i>Euphydryas aurinia</i>)
Tourbières hautes actives	Petit rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)
Tourbières de transition et tremblantes	Grand rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)
Tourbières basses alcalines	28 espèces d'oiseaux visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE.
Éboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	
Éboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard	
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	
Pavements calcaires	
Grottes non exploitées par le tourisme	
Tourbières boisées	
Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	
Hêtraies subalpines médio-européennes à <i>Acer</i> et <i>Rumex arifolius</i>	

Hêtraies calcicoles médio-européennes du *Cephalanthero-Fagion*
Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion*
 Forêts acidophiles à *Picea* des étages montagnard à alpin (*Vaccinio-Piceetea*)
Forêts montagnardes et subalpines à *Pinus uncinata* (* si sur substrat gypseux ou calcaire)

En gras les habitats d'intérêt prioritaire de la Directive.



Figure 2 *Cypripedium calceolus* (crédit : Robin Guilhot, MNHN)



Figure 3 *Lynx lynx* (crédit : Roland Clerc, MNHN)

Massif du Bargy (n° FR8201705 et n°FR8210106)

La désignation en site Natura 2000 se justifie par la présence 23 habitats d'intérêt communautaire dont 6 prioritaires (voir tableau ci-dessous). Le DOCOB est validé par le Comité de pilotage du 14 novembre 2013 pour les deux sites.

Habitats naturels et espèce végétale d'intérêt communautaire justifiant de la désignation en site Natura 2000 du Massif du Bargy

Habitats naturels

Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniflorae* et/ou des *Isoeto-Nanojuncetea*
 Landes sèches européennes
 Landes alpines et boréales
 Pelouses calcaires alpines et subalpines
 Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (* sites d'orchidées remarquables)

Espèce végétale

Loup gris (*Canis lupus*)
 Sabot de Vénus (*Cypripedium calceolus*)
 Damier de la succise (*Euphydryas aurinia*)
 22 espèces d'oiseaux visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE.

Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)

Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin

Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Tourbières hautes actives

Tourbières de transition et tremblantes

Sources pétrifiantes avec formation de tuf (*Cratoneurion*)

Tourbières basses alcalines

Éboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (*Thlaspietea rotundifolii*)

Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles

Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique

Pavements calcaires

Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*

Hêtraies subalpines médio-européennes à *Acer* et *Rumex arifolius*

Hêtraies calcicoles médio-européennes du *Cephalanthero-Fagion*

Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion*

Forêts acidophiles à *Picea* des étages montagnard à alpin (*Vaccinio-Piceetea*)

Forêts alpines à *Larix decidua* et/ou *Pinus cembra*

Forêts montagnardes et subalpines à *Pinus uncinata* (* si sur substrat gypseux ou calcaire)



Figure 4 *Canis lupus* (crédit : Roland Clerc, MNHN)



Figure 5 *Euphydryas aurinia* (crédit : J. ICHTER, MNHN)

La zone de projet se situe dans l'emprise de la zone Natura 2000 « Les Frettes Massif des Glières ».

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

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

Deux types de ZNIEFF sont à distinguer :

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

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

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

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

ZNIEFF type I « Chaîne Bargy, Jallouvre incluant les lacs de Lessy et bénit » (n°74210002)

Il s'agit d'un vaste élément des Préalpes calcaires Nord-occidentales appartenant au Massif des Bornes, hérissé de points et de sommets dont le plus haut culmine à 2 438 m (Pointe Blanche). La topographie de la partie médiane est très accentuée : pics, pointes, combes profondes, pentes escarpées se succèdent dans une ambiance très fortement minérale. La végétation est très contrastée sur cet ensemble marqué par l'omniprésence du calcaire et la rareté de l'eau (quelques "mouilles" et trois lacs). On note plus particulièrement :- le développement au nord-est de groupements clairsemés à Pin cembro (Arolle) et Pin à crochet,- la grande extension des pelouses calcicoles du versant sud,- celle des pelouses froides à Laïche ferme du flanc nord (cette formation végétale n'est représentée en France que dans le département de Haute-Savoie),- d'importantes zones à végétation saxicole (inféodée aux parois rocheuses, rocher et pierrier). Un grand nombre d'espèces végétales et animales rares ou protégées y sont recensées. En ce qui concerne la flore, on note en particulier le Pavot occidental (dont c'est la seule station française) et l'Ophioglosse (ou "Langue de serpent") à sa limite altitudinale absolue pour la Haute-Savoie. En matière de faune, on peut citer le Bouquetin, le Lagopède, la Perdrix bartavelle, le Merle de roche, le papillon Apollon... La face sud du Bargy a été durant une dizaine d'année l'unique point de réintroduction du gypaète barbu en France, et ce long travail a été couronné de succès en 1997 avec la première reproduction naturelle de cette espèce dans les parages de son lieu de réintroduction.

ZNIEFF type I « Tourbières du plateau des Glières » (n°74200003)

Il s'agit d'un remarquable ensemble de milieux tourbeux situé sur le plateau des Glières. Parcourues par plusieurs écoulements, ces tourbières sont installées dans des dépressions plus ou moins marquées et présentent souvent des connexions visibles. Elles sont constituées d'habitats naturels variés, représentatifs des stades successifs d'évolution d'une tourbière: mares, "gouilles", dépressions tremblantes sur Sphaignes vertes, "bas-marais" (marais tout ou partie alimentés par la nappe phréatique) alcalins à mousses hypnacées ou acides à sphaignes,

bombements de sphaignes à éricacées ou non, boisement de pins de montagnes sur buttes de sphaignes. Elles abritent de nombreuses végétales de grand intérêt, souvent protégées au niveau national ou régional.

ZNIEFF type I « Montagne de Lachat, des auges - le Sappey » (n° 74200004)

Ce site englobe deux anticlinaux du massif des Bornes, que sépare le col de la Buffaz (1500 m), et s'étage de 850 m au nord-est à 1830 m sur le Sappey, 1900 m sur la montagne des Auges, pour culminer à 2023 m au Lachat. La végétation essentiellement subalpine est constituée de forêts ; hêtraie, hêtraie-sapinière, pessière, mais aussi de belles pinèdes de pins à crochets sur le Lachat et les Auges. Subsistent également des herbages. Les formations calcicoles herbacées sont prépondérantes et peu exploitées par le bétail (sauf les moutons) en raison de la pente. Les zones rocheuses offrent également de belles surfaces où la flore des fissures peut largement s'exprimer. Cette zone offre une multitude de situations écologiques qui se traduit par une grande richesse faunistique : chamois, marmotte, Lièvre variable, Aigle royal, Tétràs lyre, Gélinothe des bois, Bruant fou, Perdrix bartavelle... Le col de la Buffaz est une voie empruntée par les oiseaux migrateurs. De la faune invertébrée, également riche, on retiendra plus particulièrement le papillon Apollon, très présent. Le secteur héberge en outre une dizaine de plantes protégées comme le Chardon bleu (rare dans les Bornes), la Primevère oreille d'ours... Il abrite les plus importantes stations départementales de la rare Céphalaire alpine et tout récemment y a été découverte la Potentille de Thuringe.

ZNIEFF type I « Montagne de sous-dine, roche Parnal-les Tampes-champ laitier » (n° 74200008)

Cet ensemble est situé sur la bordure externe du massif des Bornes auquel il se rattache. Il est formé par deux anticlinaux, Soudine (2004 m d'altitude) et les Frêtes (1914 m) que sépare la dépression de Champ Laitier à 1350 m. Depuis l'étage montagnard (à peine effleuré) jusqu'à la zone alpine, il s'inscrit principalement dans l'étage subalpin, dont la végétation s'exprime sous de multiples facettes :- par la forêt, où l'on distingue d'importantes pessières et de belles formations à Pin à crochets (Soudine), - par des zones herbacées, pâturages localement acidifiés (Sur Cou, Champ Laitier) et pelouses calcicoles à Sesslerie bien développés. - enfin par des zones rocheuses très étendues : parois verticales (Parnal), lapiaz (Soudine), et nombreux pierriers et éboulis. On note également, non pour leur importance spatiale mais pour leur intérêt écologique, la présence de deux tourbières. L'une se situe à Champ Laitier ; la seconde, récemment découverte à la Balme, et d'un intérêt exceptionnel. La variété des conditions écologiques se traduit par une grande diversité faunistique et floristique. En matière de faune, on peut citer le bouquetin (réintroduit), une forte population de Chamois, le Lièvre variable, l'Aigle royal, la Perdrix bartavelle, la Gélinothe, le Tétràs lyre (avec une remarquable population sur les Frêtes), le Cassenoix moucheté, le Pic noir. Elle est également diversifiée parmi les invertébrés (orthoptères et papillons demeurant les mieux connus). Riche de près de cinq cent espèces, la flore compte une douzaine de plantes protégées dont la très rare Laîche des tourbières, la Grassette rose (une variété de la Grassette à grandes fleurs propre au massif des Bornes), l'Œillet de Grenoble et la Laîche rigide qui possède à Soudine, Parnal et les Tampes quelques-unes de ses plus belles formations départementales.

ZNIEFF type I « Rochers de Leschaux, plateau de Cenise, Andey et gorges du Bronze » (n° 74210001)

Cet ensemble est rattaché au massif des Bornes dont il constitue le compartiment externe le plus septentrional; il s'étage de 500 à 1936 m d'altitude. Il regroupe plusieurs unités distinctes : - le plateau de Cenise, liant cette zone au massif du Bargy-Jalouvre, - les Rochers de Leschaux et des Combes, - la pointe d'Andey (1877 m), et son versant rocheux en direction de la plaine de

l'Arve. Ce dernier est franchi par le CD 186 menant au Mont-Saxonnex, et coupé par les Gorges du Bronze. De nombreux habitats naturels sont représentés mais, d'une manière générale, les zones rocheuses sont largement dominantes avec les vastes lapiaz de Leschaux ainsi que les combes et les hautes parois de la bordure ouest, ou les zones rocheuses du versant nord. Les formations herbeuses sont également bien développées, notamment les pelouses calcicoles ainsi que plus modestement les landes à genévriers et les zones boisées : hêtraies, hêtraies-sapinières ou pessières froides et moussues. Le plateau de Cenise apporte quant à lui les seules pelouses à nard du site, parsemées de quelques micro-tourbières et de plusieurs petites mares. Faune et flore sont d'une grande richesse : Cerf élaphe, Chamois, Aigle royal, Perdix bartavelle, Tétràs lyre, Gélinoite, Casse-noix, Tichodrome, plusieurs espèces de reptiles et d'amphibiens, de nombreux invertébrés (papillons, orthoptères, libellules...). La flore est riche de plus de sept cents espèces, parmi lesquelles une douzaine sont protégées. Soulignons tout particulièrement l'abondance de la Saxifrage variable, du Cystopteris des montagnes, et de la Laîche rigide qui forme localement de vastes pelouses. Sur la pointe d'Andey, la Clématite des Alpes est présente; c'est l'une de ses deux seules stations connues dans le département.

ZNIEFF type II « Bargy » (n°7421)

Parmi les massifs subalpins, l'ensemble Bornes - Aravis fait suite à celui des Bauges vers le nord, au-delà de la trouée d'Annecy - Faverges – Ugine dans laquelle est logé le lac d'Annecy. Il se raccorde d'ailleurs assez bien aux Bauges du point de vue structural, et possède une série stratigraphique très comparable. Géologiquement, les deux entités se distinguent pourtant par le fait que l'érosion a été dans l'ensemble moins accentuée ici. Ceci explique la persistance de lambeaux de roches « allochtones » (témoins de charriages lointains lors des phases de la surrection alpine), au sommet de l'empilement des strates de roches « autochtones ». A l'ouest de l'ensemble Borne – Aravis, le massif des Bornes proprement-dit est le domaine des hauts plateaux coupés de gorges, de cluses et de reculées. La zone décrite ici en délimite la partie septentrionale, autour du Pic de Jallouvre (son point culminant, à plus de 2400 m d'altitude) et de la Chaîne du Bargy. Cette dernière constitue l'extrémité d'un bel anticlinal, qui prend ici l'apparence d'un splendide rouleau rocheux. Vers le nord, ce plissement se prolonge par la montagne de Chevrin au-delà de l'étroit défilé de la vallée de l'Arve qui a donné son nom à la ville de Cluses. Les étages montagnard et subalpin sont principalement représentés, mais l'étage alpin n'est pas absent de cet ensemble au relief très vigoureux. Le massif offre un échantillonnage de milieux naturels d'un très grand intérêt biologique, notamment en ce qui concerne les landes alpines et les zones rocheuses, très étendues ici. Sur le plan floristique, près de 500 espèces ont été inventoriées, dont beaucoup sont rares et inféodées au sous-sol calcaire du massif (Androsace de Suisse, Androsace pubescente, Primevère oreille d'ours, Cystopteris des montagnes, Laîche faux pied d'oiseau...). D'autres croissent sur les sols lessivés ou riches en matières organiques (Lycopode des Alpes, Silène Fleur de Jupiter...). Le massif du Bargy renferme une des rares stations françaises de Laîche ferme, associée à son habitat spécifique, et la seule station française de Pavot des Alpes. La faune est caractéristique des massifs subalpins. Parmi les espèces les plus spectaculaires, on compte le Gypaète Barbu dont le Bargy constitue le premier site de reproduction réussie en nature depuis l'extinction de l'espèce dans les Alpes au début du siècle dernier. De nombreux autres oiseaux fréquentent les lieux (Aigle royal, galliformes, Faucon pèlerin, Tichodrome échelette, Merle de roche, Accenteur alpin, Bruant fou...). Bénéficiant d'une autre campagne de réintroduction entreprise dès les années 70, le Bouquetin des Alpes possède maintenant ici une colonie florissante (plus de 300 individus). On rencontre enfin de nombreux reptiles, amphibiens et invertébrés, parmi lesquels l'Apollon, papillon qui trouve sur les escarpements ensoleillés du massif un habitat privilégié. Le secteur abrite enfin un karst caractéristique des Préalpes du nord. Ce type de karst est caractérisé par l'épaisseur considérable des stratifications calcaires, l'ampleur des phénomènes

de dissolution, l'incidence des glaciations quaternaires (calottes glaciaires sommitales, épaisses langues glaciaires)... Le zonage de type II souligne les multiples interactions existant au sein de cet ensemble, dont les espaces les plus représentatifs en terme d'habitats ou d'espèces remarquables (écosystèmes montagnards, lacs...) sont retranscrits à travers plusieurs vastes zones de type I. Il englobe les éboulis instables correspondant à des milieux faiblement artificialisés. Le zonage de type II souligne particulièrement les fonctionnalités naturelles liées à la préservation des populations animales ou végétales :- en tant que zone d'alimentation ou de reproduction pour de multiples espèces, dont celles précédemment citées ainsi que d'autres exigeant un large domaine vital (Bouquetin des Alpes, Aigle royal, Gypaète barbu...); - à travers les connections existant avec les autres ensembles naturels voisins de l'ensemble Bornes – Aravis et du Faucigny voisin ; - il met enfin en exergue la sensibilité particulière de la faune souterraine, tributaire des réseaux karstiques et très dépendante de la qualité des eaux provenant du bassin versant. La sur-fréquentation des grottes, le vandalisme des concrétions peuvent de plus rendre le milieu inapte à la vie des espèces souterraines. Les aquifères souterrains sont sensibles aux pollutions accidentelles ou découlant de l'industrialisation, de l'urbanisation et de l'agriculture intensive. L'ensemble présente par ailleurs un évident intérêt paysager (il est cité comme exceptionnel dans l'inventaire régional des paysages), géologique et géomorphologique.

ZNIEFF type II « Centre du massif des Bornes » (n°7420)

Parmi les massifs subalpins, l'ensemble Bornes - Aravis fait suite à celui des Bauges vers le nord, au-delà de la trouée d'Annecy - Faverges – Ugine dans laquelle est logé le lac d'Annecy. Il se raccorde d'ailleurs assez bien aux Bauges du point de vue structural, et possède une série stratigraphique très comparable. Géologiquement, les deux entités se distinguent pourtant par le fait que l'érosion a été dans l'ensemble moins accentuée ici. Ceci explique la persistance de lambeaux de roches « allochtones » (témoins de charriages lointains lors des phases de la surrection alpine), au sommet de l'empilement des strates de roches « autochtones ». A l'ouest de l'ensemble Borne – Aravis, le massif des Bornes proprement-dit est le domaine des hauts plateaux coupés de gorges, de cluses et de reculées. La zone décrite ici en délimite la partie centrale. Très compartimentée par l'érosion à partir des vallées de la Fillière et du Borne, elle peut de même être subdivisée en sous-unités distinctes : Montagne de Sous-Dine et des Frettes, Parmelan, Mont Lachat... L'altitude de 2000 m est rarement dépassée ; c'est pourquoi l'étage alpin n'est pas représenté ici. Les étages montagnard et subalpin sont par contre illustrés par des ensembles naturels de très grande valeur, comprenant de vastes pinèdes d'altitude sur lapiaz, des prairies de fauche de montagne ou des forêts de ravins, voire quelques zones humides (« bas-marais » alcalins...). La flore est remarquable, que ce soit celle des prairies de fauche et formations à hautes herbes ou « mégaphorbiaies » (Chardon bleu...), des zones humides (Andromède à feuilles de polium, Etoile des marais, Laîche pauciflore, Airelle à petit fruit, Grassette à grandes fleurs roses, cette dernière sous-espèce étant propre aux massifs subalpins locaux...), des forêts (Racine de corail, Lycopode en massue, Listère à feuilles cordées...), des secteurs secs ou rocheux (Œillet de Grenoble, Orchis odorant, Primevère oreille d'ours, Trinie glauque...). L'avifaune de montagne est bien représentée (galliformes notamment, avec des milieux très favorables au Tétraz lyre, mais aussi oiseaux rupicoles) ; à ce titre, le massif est d'ailleurs également identifié au titre de l'inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO). Cette diversité concerne aussi les mammifères (Cerf élaphe, Bouquetin des Alpes, Chamois, Lièvre variable), de même que les papillons inféodés aux zones humides (Fadet des tourbières, Nacré de la canneberge...). Le secteur abrite enfin un karst caractéristique des Préalpes du nord. Ce type de karst est caractérisé par l'épaisseur considérable des stratifications calcaires, l'ampleur des phénomènes de dissolution, l'incidence des glaciations quaternaires (calottes glaciaires sommitales, épaisses langues glaciaires)... Le

zonage de type II souligne les multiples interactions existant au sein de cet ensemble, dont les espaces les plus représentatifs en terme d'habitats ou d'espèces remarquables (écosystèmes montagnards, barres rocheuses, zones humides...) sont retranscrits à travers plusieurs vastes zones de type I. Il englobe les éboulis instables correspondant à des milieux faiblement artificialisés. Le zonage de type II souligne particulièrement les fonctionnalités naturelles liées à la préservation des populations animales ou végétales :- en tant que zone d'alimentation ou de reproduction pour de multiples espèces, dont celles précédemment citées ainsi que d'autres exigeant un large domaine vital (Cerf élaphe, Bouquetin des Alpes, Aigle royal, potentiellement le Gypaète barbu déjà nicheur non loin de là...) ;- à travers les connections existant avec les autres ensembles naturels voisins de l'ensemble Bornes - Aravis ;- il met enfin en exergue la sensibilité particulière de la faune souterraine, tributaire des réseaux karstiques et très dépendante de la qualité des eaux provenant du bassin versant. La sur-fréquentation des grottes, le vandalisme des concrétions peuvent de plus rendre le milieu inapte à la vie des espèces souterraines. Les aquifères souterrains sont sensibles aux pollutions accidentelles ou découlant de l'industrialisation, de l'urbanisation et de l'agriculture intensive. L'ensemble présente par ailleurs un évident intérêt paysager (il est cité pour partie comme exceptionnel dans l'inventaire régional des paysages), géologique et géomorphologique (avec notamment les magnifiques secteurs de lapiaz), sans parler de l'aspect historique compte tenu du passé des Glières.

Le secteur de projet se situe dans le périmètre de la ZNIEFF de type II : Centre du Massif des Bornes (**n°7420**).

1.2.5 - Inventaire départemental des zones humides (inventaire DDT 74)

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

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

L'inventaire départemental des zones humides de la Haute-Savoie a été mis à jour en 2022. La commune de **GLIÈRES-VAL-DE-BORNE** compte **97 zones humides** inscrites à cet inventaire. La valeur de ces dernières peut être appréciée au travers du tableau suivant.

Tableau 3 Caractéristiques des zones humides inscrites à l'inventaire départemental DDT 74 de la commune de Glières-Val-de-Borne

CODE_ZH	NOM_ZH	SURFACE HECTARE
74ASTERS0237	Plateau des Glières / Chez La Jode Ouest & Sud-Ouest	10,25
74ASTERS0238	Plateau des Glières / La Mandrolière Sud-Ouest	20,73
74ASTERS0239	Plateau de Cenise / au Nord-Est du point côté 1707 m	3,47
74ASTERS4054	la Mandrolière Ouest	1,12
74ASTERS0349	Tourbière du Col des Glières	17,63
74ASTERS0761	Norcière Sud-Ouest / réservoir Sud-Ouest	0,86
74ASTERS0846	Les Mouilles	0,05
74ASTERS0849	Col de l'Ebat Est / au Nord du point côté 1651 m	4,39
74ASTERS4055	la Mandrolière S-W	0,94
74ASTERS4056	A la Draye	0,89
74ASTERS0850	Col de l'Ebat Sud-Est / au Sud-Ouest du point côté 1651 m	1,04
74ASTERS0851	Crêt de l'Ebat / au Nord-Est du point côté 1683 m	0,01
74ASTERS0852	Chalets de Tinnaz Sud-Ouest / entre les points côtés 1558 & 1593 m	20,32
74ASTERS0855	Plateau des Glières / au Gredé	2,66
74ASTERS0856	Chez La Jode Sud-Sud-Ouest	6,14
74ASTERS0857	La Pesantière Sud / au point côté 1364 m	3,46
74ASTERS0864	Chalets de Tinnaz Sud-Ouest / au Sud du point côté 1549 m	13,17
74ASTERS0865	Pré de Vaudé / Col de Sur Cou Sud	0,37
74ASTERS0866	Plateau de Cenise Sud / à l'Ouest de l'Arrête de Chevry	12,08
74ASTERS0867	Plateau de Cenise / à l'Ouest du point côté 1749 m	0,50
74ASTERS0868	Col de la Forclaz Est / Lac de Lessy Sud-Ouest	0,57
74ASTERS0869	Chalets de Mayse / à l'Ouest du point côté 1620 m	0,72
74ASTERS0870	Lac de Lessy / Le Buclon Nord-Ouest	6,86
74ASTERS0871	Lainvouet	0,04
74ASTERS0872	Rocher de Salin Nord-Ouest / Paradis Sud / mare de Salin	0,04
74ASTERS0873	Pic du Jallouvre Nord-Ouest / Pointe de Sosay Sud-Est / mare du Jallouvre	0,07
74ASTERS4042	Pointe de Puvat N-W	2,26
74ASTERS4043	Pas du Loup N-E	0,19

74ASTERS4044	Pas du Loup Est	0,16
74ASTERS4045	le Gérard Sud	1,68
74ASTERS1136	Norcière Sud-Est	0,70
74ASTERS1137	Néphy Sud-Est / Les Bornands Ouest	0,38
74ASTERS1138	Pas du Loup Nord	0,57
74ASTERS1285	Pré aux Dones Nord / Le Rafour Sud	1,97
74ASTERS1662	Plateau de Cenise / mares du col de Cenise	0,56
74ASTERS3096	Bois de la Commanderie	0,03
74ASTERS4049	Chez la Jode Nord	0,95
74ASTERS4050	le Noble	0,29
74ASTERS4051	Chez la Jode Sud	1,54
74ASTERS4052	Malvoisin ouest	0,52
74ASTERS4053	Norcière	0,32
74ASTERS4020	Lignièrès Ouest	0,64
74ASTERS4023	Bois des Plates Ouest	1,54
74ASTERS4063	Les Mouilles NE	0,25
74ASTERS4064	Maison du Plateau Est	1,63
74ASTERS4065	le Gérard SE	0,66
74ASTERS4271	Pointe de Sosay Sud Est	0,76
74ASTERS4278	Chalet de Lessy Nord	0,22
74ASTERS4284	Chalet de Lessy Sud	0,11
74ASTERS4305	Zone humide du Chouet	0,43
74ASTERS4307	Mare du Col de la Forclaz	0,08
74ASTERS4309	Carré aval	0,19
74ASTERS4317	Cenise Nord	0,07
74ASTERS4342	Cenise Nord-Est	2,59
74ASTERS4395	le Pont de Lessy	1,26
74ASTERS4396	les Cros	0,22
74ASTERS4397	Sud-ouest du point 1437	0,07
74ASTERS4398	Les Hauts-cris Sud Ouest	0,08
74ASTERS4399	Le Trouat	0,21

74ASTERS4400	Lainvouet	1,02
74ASTERS4401	Chalets de Mayse Nord	1,43
74ASTERS4402	les Nants	3,05
74ASTERS4403	Au Nord de la source de captage	0,43
74ASTERS4404	Combe de la Lache du Corbeau	0,77
74ASTERS4405	Sud Champ course	0,98
74ASTERS4406	Faucigny_335	0,33
74ASTERS4414	Chaudent	0,05
74ASTERS4438	Tonnerre	0,28
74ASTERS4439	La Ville	0,80
74ASTERS4440	Sud le Plat	1,46
74ASTERS4441	Rives du Borne sud Chapelle	0,68
74ASTERS4442	Est de Diane	1,06
74ASTERS4443	Nord Champ de Course	0,22
74ASTERS4444	Chalets de Mayse Sud	0,31
74ASTERS4445	Col de la Forclaz	0,43
74ASTERS4446	Plan la Joie	0,41
74ASTERS4448	Les Gérats	0,73
74ASTERS4449	Dent de Jallouvre	0,06
74ASTERS4450	Trembay	0,36
74ASTERS4451	Au Chêne	0,05
74ASTERS4452	le Crêt	0,07
74ASTERS4522	Le Plat Ouest	0,41
74ASTERS4523	La Joux Sud	0,19
74ASTERS4524	Les Granges Neuves	0,45
74ASTERS4525	Le Baud	4,51
74ASTERS4530	Mont Frécos aval	0,56
74ASTERS4531	Pré des Marguerats aval	0,15
74ASTERS4532	Les Ouches Ouest	0,49
74ASTERS4533	Trembay Nord	2,76
74ASTERS4534	Rochasson	0,71

74ASTERS4629	Faucigny_SM3A_1930	0,06
74ASTERS4630	Plan Bouvier	0,07
74ASTERS4631	Plan Bouvier Est	0,20
74ASTERS5161	les Hauts-Cris NE	0,08
74ASTERS5162	Crêt de l'ébat est	0,01
74ASTERS5164	Chalets des Auges S-W	0,03
74ASTERS5165	Pas du Loup Ouest	0,03

De nombreux types de milieux sont présents sur ces zones humides...

- Prairies humides oligotrophes (CB 37.3),
- Tourbière bombée active (CB 51.1)
- Bas-marais alcalins (CB 54.2),
- Tourbières basses à *Carex davalliana* (CB 54.23),
- Tourbières tremblantes à *Carex diandra* (CB 54.52)

...qui remplissent des fonctions variées :

- Régulation hydraulique : soutien naturel d'étiage (alimentation, recharge, protection des nappes phréatiques), ralentissement du ruissellement, expansion naturelle des crues (contrôle, écrêtement des crues, stockage des eaux de crues),
- Production biologique (pâturage, sylviculture, pêche, chasse....),
- Habitat/Source de nourriture pour les populations animales et végétales,
- Valeur récréative,
- Intérêt paysager,
- Intérêt historique,

Trois zones humides sont recensées à proximité de la zone de projet.

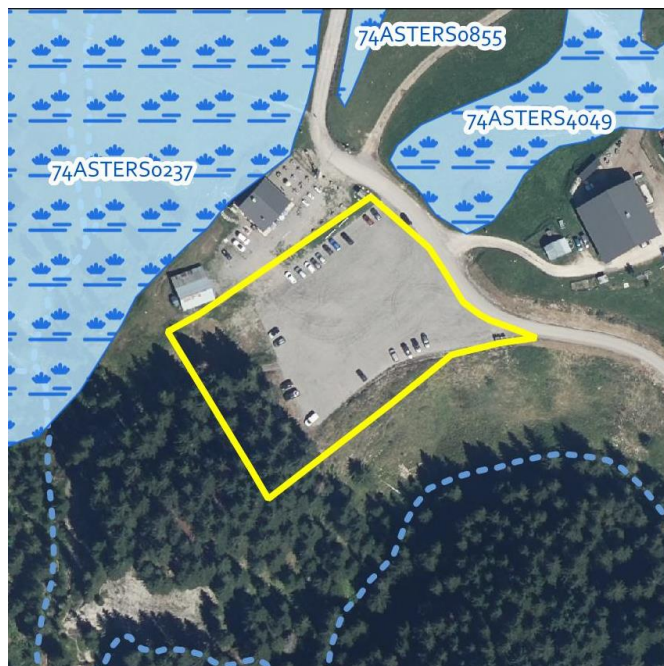


Figure 6 Les zones humides à proximité de la zone de projet

Plateau des Glières / au Gredé - 74ASTERS0855 :

Il s'agit d'une zone humide identifiée en 2005 par Asters, Conservatoire d'espaces naturels (CEN) de Haute-Savoie. La dernière mise à jour de son périmètre a été réalisée en 2017.

La zone humide fonctionne principalement grâce à un apport d'eau par ruissellement diffus. Elle présente un exutoire situé au sud, qui alimente le ruisseau du Gérard.

Le site est marqué par des pratiques agricoles traditionnelles, en particulier l'élevage et le pastoralisme, qui s'exercent à la fois au sein de la zone humide et dans son aire de fonctionnalité.

Tableau 4 Principaux types de milieux humides (H) de la zone humide 74ASTERSo855.

Code Corine Biotope	Libellé Corine Biotope	Humidité
37.3	Prairies humides oligotrophes	H
54.2	Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)	H
54.4	Bas-marais acides	H

Plateau des Glières / Chez La Jode Ouest & Sud-Ouest - 74ASTERSo237

Il s'agit d'une zone humide identifiée en 2005 par Asters, Conservatoire d'espaces naturels de Haute-Savoie (CEN). La dernière mise à jour de son périmètre date de 2017.

Le fonctionnement hydrologique de la zone repose principalement sur un apport en eau par un cours d'eau au sud-ouest, complété par du ruissellement diffus. L'eau s'écoule ensuite vers un exutoire situé à l'est, alimentant le ruisseau du Gérard.

Cette zone humide constitue un îlot de tourbière boisée au sein du plateau des Glières, abritant des habitats et espèces d'un très fort intérêt écologique. Elle représente un réservoir de biodiversité avec des espèces à fort enjeu de conservation.

Des activités d'élevage et de pastoralisme sont pratiquées sur la zone humide et dans son espace de fonctionnalité.

La zone connaît également une fréquentation touristique, notamment de loisirs de plein air, avec une aire de pique-nique aménagée en bordure nord, à proximité d'une piste, accentuant la pression anthropique.

Une partie des prairies est partiellement fauchée, une pratique bénéfique au maintien des milieux ouverts.

Afin de préserver l'intégrité écologique des tourbières :

- Le drainage et l'apport d'engrais doivent être strictement interdits.
- Le pâturage est à proscrire, en raison de la fragilité des milieux.
- La fauche traditionnelle doit être encouragée, car elle contribue à la préservation de ces habitats sensibles.

Tableau 5 Principaux types de milieux humides (H) de la zone humide 74ASTERSo237

Code Corine Biotope	Libellé Corine Biotope	Humidité
37.3	Prairies humides oligotrophes	H
42.21	Pessières sub-alpines des Alpes	P
44.A	Forêts marécageuses de Bouleaux et de Conifères	H
44.A3	Bois tourbeux de Pins de montagne	H
51.1	Tourbières hautes à peu près naturelles	P
51.11	Buttes, bourrelets et pelouses tourbeuses	H
51.114	Communautés de tourbières bombées à <i>Trichophorum cespitosum</i>	H
51.12	Tourbières basses (Schlenken)	H
54	Bas-marais, tourbières de transition et sources	H
54.4	Bas-marais acides	H

Chez la Jode Nord - 74ASTERSo4049

Il s'agit d'une zone humide identifiée en 2017 par Asters, Conservatoire d'espaces naturels de Haute-Savoie (CEN).

Son alimentation hydrique provient essentiellement du ruissellement diffus et des précipitations directes. L'évacuation de l'eau s'effectue par un exutoire situé au sud-ouest, empruntant un réseau de canaux et de fossés.

La zone humide et son espace de fonctionnalité sont soumis à des usages agricoles, notamment des pratiques d'élevage et de pastoralisme, qui influencent la dynamique et l'équilibre écologique du site.

Tableau 6 *Principaux types de milieux humides (H) de la zone humide 74ASTERS4049*

Code Corine Biotope	Libellé Corine Biotope	Humidité
37.2	Prairies humides eutrophes	H

1.2.6 - Espace Naturel Sensible

Adopté en 2016 par le Département, le nouveau SDENS permet, pour les six prochaines années, de mieux prendre en compte les nouveaux enjeux (par exemple, le changement climatique ou le développement des activités sportives de pleine nature) et de concilier urbanisation, tourisme, agriculture et biodiversité.

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

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

Les espaces naturels sensibles sont les espaces « dont le caractère naturel est menacé en raison de la pression urbaine ou du développement des activités économiques, soit en raison d'un intérêt particulier vis-à-vis de la qualité du site ou des espèces végétales ou animales qui s'y trouvent ».

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

Les sites du Réseau Écologique Départemental (RED) qui font l'objet de mesures de gestion.

Les sites de Nature Ordinaire (NatO) qui participent au maintien de la biodiversité et de la qualité des paysages, mais sans mesure de gestion spécifique.

En Haute-Savoie, 181 espaces naturels sensibles ont été labellisés depuis 2008. 64 RED dont 9 sont propriétés départementales, 76 en NatO, 21 en CTA (Conservatoire des terres agricoles) et 20 géosites.

La commune de **GLIÈRES-VAL-DE-BORNE** recense 1 ENS « PLATEAU DES GLIERES.

Le secteur de projet ne se situe pas dans le secteur de l'ENS du Plateau des Glières.

1.3 - DYNAMIQUE ECOLOGIQUE

1.3.1 - Quelques notions

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

Un réseau écologique se compose :

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

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

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

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

De corridors écologiques :

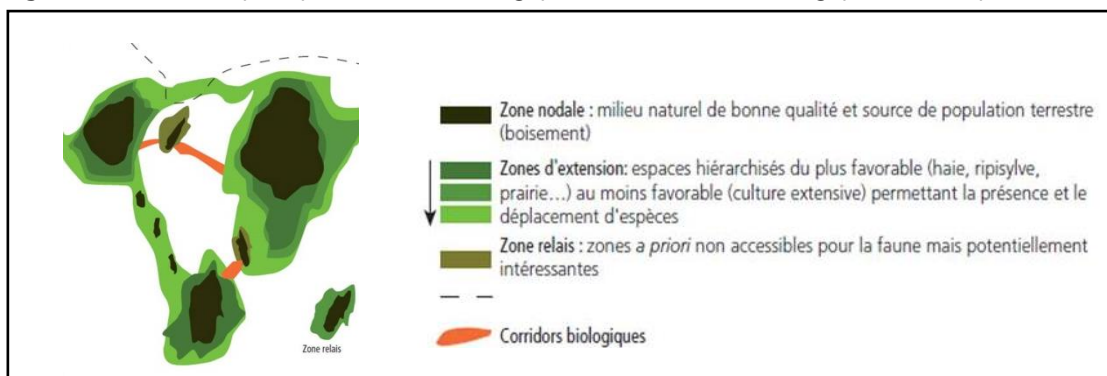
Il s'agit des liaisons fonctionnelles entre deux écosystèmes ou deux habitats favorables à une espèce permettant sa dispersion et sa migration (pour la reproduction, le nourrissage, le repos, la migration...).

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

De zones relais :

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

Figure 7 Schéma de principe d'un réseau écologique (Source : Réseau Écologique Rhône-Alpes)



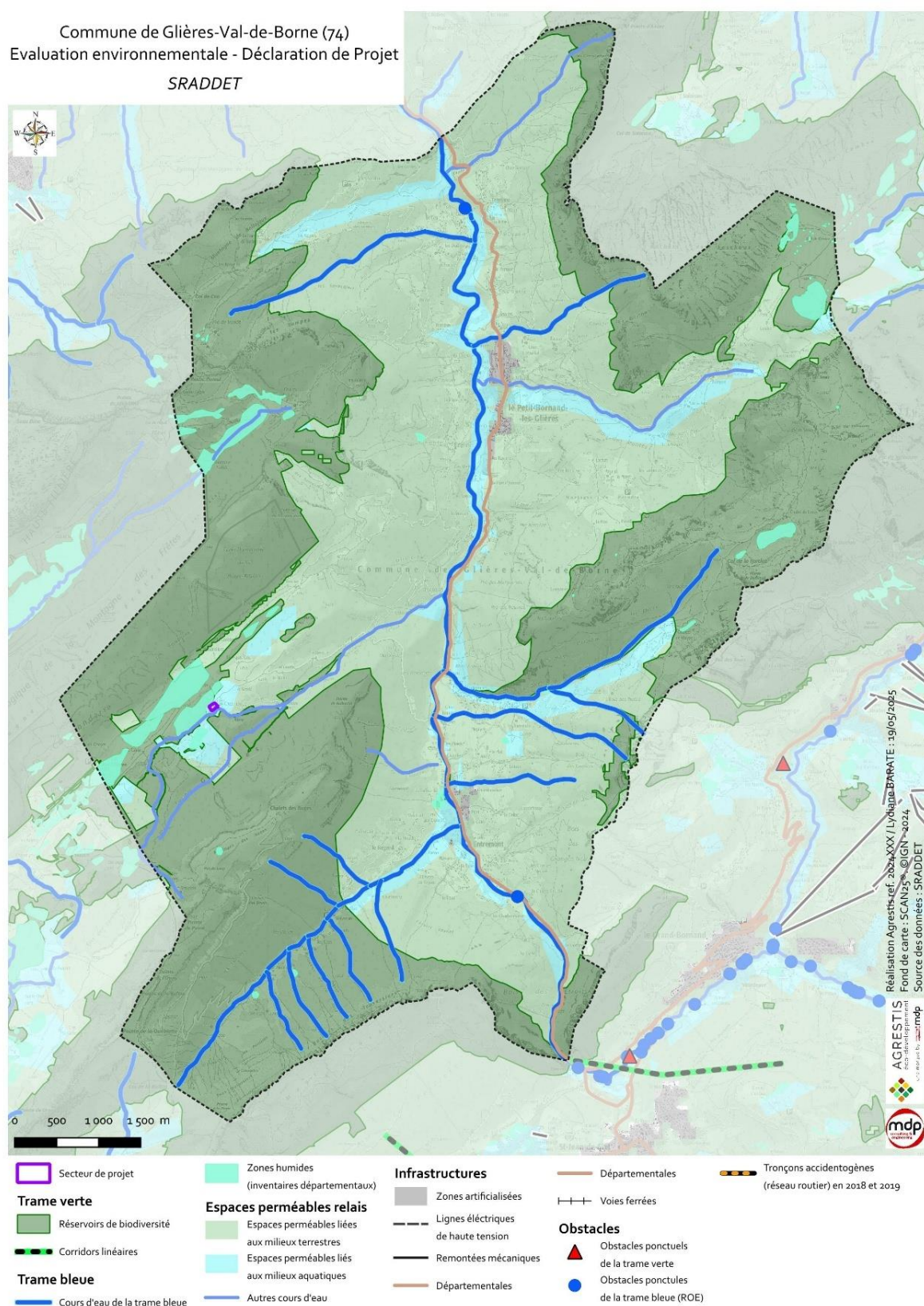
1.3.2 - Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Égalité des Territoires

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

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

La cartographie ci-dessous représente les composantes associées à la Trame verte et bleue identifiées dans le SRADDET sur la commune de **GLIÈRES-VAL-DE-BORNE**.

Carte 1 Extrait de l'annexe Biodiversité (SRADDET Auvergne - Rhône-Alpes)



Les secteurs urbanisés de la commune sont identifiés comme zones artificialisées (gris sur la carte).

Une partie du territoire communal est cartographiée en tant que réservoirs de biodiversité de la trame verte, qu'il faut de préserver ou remettre en état (vert foncé sur la carte). Ces réservoirs de biodiversité correspondent à des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement. Ils ont été identifiés sur la base de périmètres de sites existants d'intérêt patrimonial reconnu du point de vue écologique et partagé par la communauté scientifique et les acteurs locaux. Sur la commune, ils sont localisés dans les massifs montagneux.

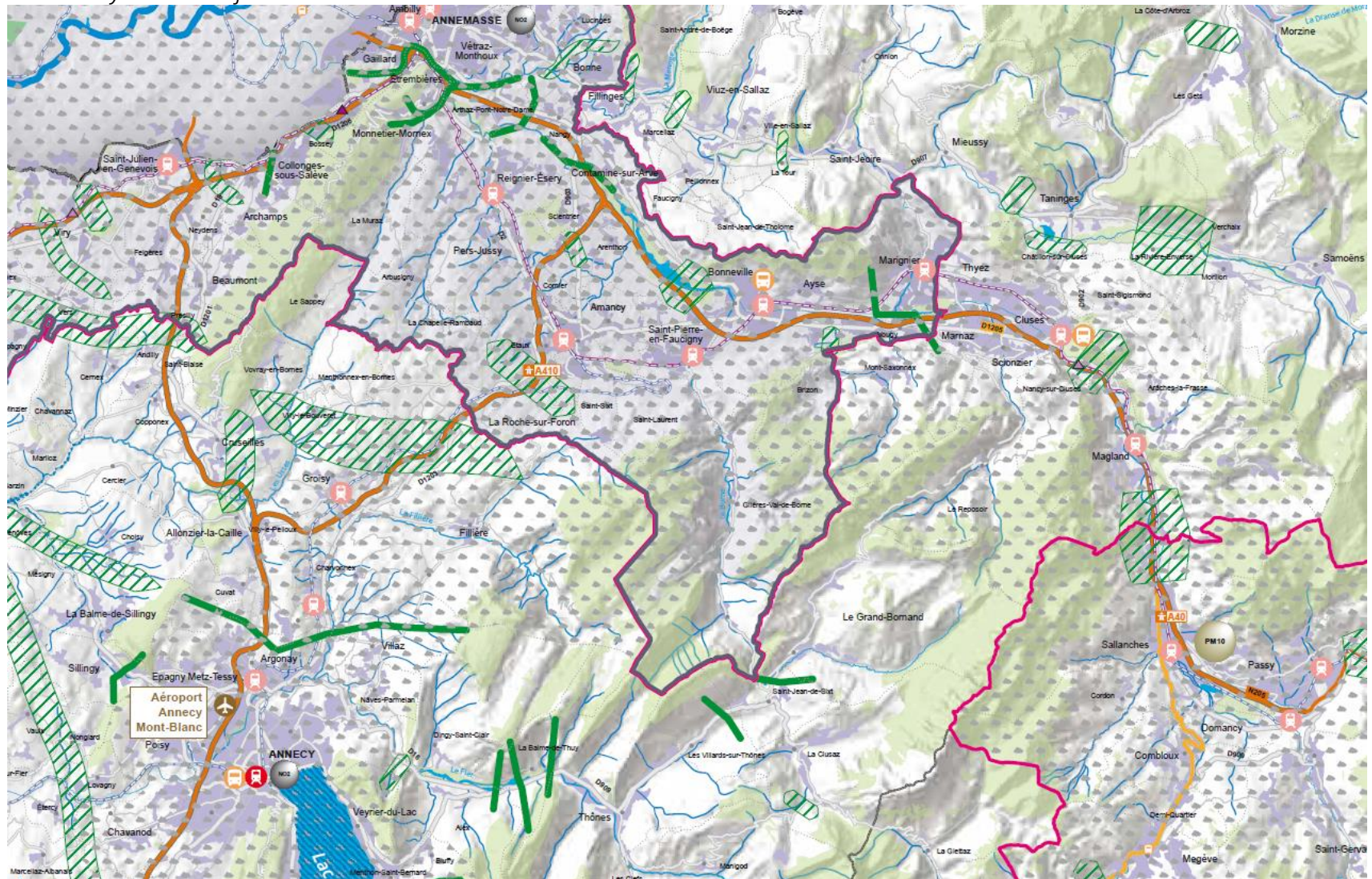
Ils sont également déclinés en réservoirs de biodiversité de la trame bleue pour les milieux aquatiques et humides. Sur la commune, il s'agit du Borne et de ses principaux affluent en tête de bassin versant ainsi que des nombreuses zones humides présentes sur le territoire communal.

La commune n'abrite pas de corridor écologique identifié au SRADDET. Les plus proches sont localisés en vallée de l'Arve, territoire beaucoup plus contraint.

Des espaces perméables relais terrestres et aquatiques qui permettent d'assurer la cohérence de la Trame verte et bleue, en complément des corridors écologiques, en traduisant l'idée de connectivité globale du territoire. Ils sont globalement constitués par une nature dite « ordinaire » mais indispensable au fonctionnement écologique du territoire régional. Il s'agit principalement d'espaces terrestres à dominantes agricole, forestière et naturelle mais également d'espaces liés aux milieux aquatiques. Les espaces perméables constituent des espaces de vigilance, jouant un rôle de corridors permettant de mettre en lien des réservoirs de biodiversité. L'enjeu pour le SRADDET est d'assurer dans la durée le maintien de leur fonctionnalité. Sur la commune, il s'agit des espaces en pied de versant autour des lieux habités.

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

Carte 2 Synthèse des enjeux du SRADDET



GARANTIR UN CADRE DE VIE DE QUALITÉ POUR TOUS

1. PRÉSERVER LA TRAME VERTE ET BLEUE ET INTÉGRER SES ENJEUX DANS L'URBANISME, LES PROJETS D'AMÉNAGEMENT, LES PRATIQUES AGRICOLES ET FORESTIÈRES

-  Corridors écologiques linéaires : à préserver ou à restaurer selon leur fonctionnalité écologique
-  Corridors écologiques surfaciques : à préciser, préserver ou restaurer selon leur fonctionnalité écologique
-  Corridors écologiques à préciser liés aux infrastructures
-  Continuités écologiques transrégionales à préciser
-  Réservoirs de biodiversité : à préserver
-  Milieux aquatiques (cours d'eau, lacs et zones humides) : à préserver ou à restaurer selon leur fonctionnalité
-  Espaces de liberté des cours d'eau : à préserver

2. RÉDUIRE LES ÉMISSIONS DES POLLUANTS LES PLUS SIGNIFICATIFS ET POURSUIVRE CELLE DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

-  Zones prioritaires pour agir sur les substances polluantes : PM10 (particules fines en suspension), NO2 (Dioxyde d'Azote), etc.
- Nombre d'habitants exposés au NO2 ou PM10 à une valeur limite dans les zones urbaines :

-  < 3 000
-  Entre 3 000 et 5 000
-  > 5 000 (Lyon = 75 000)

3. REDYNAMISER LES CENTRES BOURGS ET LES CENTRES DES VILLES MOYENNES ET LES QUARTIERS EN DIFFICULTÉ

-  Villes moyennes programme "Action cœur de ville"

PROMOUVOIR DES MODÈLES DE DÉVELOPPEMENT LOCAUX FONDÉS SUR LES POTENTIELS ET LES RESSOURCES

1. FAIRE DE L'IMAGE DE CHAQUE TERRITOIRE UN FACTEUR D'ATTRACTIVITÉ

-  a / Valoriser les Petites cités de Caractère
-  b / Valoriser les Plus beaux villages de France

2. SOUTENIR SPÉCIFIQUEMENT LE DÉVELOPPEMENT DES TERRITOIRES À ENJEUX D'ÉCHELLE RÉGIONALE

-  Territoires à enjeux d'échelle régionale

3. VALORISER LES DYNAMIQUES EUROPÉENNES ET TRANSFRONTALIÈRES ET MAÎTRISER LEURS IMPACTS SUR LE TERRITOIRE RÉGIONAL

-  Coopération transfrontalières

INTERCONNECTER LES TERRITOIRES ET DÉVELOPPER LEUR COMPLÉMENTARITÉ

1. PROMOUVOIR UNE ORGANISATION MULTIPOLAIRE QUI RENFORCE LES COMPLÉMENTARITÉS DES TERRITOIRES ET FAVORISE LES FONCTIONNEMENTS DE PROXIMITÉ À L'ÉCHELLE LOCALE

-  a / Territoires métropolitains
-  b / Communes de plus de 20 000 habitants
-  c / Communes à population comprise entre 2 000 et 20 000 habitants
-  d / Communes de moins de 2 000 habitants
-  e / Taches urbaines

2. RÉSEAUX

2.1 RÉSEAU FERROVIAIRE

-  Ligne classique avec circulation de transport collectif d'intérêt régional ou d'équilibre du territoire
-  Ligne classique avec circulation de transports de fret
-  Ligne classique avec circulation de transport collectif d'intérêt régional ou d'équilibre du territoire et fret
-  Ligne à Grande Vitesse

-  actif
-  inactif

- Embranchement ferroviaire industriel

-  Centre de triage ferroviaire

2.2 RÉSEAU ROUTIER

- Réseau national :
Autoroute d'intérêt régional (RRIR)
Route nationale d'intérêt régional (RRIR)
- Réseau départemental d'intérêt régional (RRIR)
- Réseau métropolitain d'intérêt régional (RRIR)
- Autre réseau départemental
- Autre voirie

3. ÉQUIPEMENTS

3.1 GARES FERROVIAIRES ET ROUTIÈRES, POINTS D'ARRÊTS ROUTIERS

-  Gare desservie par des trains à grande vitesse
-  Gare desservie par des trains à grande vitesse et des transports collectifs d'intérêt régional
-  Gare desservie par des transports collectifs d'intérêt régional ou d'équilibre du territoire
-  Gare routière régionale
-  Point d'accès routier aux transports collectifs d'intérêt régional

3.2 INCITER À LA COMPLÉMENTARITÉ DES GRANDS ÉQUIPEMENTS AÉROPORTAIRES

-  Aéroport commercial
-  Aéroport d'affaire
-  Autre aéroport

3.3 INCITER À LA COMPLÉMENTARITÉ DES GRANDS ÉQUIPEMENTS PORTUAIRES ET D'INTERMODALITÉ FRET

-  Port ou quai public
-  Chantier de transport combiné rail-route
-  Plate-forme d'autoroute ferroviaire
-  Aéroport avec activité fret

1.3.3 - Trame écologique du SCoT Faucigny - Glières

Lors de l'élargissement du périmètre d'un syndicat mixte des 3 Vallées par l'adhésion de la Communauté de communes Arve et Salève ainsi que la Communauté de Communes Faucigny Glières, le Syndicat Mixte du SCoT Cœur du Faucigny est compétent pour :

- 1. Elaborer un SCoT élargi.
- 2. Assurer le suivi et le maintien en vigueur des SCoT historiques le temps de l'approbation du nouveau.
- 3. Rendre un avis « SCoT » en tant que personne publique associée lors de l'élaboration des documents d'urbanisme communaux.

Le Syndicat Mixte du SCoT Cœur du Faucigny assure donc le maintien et le suivi des : SCoT des 3 Vallées, SCoT Arve et Salève et SCoT Faucigny Glières.

Le DOO du SCoT Faucigny-Glières émet dans son orientation pour le respect des grands équilibres « l'armature environnementale et paysagère », une carte de l'armature écologique. Le SCOT de la CCFG définit une carte de l'armature écologique localisant les espaces naturels structurants et/ou sensibles, en raison de leur importance pour la biodiversité et la fonctionnalité écologique.

Le SCOT recommande de :

- Réaliser un inventaire communal des éléments de nature ordinaire d'intérêt écologique (haies, vergers, ripisylves, parcs, boisements isolés...).
- Éviter, réduire ou compenser les impacts des aménagements sur ces espaces via des outils réglementaires adaptés.
- Intégrer des espaces végétalisés dans les projets urbains (renaturation, continuités écologiques), chaque fois que cela est possible.

Face à une forte fréquentation, le SCOT recommande une gestion cohérente des enjeux écologiques, en s'appuyant sur des outils tels que le DOCOB Natura 2000 ou le classement en site inscrit.

La zone de projet se situe dans un espace identifié dans la carte du DOO comme « espaces de nature ordinaire, relais des réservoirs de biodiversité ».

1.3.4 - La dynamique écologique sur la commune de Glières-Val-de-borne

De par son positionnement géographique au cœur du massif des Bornes, en interface directe avec les Aravis au Sud et la vallée de l'Arve via les gorges du Borne au Nord, le territoire de Glières – Val de Borne montre une dynamique écologique pouvant être qualifiée de stratégique à l'échelle supra-communale.

Les réservoirs de biodiversité, nombreux, sont fortement marqués par les milieux montagnards et alpins qui se traduisent par des pelouses, alpages et milieux rocheux à plus haute altitude, pour devenir forestiers (forêts d'épicéas puis de feuillus) lorsque l'altitude décroît. Ils se traduisent également par l'abondance de milieux humides et aquatiques, particulièrement remarquables notamment sur le secteur des Glières où les nombreuses tourbières et zones humides abritent des espèces patrimoniales rares. Ces réservoirs sont particulièrement fonctionnels en raison de leur caractère naturel, peu accessible. Ils jouent un rôle de refuge pour la faune locale.

Les réservoirs de biodiversité sont reliés entre eux par les espaces naturels et agricoles dits complémentaires ou relais. Ces espaces, constituent pour la faune sauvage des lieux privilégiés pour les déplacements et la recherche de leur nourriture : essentiellement des parcelles agricoles et forestières sur la commune. Ces espaces attractifs font partie intégrante des zones d'extension du continuum écologique forestier présent sur Glières – Val de Borne.

Le réseau écologique de la commune est largement lié au Borne, ce cours d'eau exerce un rôle majeur dans la Trame Bleue. Il présente à la fois le rôle de réservoir de biodiversité aquatique, de corridor aquatique mais également d'élément fragmentant, notamment au Nord de la commune, là où son cours a incisé une profonde gorge.

Enfin, la vallée du Borne constitue le secteur préférentiel de développement des activités humaines. Les zones urbanisées s'y concentrent : principaux hameaux bâtis, axes de transports (RD12 axe majeur entre les Aravis et la vallée de l'Arve avec près de 5 700 véhicules/j). Cette urbanisation très localisée et dense a conduit à créer des milieux anthropisés devenus suffisamment répulsifs pour que la faune sauvage les contourne.

Quelques obstacles à l'écoulement des eaux sont répertoriés sur le Borne et notamment le barrage de Beffay au Nord du territoire.

Certains axes de déplacement de la faune sauvage sur la commune sont aujourd'hui suffisamment restreints sur certaines portions pour pouvoir être qualifiés de corridors écologiques.

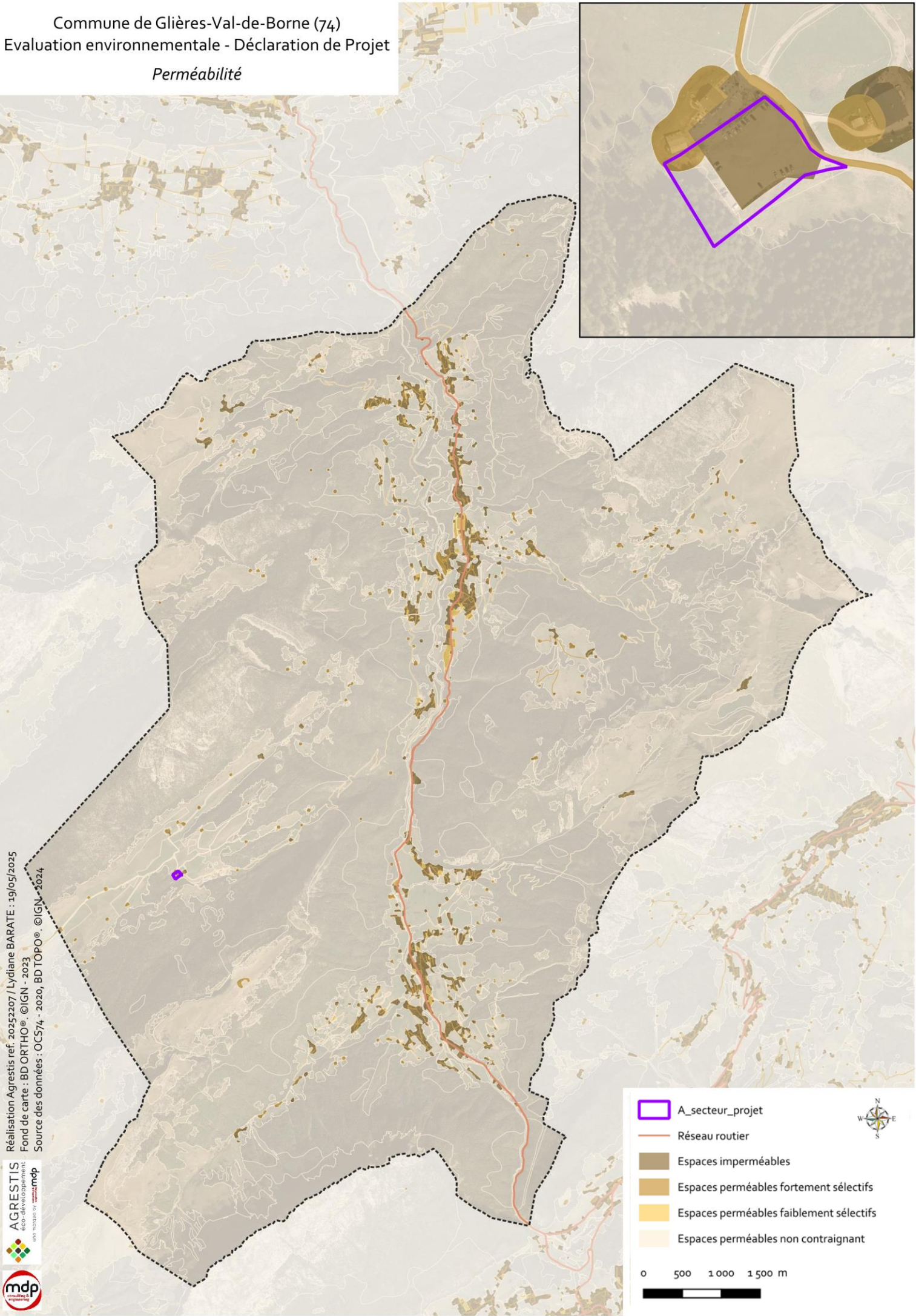
Des dispositifs anticollisions ont d'ailleurs été implantés récemment (2017/2018) dans les zones de traversée d'animaux pour éviter les chocs avec les véhicules et ainsi les accidents de la route.

Enfin, le Borne est également considéré comme un corridor aquatique pour la Trame Bleue.

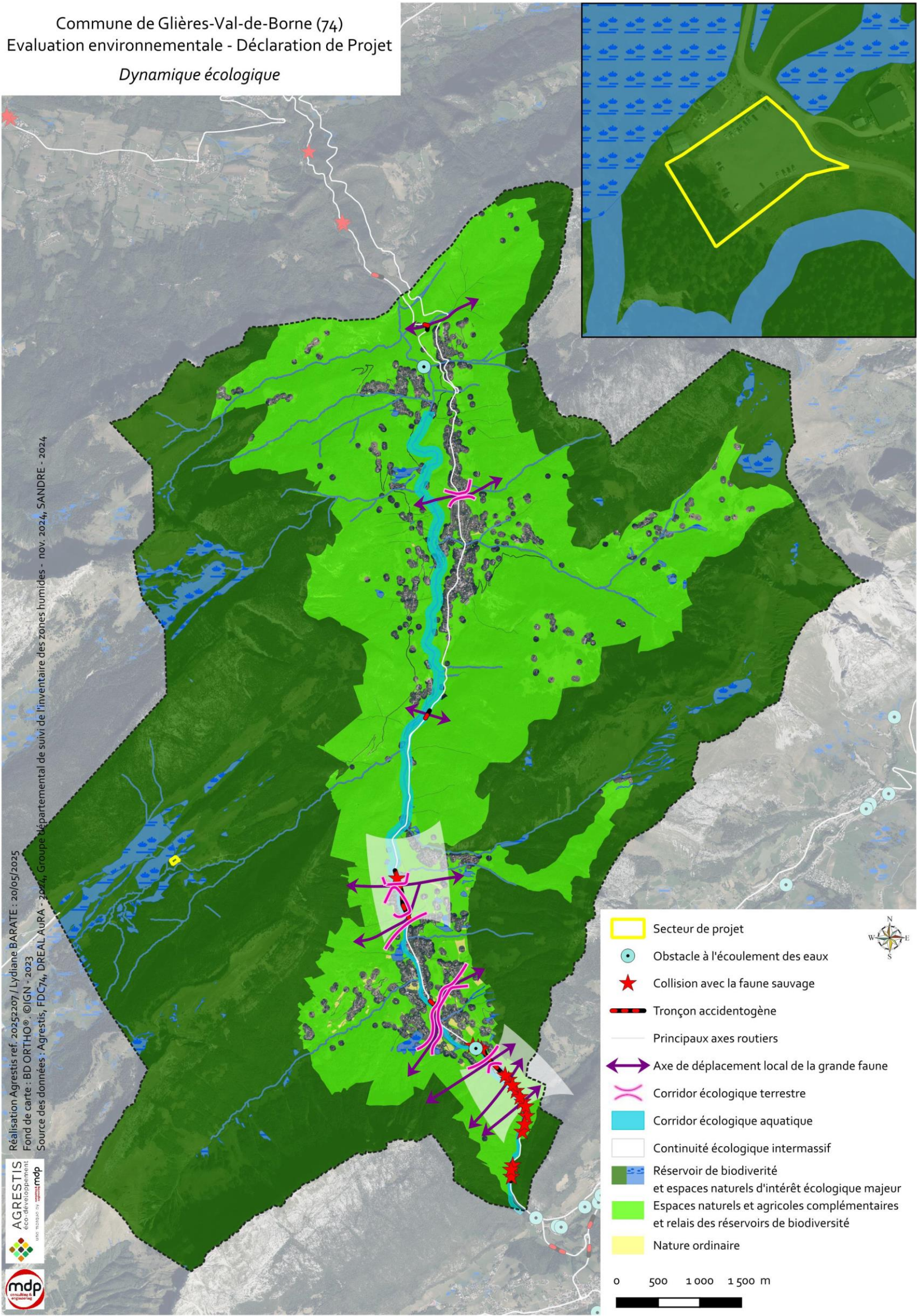
La dynamique écologique de la commune est représentée à travers deux cartes :

- une carte des secteurs d'intérêt pour la grande faune, traduisant la perméabilité du territoire.
- une carte de la Trame écologique identifiant les axes de déplacement de la faune sauvage ainsi que les potentialités écologiques des espaces naturels et agricoles.

Commune de Glières-Val-de-Borne (74)
Evaluation environnementale - Déclaration de Projet
Perméabilité



Commune de Glières-Val-de-Borne (74)
Evaluation environnementale - Déclaration de Projet
Dynamique écologique



1.3.5 - Ecologie du secteur du projet

Une expertise naturaliste est menée depuis début 2025 sur le secteur du projet de La Jode. Les inventaires naturalistes liés à cette étude ont relevés :

1.3.5.1 - Flore :

- Espèces printanières fleuries (Croccus, Tussilage),

1.3.5.2 - Bryoflore :

- Espèces communes, quelques souches et bois morts en décomposition potentiellement favorables à l'accueil de la Buxbaumie verte, aucun individu relevé lors des inventaires dans le cadre de cette étude.

1.3.5.3 - Faune :

Mammalofaune :

- Présence de l'Ecureuil roux sur le boisement (traces de nourrissage et observation d'un adulte)

Avifaune :

- Nidification de la Mésange noire, du Pinson des arbres et de la Corneille noire.
- Transit de la Buse variable, d'un Milan royal et d'un groupe de Chardonneret élégant.
- Traces nourrissage de Pic épeiche et de Pic noir

Herpétofaune – Amphibien :

- Présence de Grenouille rousse (2 adultes et pontes dans le ruisseau)

Herpétofaune – Reptile :

- Absence de contact, trop tôt dans la saison d'inventaires

Entomofaune :

- Absence de contact, trop tôt dans la saison d'inventaires

1.4 - CONCLUSION ET ENJEUX

La commune de Glières – Val de Borne dispose d'une vraie richesse en matière de biodiversité grâce à un réseau écologique fonctionnel qui permet une belle dynamique. Dans une logique multi scalaire, la commune occupe une place déterminante à l'échelle locale et permet d'assurer plus globalement le fonctionnement d'un écosystème intercommunal, départemental, voire régional.

La définition des atouts et des faiblesses permet de définir des enjeux en termes de dynamique écologique sur le territoire de Glières- Val de Borne et plus spécifiquement vis-à-vis du projet, sur la base de l'état des connaissances actuelles.

Le secteur de projet est situé en partie en espace perméable et à proximité de réservoirs de biodiversité terrestres et aquatiques.

Le secteur du projet a fait l'objet de relevés d'espèces à enjeux en présence (Ecureuil roux), en nidification (Mésange noire, Pinson des Arbres, Corneille noire) ou en reproduction (Grenouille rousse).

Le boisement est composé ponctuellement de souches potentiellement favorables à la Buxbaumie verte.

ENJEUX :

- La protection des espaces naturels riches en biodiversité et leurs espèces associées:
- La fragmentation et la préservation des espaces agricoles situés en extension de ces réservoirs de biodiversité par la diffusion du bâti.
- La dynamique fonctionnelle de ces espaces naturels et agricoles :

2 - PAYSAGES

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

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

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

Encourager la réalisation de cahiers de recommandations architectural et paysager dans les PLU(i), sur la base d'un diagnostic étayé.

Intégrer la compétence des paysagistes-concepteurs et des architectes en amont des projets pour s'assurer de la prise en compte de la qualité paysagère dans ces derniers, afin de lutter contre la banalisation des paysages et éviter l'urbanisation linéaire et le mitage des espaces naturels et agricoles.

Réaliser des plans d'ensemble pour des opérations d'ampleur encadrées par des OAP, et encourager une approche multisite.

Penser l'intégration paysagère des aménagements et constructions (et notamment les installations de production d'énergie renouvelable) à plusieurs échelles (du paysage de proximité à la vue lointaine).

Protéger et valoriser (ou restaurer le cas échéant) :

- les paysages dits ordinaires (linéaires de haies et d'arbres, arbres isolés, vergers, etc.) ;
- les patrimoines architecturaux, historiques, naturels et paysagers ;
- le patrimoine immatériel (cultures, langues, savoir-faire, etc.) ;
- le patrimoine non protégé.

Développer les projets de renaturation en milieu urbain, notamment la restauration écologique des cours d'eau.

Limiter la pollution visuelle en maîtrisant le développement de la publicité extérieure et des enseignes par l'élaboration de règlement de publicité respectueux des paysages et des patrimoines bâtis.

Faire des paysages et de la qualité environnementale un élément d'attractivité (économique, touristique, résidentielle) des territoires, et mettre en valeur la montagne (qualité environnementale et paysagère).

2.2 - PAYSAGE REGLEMENTE

(Référence de la Servitude: Articles L341.1 à L341.22 du Code de l'Environnement.)

La loi du 2 mai 1930, intégrée depuis dans les articles L 341-1 à L 341-22 du code de l'Environnement, permet de préserver des espaces du territoire français qui présentent un intérêt général du point de vue scientifique, pittoresque et artistique, historique ou légendaire. Le classement ou l'inscription d'un site ou d'un monument naturel constitue la reconnaissance officielle de sa qualité et la décision de placer son évolution sous le contrôle et la responsabilité de l'État.

Il existe deux niveaux de protection :

Le classement est une protection forte qui correspond à la volonté de maintien en l'état du site désigné, ce qui n'exclut ni la gestion ni la valorisation. Généralement consacré à la protection de paysages remarquables, le classement peut intégrer des espaces bâtis qui présentent un intérêt architectural et sont parties constitutives du site. Les sites classés ne peuvent être ni détruits ni modifiés dans leur état ou leur aspect sauf autorisation spéciale ; celle-ci, en fonction de la nature des travaux, est soit de niveau préfectoral ou soit de niveau ministériel. En site classé, le camping et le caravanning, l'affichage publicitaire, l'implantation de lignes aériennes nouvelles sont interdits.

L'inscription à l'inventaire supplémentaire des sites constitue une garantie minimale de protection. Elle impose aux maîtres d'ouvrage l'obligation d'informer l'administration 4 mois à l'avance de tout projet de travaux de nature à modifier l'état ou l'aspect du site. L'architecte des bâtiments de France émet un avis simple sur les projets de construction et les autres travaux et un avis conforme sur les projets de démolition.

La commune est soumise à la Loi Montagne.

Des sites inscrits sont présent sur la commune de Glières-Val-de-Borne.

- **PLATEAUX DES GLIÈRES, DE DRAN, ET MONTAGNE DES AUGES - SI557**
- **MONTAGNE ET LAC DE LESSY - SI619**

Deux édifices sont protégés au titre des monuments historiques :

- **MONUMENT DE LA RESISTANCE DU PLATEAU DES GLIERES –**

Le plateau des Glières, en Haute-Savoie, a été entre janvier et août 1944 le théâtre de combats violents entre les Résistants du maquis des Glières, qui y réceptionnaient des armes par parachutage, et la Wehrmacht épaulée par la Milice. Après un nouveau parachutage aux Glières le 1er Août, la Haute-Savoie, cas unique en France, est libérée par les seules forces de la Résistance dès le 19 août. Le plateau des Glières est ainsi devenu le symbole de la France résistante. Le monument national de la Résistance a fait l'objet d'un concours lancé par l'association des Rescapés des Glières, et qui a permis de sélectionner le sculpteur Emile Gilioli (1911-1977). Installé à Saint-Martin-de-la-Cluze près de Grenoble après la guerre, son œuvre sera souvent liée à la thématique de la 2nde Guerre mondiale : Mémorial de Voreppe (1946), monument aux morts des déportés de Grenoble (1950), Gisant de Vassieux en Vercors (1952). Disciple de Brancusi, Gilioli deviendra à partir des années 1950 un des représentants de la sculpture abstraite française. Le monument a été inauguré le 2 septembre 1973 par André Malraux. La construction a été mise en place avec l'aide de l'ingénieur Etienne Schoendorffer. L'ensemble est complété par un circuit et un espace mémoire, la visite pouvant être complétée par les lieux de mémoire de Morette. Le Monument a reçu le label « Patrimoine du XXe siècle » en 2003.

Figure 8 Monument du plateau des Glières (source : Département 74)



Le monument de la Résistance du Plateau des Glières est une œuvre inscrite dans le mouvement de l'abstraction et du symbolisme. On trouve des ressemblances avec l'œuvre de Brancusi de la même époque mais aussi et surtout avec d'autres sculptures de Gilioli réalisées au début des années 1970. La sculpture représente le V de la victoire dont l'une des ailes est cassée pour rappeler que la victoire a un prix. Ce V est surmonté par un cercle représentant un disque solaire en déséquilibre, pour signifier que la liberté est un équilibre instable. A l'intérieur se trouve la devise des maquisards « vivre libre ou mourir » et un texte gravé expliquant les événements qui se sont déroulés sur le plateau entourant un dessin de Gilioli. Entre ces deux œuvres, contre le mur de la flèche est installée une « Jeanne d'Arc » créée par Gilioli. Un oculus reprenant le symbole du disque solaire, et une aile d'avion rappelant à la fois les parachutages et l'aile du monument complètent la décoration symbolique intérieure. Le monument, qui abrite une salle de recueillement, est censé par la figuration d'une roue solaire de quatre-vingt tonnes, sur une flèche inclinée de 15 mètres de hauteur, "une espérance en train de se lever". Le concepteur s'est associé pour la réalisation technique les compétences d'un ingénieur spécialiste de béton armé, Schoendoerffer. Le monument a été construit en béton légèrement armé, de couleur claire, et le chantier a été réalisé grâce à des entreprises locales, dirigées par d'anciens maquisards. La sculpture représente le V de la victoire dont l'une des ailes est cassée pour rappeler que la victoire a un prix. Ce V est surmonté par un cercle représentant un disque solaire en déséquilibre, pour signifier que la liberté est un équilibre instable.

- PRESBYTERE

Ce bâtiment date du 18^{ème} siècle. Cet édifice est inscrit partiellement au monuments historiques. La protection est à destination des façades, toitures et le proche.



Figure 9 Presbytère du Petit-Bornand-les-Glières

2.3 - LES GRANDES ENTITES PAYSAGERES

La commune de Glières Val de Borne fait partie de deux grandes entités paysagères :

PLATEAU DES GLIERES

Perché sur des falaises rocheuses, le plateau des Glières (Haute-Savoie) offre un paysage spectaculaire, à la fois isolé, sauvage et peu bâti. Véritable espace de pleine nature, il accueille en hiver les amateurs de ski de fond, raquettes ou luge, et en été les randonneurs, cyclistes et grimpeurs. Ses alpages et forêts de sapins en font un lieu privilégié de détente et de ressourcement.

Mais les Glières sont aussi un haut lieu de mémoire nationale. De janvier à mars 1944, le plateau fut un point stratégique de la Résistance, choisi par les Alliés comme terrain de parachutage. Environ 460 maquisards, avec le soutien des habitants locaux, y tinrent tête à la Milice et à l'armée allemande. Ce site, marqué par la devise « Vivre libre ou mourir », est aujourd'hui symbolisé par le Monument national à la mémoire des résistants.

Classé site inscrit, ZNIEFF et zone Natura 2000, le plateau bénéficie d'une reconnaissance de ses valeurs patrimoniales, écologiques et historiques. Ces statuts permettent d'encadrer les usages et de préserver son intégrité écologique.

Cependant, la forte fréquentation touristique, notamment depuis l'agglomération d'Annecy, exerce une pression croissante : parkings, aires de pique-nique, auberges... Ces aménagements, s'ils ne sont pas maîtrisés, risquent de banaliser le site et d'en altérer l'esprit.

Recommandations pour une gestion durable du site :

- Limiter l'impact visuel des aménagements, en particulier les stationnements.
- Définir la capacité d'accueil maximale pour éviter la surfréquentation.
- Soutenir les pratiques agricoles, notamment l'entretien des alpages.
- Conserver et valoriser les chalets traditionnels, éléments du patrimoine local.

Le plateau des Glières doit rester un lieu de mémoire, de nature et de transmission, conciliant accueil du public et préservation durable de ses valeurs exceptionnelles.

Le projet se situe dans cette entité paysagère.

- PAYS DE THONES, LA CLUSAZ, LE GRAND BORNAND ET MASSIF DES ARAVIS

Le pays de Thônes, incluant La Clusaz, Le Grand-Bornand et le massif des Aravis, forme un vaste territoire de moyenne montagne, profondément marqué par l'élevage bovin, l'architecture traditionnelle et une forte identité paysagère. C'est le berceau du Reblochon fermier, mais aussi une terre de savoir-faire artisanaux, notamment dans le bois.

Les vallées sont structurées autour d'alpages, de forêts de sapins et de hêtres, sur fond de crêtes rocheuses spectaculaires comme celles des Aravis, du Bargy, de la Tournette ou du plateau des Glières. Chaque massif possède ses repères géographiques : Pointe Percée, Tour Ronde, Dents de Lanfon, Mont Lachat, qui permettent au promeneur de s'orienter et de s'imprégner du caractère unique du territoire.

Outre son attrait naturel, le territoire porte les traces d'un héritage historique fort, notamment autour du plateau des Glières, haut lieu de la Résistance. Le patrimoine bâti rural, les chalets traditionnels, les fermes isolées, témoignent d'un mode de vie agricole montagnard encore vivant, en particulier dans les vallées plus préservées de Manigod et du Bouchet.

Le territoire est très attractif, en particulier pour les sports d'hiver avec des stations renommées (La Clusaz, Le Grand-Bornand). Mais cette fréquentation pose la question de la capacité d'accueil et de l'équilibre entre préservation et développement. Les visiteurs recherchent à la fois l'authenticité des paysages et un niveau de confort élevé, ce qui rend la gestion du tourisme délicate.

Pour préserver la qualité paysagère et culturelle du territoire, plusieurs axes sont encouragés :

- Préserver l'identité locale : repérer et protéger les éléments structurants (architecture, trames paysagères, petit patrimoine).
- Soutenir l'agriculture qui entretient les paysages, via des aides ciblées.
- Encourager la multifonctionnalité : allier production agricole et activités touristiques (vente directe, artisanat, patrimoine).
- Diversifier l'offre touristique, notamment estivale, pour les stations de sports d'hiver.

2.4 - SITUATION GENERALE

Située au cœur de la Haute-Savoie, dans le massif des Bornes, Glières-Val-de-Borne est une commune rurale de montagne formée en 2019 par la fusion du Petit-Bornand-les-Glières et d'Entremont. Elle s'étend sur un territoire vaste et contrasté, marqué par une grande diversité de paysages montagnards.

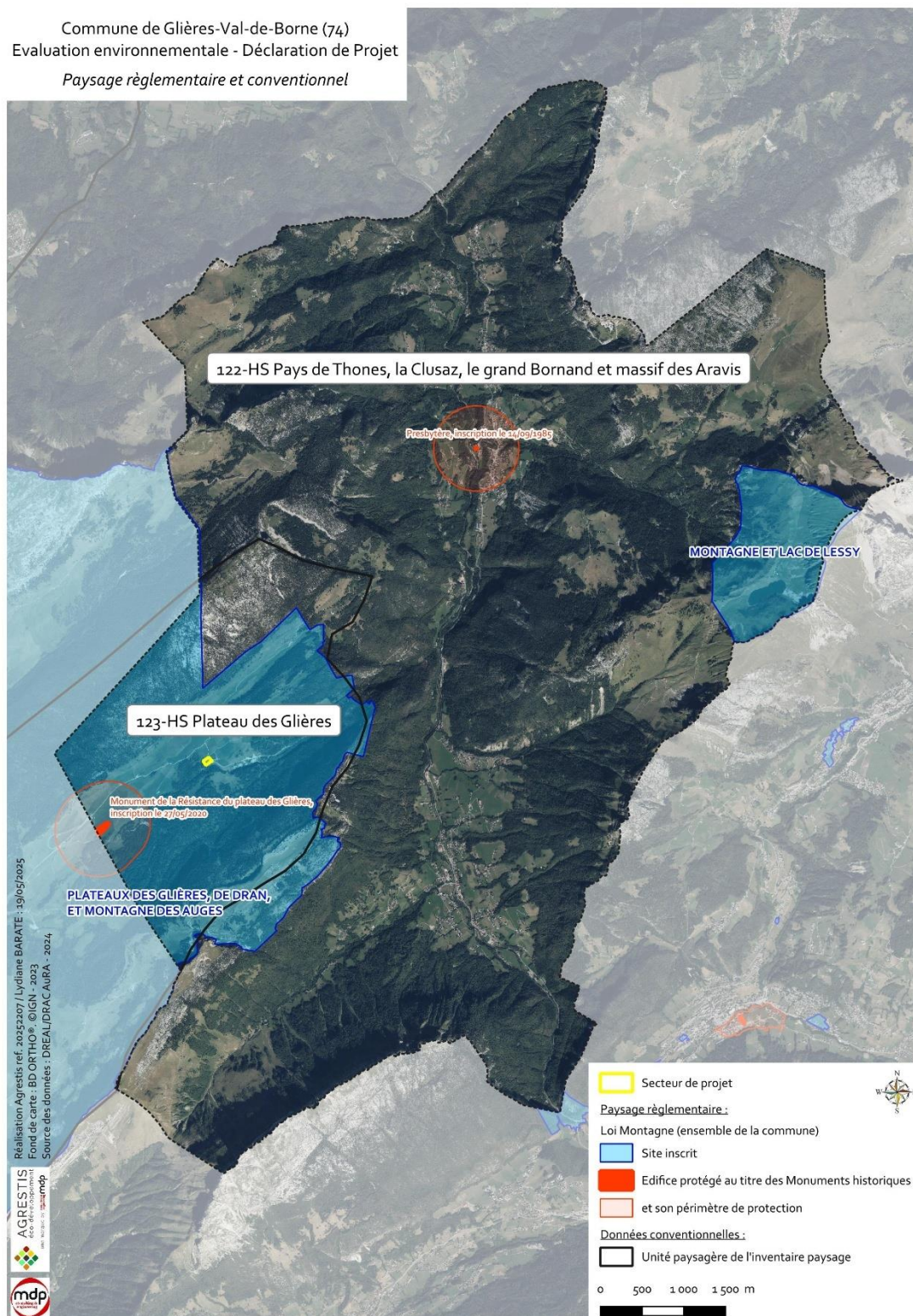
La commune est structurée autour de la vallée du Borne, axe principal d'urbanisation et de circulation, encadrée par des versants boisés et ponctuée de hameaux dispersés. En altitude, elle intègre une partie du plateau des Glières, vaste espace ouvert et emblématique, perché à plus de 1400 mètres, connu à la fois pour ses alpages, sa mémoire résistante, et son attrait touristique en toutes saisons.

Le territoire est marqué par une forte présence de l'élément minéral : falaises, crêtes et lapiaz structurent le relief, notamment dans les secteurs du Bargy, du plateau des Glières, ou des pointes rocheuses comme la Tour Ronde. L'alternance entre pâturages d'altitude, forêts mixtes (sapins, hêtres), fonds de vallée agricoles et zones humides crée une mosaïque paysagère d'une grande richesse écologique et visuelle.

L'habitat est marqué par une architecture traditionnelle montagnarde : chalets en bois, toitures en tavaillons ou en tôle, fermes isolées, granges, souvent adossés aux pentes ou alignés le long de la rivière. Le patrimoine bâti, encore bien préservé dans certains hameaux, participe fortement à l'identité paysagère de la commune.

Carte 6 Le paysage réglementaire et conventionnel

Commune de Glières-Val-de-Borne (74)
Evaluation environnementale - Déclaration de Projet
Paysage réglementaire et conventionnel



2.5 - LE PAYSAGE DU SECTEUR DE PROJET

Le secteur du projet s'inscrit dans un territoire de très haute valeur paysagère, patrimoniale et écologique : le plateau des Glières, situé dans le massif des Bornes, en Haute-Savoie. Il constitue un haut lieu de la mémoire nationale, marqué par les événements de la Résistance durant la Seconde Guerre mondiale. À ce titre, il bénéficie d'une reconnaissance officielle et d'un ensemble de protections réglementaires visant à préserver son caractère.

Le plateau est intégralement inscrit à l'inventaire départemental des sites naturels présentant un intérêt général, ce qui lui confère une protection paysagère renforcée au titre du Code de l'environnement. En complément, le territoire est concerné par plusieurs dispositifs réglementaires de préservation environnementale :

- Site inscrit au titre du Code de l'environnement (article L.341-1),
- Zone Natura 2000, au titre des directives "Habitats" et "Oiseaux", pour la richesse de ses habitats agro-pastoraux et forestiers ainsi que pour la présence d'espèces patrimoniales,
- ZNIEFF de type I et II (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique),



Figure 10 Zone de projet, vu par le nord-est, paysage semi ouvert, présence de patch de résineux



Figure 11 Paysage d'approche par la route des Glières D55b à l'est de la zone d'étude

Le site d'étude appartient à une unité paysagère bien identifiée : celle des plateaux d'altitude pastoraux semi-ouverts. Cette entité se caractérise par les éléments suivants :

- Altitude moyenne : environ 1 396 m.
- Morphologie : relief relativement doux et modelé, formant un plateau d'altitude. Le site est entourée par les ruptures de pente ou crêts rocheux.
- Occupation du sol : prédominance des pâturages d'alpage et prairies naturelles, accompagnés de boisements ponctuels, principalement composés de résineux (épicéas, sapins) et localement de hêtraies.
- Trame bâtie : organisation dispersée, composée de chalets d'alpage traditionnels en matériaux locaux (bois, pierre, tavaillons), parfaitement intégrés au relief et aux usages agricoles.
- Structures visuelles : le paysage est ouvert à semi-ouvert, offrant des vues panoramiques dégagées vers les sommets emblématiques du massif des Bornes-Aravis.



Figure 12 *Vu sur le paysage semi-ouvert au sud-est de la zone d'étude.*



Figure 13 *Le paysage ouvert sur les Aravis au nord-est de la zone d'étude*

L'unité paysagère du plateau des Glières présente une forte cohérence visuelle et culturelle. Plusieurs éléments structurants en définissent l'identité :

- L'horizontalité du plateau, soulignée par les étendues de pâturages et la continuité des crêts rocheux en arrière-plan.
- Le bâti traditionnel dispersé, avec une faible densité, des volumes modestes, et une architecture adaptée à l'environnement montagnard.
- Les chemins ruraux et itinéraires de randonnée, discrets mais présents, formant une trame douce et intégrée dans le paysage.

- L'ambiance de naturalité et d'isolement, essentielle à la perception du site : le silence, les vues dégagées et l'absence de nuisance visuelle ou sonore contribuent fortement à cette atmosphère.



Figure 14 Vue sur le paysage ouvert et les chalets d'alpages au nord-ouest de la zone d'étude.



Figure 15 Les paysages pastoraux du Plateau des Glières



Figure 16 Vue sur le paysage ouvert sur le plateau des Glières à l'Ouest de la zone d'étude.

Le site présente des sensibilités paysagères et patrimoniales majeures, qui doivent guider toute réflexion sur l'implantation d'un projet :

- Sensibilité paysagère élevée : le secteur est perçu comme un espace naturel emblématique des alpages préservés de Haute-Savoie, avec une qualité de paysage rare et une forte valeur d'agrément.
- Sensibilité écologique : la présence d'habitats prairiaux, forestiers et d'espèces protégées confère au site un intérêt écologique reconnu à l'échelle européenne.
- Enjeux de fréquentation : la notoriété du plateau attire de nombreux visiteurs (tourisme de mémoire, randonnée, ski nordique), entraînant des pressions sur les milieux naturels (érosion, piétinement, déchets), mais aussi des tensions sur les infrastructures d'accueil (stationnements, signalétique, réseaux...).

2.6 - CONCLUSION ET ENJEUX

L'analyse permet de définir des enjeux en termes de paysage sur le territoire de Glières-Val-de-borne, sur la base de l'état des connaissances actuelles.

Le plateau des Glières est un paysage patrimonial d'exception, à la croisée des enjeux mémoriels, écologiques et paysagers.

ENJEUX :

Préserver l'équilibre entre fréquentation touristique et intégrité paysagère, sur le plateau des Glières.

Valoriser le patrimoine bâti rural et accompagner la rénovation et la construction dans le respect des formes locales.

Maintenir l'activité agricole et pastorale, garante de l'ouverture des paysages et de la biodiversité.

Préserver l'ouverture paysagère, protection des vues et des horizons remarquables

3 - RESSOURCE EN EAU

3.1 - LE SDAGE RHONE - MEDITERRANEE, LE CONTRAT DE RIVIERE ARVE ET LE SAGE DU BASSIN VERSANT DE L'ARVE

3.1.1 - Le SDAGE du bassin Rhône Méditerranée 2022-2027

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

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

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

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

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

Le SDAGE a une certaine portée juridique, d'après l'article L212-1 du Code de l'environnement. Il est opposable à l'administration et non aux tiers, c'est-à-dire que la responsabilité du non-respect du SDAGE ne peut être imputée directement à une personne privée. En revanche toute personne pourra contester la légalité de la décision administrative qui ne respecte pas les

mesures du document. Tous les programmes ou décisions administratives ne peuvent pas être en contradiction avec le SDAGE sous peine d'être annulés par le juge pour incompatibilité des documents.

Le territoire de Glières – Val de Borne se trouve principalement dans le Bassin versant de l'Arve référencé **HR_o6_o1** au SDAGE Rhône - Méditerranée.

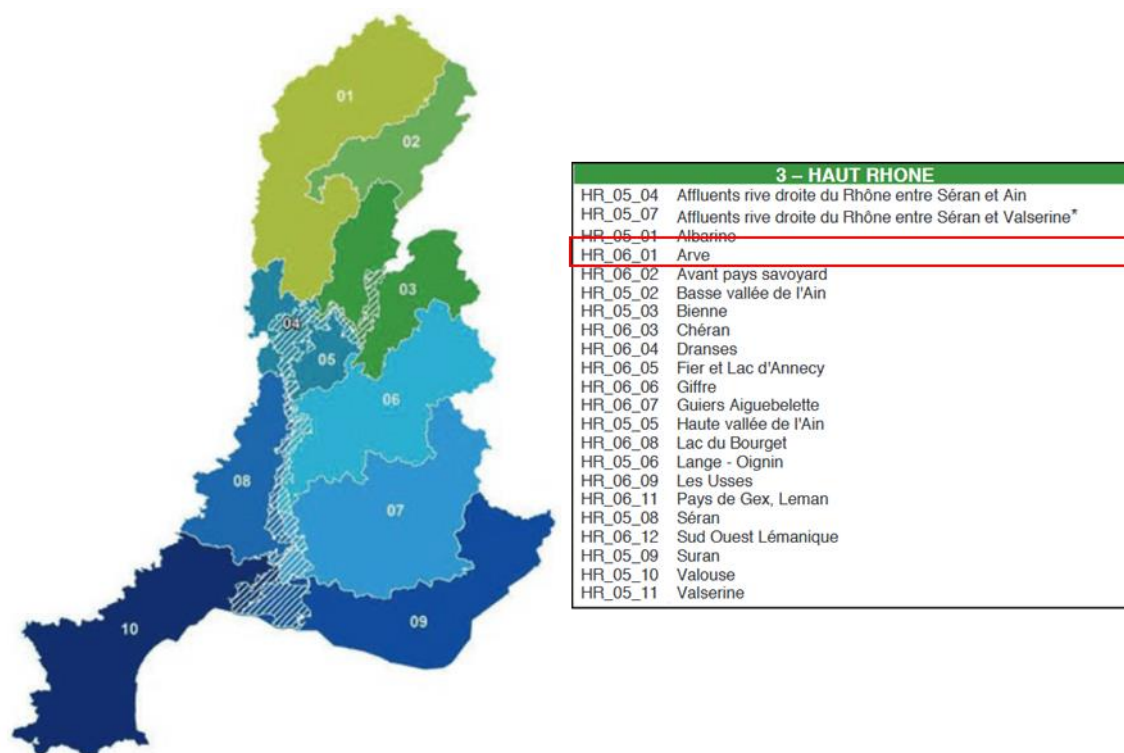


Figure 17 Extrait du programme de mesures 2022-2027 du bassin Rhône-Méditerranée – SDAGE

Les références des masses d'eau superficielles prises en compte dans ce bassin et qui traversent la commune de Glières – Val de Borne sont les suivantes :

- > FRDR560 : **Torrent du Borne,**
- > FRDR11458 : **Ruisseau l'Overan (ou Overon),**
- > FRDR10508 : **torrent du Jalandre,**
- > FRDR10046 : **Nant du Talavé.**

La masse d'eau souterraine référencée au SDAGE pour le territoire communal est la suivante :

- > FRDG112 : **Calcaires et marnes du massif des Bornes et des Aravis.**

L'évaluation de la qualité des eaux par le SDAGE se fait selon plusieurs paramètres décrits dans le schéma suivant.

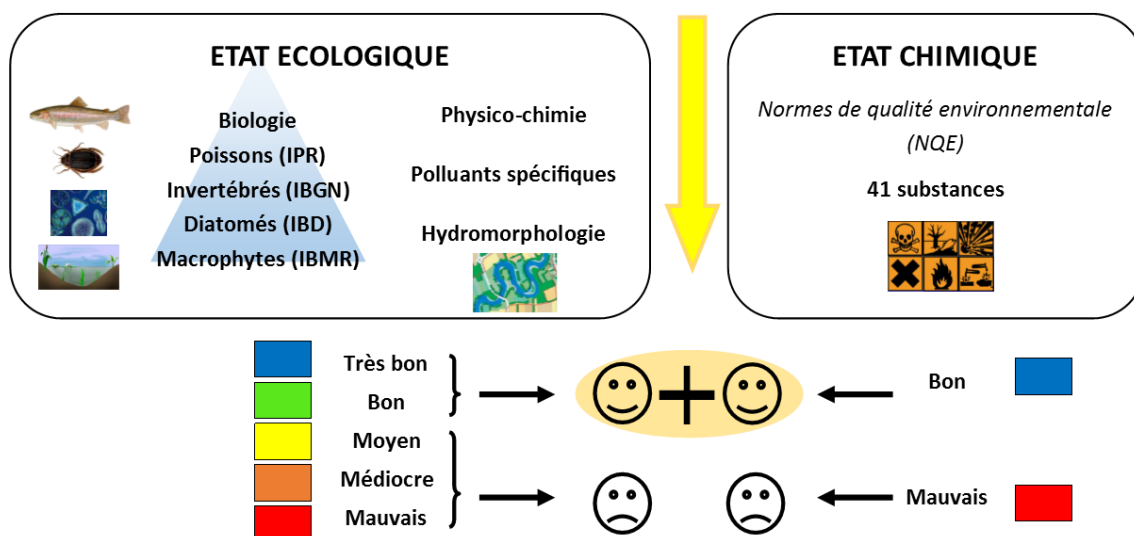


Figure 18 Critères de qualification des eaux par le SDAGE.
Source SDAGE, réalisation Agrestis.

Des mesures à mettre en place ont été identifiées en 2010 par le SDAGE sur le Bassin Versant de l'Arve pour les masses d'eau superficielles :

- > (ASSo201) Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement.
- > (ASSo302) Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles).
- > (ASSo402) Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles).
- > (ASSo502) Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations >=2000 EH).
- > (AGRo303) Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire.
- > (AGRo401) Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière).
- > (AGRo804) Réduire la pression phosphorée et azotée liée aux élevages au-delà de la Directive nitrates.
- > (INDo201) Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée).
- > (INDo901) Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur.
- > (RESo101) Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau.
- > (RESo201) Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture.

- > (RES0202) Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités.
- > (RES0203) Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'industrie et de l'artisanat.
- > (RES0303) Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau.
- > (MIA0101) Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques.
- > (MIA0202) Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau.
- > (MIA0204) Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau.
- > (MIA0301) Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments).
- > (MIA0305) Mettre en œuvre des actions de réduction des impacts des éclusées générés par un ouvrage.
- > (MIA0602) Réaliser une opération de restauration d'une zone humide.

La mesure (MIA0101) de **réalisation d'une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques** est en cours. En effet, la création d'un SAGE rentre dans cette optique. A l'échelle du bassin versant de l'Arve il regroupe 106 communes sur les problématiques de planification de la gestion de l'eau. Les décisions sur l'utilisation, la mise en valeur et la protection quantitative et qualitative de la ressource y seront prises. Différents outils, tels que des zones Natura 2000, des contrats corridors, des mesures contractuelles..., seront mis en place afin d'appliquer les décisions du SAGE.

Les mesures (IND0201) et (IND0901) concernant **les pollutions par des substances dangereuses** sont prises en compte dans les problématiques traitées par le SAGE. Un outil de contractualisation « **Arve pure** » (d'abord Arve pure 2012, Arve pure 2018 et dorénavant Arve pure 2022), contrat signé entre l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée, le SM3A, le syndicat du décolletage (SNDEC) et des collectivités du territoire, applique la mesure concernant la réduction de pollution, qui dans ce cas est industrielle.

Le champ d'intervention se poursuit sur le volet industriel, mais s'étend également à de nouvelles thématiques (artisanat, sols pollués, décharges, effluents agricoles, médicamenteux, lien avec la qualité de l'air, nouvelles substances...). L'objectif de ce nouveau contrat est double :

- > déployer des moyens à l'échelle du bassin versant de l'Arve, en mutualisant connaissances et moyens d'intervention opérationnels, pour garantir une bonne cohérence territoriale sur ces sujets,
- > mettre en œuvre des actions concrètes sur les territoires à ce jour non couverts.

Les mesures concernant **les dégradations morphologiques** des cours d'eau et les problèmes de transport sédimentaire sont également intégrées dans les objectifs du SAGE.

Enfin, le SDAGE identifie un **réservoir biologique** sur la commune. Les réservoirs biologiques sont des cours d'eau ou parties de cours d'eau ou canaux qui comprennent une ou plusieurs zones de reproduction ou d'habitat des espèces aquatiques et permettent leur répartition dans

un ou plusieurs cours d'eau du bassin versant. Ils sont nécessaires au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant. Sur la commune il s'agit :

- > **RBioDoo153** - Le Borne, affluents compris exceptés le ruisseau Nant du Talavé et le torrent Jalandre, du lieu-dit le Villaret (le Grand-Bornand) au barrage de Beffay. Les espèces ciblées sont la Truite fario, le Chabot et l'Ombre.

3.1.2 - Le SAGE de l'Arve

La création d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) rentre dans l'optique de la mesure MIA0101 du SDAGE sur le bassin versant de l'Arve : « Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques ».

Le SAGE est un document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente (bassin versant, aquifère...). Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection avec le SDAGE.

C'est un document élaboré par les acteurs locaux (élus, usagers, associations, représentants de l'Etat...) réunis au sein de la Commission Locale de l'Eau (CLE). Ces acteurs locaux établissent un projet pour une gestion concertée et collective de l'eau avec le soutien du Conseil Départemental de Haute-Savoie.

Le SAGE du bassin versant de l'Arve a été approuvé en juin 2016. Il regroupe 106 communes de Haute-Savoie ; son périmètre est présenté sur la carte ci-après.

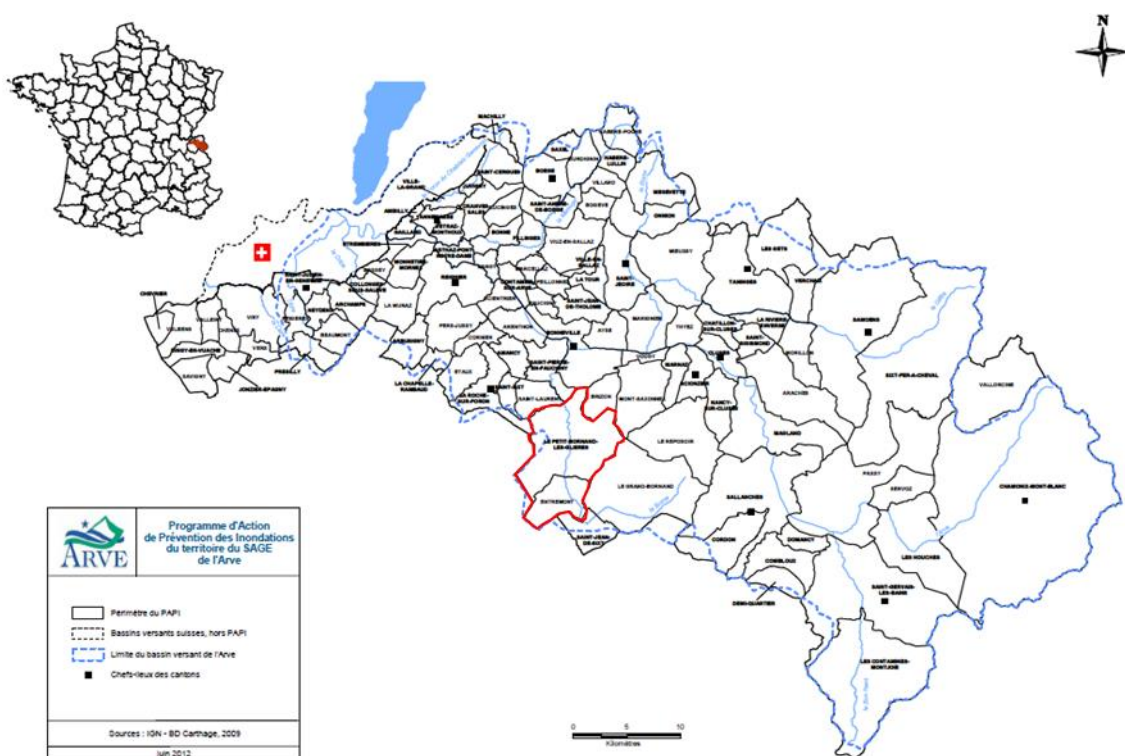


Figure 19 Périmètre du SAGE de l'Arve.

Source : SM3A, 2012.

Neuf grands enjeux ont été identifiés et validés en juillet 2011 par la Commission Locale de l'Eau :

- 10> Mettre en œuvre une gestion globale à l'échelle du bassin versant en développant la sensibilisation, la pédagogie, la concertation et l'hydro solidarité entre les collectivités du territoire ;
- 11> Améliorer la connaissance et assurer une veille scientifique et technique ;
- 12> Anticiper l'avenir en intégrant les perspectives de développement urbain et touristique des territoires et les conséquences probables du changement climatique ;
- 13> Améliorer la prise en compte de l'eau dans l'aménagement du territoire ;
- 14> Poursuivre l'amélioration de la qualité de l'eau, en prenant en compte des sources de pollutions émergentes : réseaux d'assainissement, réseau pluvial, décharges, agriculture, substances prioritaires ;
- 15> Garantir la satisfaction des usages et des milieux, en tenant compte de la ressource disponible et restaurer les équilibres sur les secteurs déficitaires ;
- 16> Préserver et restaurer les milieux aquatiques et humides, notamment les forêts alluviales, pour leurs fonctionnalités hydrologique et écologiques et les valoriser comme éléments d'amélioration du cadre de vie ;
- 17> Rétablir l'équilibre sédimentaire des cours d'eau du bassin versant, préserver leurs espaces de liberté et restaurer la continuité piscicole et les habitats aquatiques, en prenant en compte les enjeux écologiques et humains ;
- 18> Améliorer la prévision et la prévention pour mieux vivre avec le risque d'inondation, réduire l'impact des dispositifs de protection sur l'environnement et garantir la non-aggravation en intégrant le risque à l'aménagement du territoire.

Le SAGE a comme objectif d'apporter des réponses à l'ensemble de ces enjeux via la mise en place de mesures réglementaires et de prescriptions.

Dans une logique de cohérence territoriale, le SAGE s'applique à l'échelle du bassin versant et plus précisément à chacune des communes qui compose ce périmètre hydrographique. Pour la commune d'Entremont, le SAGE se traduit à travers plusieurs thématiques :

- > **Les zones humides** : la commune est inscrite comme commune prioritaire en vue de leur actualisation (carte H du SAGE, disposition ZH-1 du PAGD). L'objectif fixé et une actualisation dans un délai de 3 ans après l'adoption du SAGE.
- > **La richesse biologique** : le SAGE identifie le Borne comme réservoir biologique pour les salmonidés et plus particulièrement la Truite de souche Borne (carte G du SAGE, disposition RIV-8 du PAGD).
- > **L'eau potable** :
 - ✓ Des difficultés estivales d'approvisionnement en eau potable.
 - ✓ Le cône de déjection du Borne est une nappe stratégique pour l'AEP¹ (à l'aval de Glières – Val de Borne, en sortie des gorges du Borne sur la combe de Saint-Pierre-

¹ Alimentation en Eau Potable

en-Faucigny). Les mesures liées ne s'appliquent qu'au territoire délimité (carte C, règle 1 du Règlement).

Les pièces réglementaires du SAGE, auxquelles le PLU doit être compatible, sont le PAGD² et le Règlement dont **les règles ne concernent pas directement la commune de Glières – Val de Borne. L'esprit du SAGE doit toutefois être respecté dans une logique de compatibilité.**

3.1.3 - Le contrat « Arve Pure 2022 »

La lutte contre les pollutions par les substances dangereuses (métaux, polluants organiques, pesticides...) constitue un enjeu environnemental, sanitaire et économique. Les substances dangereuses, même à très faible concentration, dégradent la qualité de l'eau potable, et appauvrissent la vie biologique de nos rivières.

Dans la vallée de l'Arve, des efforts importants et efficaces ont déjà été conduits au travers du contrat de rivière, du 1^{er} contrat « Arve Pure 2012 » et du 2^{ème} « Arve Pure 2022 ». Cependant l'Arve est encore concerné par des mesures (IND) du SDAGE 2022-2027 visant à réduire les émissions polluantes.

Coordonné par le SM3A, le contrat « Arve Pure 2022 » a été signé pour une période de 4 ans. Il s'agit d'une opération collective de lutte contre les micropolluants à l'échelle du SAGE de l'Arve. L'objet de ce contrat est de mettre en œuvre un programme d'actions visant à réduire les émissions de micropolluants, ou pollutions toxiques déversées. Il cible les rejets toxiques non domestiques, au milieu naturel et dans les réseaux publics d'assainissement.

A ce titre, **4 axes de travail** ont été fixés. Ils visent des actions à conduire par les collectivités et les entreprises :

- > **AXE 1 : Réduction opérationnelle des pollutions toxiques** : Identification des sites prioritaires, des secteurs d'activités spécifiques, diagnostics des entreprises, accompagnement pour l'obtention de subventions des entreprises pour la réduction des rejets,...
- > **AXE 2 : Connaissance et suivi des pollutions toxiques** : concernant les effluents industriels, les réseaux d'assainissement, les stations de traitement des eaux usées, les milieux aquatiques,...
- > **AXE 3 : Régularisation administrative des rejets non domestiques** : actualisation des règlements d'assainissement, mise en place d'autorisations de raccordement auprès des entreprises ciblées, suivi des pollutions accidentelles,...
- > **AXE 4 : Sensibilisation des acteurs et du grand public et valorisation de l'opération.**

Ce programme environnemental, à destination des entreprises industrielles et des artisans, vise à réduire les rejets de micropolluants dans l'Arve et ses affluents. On compte à ce jour 500 entreprises accompagnées dans la réalisation de travaux de mise en conformité depuis 2014 à l'échelle de la vallée de l'Arve, pour un montant total de 31 millions d'euros. Ces efforts ont notamment permis d'abaisser la pollution dans l'Arve pour certains polluants :

- > Entre 2008 et 2012, passage de l'état "moyen" à "très bon" pour le Cuivre et le Chrome,

² Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (de la ressource en eau)

- > Baisse de la concentration en métaux dans les boues des stations d'épuration.

A première vue, la commune de Glières – Val de Borne est moins concernée par le dispositif « Arve Pure 2022 » que les communes fortement anthropisées de la basse vallée de l'Arve ; pour autant des activités de travail du bois (menuiserie) ou des ateliers mécaniques (garages) sont susceptibles de prétendre aux aides « Arve Pure » pour la mise en conformité de leurs installations.

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

Le SRADDET identifie comme enjeu la gestion durable, maîtrisée et intégrée des ressources naturelles dont l'eau.

Pour ce faire, les objectifs que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de préserver les espaces de bon fonctionnement des grands cours d'eau de la Région et de préserver la ressource en eau pour limiter les conflits d'usage et garantir le bon fonctionnement des écosystèmes en zone de tension notamment en montagne et dans le sud de la Région.

3.2.1 - Masses d'eau souterraines

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

Tableau 7 Caractéristiques des masses d'eau souterraines référencées SDAGE et échéances fixées pour atteindre les objectifs d'état

		OBJECTIF D'ÉTAT QUANTITATIF				OBJECTIF D'ÉTAT CHIMIQUE				
Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Objectif d'état	Echéance	Motivations en cas de recours aux dérogations	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	Objectif d'état	Echéance	Motivations en cas de recours aux dérogations	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	Polluant dont la tendance à la hausse est à inverser
HR_o6_01 : Arve										
FRDG112	Calcaires et marnes du massif des Bornes et des Aravis	Bon état	2015	-	-	Bon état	2015	-	-	-

ETAT QUANTITATIF ET QUALITATIF DE LA MASSE D'EAU

Le SAGE de l'Arve précise que les eaux souterraines qui alimentent la commune de Glières-Val de Borne, située dans le massif calcaire des Bornes, sont de **type karstique**. Ces réseaux naissent du phénomène physico-chimique lié à la dissolution des roches calcaires par le gaz carbonique de l'eau. Les ressources en eau des systèmes karstiques sont variables en fonction de la surface des bassins versants et du degré de karstification des systèmes. Les débits d'étiage varient entre 3 et 250 m³/h.

Les réserves en eau des systèmes sont essentiellement renouvelées par l'infiltration des pluies (précipitation moyenne annuelle de l'ordre de 1 600 mm à la station de Thônes).

Les pertes, partielles ou totales, des cours d'eau établis sur les formations imperméables contribuent, pour une part variable selon les systèmes, à leur alimentation. La décharge du magasin aquifère se fait quant à elle par l'intermédiaire de sources, alimentant les principales rivières telle que le Borne.

Comme pour tous les systèmes aquifères karstiques, les ressources en eaux souterraines de cette masse d'eau sont très vulnérables à toutes pollutions : la vitesse de relation avec la surface est grande et les innombrables fissurations du calcaire constituent autant de zones d'infiltration privilégiées de nombreuses contaminations. La qualité des eaux est conforme aux exigences de qualité.

3.2.2 - Masses d'eau superficielles

Les caractéristiques retenues par le SDAGE pour les cours d'eau sont présentées dans le tableau ci-dessous. Caractéristiques des masses d'eau référencées SDAGE et échéances fixées pour atteindre les objectifs d'état

Tableau 8 Caractéristiques des masses d'eau référencées SDAGE et échéances fixées pour atteindre les objectifs d'état

		OBJECTIF D'ÉTAT ECOLOGIQUE					OBJECTIF D'ÉTAT CHIMIQUE				
Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Objectif d'état	Statut	Echéance	Motivations en cas de recours aux dérogations	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	Objectif d'état	Echéance sans ubiquiste	Echéances avec ubiquiste	Motivations en cas de recours aux dérogations	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation
HR_o6_o1 : Arve											
FRDR560	Torrent du Borne	Bon état	MEN	2015	-	-	Bon état	2027	2015	FT	-
FRDR11458	Ruisseau l'Overan ou Ovéron	Bon état	MEN	2015	-	-	Bon état	2015	2015	-	-
FRDR10508	torrent du Jalandre	Bon état	MEN	2015	-	-	Bon état	2015	2015	-	-
FRDR10046	Nant du Talavé	Bon état	MEN	2015	-	-	Bon état	2015	2015	-	-

QUALITE DES MASSES D'EAU SUPERFICIELLES

La commune dispose de 4 stations de mesure de l'Agence de l'Eau et de l'IRSTEA sur son territoire Ces stations permettent d'avoir un aperçu de la qualité des principaux cours d'eau sur le territoire communal.

> Sur l'Ovéron

- ✓ Amont pont sur Ovéron (station n° 06820192) – station d'étude IRSTEa. Cette station dispose de données partielles, les dernières datent de 2010. Elles attestent d'un **bon état écologique et des invertébrés benthiques**.

> Sur le Borne

- ✓ Premier pont aval Entremont (station n°06820188) – station d'étude IRSTEa. Cette station dispose de données partielles, les dernières datent de 2010. Elles attestent d'un **bon état écologique et des invertébrés benthiques**.
- ✓ Pont en aval du Petit Bornand des Glières (station n°06148350) - station d'étude IRSTEa. Cette station dispose de données partielles entre 2011 et 2016. Elles sont détaillées dans le tableau suivant :
- ✓

Tableau 9 Résultat des mesures de la station n°06148350

	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Physico-chimie						
Bilan de l'oxygène	MOY	MOY	MOY	TBE	TBE	TBE
Température	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE
Nutriments azotés	MED	MED	MED	TBE	TBE	TBE
Nutriments phosphorés	TBE	BE	BE	BE	BE	TBE
Acidification	BE	BE	BE	BE	BE	BE
Polluants spécifiques						
Biologie						
Invertébrés benthiques	BE	BE	TBE	TBE	TBE	
Diatomées	BE	TBE	TBE	TBE	TBE	
Macrophytes						
Poissons						
Hydromorphologie						
Pressions Hydromorphologiques						
Etat écologique	MOY	MOY	MOY	BE	BE	IND
Potentiel écologique						
ETAT CHIMIQUE						

On constate une baisse de la qualité de l'eau depuis 2014 (station n°, sur les caractéristiques physico-chimiques et écologique (état moyen), bien que la plupart des critères conservent un bon voire très bon état. L'augmentation des concentrations en nutriments azotés peut-être due à des rejets agricoles et domestiques.

- ✓ Les Ecles (station n°06148355) – station d'étude IRSTEA. Cette station dispose de données partielles, les dernières datent de 2020.

Tableau 10 Résultat des mesures de la station n°06148355

	2020	2019	2018	2017	2016
Physico-chimie					
Bilan de l'oxygène	MOY	BE	MOY	TBE	TBE
Température	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE
Nutriments azotés	BE	BE	BE	TBE	TBE
Nutriments phosphorés	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE
Acidification	MOY	BE	MED	MED	MED
Polluants spécifiques					
Biologie					
Invertébrés benthiques	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE
Diatomées	TBE	TBE	TBE	TBE	
Macrophytes					
Poissons					
Hydromorphologie					
Pressions Hydromorphologiques					
Etat écologique	MOY	BE	MOY	MOY	MOY
Potentiel écologique					
ETAT CHIMIQUE					

On constate que l'état écologique est moyen. De manière générale l'état physico chimique est satisfaisant même si certains critères peuvent être améliorés. Enfin, sur la biologie la station met en évidence un très bon état.

- ✓ Amont pont de Beffay (station n° 06580479) – station d'étude IRSTEA. Cette station dispose de données partielles, les dernières datent de 2011. Elles attestent d'un **bon état voire très bon état sur les paramètres physico-chimiques**. .

Les autres cours de la commune n'ont pas fait l'objet de campagne de mesure.

3.2.3 - Autres masses d'eau superficielles

Le territoire communal est parcouru par d'autres cours d'eau, non référencés par le SDAGE ou dont la qualité n'a pas été contrôlée par un autre organisme :

- > Ruisseau de Dresse,
- > Ruisseau de Beffay,
- > Ruisseau des Combes,
- > Nant de la Ville,
- > Ruisseau du Grand Nant,
- > Ruisseau de la Deuve,
- > Nant du Talavé,
- > Et de nombreux autres écoulements plus intermittents.

3.2.4 - IREP

Le Registre français des Emissions Polluantes n'identifie aucune installation industrielle rejetant dans les masses d'eau sur la commune de Glières – Val de Borne.

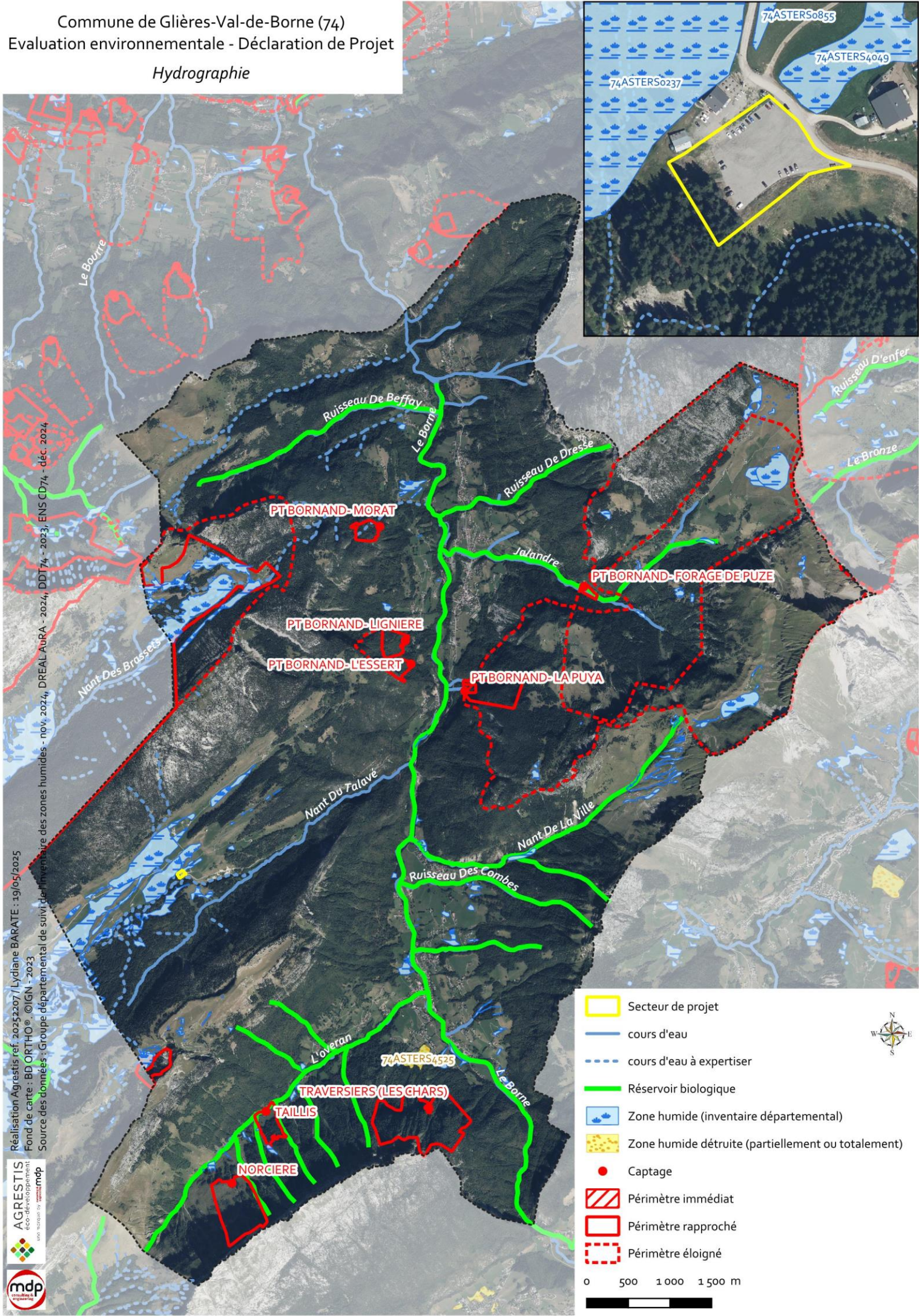
3.2.5 - Zones humides

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

Le zone d'étude est à proximité de trois zones humides répertoriées à l'inventaire départemental.

Carte 7 CARTE HYDROGRAPHIE

Commune de Glières-Val-de-Borne (74)
Evaluation environnementale - Déclaration de Projet
Hydrographie



3.3 - L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE (AEP)

Sources : Annexes sanitaires, NICOT IC, CCFG, Grand Annecy

3.3.1 - Contexte réglementaire

La Communauté de Communes Faucigny Glières (CCFG) détient la compétence en matière de production, de transfert et de distribution d'eau potable, compétence qu'elle délègue à la Régie des Eaux Faucigny Glières.

Toutefois, dans le périmètre de la zone d'étude du futur projet situé sur le plateau des Glières, à cheval entre les communes de Glières-Val-de-Borne et de Filière, l'alimentation en eau potable est assurée par le Grand Annecy. Cette organisation résulte d'une convention d'entente intercommunale initiée le 29 mai 2018, et renouvelée par délibération en date du 29 juin 2023.

Un Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) a été élaboré à l'échelle du territoire du Grand Annecy.

Lancé dès 2018, ce schéma vise à sécuriser l'alimentation en eau potable pour les dix prochaines années, dans un contexte de changement climatique et de développement urbain anticipé.

Le cabinet Otéis a été mandaté pour accompagner cette démarche. Le travail a débuté par un diagnostic approfondi des quelque 200 installations exploitées quotidiennement par le Service de l'Eau, suivi d'une modélisation des infrastructures et d'une projection des besoins à l'horizon 2030 et 2050, fondée sur l'état des ressources et les dynamiques territoriales.

Trois axes stratégiques d'intervention ont été identifiés :

- Mutualisation des ressources à l'échelle du territoire,
- Interconnexion et rationalisation des réseaux,
- Maîtrise des prélèvements en fonction des capacités et des enjeux écologiques.

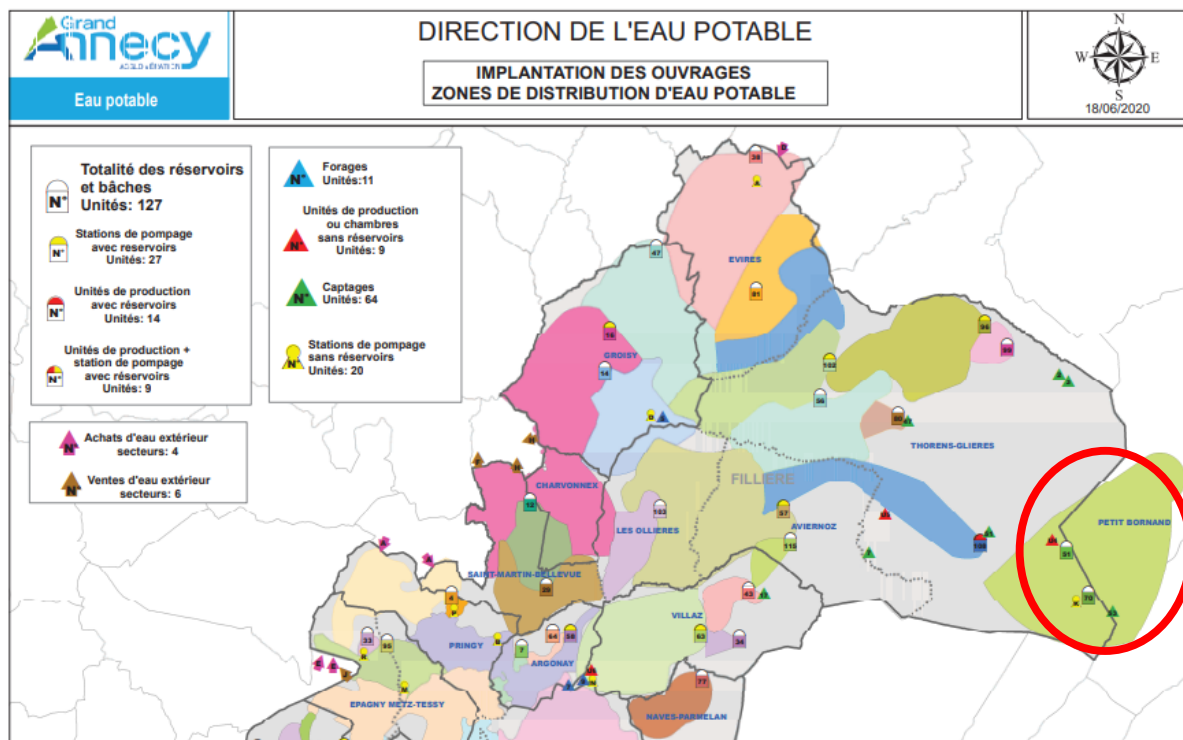
Un programme d'investissement sectorisé de 50 millions d'euros a été défini à partir de ces orientations, avec une mise en œuvre progressive. Le document final a été partagé lors de cinq conférences territoriales et huit réunions communales organisées à l'été 2021, en présence d'un hydrogéologue.

Le SDAEP a été formellement adopté par les élus communautaires du Grand Annecy lors du Conseil Communautaire du 16 décembre 2021.

3.3.2 - Organisation du réseau

L'alimentation en eau potable du secteur de projet est inclus dans le « Secteur Nord » du SDAEP du Grand Annecy, ce qui correspond en partie à la zone du plateau des Glières.

Figure 20 Carte extrait du SDAEP du Grand Annecy – implantation des ouvrages zones de distribution d'eau potable.



3.3.3 - Qualité et quantité

Afin de respecter les limites et les références de qualité imposées par le Code de la Santé Publique, les eaux prélevées dans le milieu naturel doivent parfois faire l'objet de traitement de potabilisation plus ou moins complexe avant leur mise en distribution. Différents procédés de traitement sont mis en œuvre en fonction de l'origine et de la qualité des eaux brutes.

Les systèmes de traitement présents sur le territoire du Grand Annecy sont les suivants :

- Simple désinfection : chlore liquide ou gazeux, bioxyde de chlore, rayonnements UV : ce traitement a uniquement pour objectif l'abatement des germes qui peuvent contaminer la ressource ;
- Traitements plus complexes : traitement physico-chimique (simple ou complexe) toujours suivi d'une désinfection) ; il peut s'agir :
 - D'une filtration fine sur membranes ou sur sable, cette filière est dédiée aux eaux d'origine souterraine ou superficielle présentant des turbidités supérieures aux normes mais restant tout de même peu chargées en matière en suspension ;
 - D'un traitement physico-chimique pour les eaux souterraines nécessitant l'élimination d'un paramètre particulier (COT) avec un affinage par filtration sur charbon actif.

En 2018, le territoire compte 61 stations de suivi ARS pour 81 ressources (dont 5 non utilisées). Ces structures représentent des systèmes de traitement plus ou moins complexes, voire inexistant. Les unités de traitement rencontrées sont principalement :

- Traitement par chloration : 23 unités
- Traitement par UV : 27 unités
- Traitement par UV et chloration : 2 unités
- Ultrafiltration et charbon actif : 1 unité
- Ultrafiltration : 2 unités
- Filtration et chloration : 1 unité
- Absence de traitement : 5 unités

L'indicateur P101.1 sur l'exercice 2018 atteint 98,6 %. Pour comparaison sur le département en 2015 (SDAEP), le taux de conformité microbiologique atteignait 93,3 % et la moyenne nationale 99,4 % (source SISPEA 2014).

Au regard des risques sanitaires encourus par les consommateurs, la résorption des problèmes de non-conformité microbiologique reste un enjeu territorial prioritaire. La rationalisation des réseaux, des ouvrages et la mise en conformité des traitements permettront d'améliorer la qualité microbiologique globale

La présence d'organismes pathogènes dans l'eau faisant courir un risque à court terme au consommateur, il est souhaitable, pour garantir en permanence la qualité bactériologique de l'eau :

- De disposer de ressources peu vulnérables ;
- D'assurer efficacement la protection des captages (mise en place et surveillance des périmètres de protection) ;
- D'entretenir régulièrement les ouvrages de distribution (nettoyage des réservoirs, purges des réseaux) ;
- De limiter les temps de séjour dans les cuves de stockage et les réseaux ;
- De mettre en place des traitements mieux adaptés aux caractéristiques de l'eau du type chloration automatique (ou UV), traitement de rétention en cas de ressources karstiques ou de captages en eaux superficielles (filtration sur sable ou membranes d'ultrafiltration) ...

L'ARS rapporte les éléments suivants :

Plateau des Glières :

- Problème de quantité ;
- Réalisation d'une nouvelle structure d'accueil (hôtel) ;
- La plupart des structures d'accueil touristiques présentent ce même principe de distribution : eau brute et UV.

Les Rapports Annuels sur le Prix et la Qualité du Service Public de l'Eau 2017 et 2018 permettent de qualifier les volumes en jeu sur le territoire. Il est précisé par secteur les volumes produits pour 2017 et 2018. Le volume produit pour l'année 2018 est 17 664 968 m³/an.

Le volume produit est réparti de la manière suivante :

- Secteur Centre représente entre 78 et 81 % du volume produit. L'influence de la commune d'Annecy est forte. La plus forte densité de population est localisée sur le secteur Centre.
- Secteurs Nord, Rives du Lac et Sud entre 5 et 9 %.

A noter l'estimation des volumes prélevés au milieu naturel qui sont plus élevés que les volumes produits, puisqu'il faut considérer les volumes utilisés pour la production (lavage, rejet en cours de filière de traitement).

Volumes importés

Les volumes importés sont réalisés depuis la Communauté de Communes du Pays de Cruseilles, de la Commune de Dingy, de la Communauté de Communes de Rumilly Terre de Savoie et du Syndicat des Rocaillies.

Entre 2017 et 2018, les volumes importés sont compris entre 475 000 et 490 000 m³/an soit 2,8 % environ du volume produit total. A noter que sur le Secteur Sud, le volume importé représente entre 20 et 40 % du volume produit.

Le volume importé pour l'année 2018 est 487 755 m³/an.

Volumes exportés

Les volumes exportés sont réalisés vers la Communauté de Communes du Pays de Cruseilles, la Commune de Saint-Girod, la Communauté de Communes de Rumilly Terre de Savoie et la Communauté de Communes Fier et Usses. Entre 2017 et 2018, les volumes exportés sont compris entre 310 000 et 1 050 000 m³/an soit entre 2 et 6 % environ du volume produit total.

Le volume exporté pour l'année 2018 est 1 050 701 m³/an.

Le ratio de consommation par habitant est évalué à 152 L/j/hab. sur l'ensemble du territoire communautaire. A titre de comparaison, le ratio de consommation sur le département est de l'ordre de 150 L/j/hab. tous usages confondus. Le détail des ratios de consommation par secteur est le suivant :

- Secteur Centre : 156 L/j/hab,
- Secteur Nord : 133 L/j/hab,
- Secteur Sud : 133 L/j/hab,
- Secteur Rives du Lac : 161 L/j/hab.

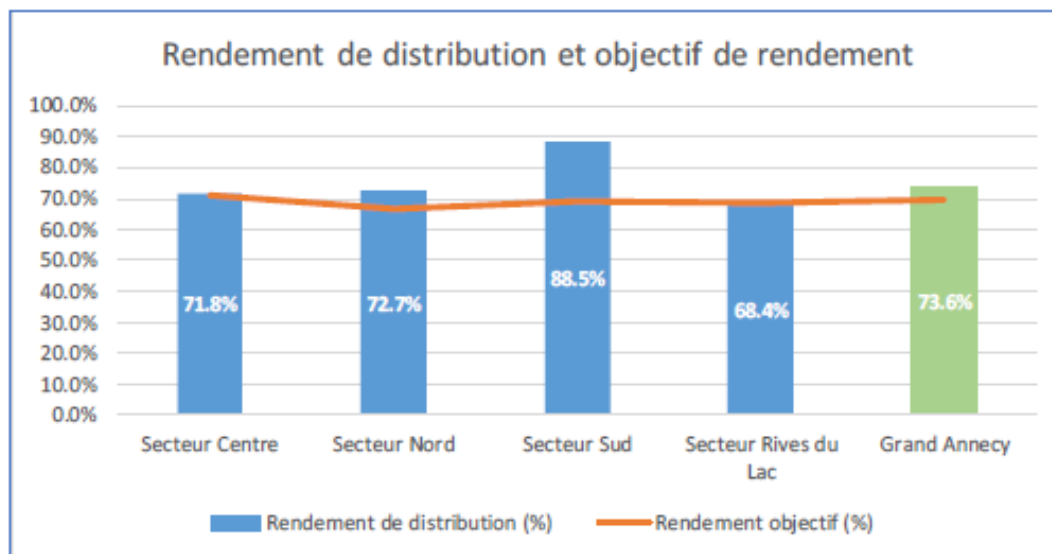
Seul le ratio de consommation du secteur Rives du Lac présente une valeur élevée sans doute due à une influence plus marquée de gros consommateurs, d'activités particulières de type touristique et par la présence de bornes fontaines.

Le ratio de consommation domestique global a été estimé en ôtant les volumes consommés par les Gros Consommateurs (consommation supérieure à 6 000 m³) et les volumes consommés par les élevages.

Grand Annecy : 125 L/j/hab

- Secteur Centre : 131 L/j/hab,
- Secteur Nord : 90 L/j/hab,
- Secteur Sud : 68 L/j/hab,
- Secteur Rives du Lac : 201 L/j/hab.

Figure 21 Rendement des réseaux de distribution par secteur – Zones de projet secteur nord



3.3.4 - Bilan besoin/ressources

Source : SDAEP du Grand Annecy

Le Bilan Besoins Ressources (BBR) permet d'établir la capacité des réseaux de distribution à assurer de manière continue l'alimentation en eau potable des abonnés du territoire du Grand Annecy. Le BBR a été construit suivant plusieurs étapes :

- De manière globale sur l'ensemble du territoire,
- De manière sectorielle sur les 4 secteurs d'exploitation (Nord, Sud, Centre, Rives du Lac),
- De manière ajustée, sur chacune des Unités de Distribution Indépendante (UDI).

Les ratios de consommations utilisés pour le calcul du bilan besoins / ressources sont évalués pour les 2 jours de référence suivants :

- Jour moyen annuel,
- Jour de pointe.

Ils ont été établis sur la base de l'analyse des consommations, des volumes produits et des performances des réseaux (rôle de facturation, consommations non comptées et exploitation de la télésurveillance).

Figure 22 Volume distribué pour l'année 2018, pour l'établissement des ratios de consommation.

Secteur	Volume moyen distribué (m³/j)	Volume distribué de pointe (m³/j)
Nord	3 665	4 215
Centre	37 934	43 623
Sud	2 739	3 149
Rives du Lac	2 518	2 896
TOTAL GA	46 856	53 883

L'évaluation des besoins a été construite à partir du scénario haut du modèle Omphale (INSEE), c'est-à-dire le scénario retenu par les services du Grand Annecy (Services «Prospective», «Habitat» et «Eau Potable»).

Le secteur d'étude et rattaché au plateau des Glières compris dans la commune de Filière.

Tableau 11 Extrait tableau du SDAEP – Etablissement de la population desservie le jour moyen annuel.

Population Permanente suivant les projections du PLH et du scénario Omphale Haut					
Communes		Population 2018	Evolution population 2030	Evolution population 2040	Evolution population 2050
Nord	Charvonnex	1 297	1 495	1 614	1 743
	Filière	9 349	10 781	11 639	12 566
	Groisy	3 651	4 210	4 545	4 907
	Naves Parmelan	1 004	1 157	1 250	1 349
	Villaz	3 480	4 013	4 332	4 677
	TOTAL NORD	18 781	21 656	23 380	25 242

Tableau 12 Extrait du SDAEP – Etablissement de la population desservie le jour de pointe.

Evolution de la Population de Pointe suivant le scénario PLH + Omphale Haut					
	Communes	Population 2018	Evolution population 2030	Evolution population 2040	Evolution population 2050
Nord	Charvonnex	1 352	1 543	1 658	1 781
	Fillière	10 034	11 138	11 795	12 566
	Groisy	3 994	4 571	4 914	5 286
	Naves Parmelan	1 102	1 268	1 371	1 480
	Villaz	3 592	4 077	4 362	4 691
	TOTAL NORD	20 073	22 596	24 098	25 804

Les consommateurs de type industriels ont été identifiés à partir des rôles de facturation. Les ratios de consommations domestiques ont donc été estimés en considérant uniquement les consommateurs de type domestique ou assimilés.

Les consommations domestiques moyennes annuelles sont estimées à plus de 25 642 m³/j pour l'année 2018.

Les consommations domestiques de pointe de référence sur le Grand Annecy est de l'ordre de 32 669 m³/j dont près de 84 % localisé sur le secteur Centre.

Les bilans par secteur sont réalisés en prenant en compte la somme des ressources disponible et la somme des besoins des abonnés (domestiques, gros consommateurs, agricoles, touristiques, ...) avec des interconnexions potentielles. Mais cette situation de mutualisation des ressources par secteur n'est pas toujours effective notamment pour le secteur Sud où les réseaux de distribution sont peu maillés ou interconnectés les uns par rapport aux autres.

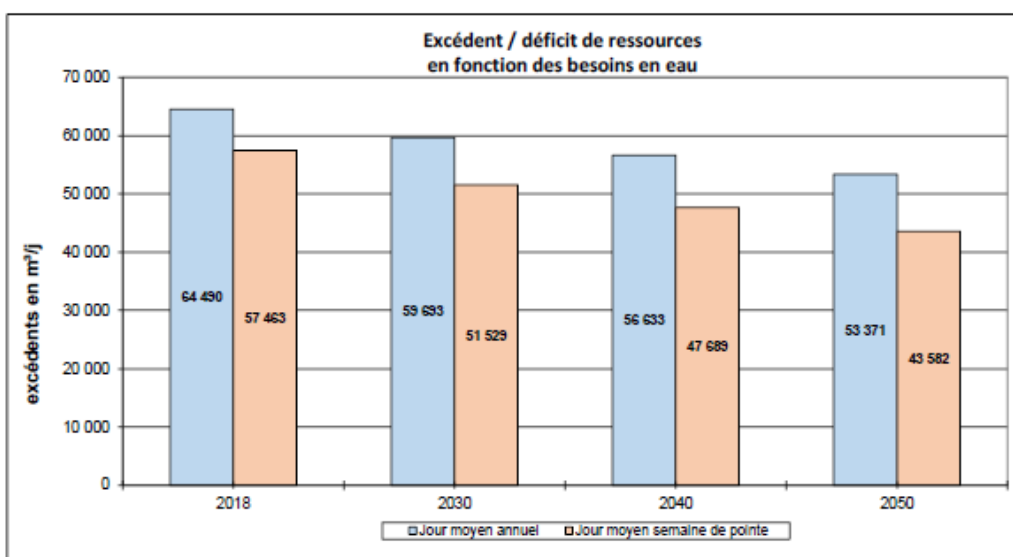
L'analyse par secteur a donc pour objectif d'identifier le potentiel des ressources disponibles et ainsi d'envisager les interconnexions à réaliser pour atteindre un résiduel de la ressource excédentaire ou à un équilibre positif.

Le tableau suivant présente le résultat des calculs du bilan besoins – ressources sur le service pour les différentes échéances du schéma directeur et en fonction du scénario n°1 de pertes en eau :

Figure 23 Tableau Bilan besoin / ressource – scénario 1

Bilan besoin / ressource - Scénario 1						
Échéance		Secteur	2018	2030	2040	2050
Besoins (m³/j)	Jour moyen annuel	Nord	3 886	4 014	4 244	4 487
		Centre	37 934	41 925	44 449	47 144
		Sud	2 738	3 000	3 190	3 389
		Rives du Lac	2 518	2 714	2 829	2 955
		Total GA	46 856	51 653	54 713	57 975
	Jour moyen semaine de pointe	Nord	4 215	4 586	4 829	5 095
		Centre	43 623	48 749	52 030	55 535
		Sud	3 149	3 446	3 658	3 880
		Rives du Lac	2 895	3 037	3 141	3 255
		Total GA	53 883	59 818	63 657	67 764
Ressources (m³/j)		Nord	6 655			
		Centre	95 890			
		Sud	3 989			
		Rives du Lac	4 813			
		Total GA	111 346			
Excédent / déficit (m³/j)	Jour moyen annuel	Nord	2 989	2 641	2 411	2 167
		Centre	57 956	53 985	51 441	48 746
		Sud	1 250	989	798	599
		Rives du Lac	2 295	2 099	1 983	1 858
		Total GA	64 490	59 693	56 633	53 371
	Jour moyen semaine de pointe	Nord	2 439	2 068	1 826	1 560
		Centre	52 267	47 141	43 860	40 355
		Sud	840	542	331	109
		Rives du Lac	1 918	1 776	1 672	1 558
		Total GA	57 463	51 529	47 689	43 582

Figure 24 Excédent/déficit de ressources en fonction des besoins en eau – Scénario 1



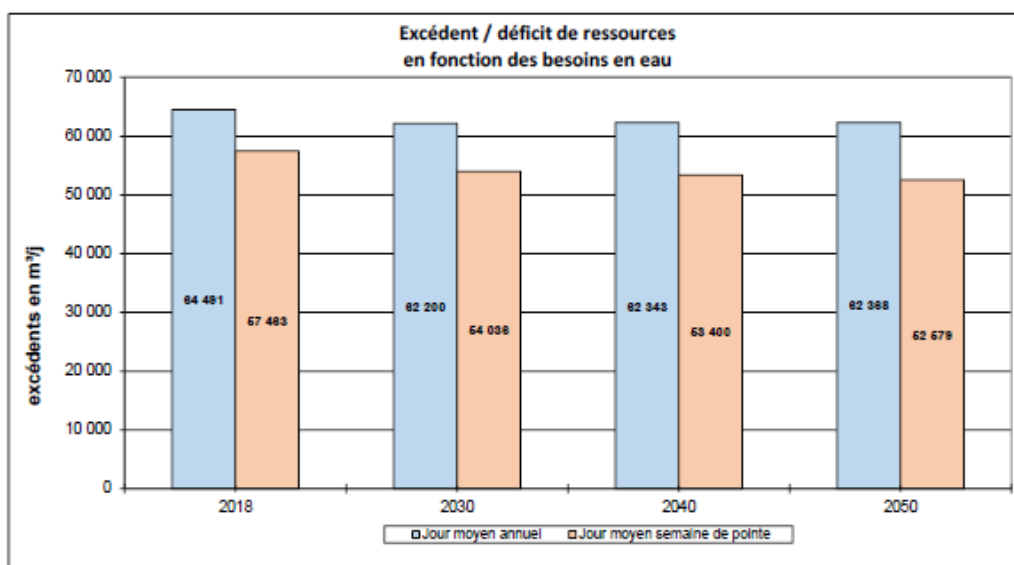
Suivant le scénario de pertes en eau n°1 – maintien de l'ILP actuel, le service restera globalement largement excédentaire en 2050, excepté sur le secteur Sud du territoire. Le secteur Sud, bien que les besoins en eau restent limités (entre 3 000 et 3 900 m³ aux différentes échéances), semble soumis à de plus forte contraintes liés aux ressources disponibles. On note un faible excédent de 109 m³ en 2050.

Le tableau suivant présente le résultat des calculs du bilan besoins – ressources sur le service pour les différentes échéances du schéma directeur et en fonction du scénario n°2 de pertes en eau :

Figure 25 Bilan Besoin / ressources – scénario 2

Bilan besoin / ressource - Scénario 2						
Échéance		Secteur	2018	2030	2040	2050
Besoins (m³/j)	Jour moyen annuel	Nord	3 666	3 818	3 799	3 786
		Centre	37 933	39 878	39 786	39 795
		Sud	2 738	2 883	2 924	2 909
		Rives du Lac	2 518	2 567	2 495	2 428
		Total GA	46 855	49 146	49 003	48 978
	Jour moyen semaine de pointe	Nord	4 215	4 391	4 383	4 393
		Centre	43 623	46 700	47 385	48 186
		Sud	3 149	3 329	3 391	3 460
		Rives du Lac	2 895	2 890	2 807	2 728
		Total GA	53 883	57 310	57 947	58 767
Ressources (m³/j)		Nord	6 655			
		Centre	95 890			
		Sud	3 989			
		Rives du Lac	4 813			
		Total GA	111 346			
Excédent / déficit (m³/j)	Jour moyen annuel	Nord	2 989	2 836	2 856	2 869
		Centre	57 957	56 012	56 104	56 095
		Sud	1 250	1 106	1 085	1 020
		Rives du Lac	2 295	2 245	2 317	2 385
		Total GA	64 491	62 200	62 343	62 368
	Jour moyen semaine de pointe	Nord	2 439	2 264	2 271	2 261
		Centre	52 267	49 190	48 525	47 704
		Sud	840	660	598	529
		Rives du Lac	1 918	1 923	2 006	2 085
		Total GA	57 463	54 036	53 400	52 579

Figure 26 Excédent / déficit des ressources en fonction des besoins en eau – scénario 2



Le scénario de pertes en eau n°2 – amélioration de l'ILP, le service est largement excédentaire en 2050, le secteur Sud reste toutefois très limité en volume d'eau disponible au vu des faibles ressources sur le secteur.

A l'horizon 2050, sur le secteur sud l'excédent est estimé à 529 m³/j pour le jour de pointe, sur l'ensemble du territoire l'excédent en eau est de plus de 52 000 m³/j lors du jour de pointe.

ALIMENTATION EN EAU POTABLE DU PROJET

Le site est desservi par le réseau public de distribution d'eau potable. La consommation d'eau est liée aux usages sanitaires et au fonctionnement de la chaufferie.

3.4 - SECURITE INCENDIE

Source : Annexes sanitaires PLU Le Petit Bornand-les Glières, Nicot IC

3.4.1 - Contexte règlementaire

La prévention et la lutte contre l'incendie relèvent, aux termes du Code Général des Collectivités Territoriales, de la compétence exclusive du Maire (compétence ne pouvant être déléguée).

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

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

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

D'une manière générale, pour être constructible, un terrain devra avoir une défense incendie à proximité, présentant des caractéristiques techniques adaptées à l'importance de l'opération et appropriées aux risques:

- > distance maximale entre le premier poteau incendie et l'habitation la plus éloignée ou l'entrée principale du bâtiment: 150 m,
- > distance maximale entre poteaux incendie: 200 m,
- > dans les zones rurales, si le risque est particulièrement faible, la distance de protection de certains hydrants pourra être étendue à 400 m après accord du Service Départemental d'Incendie et de Secours.

3.4.2 - Diagnostic

La réserve d'eau disponible est supérieure à 120 m³ (volume réservé au sein des réservoirs et cuves dédiées à la défense incendie).

On recense +/- 109 hydrants répartis sur l'ensemble du territoire urbanisé de la commune, dont 4 PI au plateau des Glières : de nombreux PI doivent faire l'objet de mises aux normes.

Bien que la couverture incendie soit dans son ensemble de bonne qualité, le réseau reste parfois insuffisamment dimensionné pour permettre d'assurer les transferts des débits normalisés pour la défense incendie.

Les insuffisances en matière de défense incendie sont principalement dues:

- > au trop faible diamètre des canalisations (DN 40, 60 ou 80). Une évolution vers du DN 100 est souhaitable.
- > aux nombreuses fuites sur certains réseaux,
- > à des P.I. insuffisants,
- > à des capacités de stockage insuffisantes localement.

Des travaux de mise en conformité seront à prévoir (renouveler certains PI et certaines canalisations).

La défense incendie devra se conforter au fur et à mesure du développement de l'urbanisation.

3.5 - ASSAINISSEMENT

Source : RPOS, 2023, Régie des Eaux Faucigny – Glières, Syndicat Mixte H2Eaux, NICOT..

3.5.1 - Compétences et études existantes

L'Assainissement Collectif est de la compétence de la Communauté de communes du Faucigny - Glières. Elle gère en régie la collecte des eaux usées (Régie des Eaux Faucigny – Glières). La collectivité adhère au Syndicat mixte H2EAUX pour le périmètre des communes de Ayze, Bonneville, Brison, **Glières Val de Borne** et Vougy pour les compétences transport, dépollution et élimination des boues produites.

L'assainissement non collectif est géré par le SPANC de la Communauté de communes du Faucigny - Glières.

La zone d'étude se situe sur un territoire en assainissement non collectif.

En 2010, une étude définissant des clés de répartition pour les différentes stations d'épuration a été réalisée par le bureau d'étude HBI.

Diverses études ont été réalisées :

- > Sur l'ex commune d'Entremont :
 - ✓ un Schéma Directeur et un Zonage de l'Assainissement ont été réalisés en 2013 (Cabinet Nicot Ingénieurs Conseils),
 - ✓ une Carte d'Aptitude des Sols et des Milieux en 2007,
 - ✓ un diagnostic a été finalisé en 2014 pour améliorer le fonctionnement des réseaux.
- > Sur l'ex commune de Petit - Bornand – les Glières :
 - ✓ Etude du zonage d'assainissement (CIDEÉ Ingénieurs Conseils – 2002) :
 - Diagnostic,
 - Carte du milieu récepteur,
 - Carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome.
 - ✓ Mise à jour du Schéma Directeur d'Assainissement (NICOT Ingénieurs Conseils – 2012) :
 - Mise à jour et complément de la Carte d'aptitude des sols et des Milieux à l'assainissement autonome
 - Révision du zonage de l'assainissement
 - Échéancier des travaux à effectuer et programmation financière.

Un Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Usées est prévu à l'échelle de la CCFG.

3.5.2 - Assainissement collectif

POPULATION DESSERVIE

En 2023 à l'échelle du territoire desservit par le SMH2Eaux, le service public d'assainissement collectif dessert environ 14 768 habitants dont 161 sur la commune de Glières-Val-de-Borne.. Cela représente 0.58 km de réseau unitaire hors branchements et 12.36 km de réseau séparatif d'eau usées hors branchements.

RESEAUX

A l'échelle de la CCFG, le réseau est de type séparatif à 95%, c'est-à-dire qu'il sépare les eaux pluviales et les eaux usées afin de limiter la surcharge des stations d'épuration en cas de fortes pluies.

Sur la commune, le réseau est séparatif. Il s'étend sur 2,4 km principalement au niveau du Chef-Lieu de Petit-Bornand.

Les eaux usées sont dirigées vers deux stations d'épuration :

- > Petit-Bornand – Tennis
- > Petit-Bornand – Beffay.

LA STATION D'EPURATION – PETIT BORNAND TENNIS

La station mise en service en juin 2017 est de type macrophytes. Elle traite les effluents de 96 équivalents habitants (EH) en 2019 pour une capacité nominale de 900 EH. Les rejets s'effectuent dans le Borne.

3.5.3 - Assainissement non collectif

Le service public d'assainissement non collectif (SPANC) de la CCFG concerne 7 000 habitants.

La zone d'étude du projet se situe en assainissement non collectif.

A l'échelle de la commune, l'état des lieux est bien avancé puisque 810 sur 3 123 installations ont été contrôlées par les services du SPANC de la CCFG. Il souligne que **25.9 % des installations contrôlées sont conformes**.

La commune est en réflexion pour le lancement d'un programme de réhabilitation des dispositifs d'assainissement non collectif permettant aux particuliers de toucher une subvention.

Pour les installations non conformes, la CCFG prévoit une majoration de la facturation et un suivi précis lors des demandes d'autorisation d'urbanisme.

3.5.4 - Assainissement sur le secteur du projet

Selon le zonage d'assainissement communal, les parcelles concernées se situent en zone d'assainissement non collectif.

3.5.5 - Rejets industriels

Le Registre Français des Emissions Polluantes (IREP) n'identifie pas d'industrie polluante sur la commune.

3.6 - GESTION DES EAUX PLUVIALES

Il n'existe pas à ce jour de Schéma Directeur des Eaux Pluviales

3.6.1 - Compétence et documents existants

La gestion des eaux pluviales est de la compétence de la commune de Glières – Val de Borne. Le syndicat intercommunal d'Aménagement du Borne à la compétence de l'aménagement hydraulique et des travaux d'entretien du Borne et de ses affluents. Il regroupe les communes de Bonneville, Glières – Val de Borne, Le Grand-Bornand, Saint Jean-de-Sixt et Saint Pierre-en-Faucigny.

Le Conseil Départemental a la gestion des réseaux EP liés à la voirie départementale, en dehors des zones d'agglomération

La commune dispose d'un plan partiel de ses réseaux d'eaux pluviales.

3.6.2 - Diagnostic

Un diagnostic a été réalisé par le cabinet Nicot IC.

RESEAU

Le réseau est peu développé sur la commune.

Le transit s'effectue principalement par des fossés qui se rejettent dans les cours d'eau les plus proches. Quelques réseaux enterrés existent sur les secteurs les plus densément peuplés. Le réseau est globalement bien dimensionné.

La commune réalise une surveillance régulière des bassins versants dans le but de limiter la formation d'embâcles dans les cours d'eau. Elle réalise également un entretien régulier des cours d'eau (extraction de matériaux ou recalibrage du lit mineur) afin d'éviter l'obstruction des passages busés et les débordements de ces derniers.

Les exutoires des réseaux existants sur la commune correspondent au milieu naturel. Les rejets s'effectuent au niveau des cours d'eau, notamment le torrent du Borne en tant qu'exutoire final.

GESTION ACTUELLE

Actuellement, la commune n'a pas défini de politique globale pour la gestion des eaux pluviales. La commune ne préconise pas d'étude de gestion des eaux pluviales le cadre des permis de construire.

Dans le cadre de l'élaboration de son PLU, il serait judicieux que la commune adopte une réglementation eaux pluviales.

DYSFONCTIONNEMENT

Les principaux problèmes liés aux E.P. que l'on peut pressentir aujourd'hui sont liés:

- > A l'extension de l'urbanisation:

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

Ces problématiques devraient conduire à l'intégration systématique de mesures visant à:

- > limiter l'exposition de nouveaux biens aux risques,
- > limiter l'imperméabilisation,
- > favoriser la rétention et/ou l'infiltration des EP,
- > développer les mesures de traitement des EP.

Les points précis de dysfonctionnement sont traités dans les annexes sanitaires.

3.7 - CONCLUSION ET ENJEUX

Cette analyse permet de définir des enjeux en termes **de Ressource en eau** sur le territoire du PLU de Glières- Val de Borne, sur la base de l'état des connaissances actuelles.

Ces enjeux sont à prendre en compte car ils mettent en avant des thématiques que le PLU peut faire évoluer positivement ou négativement en fonction des projets retenus.

ENJEUX :

- > L'équilibre entre la disponibilité de la ressource pour l'AEP et les besoins futurs.
- > La protection de la ressource en eau et la lutte contre les pollutions.
- > La maîtrise des rejets aux cours d'eau, notamment par la conformité des installations d'ANC.
- > La prise en compte des phénomènes de ruissellement dans les zones d'urbanisation futures.

4 - SOLS ET SOUS-SOLS

4.1 - RESSOURCE EXPLOITEE

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

EXTRACTIONS DE MATERIAUX

Le Schéma départemental des carrières de la Haute-Savoie a été approuvé en 2004.

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

Il fixe les orientations et objectifs à l'échelle régionale en termes de réduction de la part de l'exploitation de matériaux alluvionnaires, au profit de matériaux recyclés et de l'exploitation de gisements de roche massive.

Ainsi les orientations du Cadre régional « Matériaux et carrières » sont les suivantes :

1. Assurer un approvisionnement sur le long terme des bassins régionaux de consommation par la planification locale et la préservation des capacités d'exploitation des gisements existants.
2. Veiller à la préservation et à l'accessibilité des gisements potentiellement exploitables d'intérêt national ou régional.
3. Maximiser l'emploi des matériaux recycler, notamment par la valorisation des déchets du BTP, y compris en favorisant la mise en place de nouvelles filières pouvant émerger notamment pour l'utilisation dans les bétons.
4. Garantir un principe de proximité dans l'approvisionnement en matériaux.
5. Réduire l'exploitation des carrières en eau.
6. Garantir les capacités d'exploitation des carrières de roches massives et privilégier leur développement en substitution aux carrières alluvionnaires.
7. Intensifier l'usage des modes alternatifs à la route dans le cadre d'une logistique d'ensemble de l'approvisionnement des bassins de consommation.
8. Orienter l'exploitation des gisements en matériaux vers les secteurs de moindres enjeux environnementaux et privilégier dans la mesure du possible l'extension des carrières sur les sites existants.

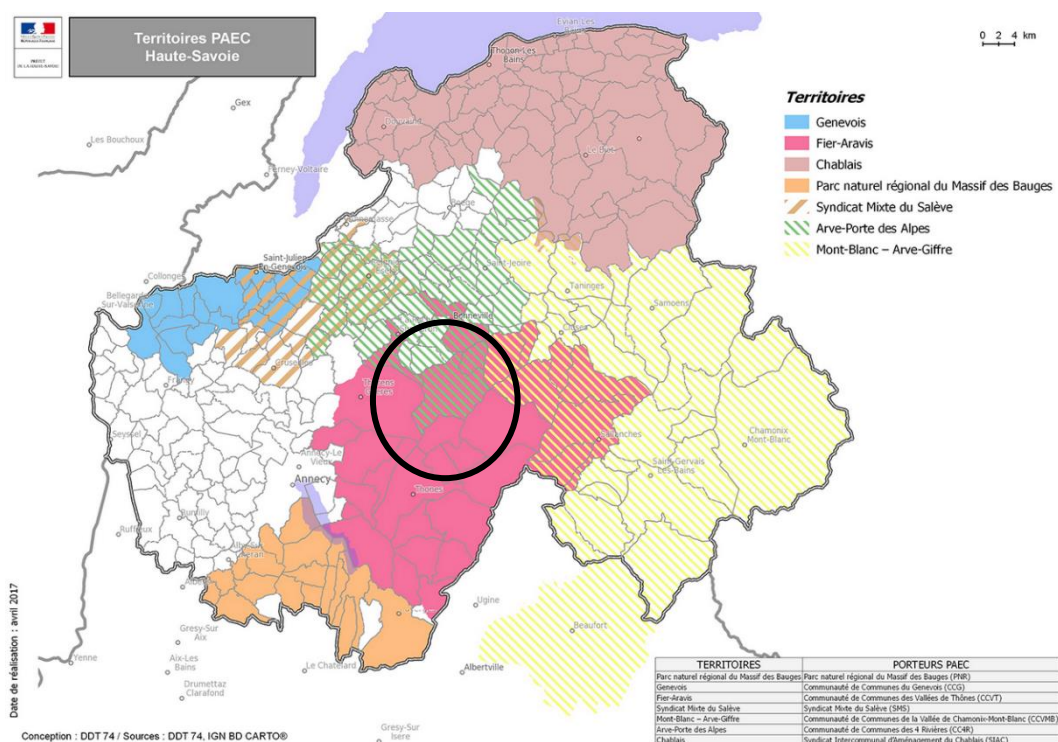
9. Orienter l'exploitation des carrières et la remise en état pour préserver les espaces agricoles à enjeux et privilégier l'exploitation des carrières sur des zones non agricoles ou de faible valeur agronomique.
10. Garantir une exploitation préservant la qualité de l'environnement et respectant les équilibres écologiques.
11. Favoriser un réaménagement équilibré des carrières en respectant la vocation des territoires.

On ne trouve aucune carrière en exploitation sur le territoire communal. Les plus proches sont implantées sur les communes voisines de Saint-Jean de Sixt (en exploitation) et du Grand-Bornand (en cours de réhabilitation).

SOLS AGRICOLES

PAEC Fier-Aravis

Le cahier des charges des Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC) du territoire Fier-Aravis cible 2 zones d'interventions prioritaires (ZIP). La première concerne Entremont, elle a vocation à préserver des milieux remarquables utilisés par l'activité agricole dans les sites Natura 2000, notamment ceux des « Frettes-Glières » et « Le Bargy ». L'objectif est de promouvoir des pratiques agricoles qui respectent les enjeux des sites Natura 2000 ou le maintien de milieux déterminants dans la préservation de la biodiversité en contrepartie d'un financement.

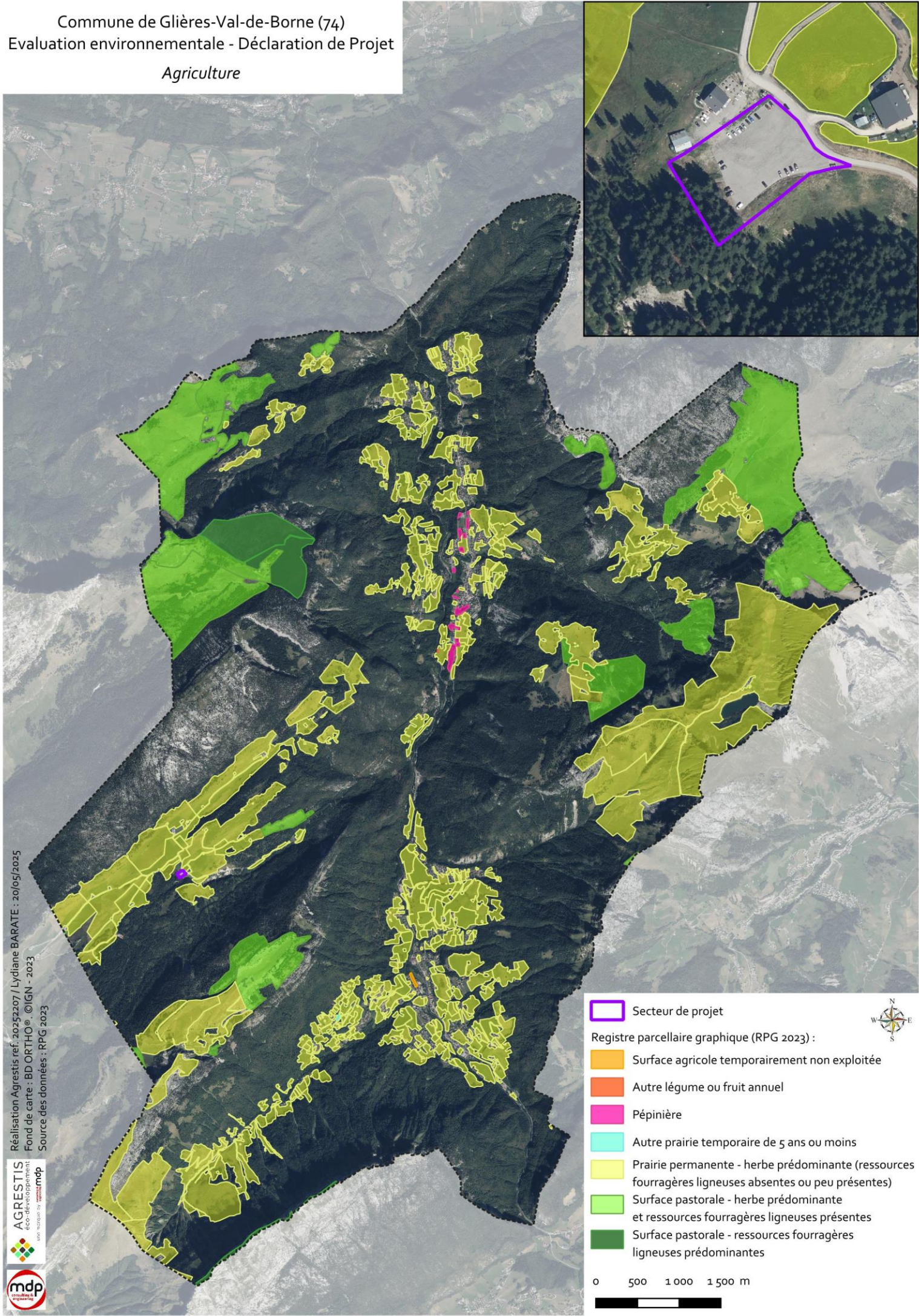


Carte 8 Les PCAET de Haute-Savoie. Source : DDT 74

La zone d'étude ne se situe pas sur des terrains à usage agricole.

Carte 9 Agriculture

Commune de Glières-Val-de-Borne (74)
Evaluation environnementale - Déclaration de Projet
Agriculture



Le secteur du projet est situé à proximité de prairies permanentes référencées au Registre Parcellaire Agricole.

4.2 - SITES ET SOLS POLLUES – REJETS INDUSTRIELS

BASIAS

Huit anciens sites industriels sont recensés dans la base de données BASIAS (inventaire des anciens sites industriels et activités de services).

BASOL

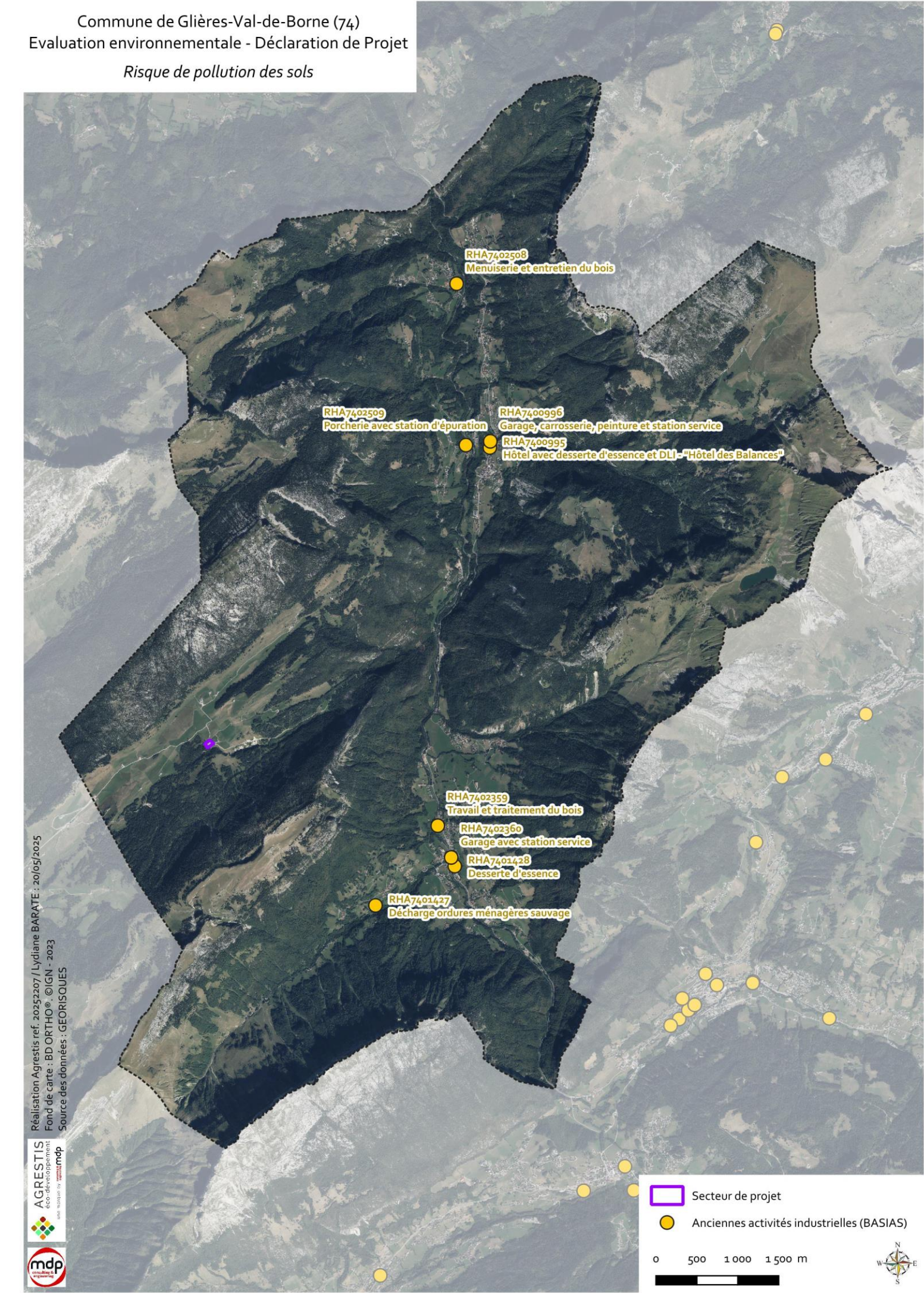
Aucun site pollué recensé (données BASOL- inventaire des sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant à une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif).

IREP

Aucun établissement inscrit au registre français des émissions polluantes.

La zone d'étude n'est pas dans un périmètre concerné par ces sites et sols pollués.

Carte 10 Carte risque de pollution des sols



4.3 - CONCLUSION ET ENJEUX

L'analyse permet de définir des enjeux en termes **de sols et sous-sols** sur le territoire de Glières-Val de Borne, sur la base de l'état des connaissances actuelles.

Ces enjeux sont à prendre en compte car ils mettent en avant des thématiques que le PLU peut faire évoluer positivement ou négativement en fonction des projets retenus.

ENJEUX :

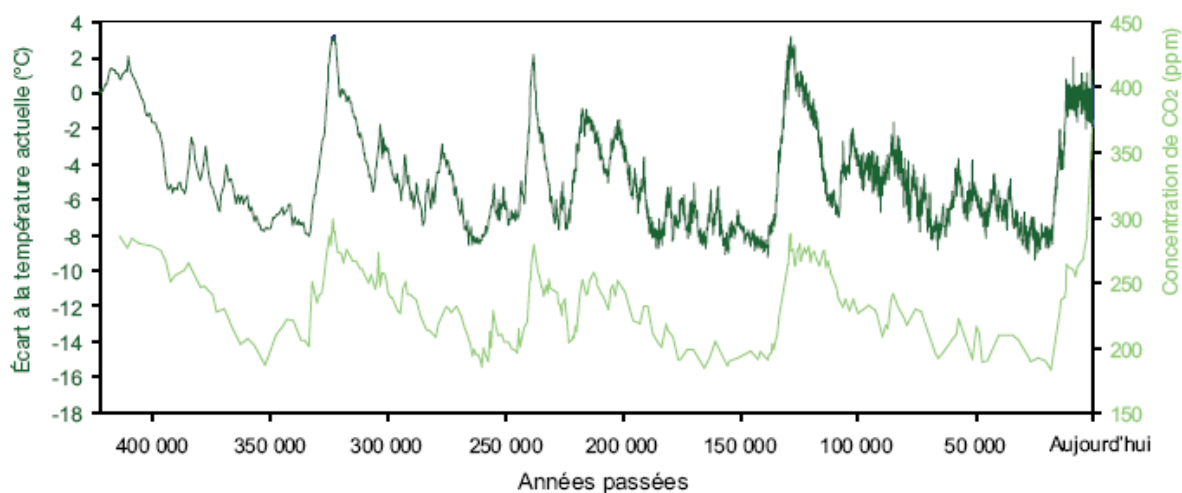
- Le potentiel agronomique des sols et leur valeur « d'épuration » :
- valeur de production agricole
- valeur d'usage du cadre paysager.

5 - RESSOURCE ENERGETIQUE, GAZ A EFFET DE SERRE (GES) ET FACTEURS CLIMATIQUES

5.1 - GAZ A EFFETS DE SERRE (GES) ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

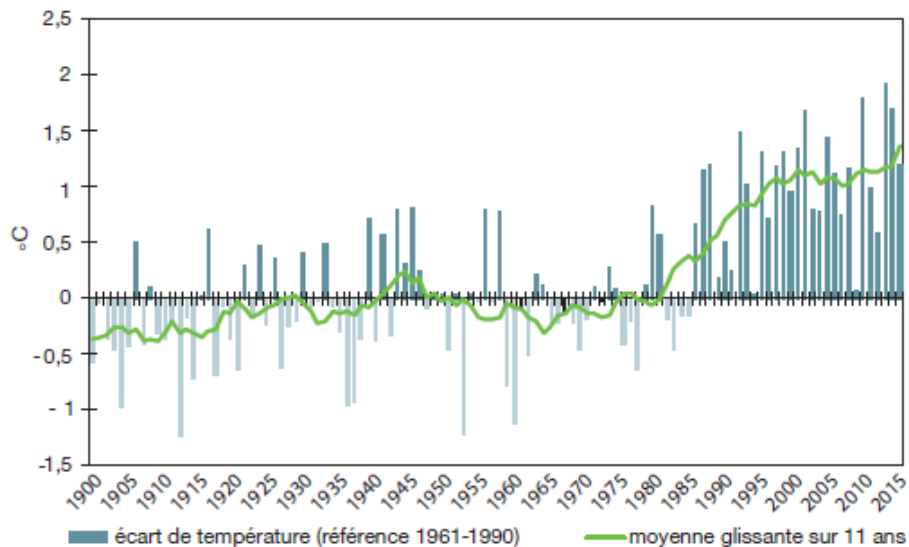
Les études scientifiques ont montré, à la fin des années 80, que la consommation d'énergie est le principal facteur dans l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre (GES), responsables du changement climatique (modification des précipitations, des températures). Parmi eux, le CO₂ est le plus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

Figure 27 Corrélation entre température et concentration atmosphérique en CO₂ au cours des 400 000 dernières années (Source : World Data Center for Paleoclimatology, Boulder & NOAA Paleoclimatology Program).



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

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



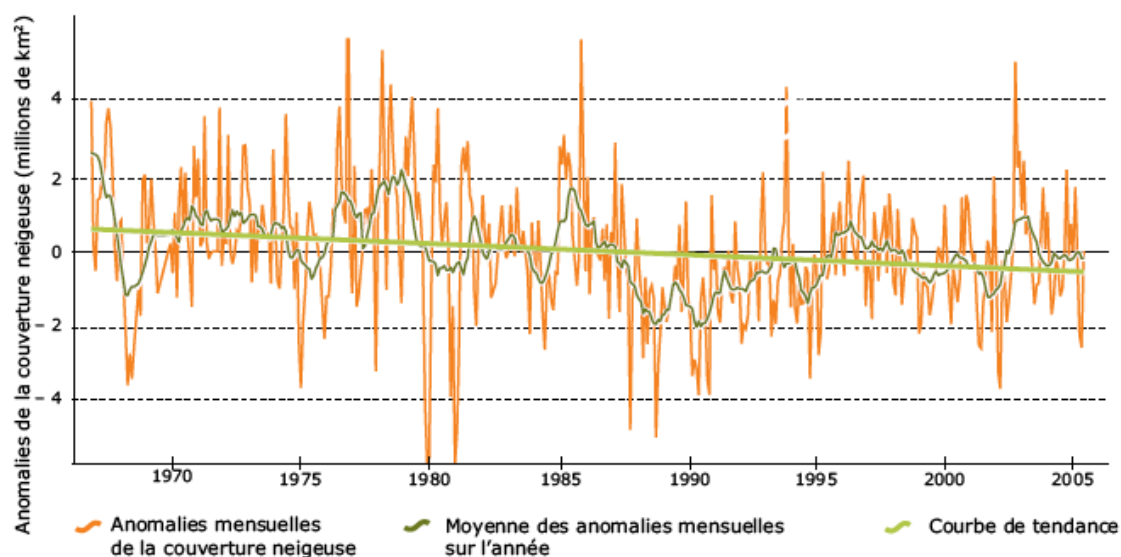
Source : Météo-France, 2017

Figure 28 Évolution des températures moyennes annuelles en France métropolitaine (Source : Chiffres clés du climat France, Europe et Monde, Édition 2018.).

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

La visibilité de l'évolution de la couverture neigeuse en hiver est brouillée par la grande variabilité d'une année sur l'autre. De faibles enneigements observés certaines années (1990-1991, 1996-1997, 1997-1998) et des chutes importantes d'autres années. Il a été observé en Suisse ces 50 dernières années une élévation, au cours des mois d'hiver, de la limite de l'isotherme zéro degré de 67 m par décennie (OFEV, 2007). Il neige de moins en moins dans les basses altitudes, la limite pluie-neige remonte.

Figure 29 Évolution de la couverture neigeuse dans l'hémisphère nord sur la période 1966-2005
(Source : Agence européenne pour l'environnement, 2008, à partir de données NOAA et PNUE).



5.2 - CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET DOCUMENTS CADRE

5.2.1 - La Loi sur la Transition Énergétique pour la Croissance Verte

La loi n°2015-992 du 17/08/2015 relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte fixe de nouveaux objectifs en termes de prévention d'énergie et de Gaz à effet de serre :

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

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

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

5.2.2 - La Loi Énergie-Climat

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

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

Le développement des énergies renouvelables

- ✓ Possibilité d'implanter par dérogation des installations de production d'énergie renouvelable dans les zones de prévention des risques technologiques (article 35).
- ✓ Obligation d'installation de panneaux solaires (ou d'un système de végétalisation) sur 30% de la surface de toiture des nouveaux entrepôts et bâtiments commerciaux et des ombrières de stationnement, et possibilité pour ces dernières de déroger aux règles du PLU (articles 45 et 47).
- ✓ Création des communautés d'énergies renouvelables, qui constituent un nouvel outil pour développer des projets portés par des citoyens ou des collectivités locales, et extension du régime de l'autoconsommation collective (article 40).
- ✓ Élargissement de la possibilité pour les communes et leurs groupements de participer directement ou indirectement au capital de sociétés dont l'objet social est la production d'énergies renouvelables par des installations situées sur leur territoire ou sur des territoires limitrophes (article 42).
- ✓ Possibilité pour les communes de se voir transférer à titre gratuit des garanties d'origine issues d'installations d'électricité renouvelable situées sur leur territoire pour attester du caractère renouvelable de leur consommation (article 51).
- ✓ Possibilité pour les autorités organisatrices de réseaux de distribution d'électricité en zone rurale de recevoir des aides pour des opérations de maîtrise de la demande d'électricité, de production d'électricité par des énergies renouvelables et d'autres actions innovantes, lorsque qu'elles permettent d'éviter des extensions ou des renforcements de réseaux (article 14).
- ✓ Obligation d'élaborer un schéma directeur des réseaux de chaleur et de froid, au plus tard cinq ans après la mise en service du réseau, et de le réviser tous les dix ans. Pour les réseaux mis en service entre le 1er janvier 2009 et le 31 décembre 2019, le schéma directeur devra être réalisé avant le 31 décembre 2021 (article 18).
- ✓ Obligation de classer les réseaux de chaleur à partir du 1er janvier 2022, sauf délibération motivée (article 55).
- ✓ Sécurisation juridique des procédures environnementales d'autorisation des projets d'énergies renouvelables et des plans et programmes soumis à évaluation environnementale (articles 31 et 32).
- ✓ Extension du droit d'accès du biogaz aux réseaux de gaz aux producteurs de gaz renouvelables, d'hydrogène bas carbone et de gaz de récupération (article 49).

La lutte contre les passoires thermiques

- ✓ Mise à disposition des collectivités territoriales et de l'ANAH des données des diagnostics de performance énergétique collectées par l'ADEME, qui comprendront à partir de 2022 la consommation en énergie primaire et en énergie finale ainsi que le montant des dépenses d'énergie théoriques (articles 22 et 24).
- ✓ Obligation de travaux de performance énergétique pour les propriétaires de passoires thermiques (Consommation énergétique supérieure à 330 kWh/m²/an d'énergie primaire) à compter du 1er janvier 2028 (sauf quelques exceptions). À compter du 1er janvier 2022, cette obligation devra figurer dans les petites annonces ainsi que dans les actes de vente ou les baux concernant les passoires thermiques (article 22).

- ✓ Obligation, à partir de 2022, de réaliser un audit énergétique en cas de mise en vente ou en location d'une passoire thermique, avec des propositions de travaux adaptés au logement ainsi que leur coût estimé (article 22).
- ✓ Possibilité pour les syndicats chargés de la distribution publique d'électricité de prendre en charge, pour le compte de leurs membres, tout ou partie des travaux nécessaires pour améliorer la performance énergétique des bâtiments dont ces membres sont propriétaires (article 16).
- ✓ Ajoute des "programmes de rénovation des bâtiments au bénéfice des collectivités territoriales" à la liste des programmes pouvant donner lieu à la délivrance de Certificats d'Economie d'Energie (article 37).

L'instauration de nouveaux outils de pilotage, de gouvernance et d'évaluation de la politique climatique

- ✓ Possibilité pour les collectivités territoriales et leurs groupements de plus de 50 000 habitants couverts par un PCAET d'intégrer le bilan d'émissions de gaz à effet de serre et le plan de transition réglementaires dans ce PCAET. Dans ce cas, ils sont dispensés des obligations mentionnées à l'article 28.
- ✓ Remise par le gouvernement, d'ici fin 2021, d'un rapport concernant la contribution des PCAET et des SRADDET aux politiques de transition écologique et énergétique (article 68).

La régulation du secteur de l'électricité et du gaz

- ✓ Disparition progressive des tarifs réglementés de vente de gaz : limitation des tarifs réglementés de vente de l'électricité « aux consommateurs finals domestiques » et aux structures qui emploient moins de dix personnes à partir du 31 décembre 2020 (article 64).
- ✓ Accès en ligne à un comparateur des offres de fourniture de gaz naturel et d'électricité destinées aux clients dont la consommation de gaz naturel est inférieure à 300 MWh/an ou qui souscrivent une puissance électrique inférieure ou égale à 36 kVA (article 66).

5.2.3 - Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC)

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

Elle a deux ambitions :

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

La SNBC a été révisée en 2018-2019, en visant d'atteindre la neutralité carbone en 2050 (ambition rehaussée par rapport à la première SNBC qui visait le facteur 4, soit une réduction de 75 % de ses émissions GES à l'horizon 2050 par rapport à 1990). Ce projet de SNBC révisée a

fait l'objet d'une consultation du public du 20 janvier au 19 février 2020. La nouvelle version de la SNBC et les budgets carbone pour les périodes 2019-2023, 2024-2028 et 2029-2033 ont été adoptés par décret le 21 avril 2020.

5.2.4 - La loi Climat et Résilience

La loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 « portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets » s'articule autour des cinq thématiques sur lesquelles la Convention citoyenne pour le climat (CCC) a débattu et présenté ses propositions en juin 2020 : consommer, produire et travailler, se déplacer, se loger et se nourrir. Elle renforce aussi les sanctions en cas d'atteintes à l'environnement.

Son tout premier article, issu du débat parlementaire, pose que l'État s'engage à respecter l'objectif européen de baisse d'au moins 55% des émissions des gaz à effet de serre (GES) d'ici 2030.

Les modes de consommation et l'alimentation

- ➔ La publicité en faveur des énergies fossiles sera interdite en 2022, et sur amendement des sénateurs, celle sur les voitures les plus polluantes en 2028. L'inscription de l'impact climatique sur les publicités devient aussi obligatoire. Les premiers affichages environnementaux concerneront en 2022 les publicités de voitures et d'électroménager.
- ➔ À la suite de l'expérimentation introduite par la loi Égalim de 2018, les cantines scolaires publiques et privées devront proposer dès la rentrée 2021 un menu végétarien hebdomadaire.

Les modes de production et de travail :

- ➔ Le développement de l'énergie décarbonée est accompagné : déclinaison de la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) en objectifs régionaux de développement des énergies renouvelables, développement des communautés citoyennes d'énergies renouvelables, extension de l'obligation d'installer des panneaux solaires ou des toitures végétalisées sur les surfaces commerciales, les bureaux et les parkings.
- ➔ D'autres mesures ont été introduites par le Sénat pour soutenir l'hydroélectricité, l'hydrogène et le biogaz. Le rôle des communes est renforcé concernant l'installation d'éoliennes avec la possibilité pour le maire d'adresser ses observations au porteur de projet.
- ➔ Des amendements ont aussi été votés pour préserver les forêts et la ressource en eau potable.

Les déplacements

- ➔ La loi complète le mouvement engagé par la loi du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités par notamment :
 - la création de zones à faibles émissions (ZFE) dans les agglomérations de plus de 150 000 habitants d'ici fin 2024 (soit 33 nouvelles zones). Dans ces grandes villes, les voitures les plus anciennes seront interdites. Dans les 10 métropoles qui enregistrent des dépassements réguliers des valeurs limites de qualité de l'air, des interdictions de circulation pour les véhicules Crit'air 5 en 2023, Crit'air 4 en 2024 et Crit'Air 3 en 2025 seront automatiquement prévues ;

- la création de voies réservées au covoiturage.
- ➔ La prime à la conversion est élargie aux vélos électriques. Des incitations sont prévues pour développer les pistes cyclables ou les aires de stationnement.
- ➔ Le développement des frets ferroviaire et fluvial fait également l'objet de mesures.

Le logement et l'artificialisation des sols

- ➔ La rénovation écologique des bâtiments est accélérée, avec des mesures pour éradiquer les "passoires" thermiques. Dès 2023, les propriétaires de passoires thermiques (logements classés G) devront réaliser des travaux de rénovation énergétique s'ils veulent augmenter le loyer de leur location. Dès 2025, il sera interdit de louer les passoires thermiques les moins bien isolées (classées G), et dès 2028 pour le reste des passoires (classées F). À partir de 2034, ce sont les logements classés E qui seront interdits à la location. Ces logements seront ainsi progressivement considérés comme indécents au regard de la loi. Le locataire pourra alors exiger de son propriétaire qu'il effectue des travaux et plusieurs mécanismes d'information, d'incitation et de contrôle viendront renforcer ce droit pour le locataire.
- ➔ En outre, lors de la vente de logements classés D à G en mono-propriété, un audit énergétique comportant des propositions de travaux devra être réalisé. Cette obligation s'appliquera dès 2022 pour les classes F et G, en 2025 pour la classe E et en 2034 pour la classe D.
- ➔ Parallèlement, la bétonisation des terres est encadrée. Le rythme d'artificialisation devra être divisé par deux d'ici 2030. Le zéro artificialisation nette devra être atteint d'ici 2050. Cet objectif sera décliné dans les territoires. Un principe général d'interdiction de création de nouveaux centres commerciaux qui entraîneraient une artificialisation des sols est posé.
- ➔ Pour sanctuariser les zones naturelles protégées et sensibles, l'objectif de 30% d'aires protégées est fixé dans la loi. Des mesures permettant aux collectivités locales d'adapter leurs territoires côtiers au recul du trait de côte seront prises par ordonnance.

5.2.5 - Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

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

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

Poursuivre la réduction des émissions des gaz à effet de serre aux horizons 2030 et 2050.

Augmenter de 54 % la production d'énergie renouvelable à horizon 2030 en s'appuyant sur les potentiels de chaque territoire et porter cet effort à 100 % à horizon 2050.

Réduire la consommation énergétique de la région de 23 % par habitant à horizon 2030 et porter cet effort à -38 % à l'horizon 2050.

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

5.2.6 - Plan Climat Air Énergie Territorial/PCET

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

Un engagement dans une démarche où chaque émetteur de gaz à effet de serre devra s'engager à les réduire.

La mise en œuvre d'un Bilan Carbone de Territoire pour mesurer et identifier les émissions de Gaz à Effet de Serre en Haute-Savoie et élaborer un plan d'action spécifique

La création d'un centre de ressources pour que chaque structure engagée trouve une aide technique.

Une organisation des échanges et des rencontres entre les acteurs.

5.2.7 - Données régionales

Source : ORCAE - Chiffres clés - édition février 2021

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

CONSOMMATION D'ÉNERGIE

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

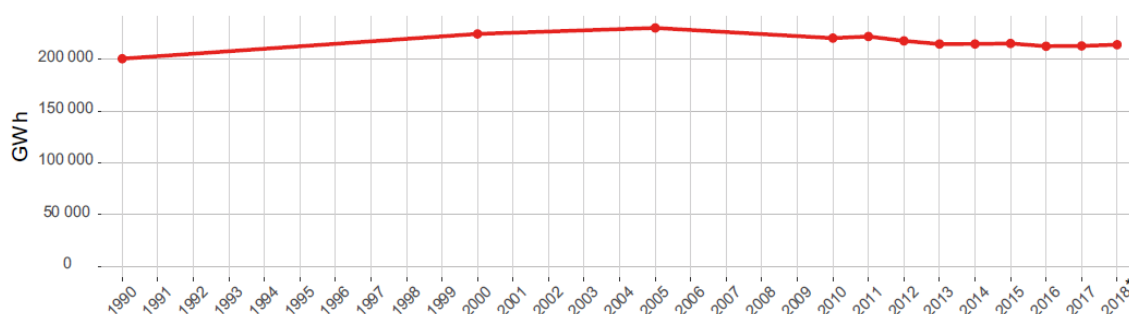


Figure 30 Évolution de la consommation d'énergie finale (hors branche énergie) entre 1990 et 2018 en Auvergne-Rhône-Alpes (GWh)

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

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

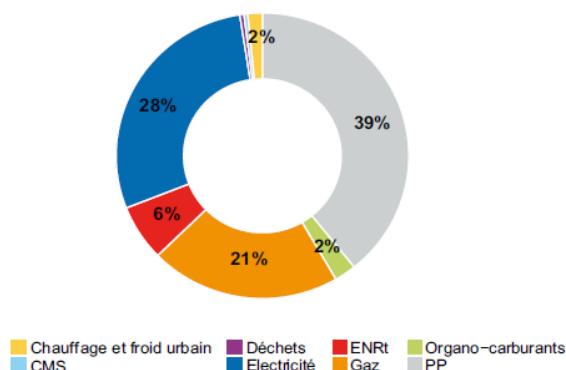


Figure 31 Consommation d'énergie finale (hors branche énergie) par énergie en 2018 en Auvergne-Rhône-Alpes (GWh).

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

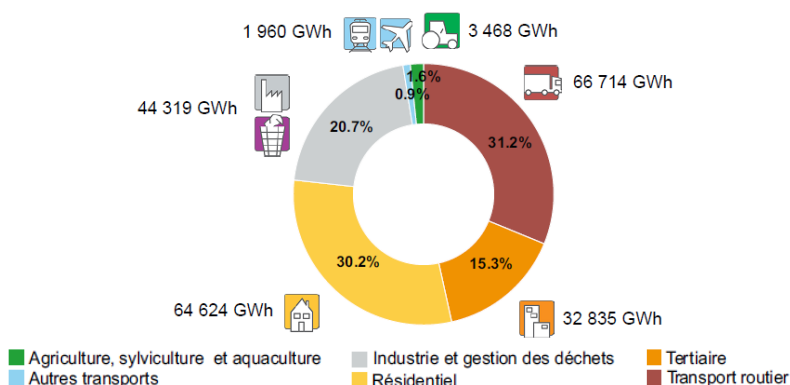


Figure 32 Consommation d'énergie finale (hors branche énergie) par secteur en 2018 en Auvergne-Rhône-Alpes (GWh).

ÉMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

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

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

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

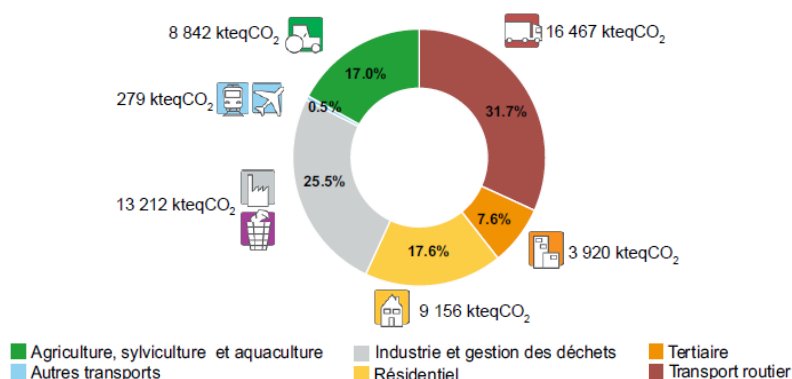


Figure 33 Émissions de GES (incluant les gaz fluorés) par secteur en 2018 en Auvergne-Rhône-Alpes (kteqCO₂)

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

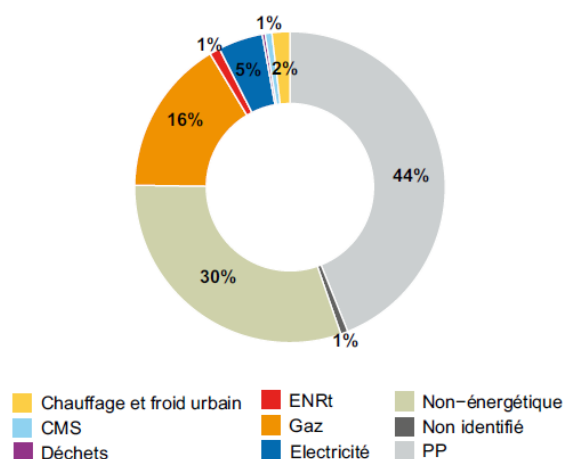


Figure 34 Émissions de GES (incluant les gaz fluorés) par énergie en 2018 en Auvergne-Rhône-Alpes (kteqCO₂).

PRODUCTION D'ENERGIE

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

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

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

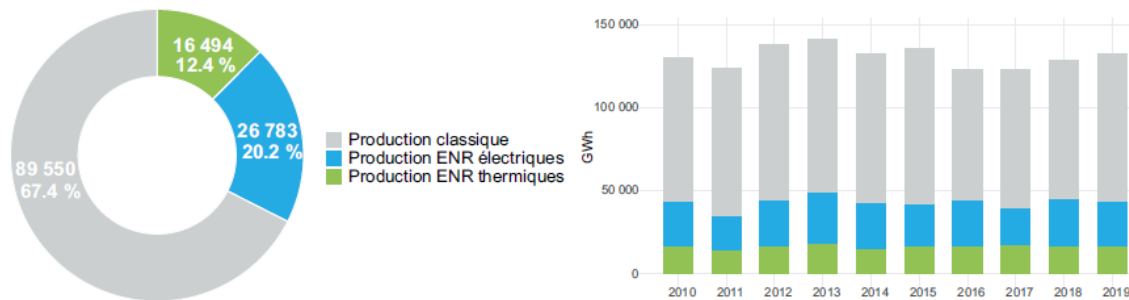


Figure 35 Répartition et évolution de la production d'énergie en 2019* en Auvergne-Rhône-Alpes (GWh)
NB : Production classique : les centrales nucléaires et thermiques. Production d'énergie renouvelable thermique : bois énergie, pompes à chaleur, solaire, valorisation thermique des déchets et du biogaz.... Production d'énergie renouvelable électrique : hydraulique, éolien, photovoltaïque, valorisation électrique des déchets et du biogaz....

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

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

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

5.3 - DONNEES LOCALES ENERGIE – GES

5.3.1 - Consommations énergétiques et gaz à effet de serre

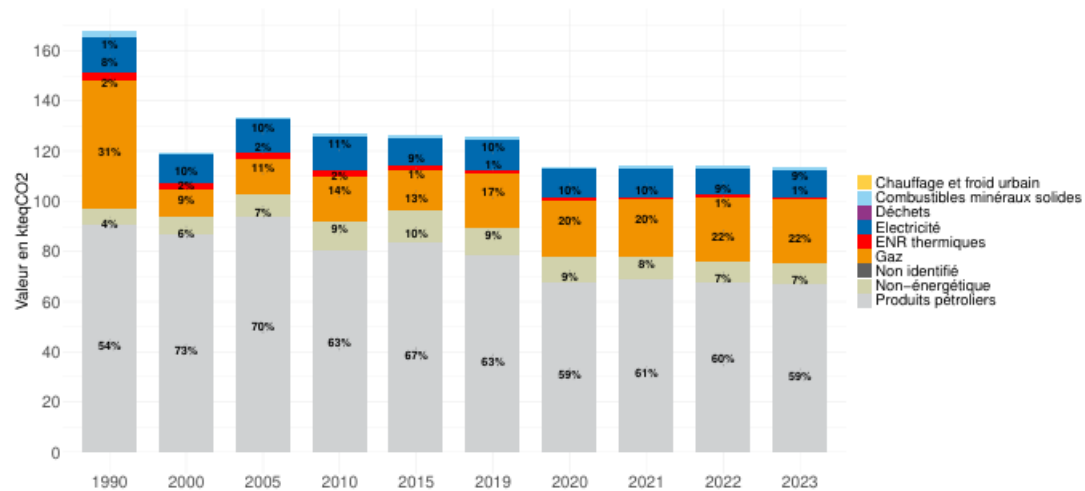
L'ORCAE met également à disposition ces données à l'échelle intercommunale. Les dernières données datent de 2023.

EMISSIONS DE GES

La dynamique d'évolution des émissions des gaz à effets de serre est décroissante depuis les années 1990.

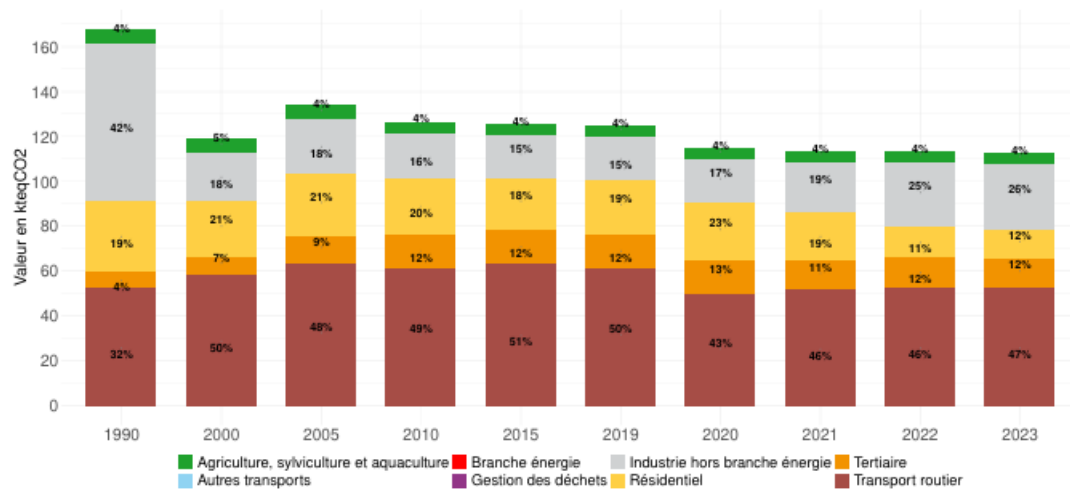
Depuis 2015, on constate -10 % d'émissions totales de gaz à effets de serre.

Figure 36 Evolution de la part de chaque énergies dans les émissions totales de GES



La première source d'émission de GES sont les produits pétroliers avec une part de 59 % dans les émissions totales.

Figure 37 Evolution de la part sectorielle dans les émissions totales de GES

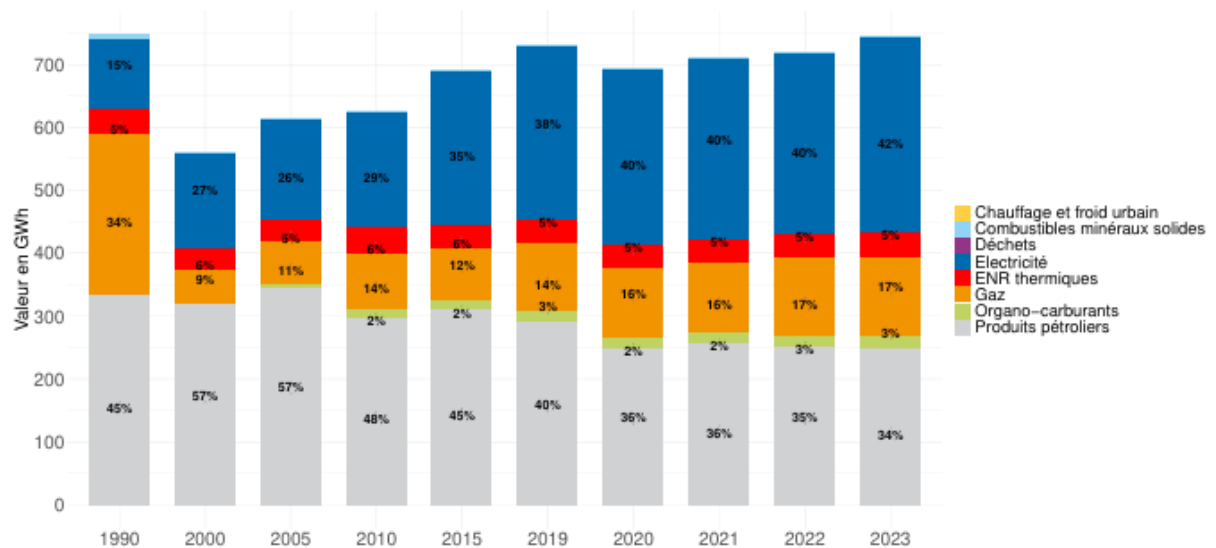


Les transports routiers sont le premier secteur d'émission de GES à l'échelle de la communauté de commune.

CONSOMMATION DE GES

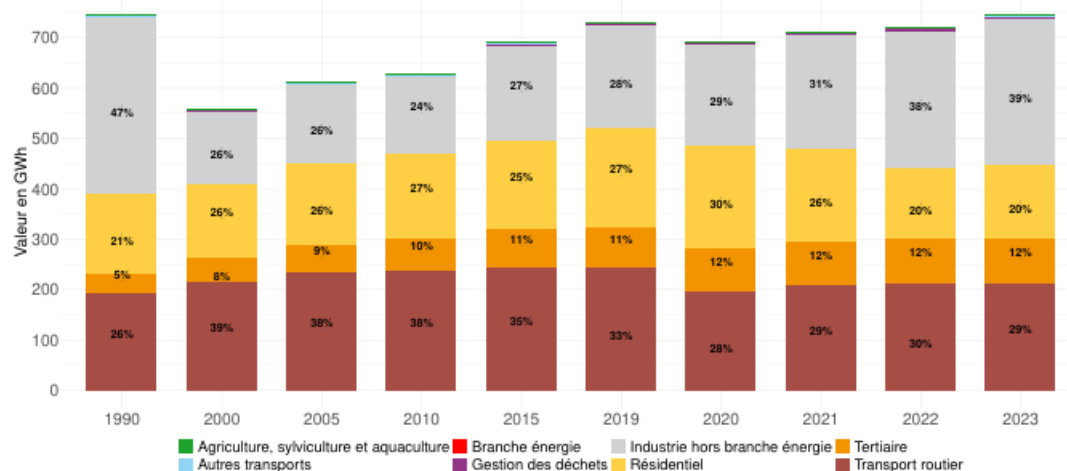
La dynamique de consommation d'énergie finale est croissante depuis 2005. Depuis 2015, la consommation d'énergie finale de la communauté de commune à augmentée de 8 %.

Figure 38 Evolution de la part de chaque énergie dans la consommation d'énergie finale



L'électricité est le premier type d'énergie consommé sur le territoire de la communauté de commune à hauteur de 42 % dans la part totale des énergies consommées.

Figure 39 Evolution de la part sectorielle dans la consommation d'énergie finale



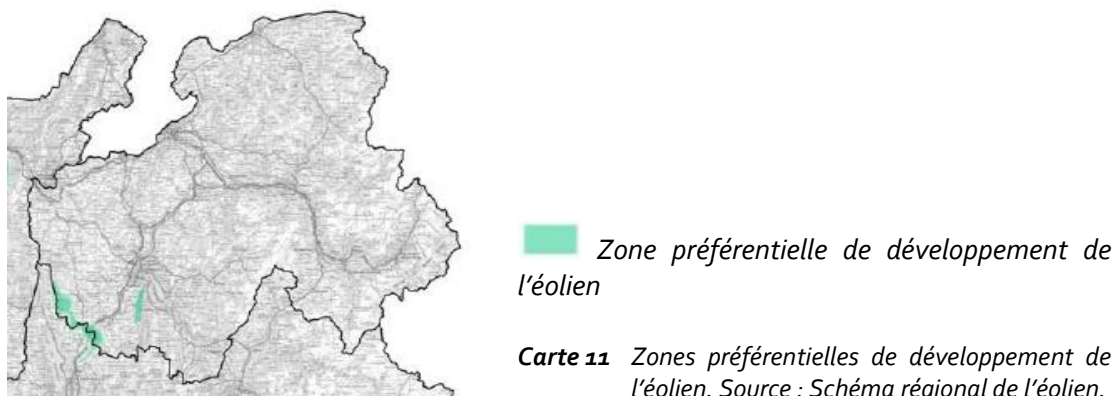
L'industrie hors branche énergie et les transports routiers sont les deux premiers secteurs dans la consommation d'énergie finale pour le territoire de la communauté de communes.

5.3.1.1 - Potentiel de développement des énergies renouvelables

EOLIEN

Le schéma régional éolien a permis d'identifier des zones mobilisables résultant de la superposition des données de vent avec les enjeux présents en région (environnement, contraintes techniques, patrimoine...).

Il n'y a pas de zone préférentielle pour le développement de l'éolien sur le territoire de la commune.



Zones favorables au développement de l'éolien sur le territoire

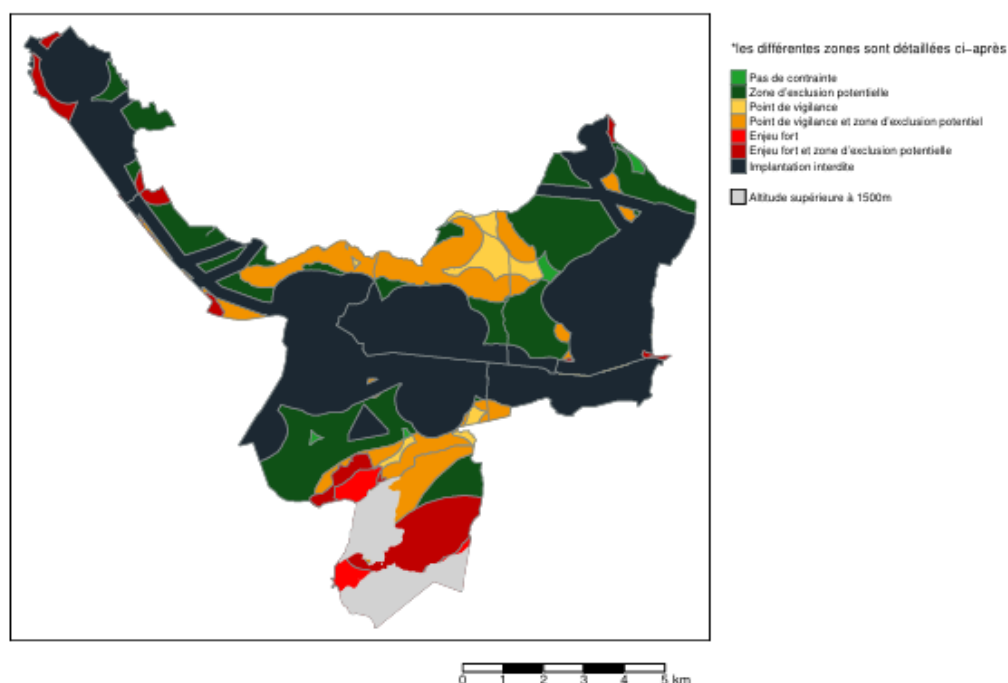
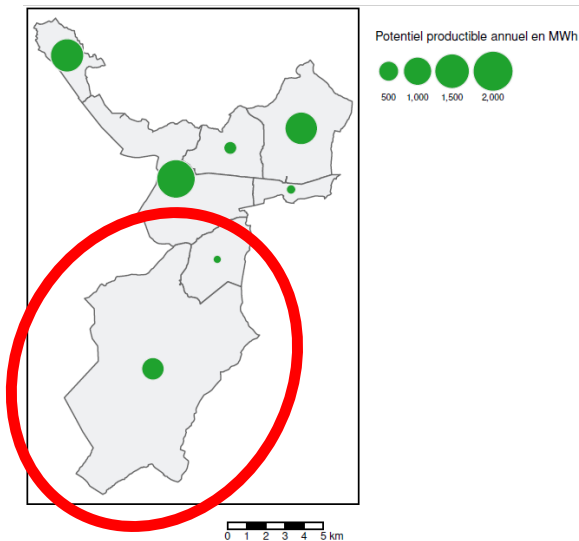


Figure 40 Zones favorables au développement de l'éolien sur le territoire de la communauté de communes.

La commune de Glière-Val-de-Borne est peu favorable au développement de l'éolien, notamment l'emplacement de la future zone de projet qui se situe à une haute altitude limitant le développement du potentiel éolien.

LA METHANISATION / VALORISATION BIOGAZ

Il s'agit du potentiel annuel de méthanisation des différents gisements présents sur le territoire. Sur la commune de Glières – Val de Borne, le productible représente environ 500 MWh.



Carte 12 Potentiel productible sur le territoire de la CCPC (ORCAE, 2023).

Le graphique suivant présente à l'échelle de la CCFG, le potentiel méthanisable par entrant à l'échelle de la communauté de communes.

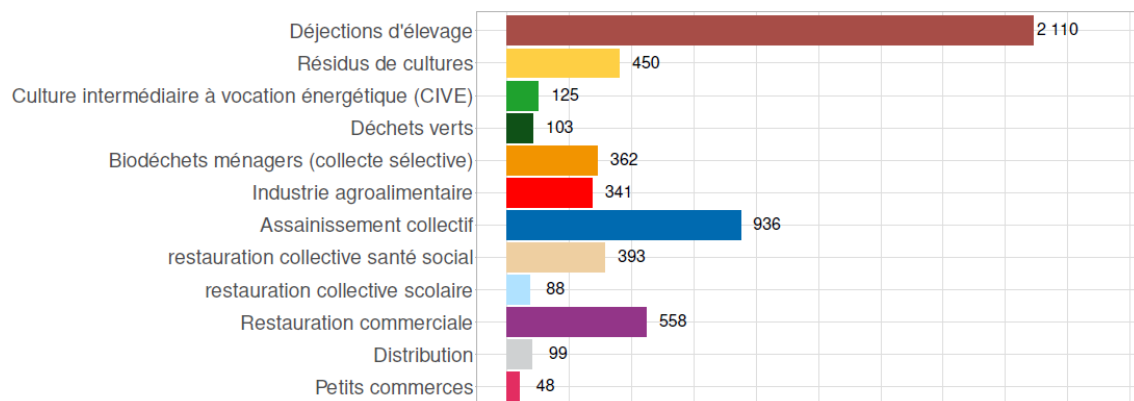


Figure 41 Potentiel de méthanisation en MWh sur le territoire de la CCFG par type d'intrants

Les principaux intrants méthanisables sont les déjections animales issues de l'élevage, les boues de station d'épuration et les résidus de restauration commerciale. On peut donc constater un réel potentiel pour la méthanisation à l'échelle intercommunale.

LE GISEMENT SOLAIRE

La région Rhône-Alpes a fait réaliser en 2011 sur son territoire une étude pour le développement de l'énergie solaire (thermique et photovoltaïque).

Il s'est agi d'établir les potentiels plausibles pour les toutes les installations d'énergies solaires à deux horizons de temps : 2020 et 2050. Ces potentiels plausibles représentent pour chaque filière un nombre précis d'installations d'énergies renouvelables que l'on peut attendre sur le territoire aux horizons de temps étudiés.

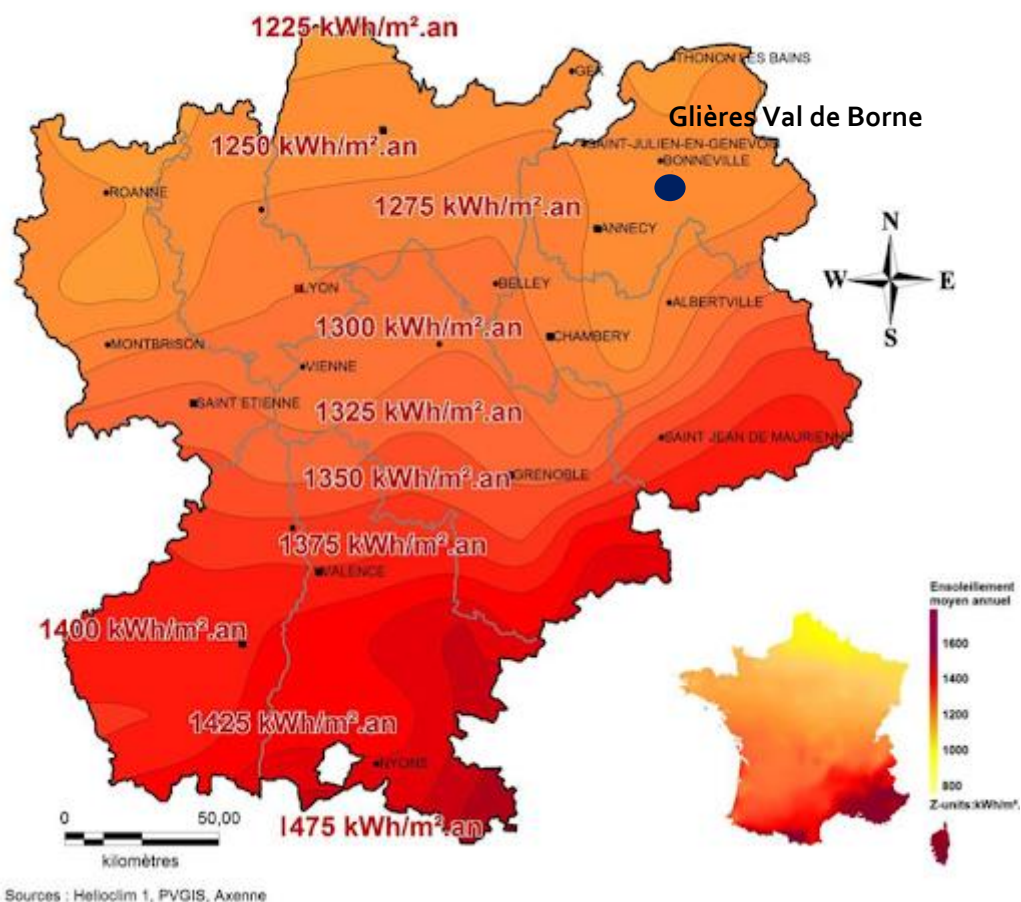


Figure 42 Gisement solaire en Rhône-Alpes

Le territoire dispose d'un potentiel non négligeable de 1 250 kWh/m²/an.

GISEMENT GEOTHERMIQUE

La commune, comme tout le territoire avoisinant, présente un bon potentiel de développement géothermique avec système fermé (sonde) d'après le Système d'information géographique d'aide à la décision développé par le BRGM, l'ADEME, la Région Rhône-Alpes et EDF (extrait de carte jointe) qui indique si, en un endroit donné, l'installation de pompes (géothermie) à chaleur sur nappe aquifère est envisageable (profondeur et puissance géothermale de la nappe, géologie...). **La commune n'est pas favorable aux systèmes ouverts.** Elle est en revanche **favorable aux systèmes fermés.**

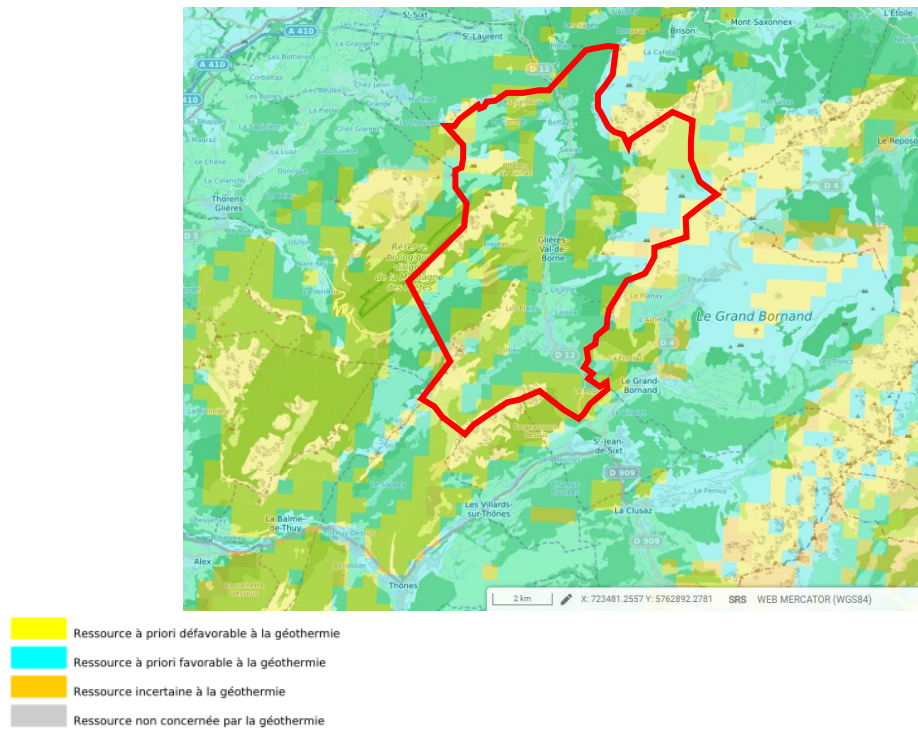


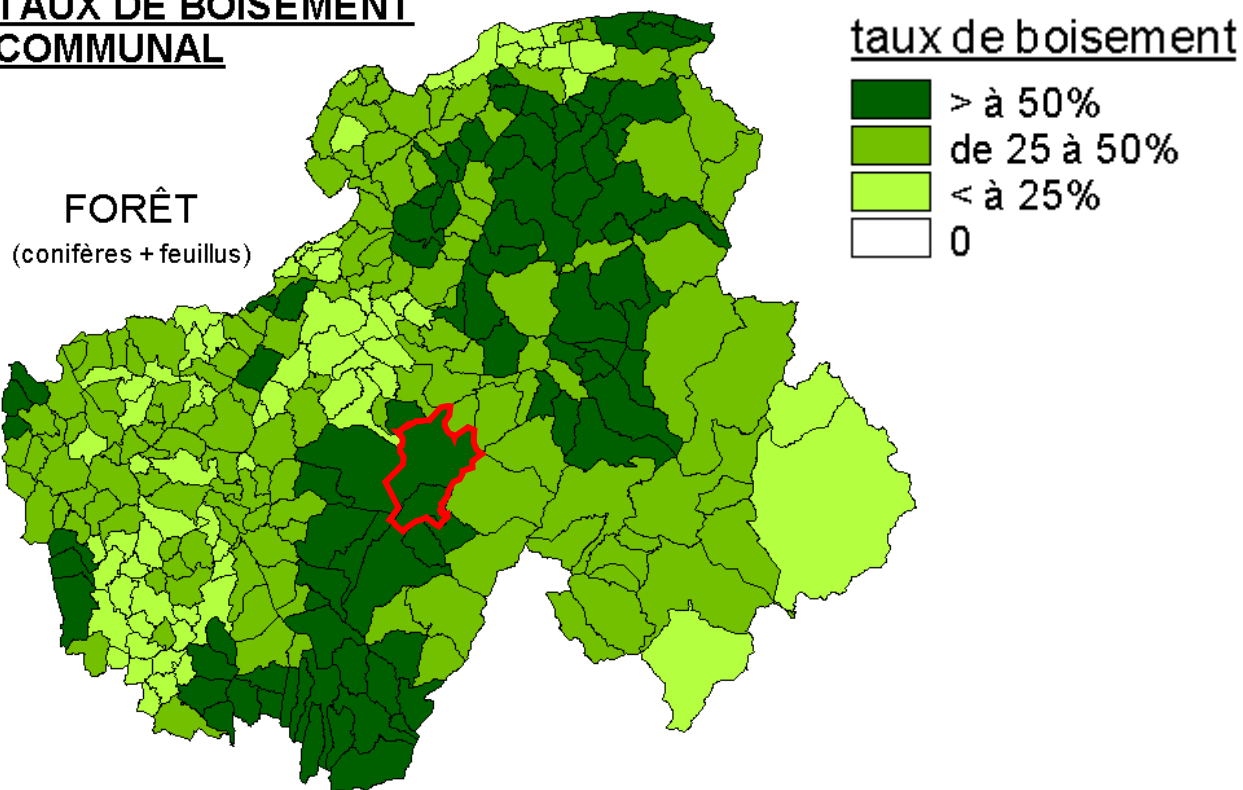
Figure 43 Ressources géothermiques de surface sur système fermé (sonde) en Rhône Alpes (Source : geothermies.fr)

BOIS ENERGIE

La commune possède un taux de boisement supérieur à 50%, la moyenne départementale s'établissant à 41%. Le potentiel est donc à développer en parallèle de chaudière à bon rendement afin de limiter les émissions polluantes, notamment les particules fines.

Carte 13 Taux de boisement par commune en Haute-Savoie (Source : DDT74)

TAUX DE BOISEMENT COMMUNAL



5.4 - CONCLUSION ET ENJEUX

La définition des atouts et des faiblesses permet de définir des enjeux en termes **ressource énergétique, de GES et de facteurs climatiques** sur le territoire de Glières- Val de Borne, sur la base de l'état des connaissances actuelles.

ENJEUX :

- > **Le développement d'une politique globale d'économie d'énergie :**
 - ✓ Formes urbaines plus économes en énergie et rénovation du bâti ancien.
 - ✓ Cohérence entre zones d'urbanisation future/ parkings/ arrêts de transports en commun/ liaisons piétonnes.

6 - QUALITE DE L'AIR

6.1 - CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET DOCUMENTS CADRE

6.1.1 - La Loi sur la Transition Énergétique pour la Croissance Verte

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

Tableau 13 Objectifs de réduction des émissions polluantes (par rapport à 2005) (Source : Directive (EU) 2016/2284 du Parlement Européen et du conseil du 14 décembre 2016).

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

6.1.2 - Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

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

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

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

Tableau 14 Objectifs de réduction des émissions polluantes (Source : rapport d'objectifs du SRADDET).

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

6.1.3 - Le Plan de Protection de l'Atmosphère de la vallée de l'Arve (PPA)

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

Le PPA de l'Arve n°2 2019-2023, s'applique à 41 communes de Vallorcine à la Roche sur Foron.

Les objectifs de réduction des émissions à l'horizon 2022 après mise en œuvre des actions du PPA2 (par rapport à 2016) sont :

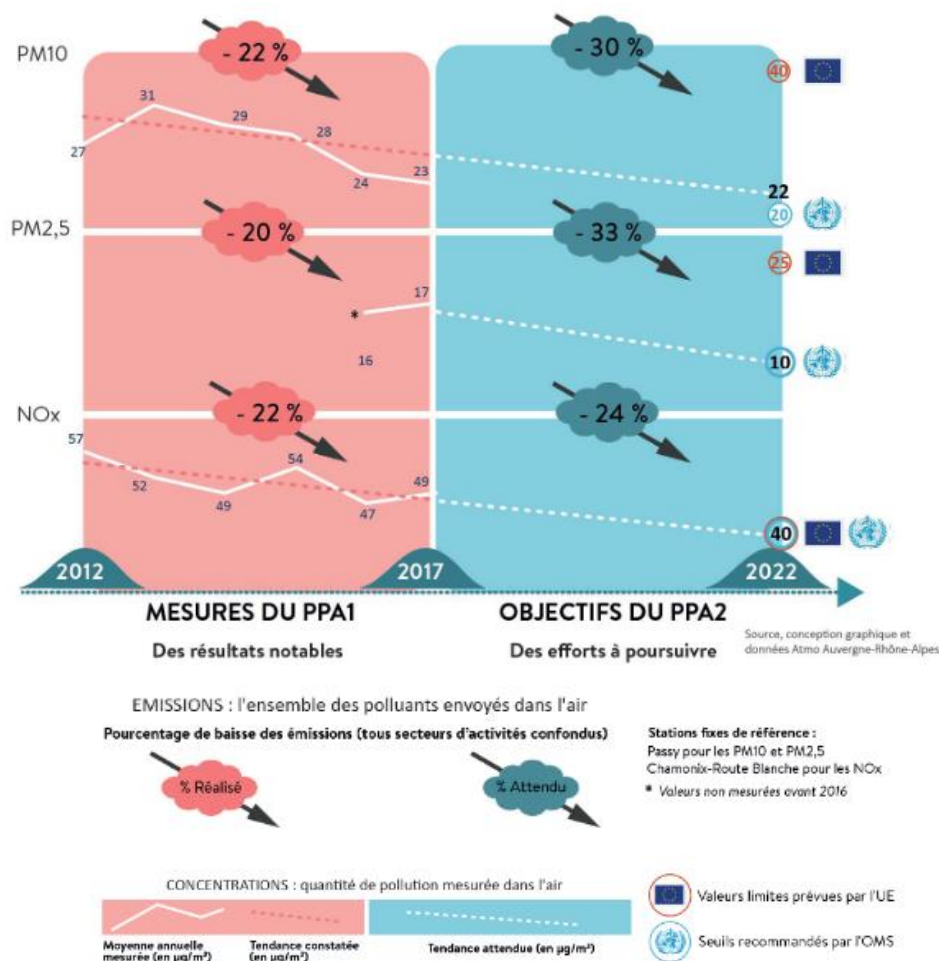
pour les PM₁₀ : 30 %, soit environ 167 t ;

pour les PM_{2,5} : 33 % soit environ 163 t ;

pour les NO_x : 24 %, soit environ 439 t. Cette valeur est directement liée à la réduction des émissions du secteur des transports ;

pour le benzo(a)pyrène : 36 % soit environ 6 kg.

Les objectifs du PPA2, en prolongement des effets du PPA1, sont représentés sur le graphique suivant :



Graphique des mesures du PPA1 et des objectifs du PPA2. (Source : Atmo Auvergne-Rhône-Alpes)

Le plan d'action du Plan de Protection de l'Atmosphère de la vallée de l'Arve s'organise autour de 5 axes, 12 défis, 30 actions.

AXES	DÉFIS		ACTIONS	
COLLECTIF & TRANSVERSAL	1 ^{er} DÉFI	PILOTER MUTUALISER FINANCER	1	Organiser la Gouvernance de l’Air dans la vallée et le suivi du PPA
			2	Mutualiser les moyens et harmoniser les bonnes pratiques des collectivités
	2 ^e DÉFI	COMMUNIQUER INFORMER ÉDUIQUER	3	Mieux informer les populations et faciliter le dialogue sur la qualité de l’air
			4	Développer des actions/une stratégie de communication « Air »
			5	Déployer un réseau d’ambassadeurs de l’air sur tout le territoire
			6	Mettre en place des actions d’éducation sur « santé et qualité de l’air » pour tous les publics
	3 ^e DÉFI	INTERDIRE CONTRÔLER SANCTIONNER	7	Renforcer les contrôles routiers anti-pollution des véhicules
			8	Supprimer et interdire les foyers ouverts et les appareils de chauffage non-performants
			9	Faire respecter l’interdiction des brûlages à l’air libre, de l’écobuage et des mesures en pics
			10	Contrôler les activités économiques relevant de la police des installations classées
	4 ^e DÉFI	SANTÉ	11	Améliorer les recommandations sanitaires et le suivi de l’impact de la pollution sur les populations
	5 ^e DÉFI	MOBILISATION CITOYENNE	12	Concours de projets citoyens « Chacun fait sa part pour l’air »
RESIDENTIEL & TERTIAIRE	6 ^e DÉFI	RÉSIDENTIEL & TERTIAIRE	13	Massifier la rénovation énergétique
			14	Poursuivre et amplifier le « Fonds Air Bois »
			15	Développer un « Fonds Air Gaz »
ACTIVITES ÉCONOMIQUES	7 ^{er} DÉFI	ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES	16	Améliorer la connaissance des émissions des acteurs économiques pour mieux les maîtriser
			17	Poursuivre l’aide publique environnementale et à l’investissement des opérateurs économiques
	8 ^e DÉFI	SECTEUR DE LA CONSTRUCTION ET DES TRAVAUX PUBLICS	18	Agir sur les émissions du secteur de la construction, de la production et de la transformation des matériaux
			19	Promouvoir les entreprises exemplaires dont les « chantiers propres »
20			Mailler le territoire en installations de traitement des déchets inertes du BTP	
TRANSPORTS / MOBILITÉ	9 ^e DÉFI	MOBILITÉS	21	Manager la mobilité à l’échelle de la vallée <i>via</i> une « conférence des mobilités »
			22	Renforcer l’offre ferroviaire dans la vallée pour offrir des alternatives à l’autosolisme et accompagner les changements de comportement
			23	Mettre en place des « zones à faibles émissions »
	10 ^e DÉFI	PARC ROULANT	24	Accélérer et amplifier le renouvellement du parc de véhicules
			25	Renforcer le maillage du territoire en énergies alternatives
	11 ^e DÉFI	TRANSPORT DE MARCHANDISE	26	Rationaliser la logistique de proximité
27			Favoriser les modes de transports de marchandise les plus vertueux, notamment le report de la route vers le fer	
RESSOURCES & DÉCHETS	12 ^e DÉFI	RESSOURCES & DÉCHETS	28	En application de la Loi TECV et du PRPGD, diminuer la production et le transport de déchets, anticiper la future organisation du traitement des déchets en optimisant leur valorisation
			29	Développer la méthanisation
			30	Développer une filière bois-énergie locale et améliorer la gestion de la forêt

6.2 - LES NORMES REGLEMENTAIRES EN TERMES DE QUALITE DE L'AIR

Cadre européen et national

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

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

Le décret n°98-360 du 6 mai 1998 (version consolidée au 19 novembre 2003) relatif à la surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé et sur l'environnement indique les objectifs de qualité de l'air, les seuils d'alerte et valeurs limites pour différents polluants atmosphériques (voir Tableau 15).

Tableau 15 Valeurs réglementaires – Décret 98-360 du 06/05/1998 (consolidé 19/11/2003) Art. R.221-1 du Code de l'Environnement.

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

Tous ces polluants sont de sources anthropiques :

- > Ozone : polluant secondaire provenant de l'action du rayonnement solaire sur des molécules d'oxyde d'azote ou de composés organiques volatiles,
- > Dioxyde d'azote : automobile, chauffage au gaz,
- > Dioxyde de soufre : automobile, chauffage, industrie,

- > Poussières en suspension : automobile, chauffage, industrie.

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

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

6.3 - LE RESEAU DE SUIVI DE LA QUALITE DE L'AIR

6.3.1 - L'association ATMO Auvergne Rhône-Alpes

Créée lors de la fusion au 1^{er} Juillet 2016 entre ATMO Auvergne et Air Rhône-Alpes, ATMO Auvergne Rhône-Alpes est l'observatoire agréé par le Ministère de la Transition écologique et solidaire, pour la surveillance et l'information sur la qualité de l'air en Auvergne-Rhône-Alpes. ATMO Auvergne Rhône-Alpes dispose d'un réseau de 96 stations de mesure permanentes, réparties sur les 13 départements de la région Rhône-Alpes et qui fonctionnent 24h/24 et 7j/7. Cette association répond à cinq objectifs :

- > La surveillance et l'information sur la qualité de l'air en région Rhône-Alpes ;
- > L'accompagnement des décideurs dans l'élaboration et le suivi des plans d'actions visant à améliorer la qualité de l'air ;
- > L'amélioration des connaissances sur les phénomènes liés à la pollution atmosphérique ;
- > L'information à la population rhônalpine, telle que précisée dans la réglementation et l'incitation à l'action en faveur d'une amélioration de la qualité de l'air ;
- > L'apport d'un appui technique et des éléments de diagnostic en situations d'urgence (épisodes de pollution, incidents ou accidents industriels).

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

6.3.2 - Les types d'émissions polluantes

SOURCES FIXES D'ÉMISSIONS

(Sources : ATMO AURA, irep)

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

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

ÉMISSIONS PAR LES TRANSPORTS

La commune de Glières Val de Borne est un lieu de passage entre les Aravis (vallée de Thônes) et la vallée de l'Arve, qui constituent des bassins d'emplois. La commune est traversée par la D12 qui fait l'objet de comptages routiers par la DDT 74 chaque année (tronçon n°8 sur l'extrait de carte ci-dessous).

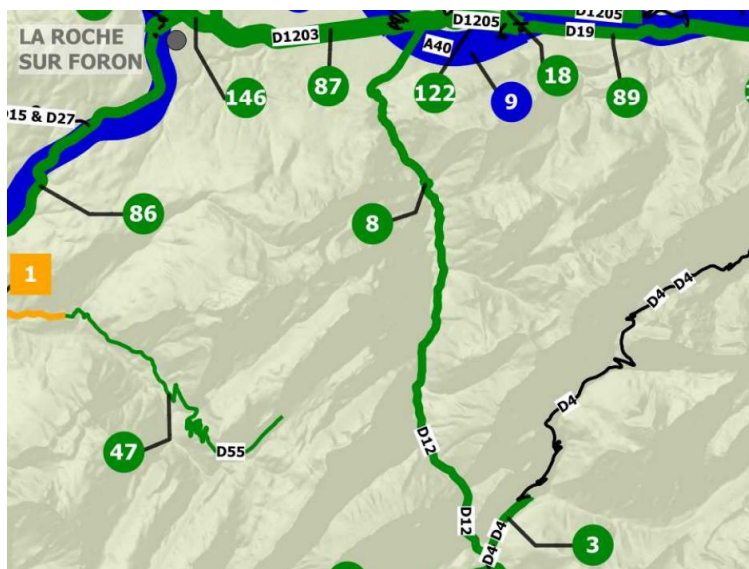


Figure 44 Comptages routiers, DDT 74

Tableau 16 Comptages routiers réalisés par la DDT 74 – Tronçons situés sur la commune de Glières – Val de Borne. Source : DDT 74

Tronçon considéré	MJA 2019	MJA 2018	Variation entre 2010 et 2019	% Poids lourds 2019
RD 12	5 678	5 646	10,06 %	3,89 %

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

La part de SO_2 actuellement émise par les transports est faible (environ 10 %). Par contre, cette part est importante pour les NO_x (environ 80 %) et les CO (également 80 %). Elle est moyenne pour les poussières (30 %) et les hydrocarbures (60 %).

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

6.4 - LA QUALITE DE L'AIR LOCALEMENT

6.4.1 - Haute-Savoie

Le dernier rapport annuel réalisé par ATMO AuRA en 2023 pour la Haute-Savoie détaille les expositions aux polluants.

Figure 45 Bilan des épisodes de pollution en Haute-Savoie

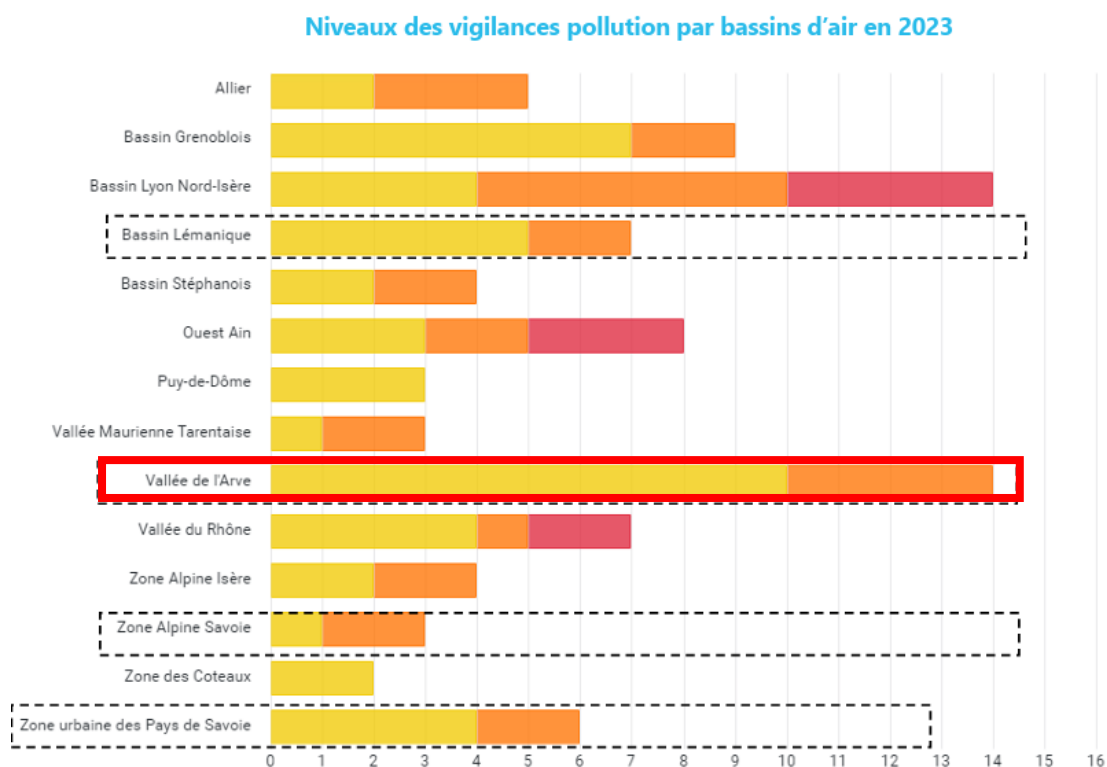
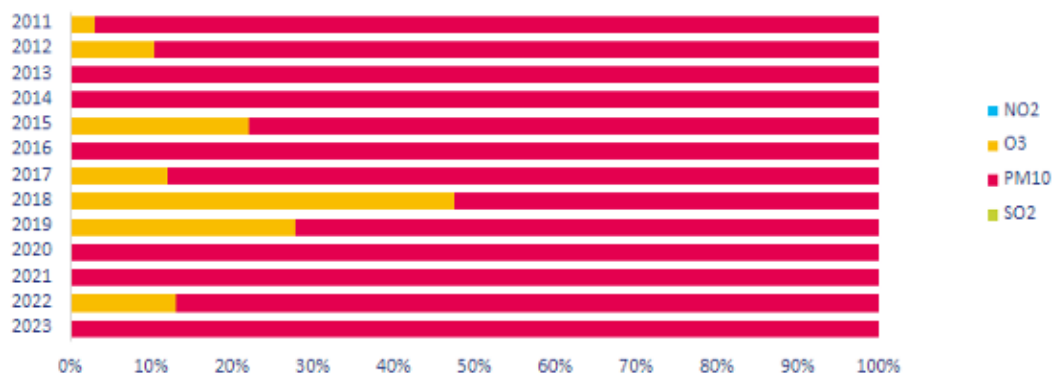


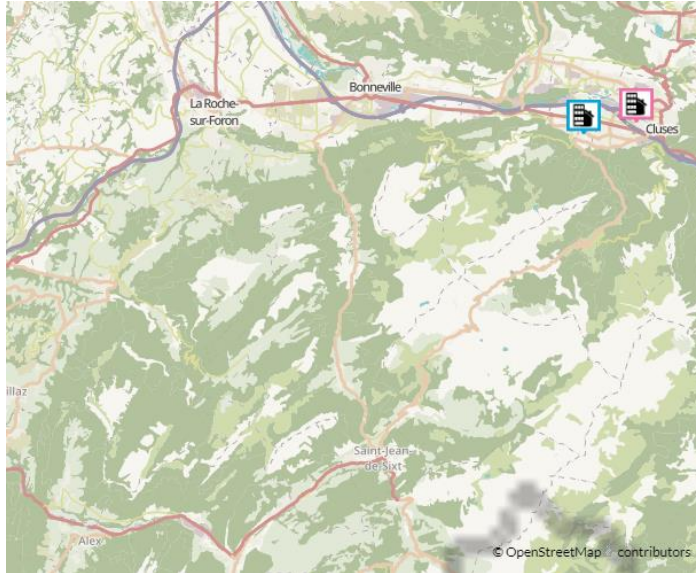
Figure 46 Décomposition des épisodes par polluant – Haute-Savoie



Les particules PM10 sont responsables de 100% des jours de vigilance en 2023 en Haute-Savoie (70% en moyenne sur la Région Auvergne Rhône Alpes).

6.4.2 - Stations de mesures

Le réseau de suivi d'ATMO AuRA dispose de nombreuses stations de mesure de la qualité de l'air. Il n'y a pas de station de mesure sur la commune, les plus proches sont situées dans l'agglomération de Cluses. Elles sont localisées sur la carte ci-dessous.

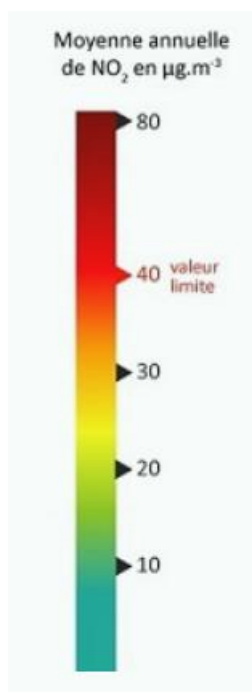
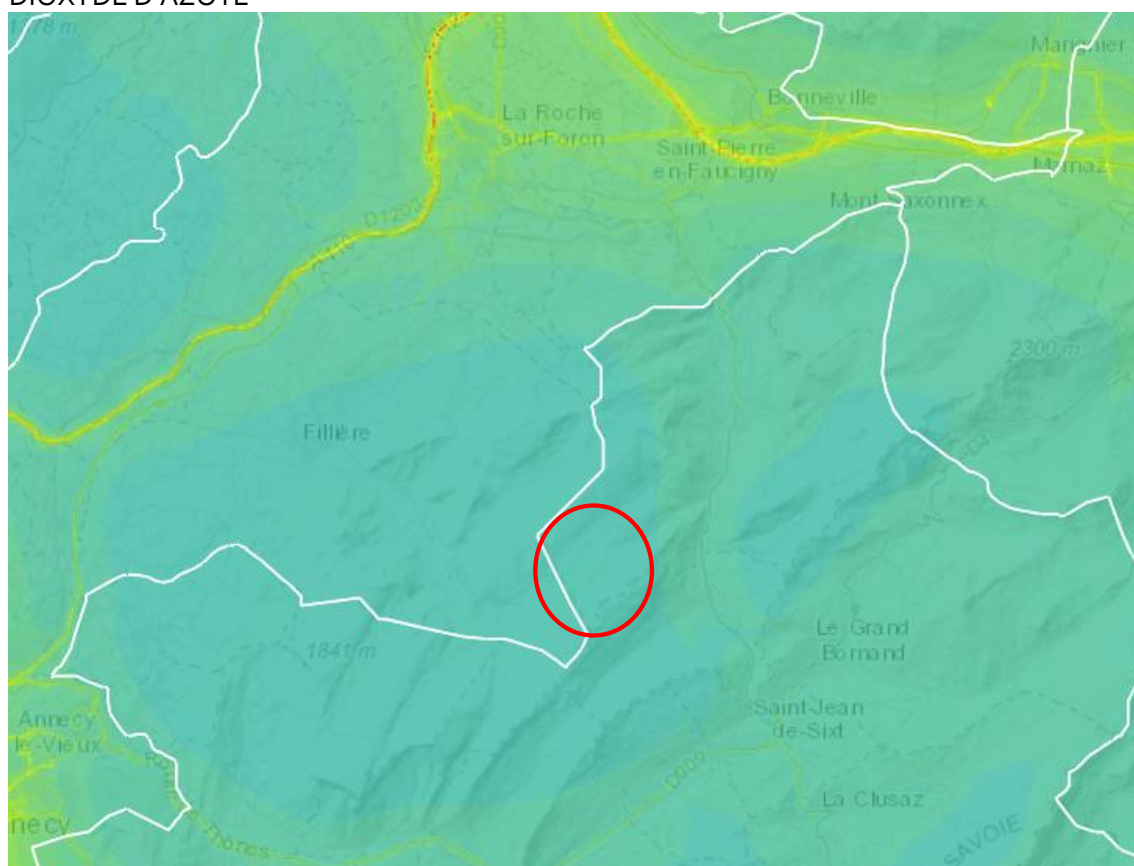


Carte 14 Localisation des stations de mesures et de suivi de la qualité de l'air du réseau ATMO AuRA à proximité de Glières – Val de Borne

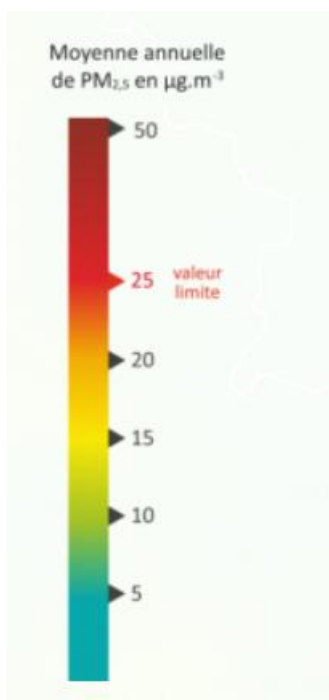
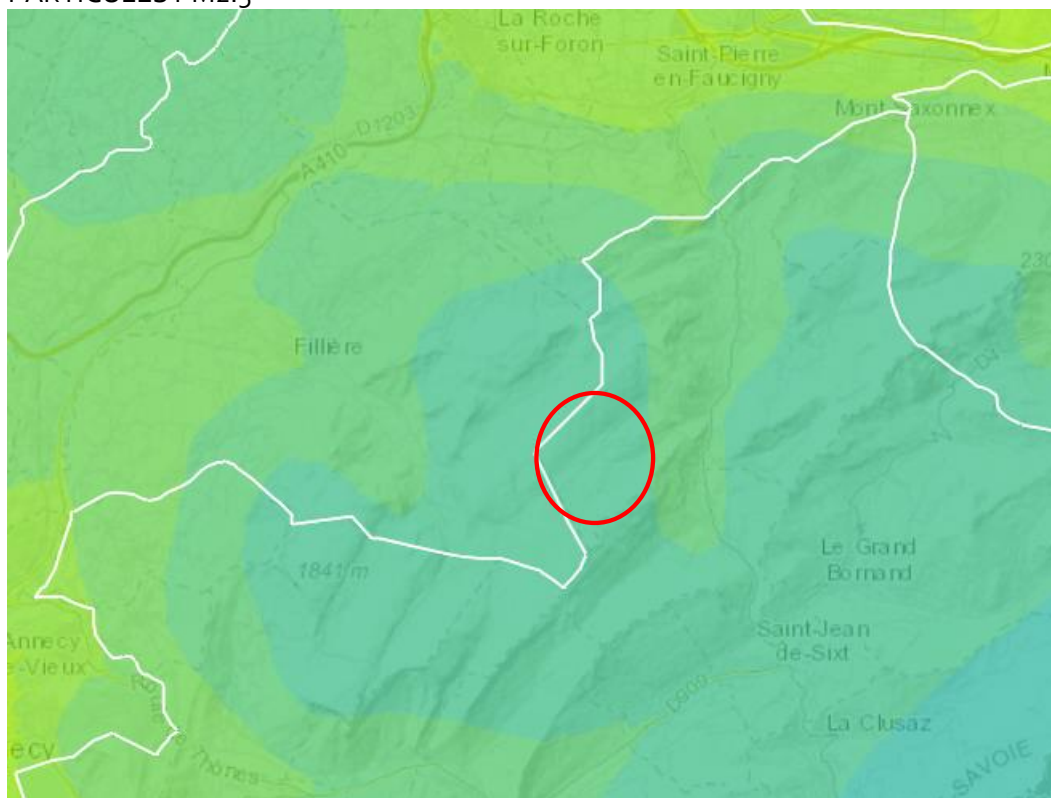
6.4.3 - Cartes d'exposition de la population sur la commune

Grâce à une méthode de modélisation et à ses stations de mesure, ATMO AuRA peut donner les concentrations des différents polluants. On obtient les cartographies sur la commune.

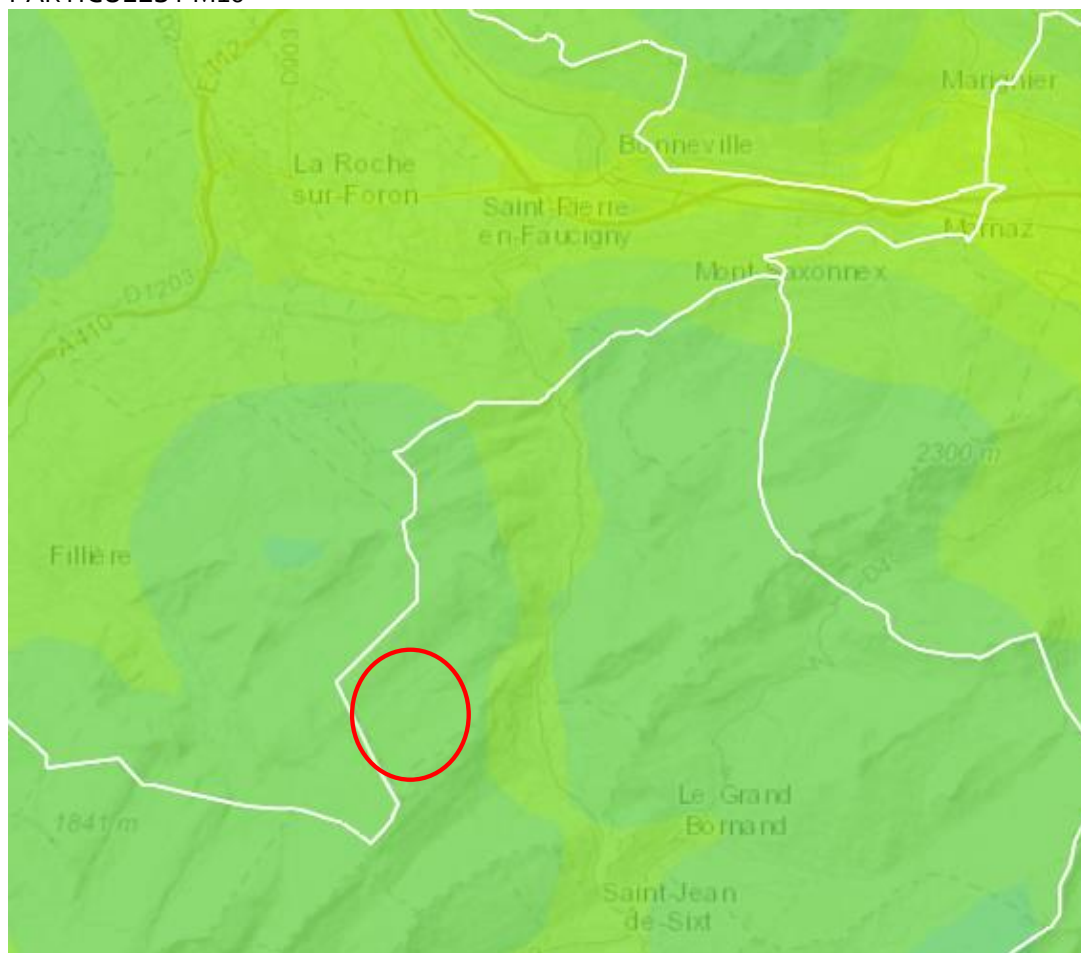
DIOXYDE D'AZOTE



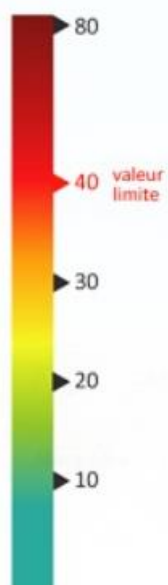
PARTICULES PM_{2.5}



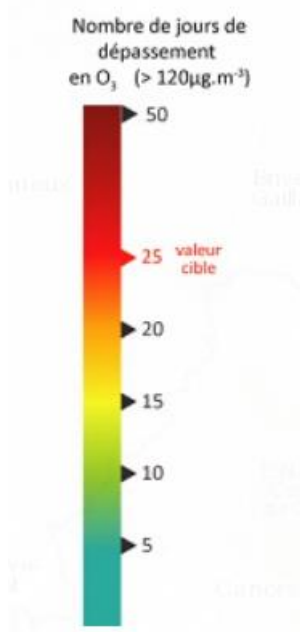
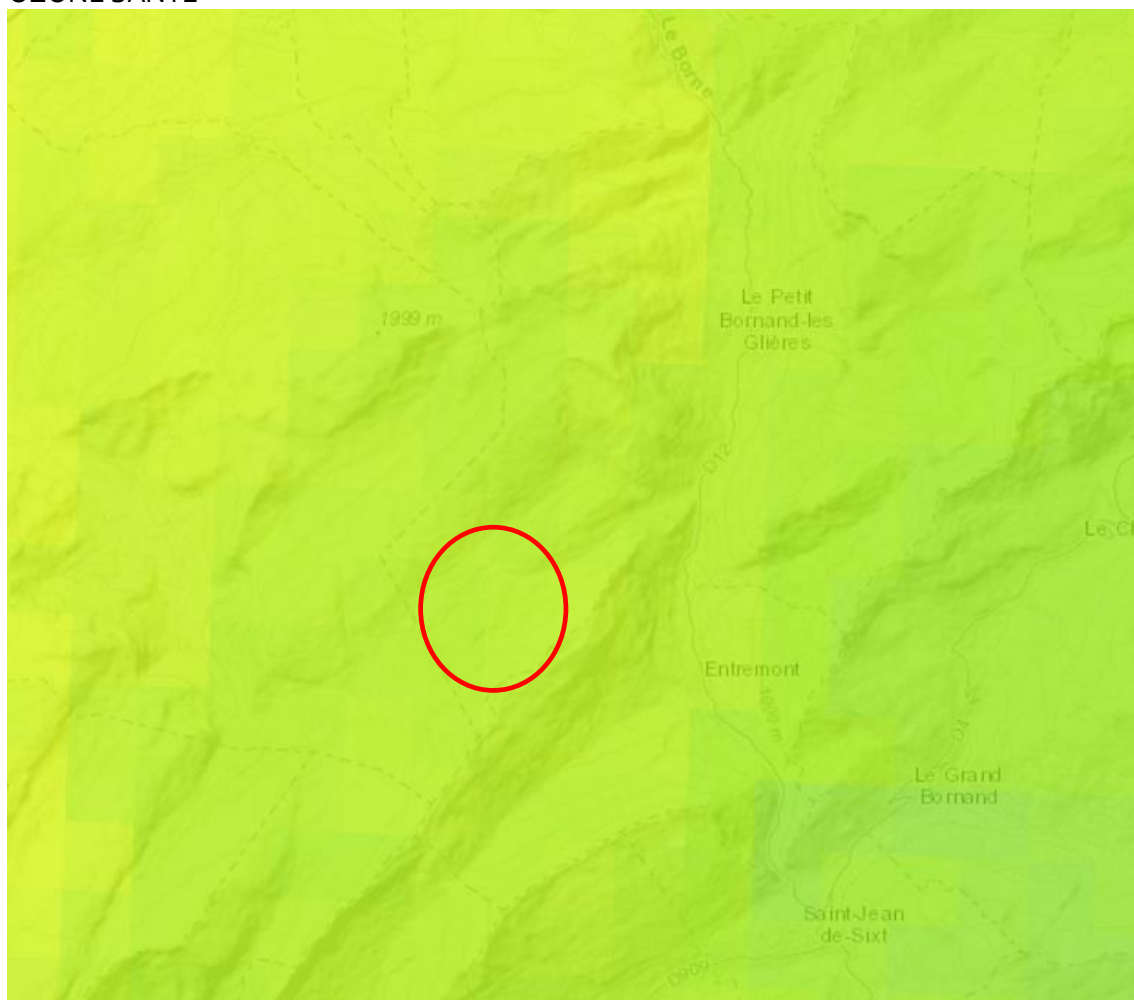
PARTICULES PM₁₀



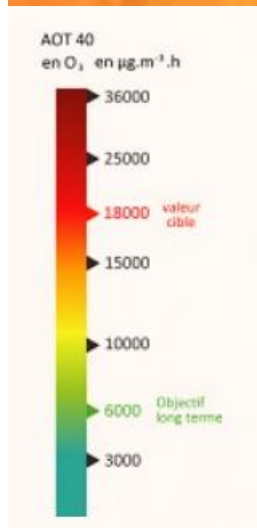
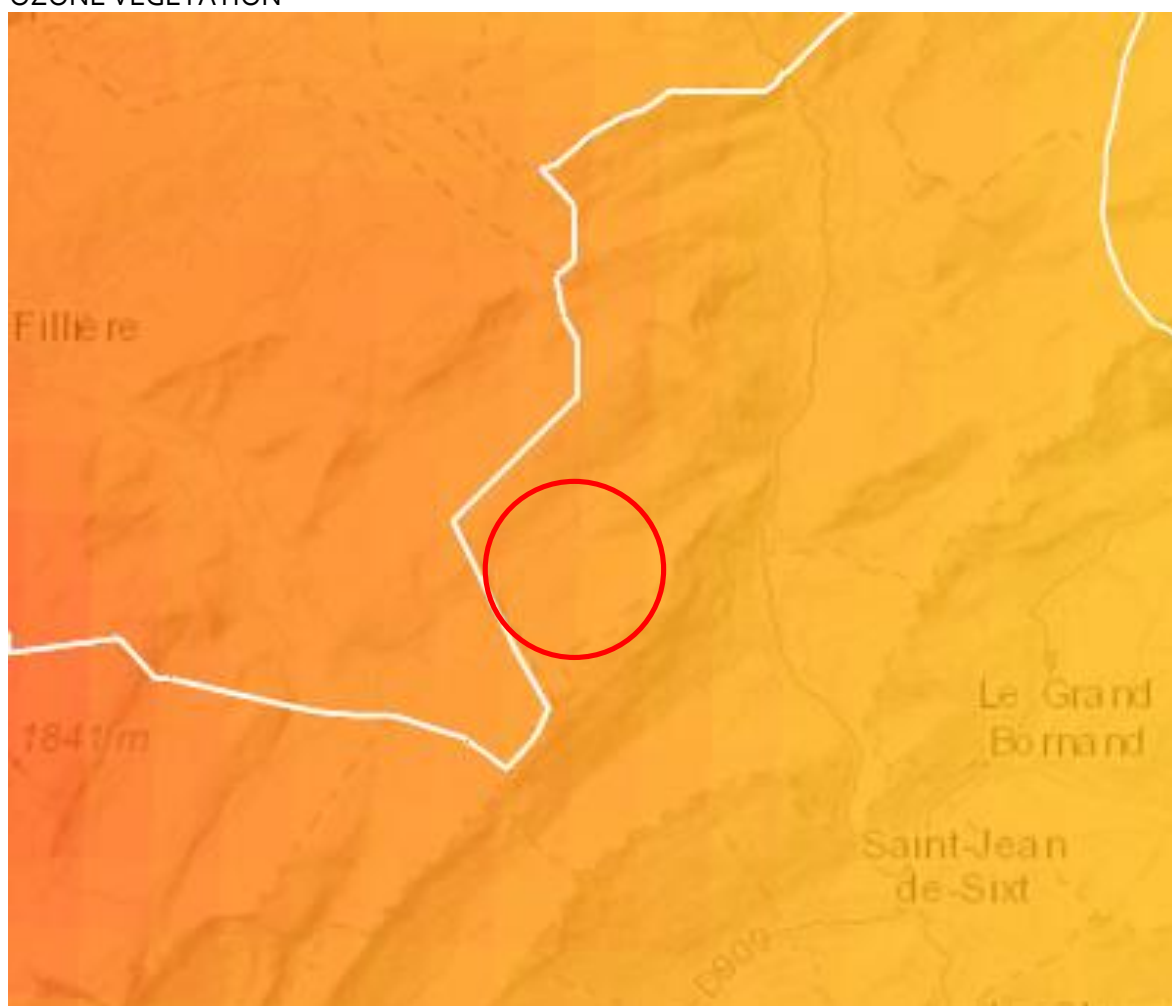
Moyenne annuelle
de PM₁₀ en $\mu\text{g.m}^{-3}$



OZONE SANTE



OZONE VEGETATION



6.5 - CONCLUSION ET ENJEUX

L'analyse permet de définir des enjeux en termes de **qualité de l'air** sur le territoire de Glières-Val de Borne, sur la base de l'état des connaissances actuelles.

ENJEUX :

> **La réduction à la source des rejets atmosphériques polluant :**

La politique de rénovation de l'habitat et de développement des énergies renouvelables.
Développement de modes de déplacements doux sécurisés et les autres modes de transport pour faciliter l'intermodalité (vélo, vélo électrique, TC échelle CC élargie).

7 - DECHETS

7.1 - LES BASES REGLEMENTAIRES

LA LOI SUR LA TRANSITION ENERGETIQUE POUR LA CROISSANCE VERTE

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

Réduction des déchets mis en décharge à hauteur de 50% à l'horizon 2025 par rapport à 2010

Réduction de 10% des déchets ménagers et assimilés produits d'ici 2020 par rapport à 2010

Recyclage de 55% des déchets non dangereux en 2020 et 65% en 2025

Valorisation de 70% des déchets du BTP à l'horizon 2020

- *En 2011, en Haute-Savoie, le taux de valorisation des déchets issus de chantiers du BTP de l'ordre était de 59% (Source : FDBTP)*

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

LOI ANTI-GASPILLAGE ET ECONOMIE CIRCULAIRE (AGEC)

La loi AGECE n° 2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire que des objectifs de réduction, de réutilisation et de réemploi et de recyclage soient fixés par décret pour la période 2021-2025, puis pour chaque période consécutive de 5 ans. Les mesures phares :

- ➔ Réduire de 15% les quantités de DMA produits par habitants en 2030 par rapport à 2010
- ➔ Réduire le gaspillage alimentaire, d'ici 2025, de 50 % par rapport à son niveau de 2015 dans les domaines de la distribution alimentaire et de la restauration collective et, d'ici 2030, de 50% par rapport à son niveau de 2015 dans les domaines de la consommation, de la production, de la transformation et de la restauration commerciale
- ➔ Atteindre le zéro plastique jetable d'ici 2040
- ➔ Introduire une consigne mixte pour réemploi et recyclage
- ➔ Rendre le tri plus efficace grâce à un logo unique, des modalités de tri et une harmonisation de la couleur des poubelles
- ➔ Fin de l'élimination des invendus
- ➔ Augmenter les sanctions en cas de manquement à l'interdiction du gaspillage alimentaire

- ➔ Créer des fonds pour le réemploi avec plus de 50 millions d'euros chaque année
- ➔ Appliquer un indice de réparabilité et tendre vers un indice de durabilité
- ➔ Favoriser la réparation et l'utilisation des pièces détachées
- ➔ Mettre en place une collecte gratuite des déchets triés du bâtiment

Ordonnance du 29 juillet 2020

L'ordonnance du 29 juillet 2020 s'inscrit dans la trajectoire de la loi du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire et transpose les directives relatives aux déchets du paquet européen sur l'économie circulaire. On y retiendra :

- ➔ Augmenter la quantité de déchets ménagers et assimilés faisant l'objet d'une préparation en vue de la réutilisation ou d'un recyclage en orientant vers ces filières 55 % en 2025, 60 % en 2030 et 65 % en 2035 de ces déchets mesurés en masse,
- ➔ Limitation de stockage des DMA à 10% de leur gisement, en 2035
- ➔ **Séparation à la source des biodéchets au 1 er janvier 2024,**

LE PRPGD : PLAN REGIONAL DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS

Le PRPGD Auvergne-Rhône-Alpes en cours d'élaboration depuis juin 2016, a été intégré au SRADDET et approuvé en même temps le 10 avril 2020. Il répond aux nouvelles modalités fixées par la loi NOTRe du 7 août 2015.

Ce plan fixe 3 axes principaux :

Réduire la production de déchets ménagers de 10 % d'ici à 2030 (soit -50 kg par an et par habitant).

Atteindre une valorisation matière (déchets non dangereux) de 65 % en 2025 et 70 % d'ici à 2031 ;

Réduire l'enfouissement de 50 % dès 2025.

7.2 - LES COMPETENCES

COLLECTE ET TRANSPORT

La CCFG assure la compétence de collecte des déchets sur son territoire. Pour assurer cette compétence, la CCFG assure certaines missions avec ses propres moyens humains et matériels (gestion en régie), et en délègue certaines à des prestataires privés via la passation de marchés publics.

TRAITEMENT

La compétence de traitement des ordures ménagères (sous compétence « incinération » et « tri sélectif ») de la CCFG a été déléguée au SIVOM de la Région de Cluses qui valorise énergétiquement les ordures ménagères collectées à l'Usine d'Incération des Ordures Ménagères (UIOM) Marignier.

SYNTHESE

Figure 47 Synthèse Répartition des compétences



7.3 - LES PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DES FILIERES DECHETS

Sources : RPQS 2022, CCFG

7.3.1 - Déchets Ménagers et assimilés

7.3.1.1 - Les Ordures ménagères résiduelles (OMR)

La collecte s'effectue en point d'apport volontaire, dans des conteneurs collectifs (conteneurs enterrés ou semi-enterrés).

Sur la commune, la fréquence de collecte se fait une fois par semaine.

Figure 48 Le territoire desservi de la CCFG pour la collecte des ordures ménagères.



Photo 1 Conteneurs semi-enterrés
(Glière Val de Borne – La Ville)

Les déchets ménagers et assimilés sont acheminés par les adhérents (ou leurs prestataires) à l'UIOM de MARIGNIER, propriété du SIVOM de la Région de CLUSES. L'installation est gérée depuis le 1er octobre 2009 par la société ARVALIA (filiale de VEOLIA).

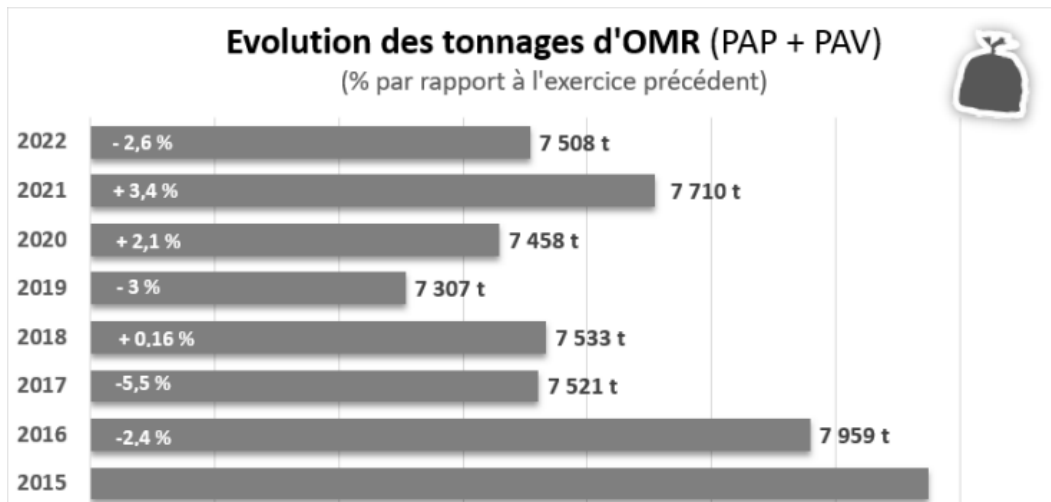


Figure 49 Ordures ménagères résiduelles : bilan pour la CCFG

7.3.1.2 - Les recyclables de la collecte sélective, hors déchèterie

La Communauté de Communes du Faucigny - Glières gère le tri des déchets par la collecte sélective et plus particulièrement par le système bi-flux :

Figure 50 Evolution des tonnages de collecte sélective de la CCFG

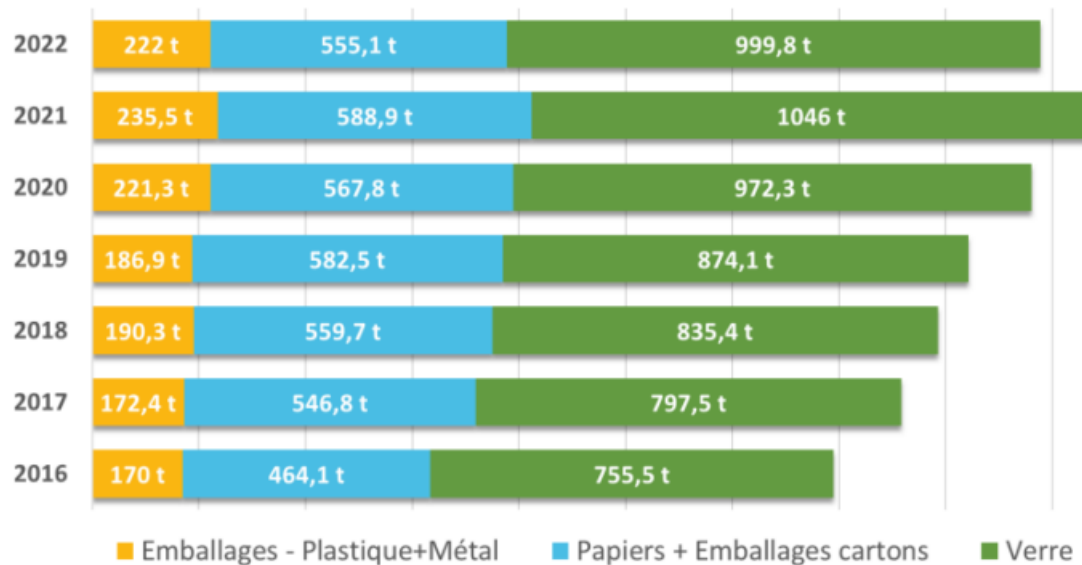


Figure 51 Equipements de collecte en PAV et ratios de collecte par flux pour la communauté de commune.

TYPE DE DECHET	Nombre de contenants disponibles	Nombre de PAV	Type de contenant	Ratio du nbre d'habitants* par contenant	Tonnages collectés en	Kg/habitant collectés en
 ORDURES MENAGERES	243	110	Conteneurs enterrés et semi-enterrés	Non défini spécifiquement pour PAV car collecte également en PAP	7 507,6 tonnes (au total)	257,0 kg/hab
 PAPIERS / CARTONS	96	106	Conteneurs enterrés, semi-enterrés et aériens	1 pour 292 habitants	555,1 tonnes	19,0 kg/hab
 EMBALLAGES PLASTIQUE + METAL	104		Conteneurs enterrés, semi-enterrés et aériens	1 pour 270 habitants	222,0 tonnes	7,6 kg/hab
 VERRE	102		Conteneurs enterrés, semi-enterrés et aériens	1 pour 275 habitants	999,8 tonnes	34,2 kg/hab

NB : Ratio à l'échelle régionale (ADEME, 2017) : 31 kg/habitant/an de Verre
48 kg/habitant/an d'Emballages et papiers des ménages.

Ratio à l'échelle départementale : 44 kg/habitant/an de Verre.
41 kg/habitant/an d'Emballages et papiers des ménages

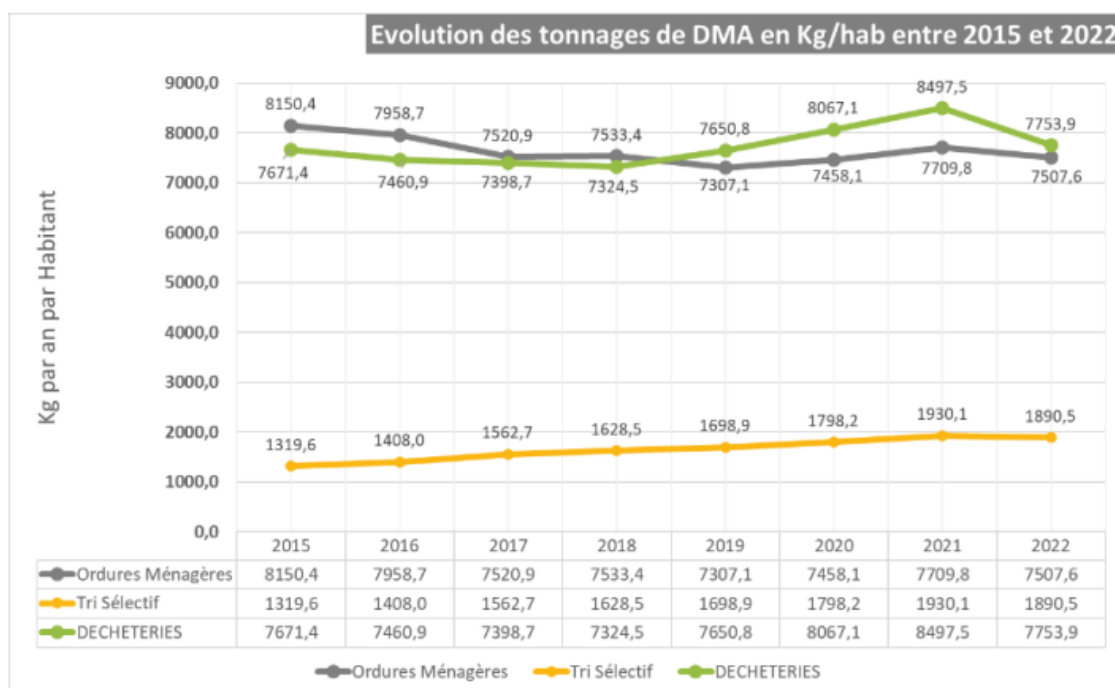


Figure 52 Evolution comparée des tonnages de DMA par collecte pour la CCFG

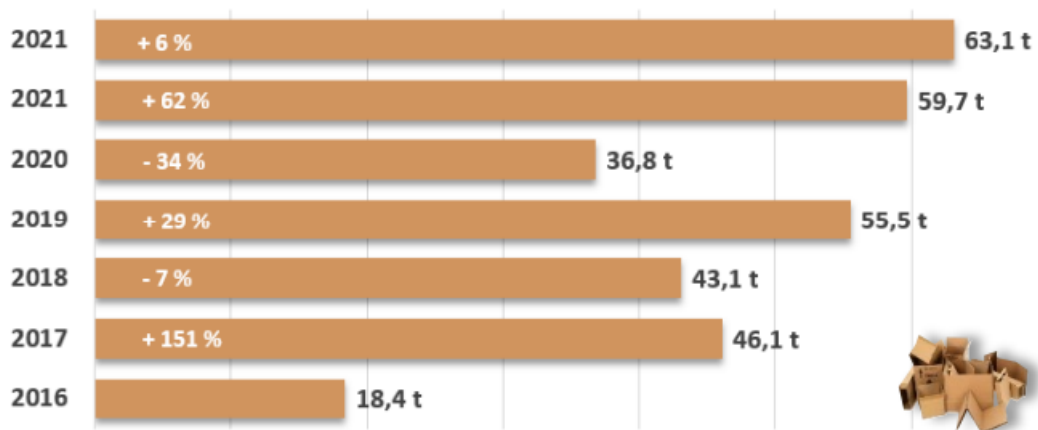


Figure 53 Evolution comparée des tonnages de cartons bruns pour la CCFG

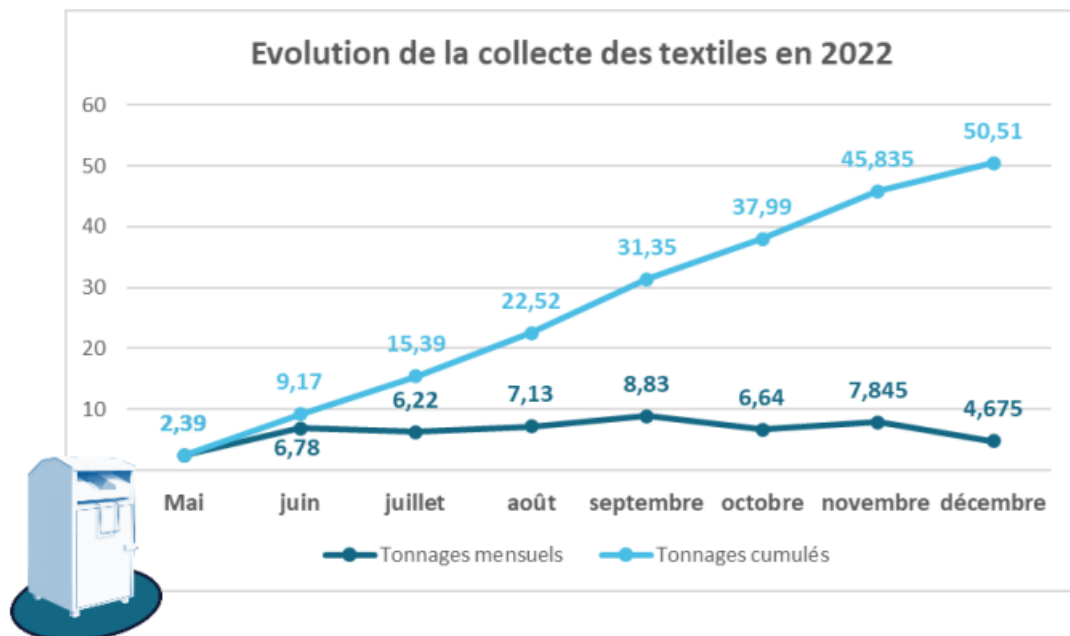


Figure 54 Evolution des tonnages de textiles pour la CCFG

7.3.2 - Les biodéchets

A l'échelle de la CCFC, une distribution de composteur est en cours sur le territoire de la CCFC.

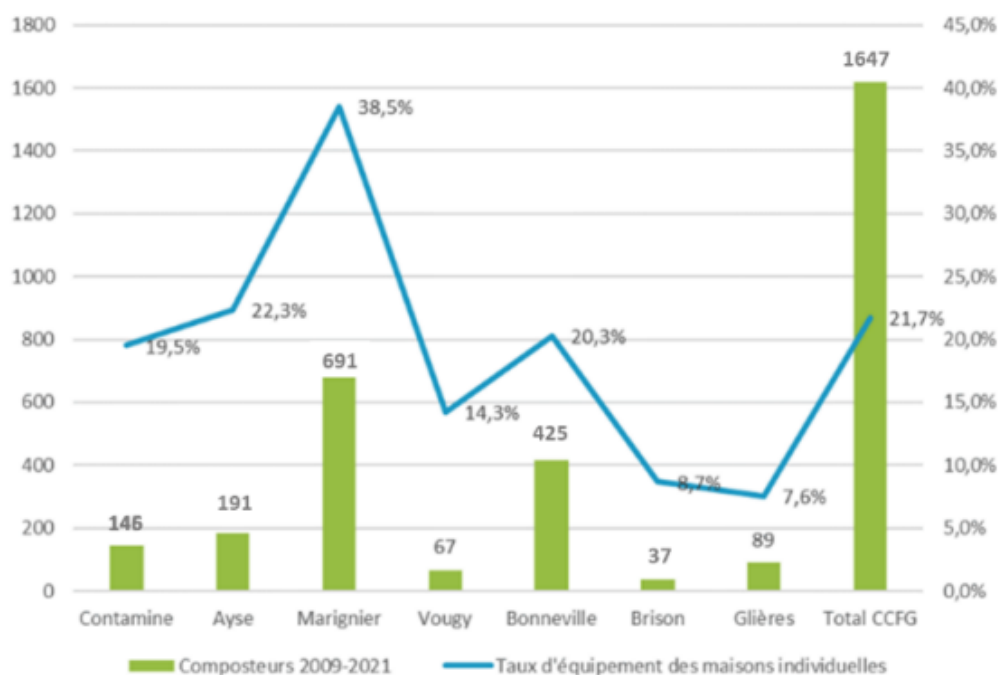


Figure 55 Nombre de composteurs individuels installés sur la CCFG

7.3.3 - Les déchets collectés en déchetterie

La Communauté de Communes Faucigny – Glières compte 4 déchetteries, dont une sur la commune de Glières – Val de Borne. Elle est ouverte les mercredi et samedi matin. L'accès en déchetterie s'effectue uniquement sur présentation du PASS'DECHETS à solliciter auprès du service déchets de la CCFG. Cet accès est payant pour les professionnels.

Elles acceptent les déchets suivants : verre, ferraille, papiers et cartons plastiques, déchets verts, gravats et bois, encombrants, pneus de particuliers, déchets électriques et électroniques, huiles minérales et végétales, déchets toxiques et dangereux, meubles.

Gisement		GLIERES-VAL-DE-BORNE
DÉCHETS OCCASIONNELS	AMIANTE	0,0
	AMPOULES/NEONS	
	BATTERIES	0,0
	BOIS	132,9
	CARTONS	14,8
	DDS - DÉCHETS DANGEREUX	
	DEA - DÉCHETS	
	AMEUBLEMENT	
	DÉCHETS VERTS	34,2
	DEEE	18,5
	DMS-Déchets spéciaux	2,8
	ENCOMBRANTS	133,2
	EXTINCTEUR	0,0
	FERRAILLE	30,5
	FILTRES A HUILE	0,1
	GRAVATS	0,0
	HUILES MINERALES	2,6
	HUILES VEGETALES	0,4
	INCINERABLES	0,0
	PILES	0,3
	PLATRE	0,0
	PNEUS	8,3
Total déchets occasionnels		378,7

Figure 56 Tonnages collectés en déchetterie par sites et par flux.

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

Ces déchets de soins (piquants, tranchants du type seringues, aiguilles, ...) sont produits par les malades en auto-traitement (particulièrement les personnes diabétiques).

Ces déchets ne peuvent en aucun cas être évacués avec les ordures ménagères car présentent des risques pour le patient et son entourage, les usagers de la voie publique et les agents de collecte et de tri des OM.

La réglementation actuelle impose que les DASRI suivent une filière d'élimination spécialisée et adaptée.

Chaque particulier en auto-traitement peut récupérer gratuitement un conteneur sécurisé en pharmacie et le déposer dans les points de collecte prévus par l'éco-organisme DASTRI.

Il n'y a pas de point de collecte sur le territoire communal, les plus proches sont les pharmacies de Saint Pierre en Faucigny et du Grand Bornand.

Par un arrêté ministériel du 12/12/2012, l'association « DASTRI » s'est vue délivrer un agrément pour enlever et traiter les DASRI produits par les patients en autotraitement. En plus de correspondre à la mise en œuvre d'un des engagements du Grenelle II, cette nouvelle filière contribue à l'émergence du principe de responsabilité élargie (ou étendue) du producteur (REP). L'éco-organisme « DASTRI » est désormais chargé de mettre en place la filière sur le territoire national. Les différents dispositifs de collecte existants sont consultables sur le site www.dastri.fr.

7.3.5 - Déchets inertes des professionnels du BTP

Ces déchets sont produits par les activités de construction, de rénovation et de démolition, ainsi que par les activités de terrassement.

Le plan de prévention et de gestion des déchets issus des chantiers du BTP en Haute-Savoie a été approuvé le 13 juillet 2015.

Le diagnostic de ce plan relève les éléments suivants :

- une augmentation du gisement des déchets du BTP avec un ratio élevé par habitant : 4,33 t/an/hab,
- un nombre élevé de plateformes de transit, tri et recyclage, bien réparties sur l'ensemble des zones urbaines.
- des manques de capacités de traitement (remblais ou stockage) dès 2016 pour l'arrondissement de Bonneville et 2022 pour tous les arrondissements du département.
- une difficulté d'accessibilité aux plateformes en termes de transport.

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

7.3.6 - Déchets industriels

Le Registre français des Emissions Polluantes n'identifie aucune installation industrielle rejetant dans les masses d'eau sur la commune de Glières – Val de Borne.

7.4 - CONCLUSION ET ENJEUX

La définition des atouts et des faiblesses permet de définir des enjeux en termes de **déchets** sur le territoire de Glières- Val de Borne, sur la base de l'état des connaissances actuelles.

ENJEUX :

- > **L'adéquation entre la gestion des déchets (collecte et traitement) et l'arrivée de nouveaux habitants sur la commune.**
- > **La poursuite des efforts menés en faveur du tri sélectif et du compostage afin de réduire la production d'ordures ménagères résiduelles.**

8 - LE BRUIT

8.1 - CONTEXTE REGLEMENTAIRE

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

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

8.2 - DONNEES GENERALES

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

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

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

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

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

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

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

8.3 - LES NUISANCES SONORES SUR LA COMMUNE

8.3.1 - Infrastructures routières

Le classement des infrastructures de transports terrestres est défini en fonction des niveaux sonores de référence. Pour chaque infrastructure sont déterminés sur les deux périodes 6h-22h et 22h-6h deux niveaux sonores dits « de référence » (LAeq). Caractéristiques de la contribution sonore de la voie, ils servent de base au classement sonore et sont évalués en règle générale à un horizon de vingt ans.

Les infrastructures sont ainsi classées par catégories (de la catégorie 1 la plus bruyante, à la catégorie 5), par arrêté préfectoral.

Pour chaque catégorie correspond une zone de largeur définie dans laquelle il sera nécessaire de prévoir une installation acoustique renforcée, pour les nouvelles constructions.

Tableau 17 Classement des infrastructures sonores (Source : DDT 74)

Niveau sonore de référence LAep(6h-22h) en dB(A)	Niveau sonore de référence LAep(22h-6h) en dB(A)	Catégorie	Largeur du secteur de protection
83	78	1	300 m
79	74	2	250 m
73	68	3	100 m
68	63	4	30 m
63	58	5	10 m

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

Sur la commune de Glières Val de Borne, il n'y a aucun tronçon considéré comme bruyant.

Des cartes des zones exposées au bruit des grandes infrastructures de transport selon les indicateurs Lden et Ln sont également réalisées sur le département de la Haute-Savoie.

Celles-ci présentent les zones actuellement exposées au bruit des grandes infrastructures de transport sur le département.

Cette représentation, basée sur des données d'entrée parfois forfaitaires et évaluée par calcul, propose une vision macroscopique et maximaliste de l'exposition au bruit.

NB : Indicateur Lden : indicateur du niveau sonore global pendant une journée (jour, soir et nuit) utilisé pour qualifier la gêne de la population liée à l'exposition au bruit. Un environnement sonore est considéré comme bruyant lorsque l'indice Lden dépasse les 68 dB(A).

Indicateur Ln : indicateur du niveau sonore global pendant la période nocturne (22h à 6h) utilisé pour qualifier la gêne de la population liée à l'exposition au bruit. Un environnement sonore est considéré comme bruyant lorsque l'indice Ln dépasse les 62 dB(A).

Figure 57 Zones exposées au bruit routier selon l'indicateur Lden. Source : DDT 74

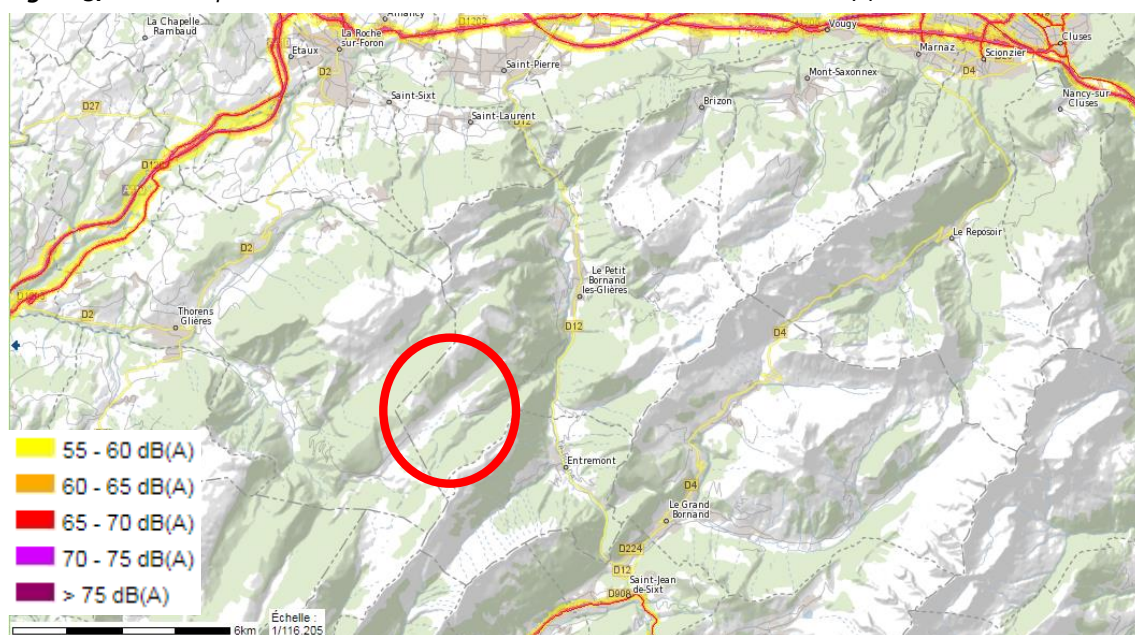


Figure 58 Zones où la valeur limite Lden a été dépassée. Source : DDT 74

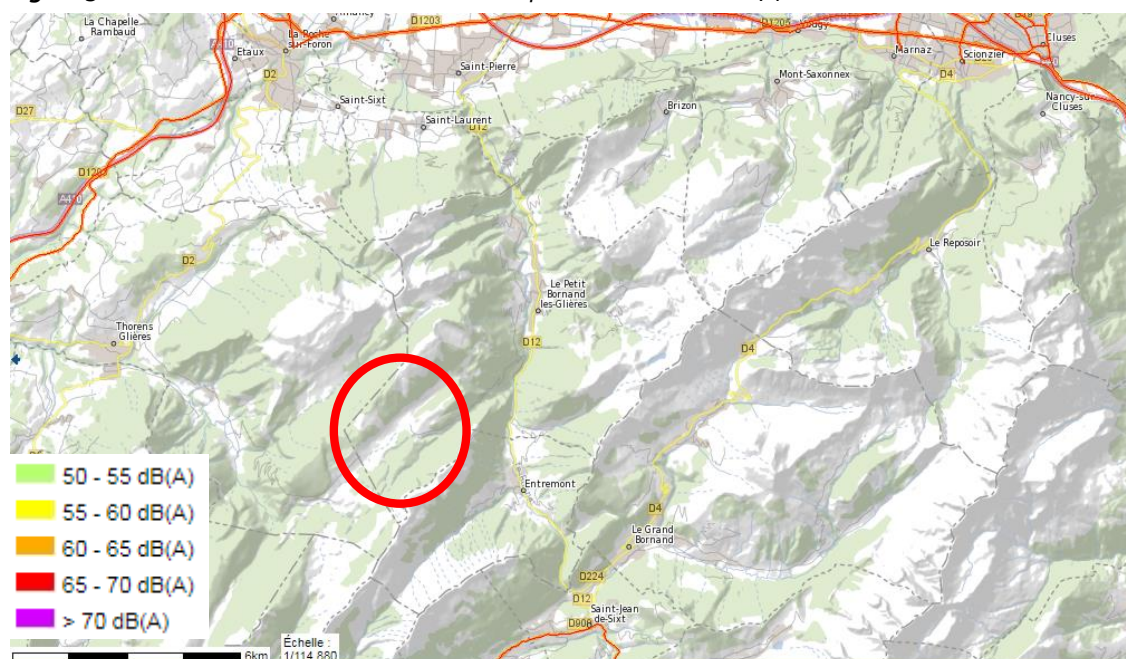


Figure 59 Zones exposées au bruit routier selon l'indicateur Ln. Source : DDT 74

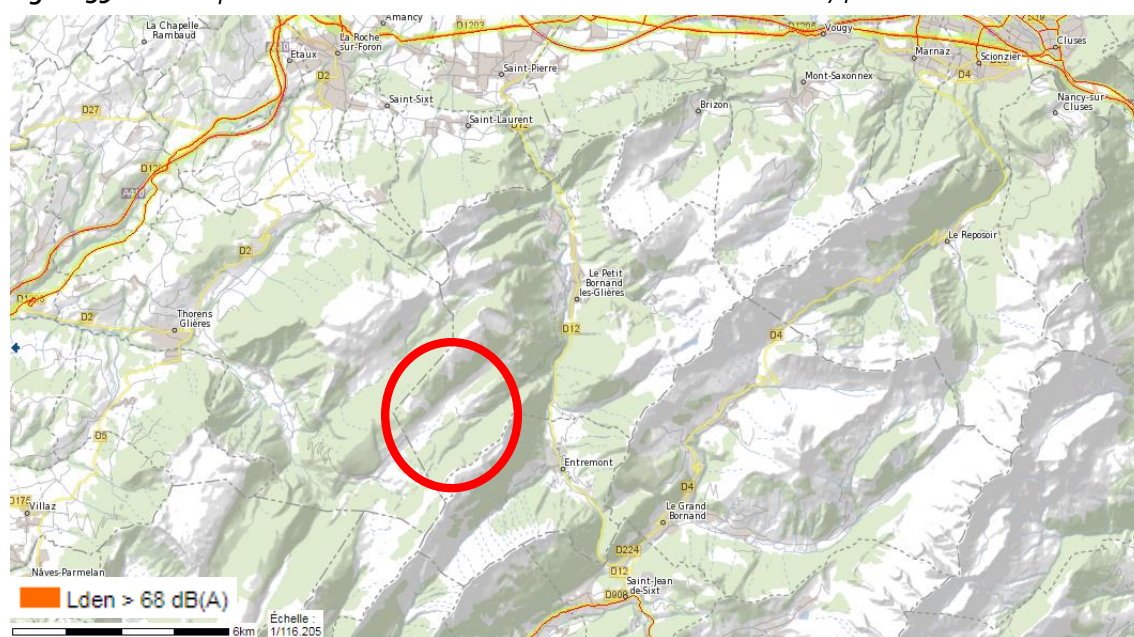
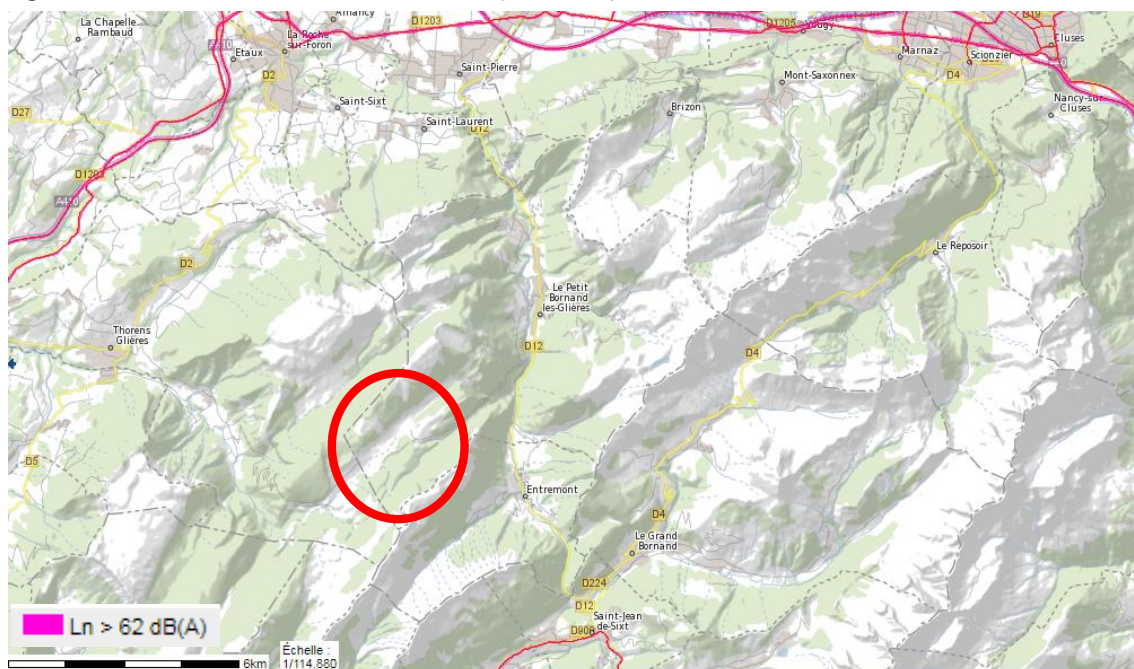


Figure 6o Zones où la valeur limite Ln a été dépassée en période nocturne. Source : DDT 74



Les quatre cartes ci-dessus ne mettent pas de secteurs exposés au bruit sur la commune de Glières Val de Borne. Toutefois s'agissant de modélisations, on peut pas exclure l'absence de nuisances sonores sur le territoire, notamment aux abords de la RD12 où plus de 5 000 véhicules transitent chaque jour.

Cependant, cet axe est éloigné de la zone d'étude, on peut donc conclure que notre zone d'étude est peu exposée aux bruits.

8.3.2 - Autres sources potentielles de nuisances sonores

8.3.2.1 - Les lignes électriques

Les lignes électriques à haute tension sont susceptibles d'émettre des grésillements caractéristiques particulièrement perceptibles par temps de pluie. Il s'agit de « l'effet couronne », phénomène physique de micro-décharges électriques.

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

- > « Le bruit ambiant mesuré, comportant le bruit des installations électriques, est inférieur à 30 dB (A),
- > L'émergence³ globale du bruit provenant des installations électriques, mesurée de façon continue, est inférieure à 5 décibels A pendant la période diurne (de 7h à 22h) et à 3 décibels A pendant la période nocturne (de 22h à 7). »

³ « L'émergence est définie par la différence entre le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit de l'ouvrage électrique, et celui du bruit résiduel (ensemble des bruits habituels, extérieurs et intérieurs, correspondant à l'occupation normale des locaux et au fonctionnement normal des équipements). »
Source : Arrêté technique du 17 mai 2001.

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

Le territoire n'est pas concerné par le passage de ligne électrique HT et THT.

Carte 15 *Carte nuisances sonores*

Commune de Glières-Val-de-Borne (74)
Evaluation environnementale - Déclaration de Projet
Nuisances sonores



8.4 - CONCLUSION ET ENJEUX

L'analyse permet de définir des enjeux en termes de **bruit** sur le territoire de Glières- Val de Borne, sur la base de l'état des connaissances actuelles.

ENJEUX :

- > **La préservation des populations aux nuisances sonores.**

9 - RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

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

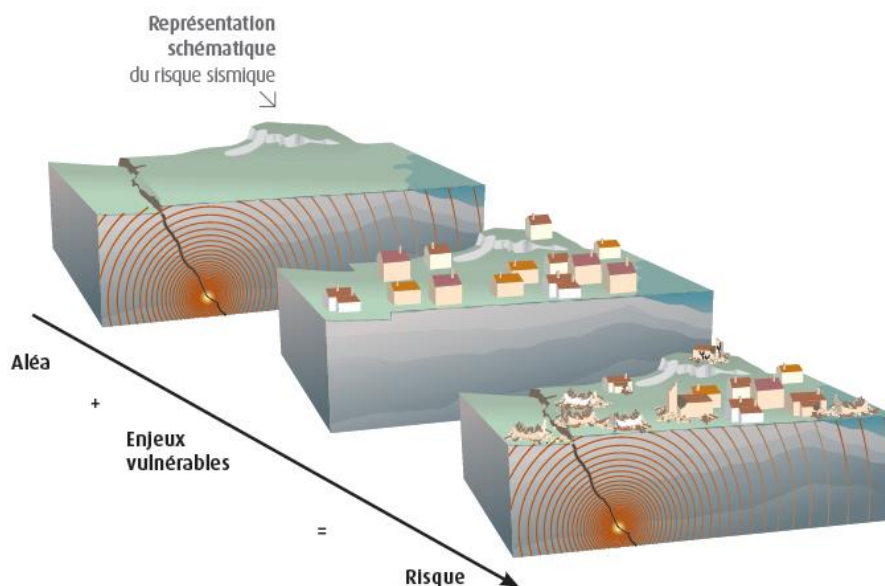


Figure 61 Illustration du risque sismique (Source : Brochure Prévention des risques naturels – Les séismes, MEDDE)

9.1 - LES RISQUES NATURELS

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

Privilégier le principe de prévention qui vise à limiter les enjeux dans les zones soumises aux phénomènes (aléas).

Raisonnement l'aménagement pour ne pas aggraver les risques ou en créer de nouveaux.
Ne pas aggraver la vulnérabilité existante.

Réduire la vulnérabilité des aménagements existants.

9.1.1 - Documents cadre

9.1.1.1 - Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

Avec 79 % des communes concernées par au moins un risque naturel (hors risque sismique, qui les concerne toutes) et 80% de territoires de montagne, Auvergne-Rhône-Alpes est particulièrement exposée.

L'enjeu premier est de réduire l'exposition aux risques ainsi que la vulnérabilité des personnes, des biens et des services.

L'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est d'accompagner les collectivités à mieux prévenir et à s'adapter aux risques naturels très présents dans la région. Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Envisager, dans chaque niveau d'armature urbaine, la répartition des logements et des activités hors des zonages à risques et des zones d'aléas identifiés.
- Prendre davantage en compte les risques naturels dans l'élaboration des documents de planification et d'urbanisme ou dans l'élaboration des projets de territoires.
- Inclure l'enjeu de diminution de la vulnérabilité du bâti et du patrimoine public aux risques dans les projets de rénovation ou de construction.
- Encourager la gestion alternative des eaux pluviales pour favoriser l'infiltration et la rétention pour une gestion à la parcelle.
- Encourager les démarches d'adaptation aux risques via, par exemple, le développement de formes urbaines résilientes.

9.1.1.2 - Le PGRI du bassin Rhône-Méditerranée 2022-2027

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) est en cours d'exécution pour la période 2022-2027 sur le bassin versant Rhône-Méditerranée. Il a été adopté le 3 Mars 2022 par le Préfet coordinateur de bassin.

Il fait suite au PGRI 2016-2022 et les modifications apportées ont pour but de renforcer la portée du PGRI sur les territoires, tout en conservant sa structure initiale (5 grands objectifs)

Il se structure autour de 5 grands objectifs ayant quelques évolués depuis le 1^{er} PGRI :

Renforcer les **mesures de prévention des inondations en limitant l'urbanisation en zone inondable et en réduisant la vulnérabilité des enjeux déjà implantés**, affirmer sur tous les territoires les principes fondamentaux de la prévention des inondations en tenant compte du décret PPRi du 5 juillet 2019

Développer les solutions fondées sur la nature alternatives aux ouvrages de protection pour lutter contre les inondations plus souples et résilientes face au changement climatique ; en mettant en avant l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau (EBF) comme outil pertinent pour la prévention des inondations, articulé avec les PAPI, et en incitant les collectivités gémapiennes à définir des stratégies foncières pour faciliter la reconquête de champs d'expansion des crues. Encourager les porteurs de PAPI à porter des études globales à l'échelle du bassin versant sur le ruissellement et à définir des actions spécifiques visant à réduire et à gérer les inondations par ruissellement.

Organiser la surveillance, la prévision et la transmission de l'information sur les crues et les submersions marines et passer de la prévision des crues à la prévision des inondations, pour tenir compte des évolutions récentes, notamment la structuration d'atlas de cartes de zones inondées potentielles (ZIP) et développer la culture du risque.

Intégrer les objectifs de la politique de gestion des risques d'inondation aux projets d'aménagement du territoire et associer les acteurs concernés le plus en amont possible et affirmer la nécessaire co-animation Etat / collectivités locales des SLGRI pour amplifier leur mise en œuvre opérationnelle.

Poursuivre le développement de la connaissance des phénomènes d'inondation et étudier les effets du changement climatique sur les aléas, particulièrement en zone de montagne et sur le littoral.

Le 15 février 2016, le Préfet coordonnateur de bassin a également arrêté la liste des stratégies locales, leurs périmètres, leurs délais d'approbation et leurs objectifs. **Sur le secteur de l'Arve, le Préfet coordonnateur a identifié la SLGRI du « bassin de l'Arve » incluant les deux TRI et correspondant au périmètre du SAGE.** Il a fixé au 22 décembre 2016 la date d'approbation de la SLGRI.

Les cadrages nationaux et régionaux en matière de risque inondation ou de ressource en eau incitent à une articulation entre les démarches locales SAGE et SLGRI. C'est pourquoi elles ont été menées sur le bassin versant de l'Arve conjointement, permettant une parfaite concordance entre les dispositions de la SLGRI et celles du SAGE.

Le Préfet de Haute-Savoie a par ailleurs désigné les membres de la Commission Locale de l'Eau (CLE) comme « parties prenantes » de la SLGRI pour son élaboration par arrêté du 26 mai 2016. Il désigne par ce même arrêté le SM3A animateur et porteur de la démarche, l'État jouant un rôle de coordination.

Ainsi la rédaction de la SLGRI s'est appuyée sur les travaux du SAGE engagés depuis 2009 et sur un premier Programme d'Actions de Prévention contre les Inondations (PAPI) 2013-2018 arrivé à mi-parcours. Cet effort de rapprochement a été facilité par la similitude des deux périmètres SAGE et SLGRI, des échéances quasi communes et une gouvernance déjà bien établie.

Compte tenu de ce mode d'élaboration conjoint, les orientations et dispositions du projet de SLGRI sont les mêmes que les orientations et dispositions du projet de SAGE validé par la CLE.

La commune de Glières-Val-de-borne est concernée par le TRI Genève – Annemasse – Cluses qui porte sur ces différents cours d'eau :

- ✓ Le Giffre
- ✓ L'Arve
- ✓ Le Foron

9.1.1.3 - Le PAPI Arve 2

Le programme d'actions de prévention des inondations de l'Arve 2, 2020-2026 arrive à mi-parcours. Il fait suite au PAPI Arve 2013-2018.

Sa stratégie d'actions a été définie à l'échelle du territoire local, sur la base d'un cahier des charges national. Elle se décline en plusieurs axes :

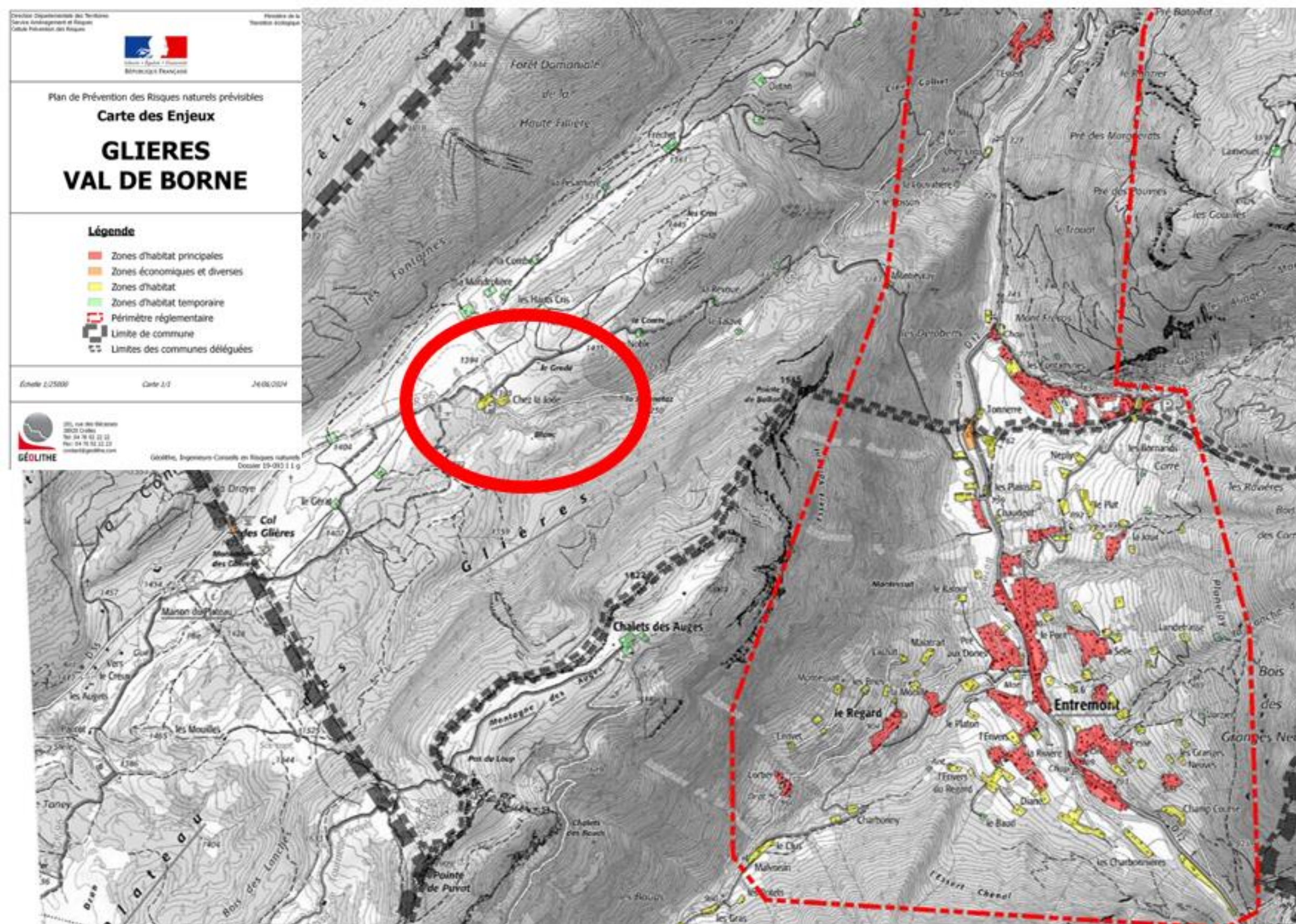
- 1> **AXE 1 : AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE**
L'amélioration de la connaissance et de la conscience du risque, à travers la réalisation d'un bon nombre d'études de sous-bassins versants sensibles encore mal connus, la réalisation de plans de gestion des matériaux sur les petits affluents à fort enjeux, la réalisation des

obligations réglementaires des communes en matière d'information préventive et de gestion de crise, et enfin la sensibilisation et la formation des scolaires, du grand public, des techniciens et des élus au risque d'inondation ;

- 2> **AXE 2 : SURVEILLANCE ET PREVISION DES CRUES ET DES INONDATIONS**
La surveillance et la prévision des crues et des inondations, à travers la mise en place d'un système d'alerte sur les principaux tronçons où le service de prévision Vigicrue de l'Etat restera absent, grâce à l'installation d'un réseau de mesure adapté, ainsi qu'à la mise en oeuvre et la révision des principaux plans de gestion des matériaux solides ;
- 3> **AXE 3 : ALERTE ET GESTION DE CRISE**
L'alerte et gestion de crise, à travers la mise à jour de 18 PCS, sur les communes le nécessitant. Ce travail fera suite à celui réalisé durant le PAPI Arve 1 ayant abouti à la réalisation de tous les PCS sur les communes avec obligation
- 4> **AXE 4 : PRISE EN COMPTE DU RISQUE INONDATION DANS L'URBANISME**
La prise en compte du risque d'inondation dans l'urbanisme, à travers la réalisation et la révision par les services de l'État des PPRI sur la base des études hydrauliques réalisées dans le cadre du PAPI Arve 1 notamment ;
- 5> **AXE 5 : 5-ACTIONS DE REDUCTION DE LA VULNERABILITE DES PERSONNES ET DES BIENS**
La réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens, a travers la mise en place de campagnes de diagnostics et de travaux ainsi que le plan de mise en sécurité et de continuité pour les batiments en zone inondable, basés sur les préconisations de l'étude globale de réduction de la vulnérabilité du bassin de l'ARVE réalisée dans le cadre du PAPI Arve 1
- 6> **AXE 6 : RALENTISSEMENT DES ECOULEMENTS**
Le ralentissement des écoulements, à travers la réalisation d'études et de travaux d'aménagement, issus notamment des études de bassins versant réalisées dans le cadre du PAPI Arve 1, en particulier la réalisation d'ouvrages de gestion des apports solides torrentiels
- 7> **AXE 7 : GESTION DES OUVRAGES DE PROTECTION HYDRAULIQUES**
La gestion des ouvrages de protection hydraulique, avec le confortement ou la création d'ouvrages tel que défini notamment dans le cadre des études globales de fonctionnement hydraulique de l'Arve et du Giffre-Risse réalisées lors du PAPI Arve 1.

Les actions qui seront réalisées dans le cadre de ce PAPI correspondent aux enjeux prioritaires qui ressortent du diagnostic approfondi et partagé du territoire et qui n'ont pas encore été traité par le PAPI Arve 1

Carte 16 Extrait de la carte des enjeux risques naturels du PPRn de la commune de Glières-Val-de-Borne



9.1.2 - Réglementation

La commune est couverte par un Plan de Prévention des Risques Naturels prévisibles (PPRn), approuvé le 6 août 2024.

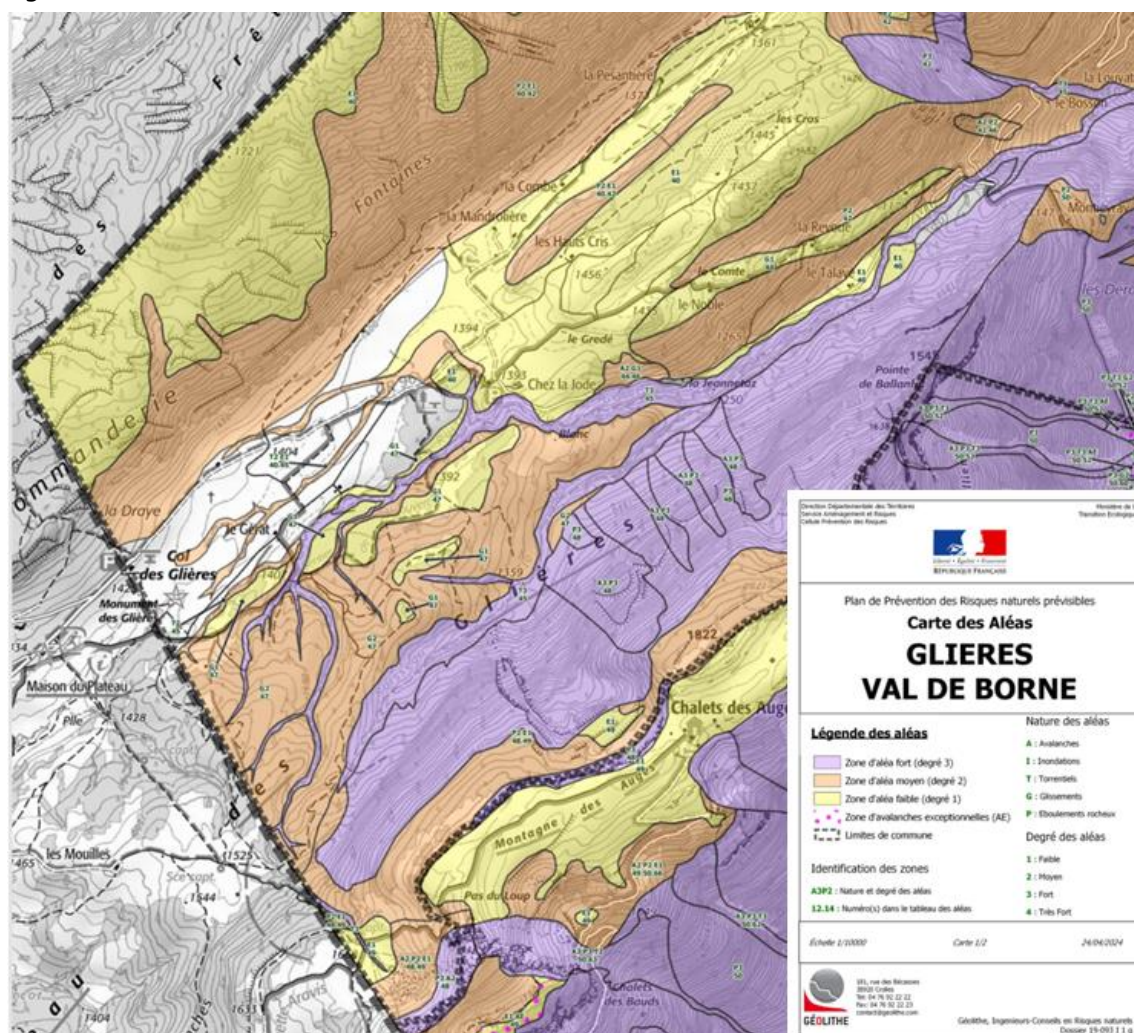
Le périmètre réglementaire de ce PPRn n'impacte pas le secteur de la zone d'étude situé « Chez la Jode », sur le Plateau des Glières.

Aucune prescription réglementaire issue du PPRn ne s'applique à ce secteur, qui ne figure pas sur la carte réglementaire du plan.

En revanche, la carte des aléas du PPRn couvre bien la zone d'étude. L'ensemble de l'emprise est classé en zone d'aléa faible.

Une zone d'aléa fort est également identifiée au sud du périmètre d'étude, mais elle ne concerne pas l'implantation du projet.

Figure 62 Extrait de la carte des aléas du PPRn de la commune de Glières-Val-de-Borne.



9.1.3 - Les aléas

La commune est exposée aux aléas suivants :

INONDATION

On rencontre plusieurs types d'inondation sur le territoire de Glières – Val de Borne. L'essentiel du risque est caractérisé par les phénomènes de **crues torrentielles** et des **zones humides**.

- > **Crues torrentielles** : le réseau hydrographique superficiel de la commune est assez dense. Il est axé d'une part sur le torrent du Borne et d'autre part sur le torrent de l'Ovéran. Mais de nombreux cours d'eau sont également concernés : le ruisseau de Beffay, de Talavé, des Lignièrès, des Ouches, des Fringles, ...
- > **Zones humides** : ces zones ne représentent pas un risque en elles, mais peuvent être une source de mouvements de terrain ponctuels ou une contrainte dans l'optique d'un aménagement futur. Sur la commune cela concerne les secteurs de l'Envers (rive droite de l'Ovéran) et du plateau des Glières principalement.

MOUVEMENTS DE TERRAINS

Ils sont le plus souvent liés à la combinaison d'un sol à dominance argileuse (marnes du Berriasien) et d'écoulements d'eau. Sur la commune, ils prennent différentes formes :

- > instabilité des berges des torrents :
 - ✓ érosion des berges du Borne qui menace quelques zones sensibles (l'Essert, le Mosset, Pont de Beffay, Crétaloup, Pré aux Dones, les Plains).
 - ✓ Berges de certains affluents du Borne : Ovéran, ruisseau de la Pesse, du Grand Nant, torrent de Beffay, des Ouches, de Termine, ...
- > Mouvements de versant : secteur des Raffords, de Lachat, les Granges Neuves, Rochasson, Séneillon, Tanneries, Lortier, ...
- > Chutes de blocs concernent principalement les zones de falaises et notamment le défilé des Etroits où des ouvrages pour protéger la RD12.



Photo 2 Ouvrage pare-bloc sur la RD12 au niveau du défilé des Etroits (source : Agrestis)

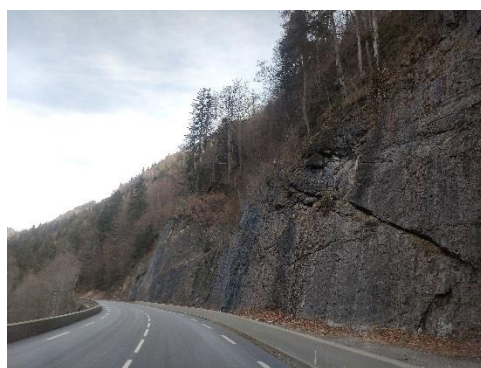
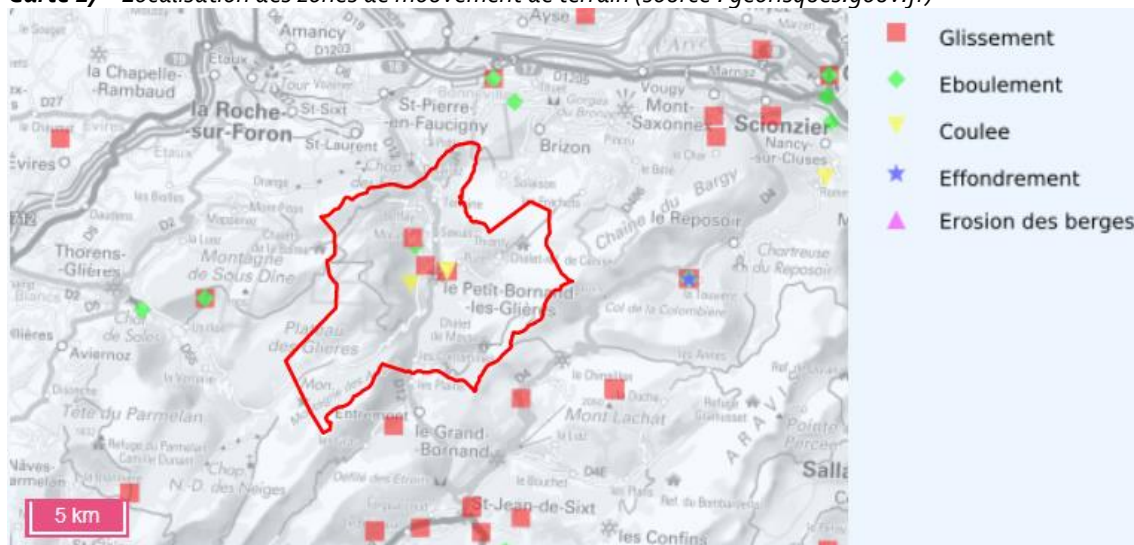


Photo 3 Filets des protections sur la RD12 (source : Agrestis)

- > Effondrements karstiques : il s'agit de l'effondrement des cavités créées par l'eau dans les massifs calcaires = le réseau karstique. Ces phénomènes se rencontrent sur la

montagne des Auges, le Rocher de Leschaux, le Plateau de Cenise, le plateau des Glières ou encore les Chalets de Tinnaz.

Carte 17 Localisation des zones de mouvement de terrain (source : georisques.gouv.fr)



SISMICITE

Bien qu'ils ne soient pas remarquables, ils ne sont pas négligeables. La commune est classée en zone de **risque 4 « moyenne »**.

Les études menées dans le cadre du zonage sismique de la France correspondent notamment à la mise en place de mesures préventives et de règles de constructions parasismiques devant être appliquées au sein de la collectivité, ainsi que d'une organisation des secours à l'échelle départementale, sous la direction du Préfet.

Au niveau du territoire communal il apparaît difficile de déterminer précisément les secteurs susceptibles d'être concernés dans le cas d'activités sismiques. En effet, des séismes sont susceptibles de se produire ou d'avoir un impact en tout point du territoire, et se trouvent ainsi susceptibles d'impliquer toute population et tout bien situés en son sein.

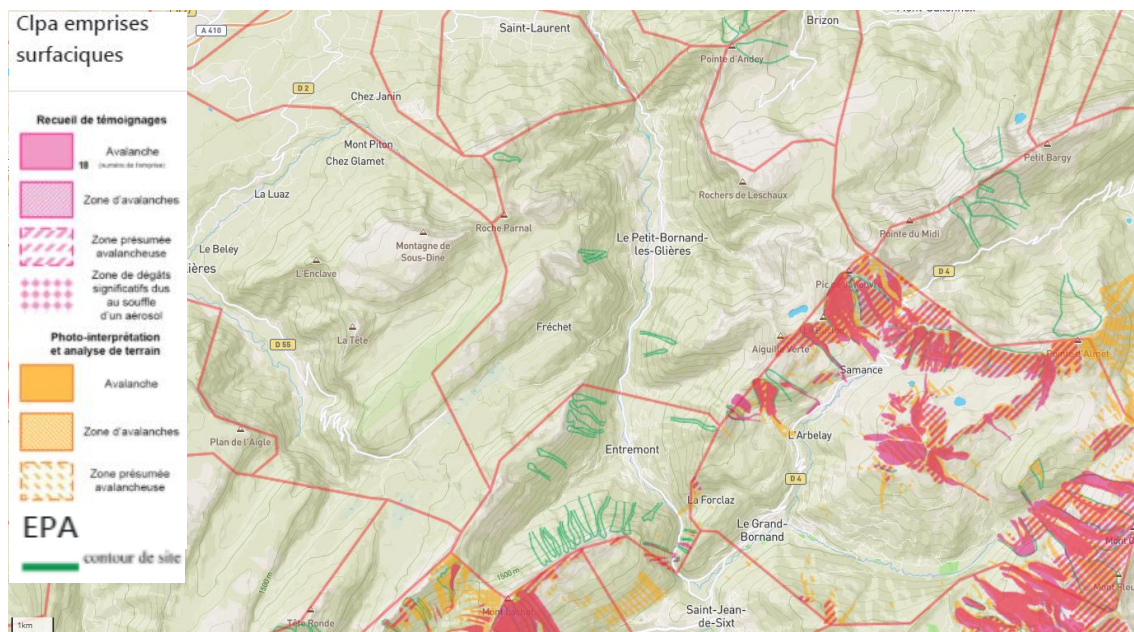
AVALANCHES

Près de 18 secteurs sur la commune sont concernés par des zones d'aléa fort. En France les secteurs avalancheux sont suivis par :

- > **L'Enquête Permanente Avalanche (EPA)** : la collecte des données est assurée par 260 observateurs agents de l'ONF (Office National des Forêts) qui observent environ 3900 sites répartis sur 11 départements (la Corse n'est plus suivie). Les services RTM (Restauration des Terrains en Montagne) appuient le dispositif. Chaque fois qu'une avalanche a lieu sur un site EPA, les observateurs notent les caractéristiques de l'événement sur des avis d'avalanches : dates, enneigement, altitudes de départ et d'arrivée, type d'avalanche, description du dépôt... Les sites, souvent facilement observables et reportés sur les cartes d'observation de l'EPA, ont été choisis à l'origine en fonction des dégâts occasionnés en forêt. Aujourd'hui, ce sont plutôt les enjeux humains (routes, habitations) et la connaissance scientifique des avalanches qui sont privilégiés.

- > **La Carte de Localisation des Phénomènes d'Avalanche (CLPA)** est une carte descriptive des phénomènes observés ou historiques, ayant pour vocation d'informer et de sensibiliser la population sur l'existence, en territoire de montagne, de zones où des avalanches se sont effectivement produites dans le passé, représentées par les limites extrêmes atteintes.

On retrouve les principaux couloirs d'avalanche sur la carte suivante.



RADON

Le radon est un gaz radioactif issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans le sol et les roches. En se désintégrant, il forme des descendants solides, eux-mêmes radioactifs. Ces descendants peuvent se fixer sur les aérosols de l'air et, une fois inhalés, se déposer le long des voies respiratoires en provoquant leur irradiation.

Dans des lieux confinés tels que les grottes, les mines souterraines mais aussi les bâtiments en général, et les habitations en particulier, il peut s'accumuler et atteindre des concentrations élevées atteignant parfois plusieurs milliers de Bq/m³ (becquerels par mètre-cube) (Source : IRSN).

Le potentiel radon sur la commune est reconnu comme **faible**.

RETRAIT GONFLEMENT DES ARGILES

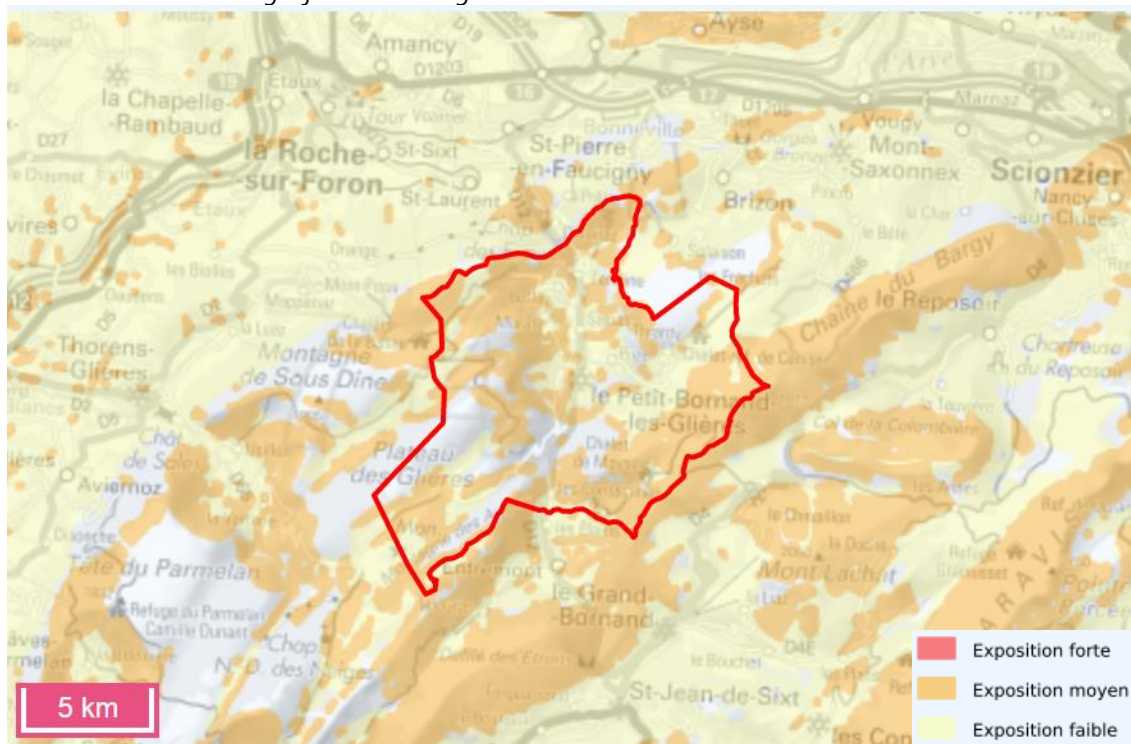
La consistance et le volume des sols argileux se modifient en fonction de leur teneur en eau :

- > Lorsque la teneur en eau augmente, le sol devient souple et son volume augmente. On parle alors de « gonflement des argiles ».
- > Un déficit en eau provoquera un assèchement du sol, qui devient dur et cassant. On assiste alors à un phénomène inverse de rétractation ou « retrait des argiles ».

Un « aléa fort » signifie que des variations de volume ont une très forte probabilité d'avoir lieu. Ces variations peuvent avoir des conséquences importantes sur le bâti (comme l'apparition de fissures dans les murs).

La commune est globalement exposée à un **aléa moyen**.

Carte 18 Aléa retrait – gonflement des argiles sur la commune de Glières – Val de Borne



9.1.4 - Les arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle

Le tableau suivant présente les différents arrêtés de catastrophe naturelle sur la commune de Glières – Val de Borne.

Tableau 18 Arrêtés de catastrophe naturelle (Source : Géorisques)

Crues torrentielles et glissements de terrain : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
74PREF19870004	14/07/1987	14/07/1987	31/07/1987	15/08/1987

Glissement de terrain : 2

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
74PREF19950079	02/03/1995	02/03/1995	26/12/1995	07/01/1996
74PREF19950037	31/01/1995	31/01/1995	03/05/1995	07/05/1995

Inondations et coulées de boue : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
74PREF19900040	10/02/1990	17/02/1990	16/03/1990	23/03/1990

Tempête : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
74PREF19820200	06/11/1982	10/11/1982	18/11/1982	19/11/1982

Le changement climatique peut avoir un impact sur la recrudescence des risques naturels :

- > Probabilité d'une augmentation de la fréquence des fortes crues
- > Recrudescence des glissements de terrain

9.2 - LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

9.2.1 - Réglementation

La commune n'est pas couverte par un PPRT⁴.

9.2.2 - Les risques identifiés sur le territoire

La commune est exposée ponctuellement à des risques d'origine technologique.

RISQUES LIE AU TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES (TMD)

Le risque est lié à un accident se produisant lors du transport, par voie routière, ferroviaire, aérienne, d'eau ou par canalisation, de matières dangereuses telles que les produits inflammables, toxiques, explosifs, corrosifs ou radioactifs.

Sur la commune, l'axe concerné est la RD 12 qui traverse les principales zones habitées.

LE RISQUE DE RUPTURE DE BARRAGE

La commune est exposée au risque de rupture de barrage et de lâchers d'eau en lien avec le barrage de Beffay sur le Borne. La zone exposée est identifiée sur la carte suivante :

⁴ PPRT : Plan de Prévention des Risques technologiques



Commune de Petit-Bornand

Carte de localisation du risque
Lâchers d'eau de Barrage

N
Echelle: 1/12 500 ème



Barrage



Zone concernée par
les lâchers d'eau



Limite communale

n° d'autorisation IGN: PARIS 199(1984)50-51

RISQUES INDUSTRIELS

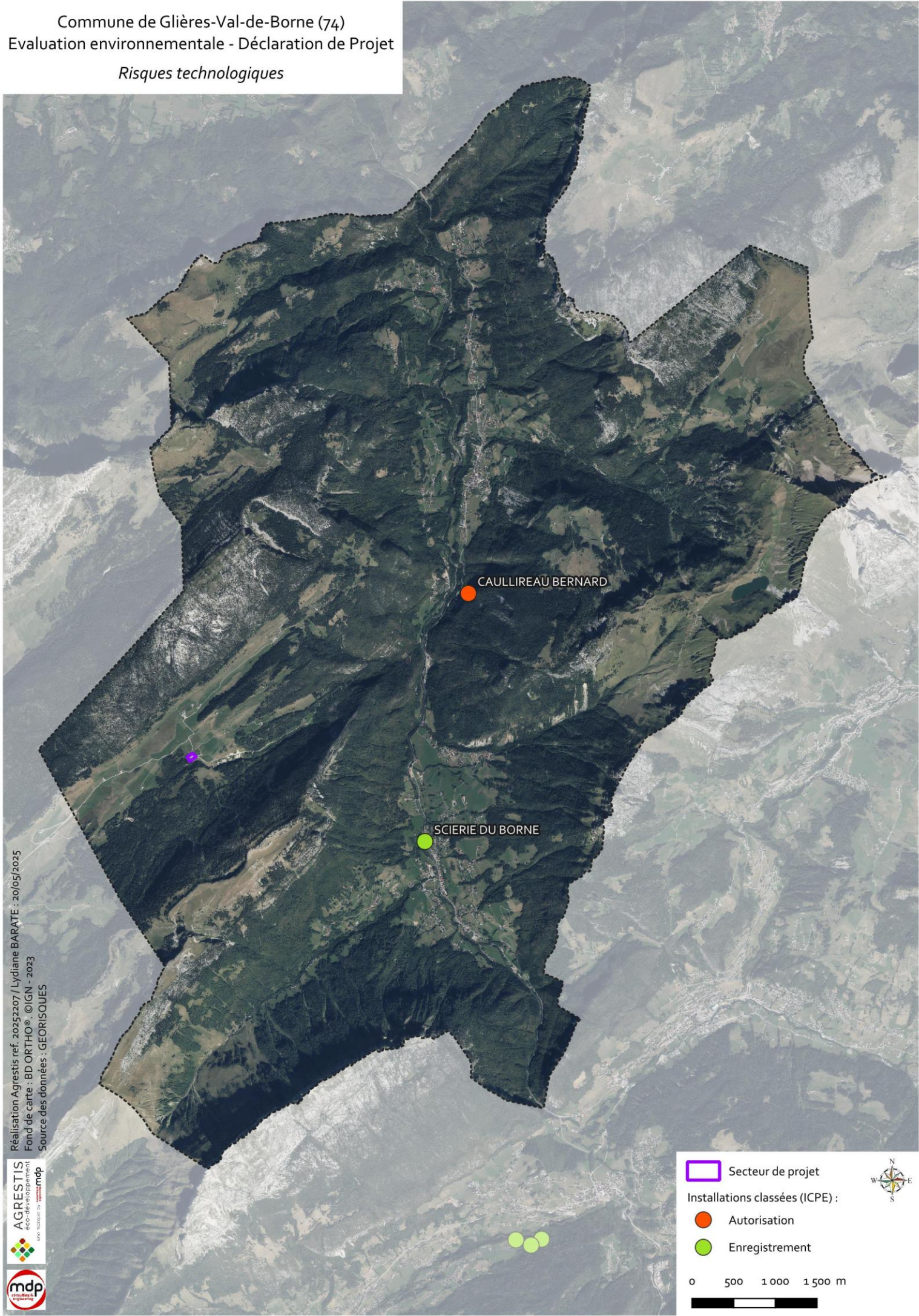
Il est quasi nul sur le territoire en raison de l'absence d'installation industrielle classée.

EXTRACTION DE MATERIAUX

Il n'y a plus de carrière en activité sur la commune. Une carrière était exploitée au lieu-dit la Puya, elle est aujourd'hui à l'arrêt.

Carte 19 Carte des risques technologiques

Commune de Glières-Val-de-Borne (74)
Evaluation environnementale - Déclaration de Projet
Risques technologiques



9.3 - CONCLUSION ET ENJEUX

L'analyse permet de définir des enjeux en termes de **risques** sur le territoire du PLU de Glières-Val de Borne, sur la base de l'état des connaissances actuelles.

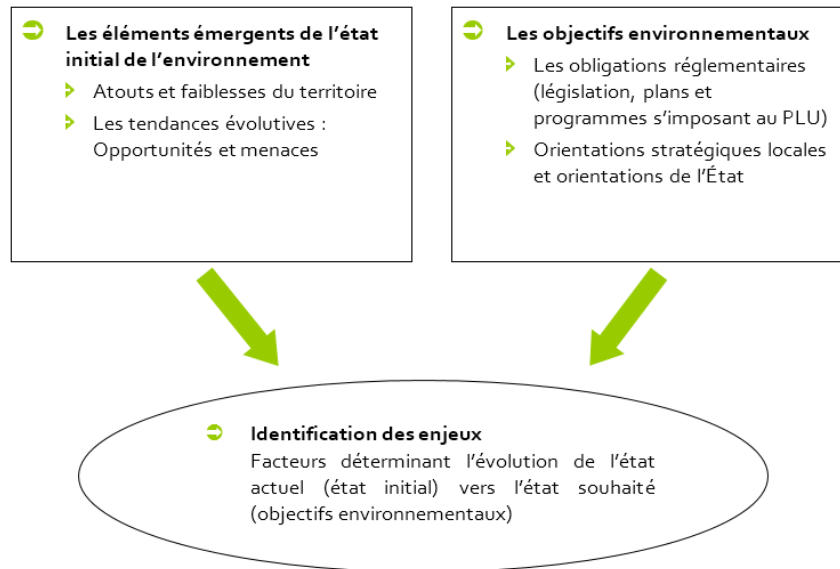
ENJEUX :

- > L'exposition des populations aux risques naturels et technologiques : réflexion quant au positionnement des zones d'urbanisation futures.
- > Le rôle des zones humides et des zones d'expansion des cours d'eau dans la gestion des inondations.
- > La gestion raisonnée des eaux pluviales (perméabilité des sols).

10 - SYNTHÈSE DES ENJEUX

10.1 - LES GRANDS ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

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



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

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

Cette hiérarchisation des enjeux environnementaux est présentée dans le tableau ci-après.

Tableau 19 Hiérarchisation des enjeux environnementaux

Domaine	Enjeux	Niveau d'enjeux pour le projet de modification
Biodiversité et dynamique écologique	La protection des espaces naturels riches en biodiversité et leurs espèces associées:	FORT
	La fragmentation et la préservation des espaces agricoles situés en extension de ces réservoirs de biodiversité par la diffusion du bâti.	MODERE
	La dynamique fonctionnelle de ces espaces naturels et agricoles :	MODERE
Paysage	Préserver l'équilibre entre fréquentation touristique et intégrité paysagère, sur le plateau des Glières.	FAIBLE
	Valoriser le patrimoine bâti rural et accompagner la rénovation et la construction dans le respect des formes locales.	MODERE
	Maintenir l'activité agricole et pastorale, garante de l'ouverture des paysages et de la biodiversité.	FAIBLE
	Préserver l'ouverture paysagère, protection des vues et des horizons remarquables	MODERE
Ressource en eau	L'équilibre entre la disponibilité de la ressource pour l'AEP et les besoins futurs.	FORT
	La protection de la ressource en eau et la lutte contre les pollutions.	FORT
	La maîtrise des rejets aux cours d'eau, notamment par la conformité des installations d'ANC.	FORT
	La prise en compte des phénomènes de ruissellement dans les zones d'urbanisation futures.	MODERE
Déchets	L'adéquation entre la gestion des déchets (collecte et traitement) et l'arrivée de nouveaux habitants sur la commune.	FAIBLE
	La poursuite des efforts menés en faveur du tri sélectif et du compostage afin de réduire la production d'ordures ménagères résiduelles.	MODERE

Domaine	Enjeux	Niveau d'enjeux pour le projet de modification
Sols et sous-sols	Le potentiel agronomique des sols et leur valeur « d'épuration » :	MODERE
	Valeur de production agricole	FAIBLE
	Valeur d'usage du cadre paysager.	FAIBLE
Energie et GES	Le développement d'une politique globale d'économie d'énergie :	MODERE
	Formes urbaines plus économes en énergie et rénovation du bâti ancien.	FAIBLE
	Cohérence entre zones d'urbanisation future/ parkings/ arrêts de transports en commun/ liaisons piétonnes.	MODERE
Air et climat	La réduction à la source des rejets atmosphériques polluant :	MODERE
	La politique de rénovation de l'habitat et de développement des énergies renouvelables.	FAIBLE
	Développement de modes de déplacements doux sécurisés et les autres modes de transport pour faciliter l'intermodalité (vélo, vélo électrique, TC échelle CC élargie).	FAIBLE
Bruit	La préservation des populations aux nuisances sonores.	FAIBLE
Risques naturels et technologiques	Le rôle des zones humides et des zones d'expansion des cours d'eau dans la gestion des inondations.	FORT
	L'exposition des populations aux risques naturels et technologiques : réflexion quant au positionnement des zones d'urbanisation futures.	MODERE
	La gestion raisonnée des eaux pluviales (perméabilité des sols).	MODERE

10.2 - PERSPECTIVES D'ÉVOLUTIONS DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Rappel du 1° du R151-3 du CU :

« Au titre de l'évaluation environnementale lorsqu'elle est requise, le rapport de présentation :
2° Analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement [...] »

Le présent projet consiste à l'aménagement de la Maison d'accueil de l'entrée Est du Plateau des Glières.

L'analyse des perspectives d'évolution de l'environnement a été réalisée des dispositions en vigueur, ici le PLU de la commune de Glières-Val-de-Borne (Le Petit-Bornand-Les-Glières) de 2020.

Tableau 20 Synthèse des perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement

Domaine	Caractéristiques du site du projet	Perspectives d'évolutions
Biodiversité et dynamique écologique	La zone d'étude, objet de la présente mise en compatibilité se situe sur un secteur de Zone Natura 2000 et de ZNIEFF 2. Elle borde des zones humides au nord et à l'ouest. Elle borde également une ZNIEFF 1 à l'ouest.	Aucune évolution majeure n'est toutefois à noter.
Paysage	La zone d'étude, objet de la présente mise en compatibilité, se situe dans l'unité paysagère « Plateau des Glières » et au site inscrit « Plateaux des Glières, de Dran et Montagne des Auges ».	Le secteur est entretenu grâce à l'agriculture. Aucune évolution majeure n'est à noter.
Ressource en eau	La zone d'étude n'est pas concernée par un périmètre de protection de captage d'eau potable. Le secteur du projet est en assainissement non collectif. Une micro station de traitement pour les eaux usées du projet sera mise en place. Le secteur du Plateau des Glières dont l'AEP dépend du Grand Annecy a un bilan AEP	La fréquentation du Plateau des Borne tend à augmenter. Cette évolution entraine des conséquences sur l'alimentation en eau potable. Aucune évolution majeure n'est toutefois à noter.

Domaine	Caractéristiques du site du projet	Perspectives d'évolutions
	ressources/besoins excédentaire. Les hypothèses des bilan/besoin ressources à l'horizon 2030, 2040 et 2050. Le projet met en place des systèmes de récupération d'eau de pluie, afin notamment de réaliser des économies d'eau pour le fonctionnement des sanitaires.	
Déchets	La construction du nouveau bâtiment va induire une augmentation de la production des déchets en phase travaux et en phase de fonctionnement.	La fréquentation du Plateau des Borne tend à augmenter. Cette évolution entrainera une augmentation de la production de déchets. Aucune évolution majeure n'est toutefois à noter.
Sols et sous-sols	La zone d'étude est à proximité de parcelles agricoles identifiés au titre du Registre Parcellaire Graphique.	/
Energie et GES Air et climat	En phase de travaux, les engins et machines consommeront de l'énergie, notamment produits pétroliers et électricité. Leur fonctionnement entraînera donc des émissions de gaz à effet de serre. En phase de fonctionnement, les véhicules émettront des gaz à effet de serre. Les nouveaux bâtiments vont conduire à la consommation supplémentaire d'énergie sur la commune. Toutefois, la construction de ceux-ci permet de prendre en compte la sobriété énergétique dès la conception et donc limiter la consommation.	La fréquentation du Plateau des Borne tend à augmenter. Cette évolution entrainera une augmentation de la consommation d'énergie et de production de gaz à effet de serre liée à l'augmentation de la circulation. Aucune évolution majeure n'est à noter.
Bruit	La zone d'étude, objet de la présente mise en compatibilité, se trouve à proximité de la D55b, qui n'est pas considérée comme une grande infrastructure et ne représentent donc pas une nuisance.	La fréquentation du Plateau des Borne tend à augmenter. S'en suit une augmentation du trafic routier sur la D55b et des nuisances sonores.

Domaine	Caractéristiques du site du projet	Perspectives d'évolutions
Risques naturels et technologiques	La zone d'étude, objet de la présente mise en compatibilité, est situé à proximité d'une zone rouge inconstructible. Cette zone à risque est comprise dans la zone d'étude mais se situe en bordure extérieure du périmètre de l'OAP concernée. La zone du projet est concernée par une zone bleue à prescriptions faible à moyenne, constructibles sous conditions.	Aucune évolution majeure n'est à noter.

PARTIE 2 : EXPLICATION DES CHOIX

1 - EXPLICATION DES CHOIX AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTIONS DE L'ENVIRONNEMENT ETABLIS AU NIVEAU INTERNATIONAL, COMMUNAUTAIRE OU NATIONALE
PLU (4° DU R.151-3 DU CU)

La justifications des choix au regard des solutions se substitutions raisonnables est présentée pour rappel en début de ce rapport de présentation *le* secteur de la Jode ayant été retenu.

PARTIE 3 :

DESCRIPTION DE L'ARTICULATION DU PLAN AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET PLANS ET PROGRAMMES

**DESCRIPTION DE L'ARTICULATION DU
SCHEMA AVEC LES DOCUMENTS AVEC
LESQUELS IL DOIT ETRE COMPATIBLE OU
QU'IL PREND EN COMPTE**

Partie 3 : Description de l'articulation du plan avec les autres documents et plans et programmes

Rappel du 1° du R151-3 du CU :

« [...] le rapport de présentation :

1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés aux articles [L. 131-4](#) à [L. 131-6](#), [L. 131-8](#) et [L. 131-9](#) avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ; [...] »

Au titre de l'article L131-4 du CU, le PLU doit être **compatibles** avec :

Les schémas de cohérence territoriale prévus à l'article L. 141-1 ;

Les schémas de mise en valeur de la mer prévus à l'article 57 de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 ;

Les plans de déplacements urbains prévus à l'article L. 1214-1 du code des transports ;

Les programmes locaux de l'habitat prévus à l'article L. 302-1 du code de la construction et de l'habitation ;

Les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes conformément à l'article L. 112-4.

Au titre de l'article L131-5 du CU, le PLU doit **prendre en compte** :

le plan climat-air-énergie territorial prévu à l'article L. 229-26 du code de l'environnement.

les schémas départementaux d'accès à la ressource forestière

De plus, **en l'absence de schéma de cohérence territoriale**, les plans locaux d'urbanisme, sont **compatibles**, s'il y a lieu, avec les documents énumérés aux **1° à 10° de l'article L.131-1...** ::

Les dispositions particulières au littoral et aux zones de montagne prévues aux chapitres I et II du titre II ou les modalités d'application de ces dispositions particulières lorsqu'elles ont été précisées pour le territoire concerné par une directive territoriale d'aménagement prévue par l'article L. 172-1 ;

Les règles générales du fascicule du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires prévu à l'article L. 4251-3 du code général des collectivités territoriales pour celles de leurs dispositions auxquelles ces règles sont opposables.

Le schéma directeur de la région d'Ile-de-France prévu à l'article L. 123-1 ;

Les schémas d'aménagement régional de la Guadeloupe, la Guyane, la Martinique, Mayotte et La Réunion prévus à l'article L. 4433-7 du code général des collectivités territoriales ;

Le plan d'aménagement et de développement durable de Corse prévu à l'article L. 4424-9 du code général des collectivités territoriales ;

Les chartes des parcs naturels régionaux prévues à l'article L. 333-1 du code de l'environnement ;

Les chartes des parcs nationaux prévues à l'article L. 331-3 du code de l'environnement ;

Les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs

Partie 3 : Description de l'articulation du plan avec les autres documents et plans et programmes

d'aménagement et de gestion des eaux prévus à l'article L. 212-1 du code de l'environnement ;

Les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux prévus à l'article L. 212-3 du code de l'environnement ;

Les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par les plans de gestion des risques d'inondation pris en application de l'article L. 566-7 du code de l'environnement, ainsi qu'avec les orientations fondamentales et les dispositions de ces plans définies en application des 1° et 3° du même article L. 566-7. ;

et **prennent en compte** les documents mentionnés à l'article L. 131-2 du Code de l'Urbanisme :

Les objectifs du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires prévu à l'article L. 4251-3 du code général des collectivités territoriales. introduit par la Loi NOTRE. (Il se substitue aux schémas préexistants tels que le schéma régional climat air énergie SRCAE, le schéma régional de l'intermodalité, et le plan régional de prévention et de gestion des déchets, le schéma régional de cohérence écologique SRCE).

Les schémas régionaux de cohérence écologique prévus à l'article L. 371-3 du code de l'environnement ;

Les schémas régionaux de développement de l'aquaculture marine prévus à l'article L. 923-1-1 du code rural et de la pêche maritime ;

Les programmes d'équipement de l'État, des collectivités territoriales et des établissements et services publics ;

Les schémas régionaux des carrières prévus à l'article L. 515-3 du code de l'environnement.

Les schémas départementaux d'accès à la ressource forestière (L.153-8 du code forestier), introduits par l'article 72 de la nouvelle « Loi Montagne » du 28/12/2016.

1 - LOI MONTAGNE

Cette partie est traitée précédemment.

2 - LE SDAGE RHONE MEDITERRANEE ET LE SAGE DU BASSIN VERSANT DE L'ARVE

2.1 - LE SDAGE

Le SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée 2022-2027 est entré en vigueur. Le SDAGE a une certaine portée juridique, d'après l'article L212-1 du Code de l'environnement.

Il est opposable à l'administration et non aux tiers, c'est-à-dire que la responsabilité du non-respect du SDAGE ne peut être imputée directement à une personne privée. En revanche toute personne pourra contester la légalité de la décision administrative qui ne respecte pas les mesures du document. Tous les programmes ou décisions administratives doivent être compatibles avec le SDAGE sous peine d'être annulés par le juge pour incompatibilité des documents.

Conformément à l'article L.131-1 du code de l'Urbanisme, en l'absence de SCoT, le présent PLU doit directement montrer son articulation avec le SDAGE. Le PLU doit être compatible avec les **orientations fondamentales** d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les **objectifs de qualité et de quantité** des eaux définis par le SDAGE.

2.1.1 - Les orientations fondamentales

Le SDAGE établit neuf orientations fondamentales et leurs dispositions avec lesquelles le SCoT doit être compatible :

OF 0 : S'adapter aux effets du changement climatique

- ✓ Mobiliser les acteurs des territoires pour la mise en œuvre des actions d'adaptation au changement climatique
- ✓ Nouveaux aménagements et infrastructures : garder raison et se projeter sur le long terme
- ✓ Développer la prospective en appui de la mise en œuvre des stratégies d'adaptation
- ✓ Agir de façon solidaire et concertée
- ✓ Affiner la connaissance pour réduire les marges d'incertitude et proposer des mesures d'adaptation efficaces

OF 1 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité :

- ✓ Afficher la prévention comme un objectif fondamental.
- ✓ Mieux anticiper.
- ✓ Rendre opérationnels les outils de la prévention.

OF 2 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques :

- ✓ Mettre en œuvre de manière exemplaire la séquence « éviter-réduire-compenser »
- ✓ Évaluer et suivre les impacts des projets
- ✓ Contribuer à la mise en œuvre du principe de non dégradation via les SAGE et contrats de milieu

OF 3 : Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau :

- ✓ Mieux connaître et mieux appréhender les impacts économiques et sociaux
- ✓ Développer l'effet incitatif des outils économiques en confortant le principe pollueur-payeur
- ✓ Assurer un financement efficace et pérenne de la politique de l'eau et des services publics d'eau et d'assainissement

OF 4 : Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux :

- ✓ Renforcer la gouvernance dans le domaine de l'eau
- ✓ Structurer la maîtrise d'ouvrage de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations à l'échelle des bassins versants
- ✓ Assurer la cohérence des projets d'aménagement du territoire et de développement économique avec les objectifs de la politique de l'eau

OF 5 : Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions toxiques et la protection de la santé :

- ✓ Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle
- ✓ Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques
- ✓ Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses
- ✓ Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles
- ✓ Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine

OF 6 : Préserver et développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques :

- ✓ Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques
- ✓ Préserver, restaurer et gérer les zones humides
- ✓ Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau

OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir

- ✓ Concrétiser les actions de partage de la ressource et d'économie d'eau dans les secteurs en déséquilibre quantitatif ou à équilibre précaire
- ✓ Anticiper et s'adapter à la rareté de la ressource en eau
- ✓ Renforcer les outils de pilotage et de suivi

OF 8 : Gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau

- ✓ Agir sur les capacités d'écoulement
- ✓ Prendre en compte les risques torrentiels

- ✓ Prendre en compte l'érosion côtière du littoral.

2.1.2 - Les Objectifs de qualité et de quantité

MASSES D'EAU SOUTERRAINES

Le SAGE de l'Arve précise que les eaux souterraines qui alimentent la commune de Glières-Val de Borne, située dans le massif calcaire des Bornes, sont de **type karstique**. Ces réseaux naissent du phénomène physico-chimique lié à la dissolution des roches calcaires par le gaz carbonique de l'eau.

Les ressources en eau des systèmes karstiques sont variables en fonction de la surface des bassins versants et du degré de karstification des systèmes. Les débits d'étiage varient entre 3 et 250 m³/h.

Les réserves en eau des systèmes sont essentiellement renouvelées par l'infiltration des pluies (précipitation moyenne annuelle de l'ordre de 1 600 mm à la station de Thônes).

Les pertes, partielles ou totales, des cours d'eau établis sur les formations imperméables contribuent, pour une part variable selon les systèmes, à leur alimentation. La décharge du magasin aquifère se fait quant à elle par l'intermédiaire de sources, alimentant les principales rivières telle que le Borne.

Comme pour tous les systèmes aquifères karstiques, les ressources en eaux souterraines de cette masse d'eau sont très vulnérables à toutes pollutions : la vitesse de relation avec la surface est grande et les innombrables fissurations du calcaire constituent autant de zones d'infiltration privilégiées de nombreuses contaminations. La qualité des eaux est conforme aux exigences de qualité.

**Partie 3 : Description de l'articulation du plan
avec les autres documents et plans et programmes**

Tableau 21 Caractéristiques des masses d'eau souterraines référencées SDAGE et échéances fixées pour atteindre les objectifs d'état

		OBJECTIF D'ÉTAT QUANTITATIF				OBJECTIF D'ÉTAT CHIMIQUE				
Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Objectif d'état	Echéance	Motivations en cas de recours aux dérogations	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	Objectif d'état	Echéance	Motivations en cas de recours aux dérogations	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	Polluant dont la tendance à la hausse est à inverser
HR_o6_o1 : Arve										
FRDG112	Calcaires et marnes du massif des Bornes et des Aravis	Bon état	2015	-	-	Bon état	2015	-	-	-

MASSSES D'EAU SUPERFICIELLES

Les caractéristiques retenues par le SDAGE pour les cours d'eau sont présentées dans le tableau ci-dessous. Caractéristiques des masses d'eau référencées SDAGE et échéances fixées pour atteindre les objectifs d'état

Tableau 22 Caractéristiques des masses d'eau référencées SDAGE et échéances fixées pour atteindre les objectifs d'état

		OBJECTIF D'ÉTAT ECOLOGIQUE					OBJECTIF D'ÉTAT CHIMIQUE				
Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Objectif d'état	Statut	Echéance	Motivations en cas de recours aux dérogations	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	Objectif d'état	Echéance sans ubiquiste	Echéances avec ubiquiste	Motivations en cas de recours aux dérogations	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation
HR_o6_o1 : Arve											
FRDR560	Torrent du Borne	Bon état	MEN	2015	-	-	Bon état	2027	2015	FT	-
FRDR11458	Ruisseau l'Overan ou Ovéron	Bon état	MEN	2015	-	-	Bon état	2015	2015	-	-
FRDR10508	torrent du Jalandre	Bon état	MEN	2015	-	-	Bon état	2015	2015	-	-
FRDR10046	Nant du Talavé	Bon état	MEN	2015	-	-	Bon état	2015	2015	-	-

2.2 - LE SAGE DE L'ARVE

La création d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) rentre dans l'optique de la mesure MIA0101 du SDAGE sur le bassin versant de l'Arve : « Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques ».

Le SAGE est un document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente (bassin versant, aquifère...). Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection avec le SDAGE.

C'est un document élaboré par les acteurs locaux (élus, usagers, associations, représentants de l'Etat...) réunis au sein de la Commission Locale de l'Eau (CLE). Ces acteurs locaux établissent un projet pour une gestion concertée et collective de l'eau avec le soutien du Conseil Départemental de Haute-Savoie.

Le SAGE du bassin versant de l'Arve a été approuvé en juin 2016. Il regroupe 106 communes de Haute-Savoie ; son périmètre est présenté sur la carte ci-après.

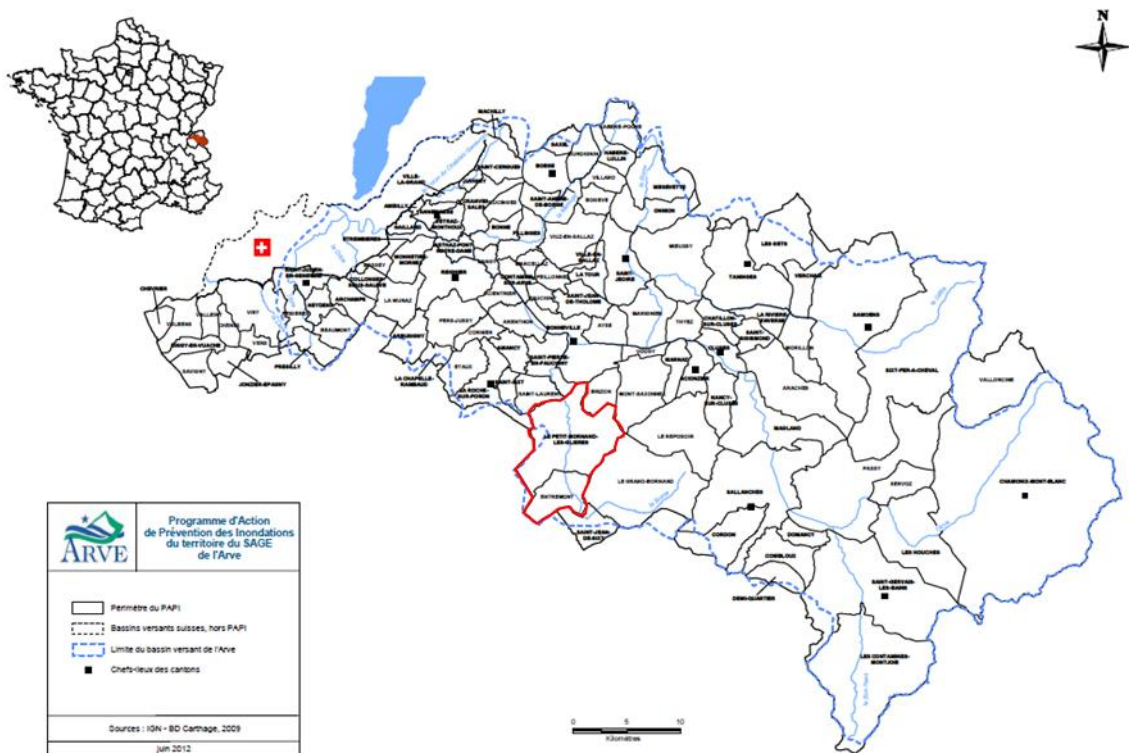


Figure 63 Périmètre du SAGE de l'Arve.

Source : SM3A, 2012.

Le contrat global du bassin versant s'inscrit dans un « objectif global » de préservation et d'amélioration de la ressource en eau et des milieux naturels aquatiques et humides. Il est la formalisation de la mobilisation des acteurs pour développer et promouvoir, grâce à un programme d'actions, les opérations à mener pour atteindre cet objectif en déclinaison du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse.

Outil de contractualisation, dont l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse est le principal partenaire financier, il vise à soutenir les opérations qui concernent les 3 domaines suivants :

Partie 3 : Description de l'articulation du plan avec les autres documents et plans et programmes

- Grand cycle de l'eau
- Petit cycle de l'eau (eau potable et assainissement)
- Qualité de l'eau

Le schéma d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) est un outil de planification, institué par la loi sur l'eau de 1992, visant la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

Déclinaison du SDAGE à une échelle plus locale, il vise à concilier la satisfaction et le développement des différents usages (eau potable, industrie, agriculture, ...) et la protection des milieux aquatiques, en tenant compte des spécificités d'un territoire. Délimité selon des critères naturels, il concerne un bassin versant hydrographique ou une nappe. Il repose sur une démarche volontaire de concertation avec les acteurs locaux. Le SAGE de l'Arve a été approuvé en 2018.

1. Mettre en œuvre une gestion globale à l'échelle du bassin versant en développant la sensibilisation, la pédagogie, la concertation et l'hydro solidarité entre les collectivités du territoire ;
2. Améliorer la connaissance et assurer une veille scientifique et technique ;
3. Anticiper l'avenir en intégrant les perspectives de développement urbain et touristique des territoires et les conséquences probables du changement climatique ;
4. Améliorer la prise en compte de l'eau dans l'aménagement du territoire ;
5. Poursuivre l'amélioration de la qualité de l'eau, en prenant en compte des sources de pollutions émergentes : réseaux d'assainissement, réseau pluvial, décharges, agriculture, substances prioritaires ;
6. Garantir la satisfaction des usages et des milieux, en tenant compte de la ressource disponible et restaurer les équilibres sur les secteurs déficitaires ;
7. Préserver et restaurer les milieux aquatiques et humides, notamment les forêts alluviales, pour leurs fonctionnalités hydrologique et écologiques et les valoriser comme éléments d'amélioration du cadre de vie ;
8. Rétablir l'équilibre sédimentaire des cours d'eau du bassin versant, préserver leurs espaces de liberté et restaurer la continuité piscicole et les habitats aquatiques, en prenant en compte les enjeux écologiques et humains ;
9. Améliorer la prévision et la prévention pour mieux vivre avec le risque d'inondation, réduire l'impact des dispositifs de protection sur l'environnement et garantir la non-aggravation en intégrant le risque à l'aménagement du territoire.

Le SAGE a comme objectif d'apporter des réponses à l'ensemble de ces enjeux via la mise en place de mesures réglementaires et de prescriptions.

Dans une logique de cohérence territoriale, le SAGE s'applique à l'échelle du bassin versant et plus précisément à chacune des communes qui compose ce périmètre hydrographique. Pour la commune d'Entremont, le SAGE se traduit à travers plusieurs thématiques :

- > **Les zones humides** : la commune est inscrite comme commune prioritaire en vue de leur actualisation (carte H du SAGE, disposition ZH-1 du PAGD). L'objectif fixé et une actualisation dans un délai de 3 ans après l'adoption du SAGE.
- > **La richesse biologique** : le SAGE identifie le Borne comme réservoir biologique pour les salmonidés et plus particulièrement la Truite de souche Borne (carte G du SAGE, disposition RIV-8 du PAGD).
- > **L'eau potable** :
 - ✓ Des difficultés estivales d'approvisionnement en eau potable.
 - ✓ Le cône de déjection du Borne est une nappe stratégique pour l'AEP⁵ (à l'aval de Glières – Val de Borne, en sortie des gorges du Borne sur la combe de Saint-Pierre-en-Faucigny). Les mesures liées ne s'appliquent qu'au territoire délimité (carte C, règle 1 du Règlement).

Les pièces réglementaires du SAGE, auxquelles le PLU doit être compatible, sont le PAGD⁶ et le Règlement dont les règles ne concernent pas directement la commune de Glières – Val de Borne. L'esprit du SAGE doit toutefois être respecté dans une logique de compatibilité.

2.3 - L'ARTICULATION DU PLU AVEC LE SDAGE ET LE SAGE

Le présent PLU respecte, pour ce qui concerne son champ d'intervention, les orientations et mesures préconisées par le SDAGE :

- Préservation des milieux spécifiques (zones humides, zonage N).
- Le raccordement obligatoire de toute nouvelle construction à un système d'épuration adapté,
- Préservation de la trame bleue, préservation des rives des cours d'eau avec le maintien des espaces vert en pleine terre des berges sur une profondeur de 5m.
- La préservation des champs d'expansion des crues par la prise en compte dans le zonage des servitudes du nouveau Plan de Prévention des Risques (classement en A ou N).

⁵ Alimentation en Eau Potable

⁶ Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (de la ressource en eau)

3 - LE PLAN DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION (PGRI) RHONE-MEDITERRANEE

Le Plan de gestion des risques d'inondations (PGRI) 2022-2027 a été arrêté le 21 mars 2022.
Ce plan vise à :

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

La commune de Glières-Val-de-borne est concernée par le TRI Genève – Annemasse – Cluses qui porte sur ces différents cours d'eau :

- ✓ Le Giffre
- ✓ L'Arve
- ✓ Le Foron

LES OBJECTIFS ET DISPOSITIONS POUR LA GESTION DES RISQUES D'INONDATION :

Cinq grands objectifs :

- Objectif 1 : Mieux prendre en compte des risques dans l'aménagement et la maîtrise du coût des dommages liés à l'inondation...**
...par la connaissance et la réduction de la vulnérabilité des biens, mais surtout par le respect des principes d'un aménagement du territoire qui intègre les risques d'inondation.

Partie 3 : Description de l'articulation du plan avec les autres documents et plans et programmes

Synthèse des mesures visant à atteindre l'objectif « MIEUX PRENDRE EN COMPTE LE RISQUE DANS L'AMÉNAGEMENT ET MAÎTRISER LE COÛT DES DOMMAGES LIÉS À L'INONDATION »		
Améliorer la connaissance de la vulnérabilité du territoire	Réduire la vulnérabilité des territoires ¹³	Respecter les principes d'un aménagement du territoire adapté aux risques d'inondations ¹⁴
D 1-1 Mieux connaître les enjeux d'un territoire pour pouvoir agir sur l'ensemble des composantes de la vulnérabilité : population, environnement, patrimoine, activités économiques, etc.	D 1-3 Maîtriser le coût des dommages aux biens exposés en cas d'inondation en agissant sur leur vulnérabilité	D 1-6 Éviter d'aggraver la vulnérabilité en orientant le développement urbain en dehors des zones à risque
D 1-2 Établir un outil pour aider les acteurs locaux à connaître la vulnérabilité de leur territoire	D 1-4 Disposer d'une stratégie de maîtrise des coûts au travers des stratégies locales	D 1-7 Renforcer les doctrines locales de prévention
	D 1-5 Caractériser et gérer le risque lié aux installations à risque en zones inondables	D 1-8 Valoriser les zones inondables et les espaces littoraux naturels
		D 1-9 Renforcer la prise en compte du risque dans les projets d'aménagement
		D 1-10 Sensibiliser les opérateurs de l'aménagement du territoire aux risques d'inondation au travers des stratégies locales

Partie 3 : Description de l'articulation du plan avec les autres documents et plans et programmes

Objectif 2 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

Gérer l'aléa en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques, au travers d'une approche intégrée de la gestion de l'aléa et des phénomènes d'inondation (les débordement des cours d'eau, le ruissellement, les submersions marines ...), la recherche de synergies entre gestion de l'aléa et restauration des milieux, la recherche d'une meilleure performance des ouvrages de protection, mais aussi la prise en compte de spécificités des territoires tels que le risque torrentiel ou encore l'érosion côtière.

Synthèse des mesures visant à atteindre l'objectif « AUGMENTER LA SÉCURITÉ DES POPULATIONS EXPOSÉES AUX INONDATIONS EN TENANT COMPTE DU FONCTIONNEMENT NATUREL DES MILIEUX AQUATIQUES¹⁵ »			
Agir sur les capacités d'écoulement	Prendre en compte les risques torrentiels	Prendre en compte l'érosion côtière du littoral	Assurer la performance des ouvrages de protection
D 2-1 Préserver les champs d'expansion des crues	D 2-9 Développer des stratégies de gestion des débits solides dans les zones exposées à des risques torrentiels	D 2-10 Identifier les territoires présentant un risque important d'érosion	D 2-12 Limiter la création de nouveaux ouvrages de protection aux secteurs à risque fort et présentant des enjeux importants
D 2-2 Rechercher la mobilisation de nouvelles capacités d'expansion des crues		D 2-11 Traiter de l'érosion littorale dans les stratégies locales exposées à un risque important d'érosion	D 2-13 Limiter l'exposition des enjeux protégés
D 2-3 Éviter les remblais en zones inondables			D 2-14 Assurer la performance des systèmes de protection
D 2-4 Limiter le ruissellement à la source			D 2-15 Garantir la pérennité des systèmes de protection
D 2-5 Favoriser la rétention dynamique des écoulements			
D 2-6 Restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux qui permettent de réduire les crues et les submersions marines			
D 2-7 Préserver et améliorer la gestion de l'équilibre sédimentaire			
D 2-8 Gérer la ripisylve en tenant compte des incidences sur l'écoulement des crues et la qualité des milieux			

Partie 3 : Description de l'articulation du plan avec les autres documents et plans et programmes

Objectif 3 : Améliorer la résilience des territoires exposés aux inondations...

... au travers d'une bonne organisation de la prévision des phénomènes, de l'alerte, de la gestion de crise mais également de la sensibilisation de la population.

Synthèse des mesures visant à atteindre l'objectif « AMÉLIORER LA RÉSILIENCE DES TERRITOIRES EXPOSÉS »		
Agir sur la surveillance et la prévision	Se préparer à la crise et apprendre à mieux vivre avec les inondations	Développer la conscience du risque des populations par la sensibilisation, le développement de la mémoire du risque et la diffusion de l'information
D 3-1 Organiser la surveillance, la prévision et la transmission de l'information sur les crues et les submersions marines	D 3-4 Améliorer la gestion de crise	D 3-12 Respecter les obligations d'information préventive
D 3-2 Passer de la prévision des crues à la prévision des inondations	D 3-5 Conforter les plans communaux de sauvegarde (PCS)	D 3-13 Développer les opérations d'affichage du danger (repères de crues ou de laisse de mer)
D 3-3 Inciter la mise en place d'outils locaux de prévision	D 3-6 Intégrer un volet relatif à la gestion de crises dans les stratégies locales	D 3-14 Développer la culture du risque
	D 3-7 Développer des volets inondation au sein des dispositifs ORSEC départementaux	
	D 3-8 Sensibiliser les gestionnaires de réseaux au niveau du bassin	
	D 3-9 Assurer la continuité des services publics pendant et après la crise	
	D 3-10 Accompagner les diagnostics et plans de continuité d'activité au niveau des stratégies locales	
	D 3-11 Évaluer les enjeux au ressuyage au niveau des stratégies locales	

Partie 3 : Description de l'articulation du plan avec les autres documents et plans et programmes

Objectif 4 : Organiser les acteurs et les compétences...

... pour mieux prévenir les risques d'inondation par la structuration d'une gouvernance, par la définition d'une stratégie de prévention et par l'accompagnement de la GEMAPI (gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations).

Synthèse des mesures visant à atteindre l'objectif « ORGANISER LES ACTEURS ET LES COMPÉTENCES »		
Favoriser la synergie entre les différentes politiques publiques	Garantir un cadre de performance pour la gestion des ouvrages de protection	Accompagner la mise en place de la compétence « GEMAPI »
D 4-1 Fédérer les acteurs autour de stratégies locales pour les TRI	D 4-5 Considérer les systèmes de protection dans leur ensemble	D 4-6 Accompagner l'évolution des structures existantes gestionnaires d'ouvrages de protection vers la mise en place de la compétence GEMAPI sans perte de compétence et d'efficacité
D 4-2 Tenir compte des priorités du SDAGE dans les PAPI et SLGRI et améliorer leur cohérence avec les SAGE et contrats de milieux		D 4-7 Favoriser la constitution de gestionnaires au territoire d'intervention adapté
D 4-3 Assurer la gestion équilibrée des ressources en eau et des inondations par une maîtrise d'ouvrage structurée à l'échelle des bassins versants		
D 4-4 Encourager la reconnaissance des syndicats de bassin versant comme EPAGE ou EPTB		

Partie 3 : Description de l'articulation du plan avec les autres documents et plans et programmes

Objectif 5 : Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation.

Synthèse des mesures visant à atteindre l'objectif « DÉVELOPPER LA CONNAISSANCE SUR LES PHÉNOMÈNES ET LES RISQUES D'INONDATION »	
Développer la connaissance sur les risques d'inondation	Améliorer le partage de la connaissance
D 5-1 Favoriser le développement de la connaissance des aléas	D 5-5 Mettre en place des lieux et des outils pour favoriser le partage de la connaissance
D 5-2 Approfondir la connaissance sur la vulnérabilité des réseaux	D 5-6 Inciter le partage des enseignements des catastrophes
D 5-3 Renforcer la connaissance des aléas littoraux	
D 5-4 Renforcer la connaissance des aléas torrentiels	

L'ARTICULATION DU PLU AVEC LE PGRI

La commune est couverte par deux PPRn⁷ opposables :

- > Entremont : approuvé le 24/11/1997 par arrêté préfectoral ;
- > Le Petit-Bornand-Les-Glières : approuvé le 05 mars 1997.

Le PPR 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 PPRn est en cours de révision par les services de l'état pour s'harmoniser à l'échelle de la nouvelle commune mais n'est pas approuvé à ce jour.

La zone d'étude est partiellement située en secteur de prescriptions faibles à moyennes, où les constructions sont autorisées sous conditions.

Une portion du secteur est également classée en zone de prescriptions fortes, inconstructible selon le Plan de Prévention des Risques naturels (PPRn).

Toutefois, le projet respecte strictement les limites cadastrales et se situe intégralement dans la zone de prescriptions faibles à moyennes, échappant ainsi à toute emprise sur la zone inconstructible.

Le PLU communal est compatible avec le PGRI puisqu'il :

- La préservation des champs d'expansion des crues par la prise en compte dans le zonage des servitudes du nouveau Plan de Prévention des Risques (classement en A ou N).
- Prise en compte du PPR dans le règlement graphique.

⁷ PPRn : Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles

Partie 3 : Description de l'articulation du plan avec les autres documents et plans et programmes

- Impose des prescriptions réglementaires permettant l'aménagements d'ouvrages ou la réalisation de travaux nécessaire à la prévention des risques naturels.

4 - LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIAL CŒUR DU FAUCIGNY

Lors de l'élargissement du périmètre d'un syndicat mixte des 3 Vallées par l'adhésion de la Communauté de communes Arve et Salève ainsi que la Communauté de Communes Faucigny Glières, le Syndicat Mixte du SCoT Cœur du Faucigny est compétent pour :

- 1. Elaborer un SCoT élargi.
- 2. Assurer le suivi et le maintien en vigueur des SCoT historiques le temps de l'approbation du nouveau.
- 3. Rendre un avis « SCoT » en tant que personne publique associée lors de l'élaboration des documents d'urbanisme communaux.

Le Syndicat Mixte du SCoT Cœur du Faucigny assure donc le maintien et le suivi des : SCoT des 3 Vallées, SCoT Arve et Salève et SCoT Faucigny Glières.

Le DOO du SCoT Faucigny-Glières émet dans son orientation pour le respect des grands équilibres « l'armature environnementale et paysagère », une carte de l'armature écologique. Le SCOT de la CCFG définit une carte de l'armature écologique localisant les espaces naturels structurants et/ou sensibles, en raison de leur importance pour la biodiversité et la fonctionnalité écologique.

Le SCOT recommande de :

- Réaliser un inventaire communal des éléments de nature ordinaire d'intérêt écologique (haies, vergers, ripisylves, parcs, boisements isolés...).
- Éviter, réduire ou compenser les impacts des aménagements sur ces espaces via des outils réglementaires adaptés.
- Intégrer des espaces végétalisés dans les projets urbains (renaturation, continuités écologiques), chaque fois que cela est possible.

Face à une forte fréquentation, le SCOT recommande une gestion cohérente des enjeux écologiques, en s'appuyant sur des outils tels que le DOCOB Natura 2000 ou le classement en site inscrit.

Le Document d'Orientations Générales (DOG) du SCoT fixe pour la commune un certain nombre de directives et d'objectifs auxquels doit répondre le PLU et qui sont exposés à la suite de chaque moyen de mise en œuvre du PADD communal.

les grands Axes du DOG du SCoT :

A. Orientations pour la structuration urbaine et économique de la CCFG :

- L'armature urbaine et la structuration des centres
- Les sites majeurs de l'activité économique
- L'agriculture
- Le tourisme
- Les déplacements

B. Orientations pour le respect des grands équilibres :

- Les équilibres de la vie sociale
- La maîtrise de la consommation de l'espace
- L'armature environnementale et paysagère
- Les autres grands équilibres environnementaux

Orientation induite du PADD du PLU correspondante :

A.1 Reconnaître, protéger et valoriser les éléments les plus représentatifs du patrimoine local, qu'ils soient paysagers, naturels ou construits, ainsi que les écosystèmes, et prévenir les sources de risques et de nuisances.

A.2. Améliorer la composante paysagère montagnarde et le cadre de vie, à travers un développement plus maîtrisé de l'urbanisation et une gestion plus économe de l'espace.

B.1 Mettre en place les conditions d'un confortement du Chef-lieu et de ses abords, au bénéfice de l'animation et du dynamisme du village.

B.2 OEuvrer pour le maintien de l'équilibre social et générationnel de la population, en diversifiant l'offre en logements sur la commune.

C.1 Pérenniser l'activité agricole et pastorale, et permettre une meilleure gestion de la forêt et de l'activité forestière.

C.2 Soutenir le maintien et le développement des activités artisanales et de services, dans des conditions satisfaisantes de fonctionnement, d'intégration au cadre de vie et de voisinage avec l'habitat.

C.3 Consolider et dynamiser l'économie touristique locale, dans sa double saisonnalité (été et hiver).

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

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

Il a été approuvé le 10 avril 2020 par arrêté préfectoral.

Le PLU doit prendre en compte les objectifs stratégiques du SRADDET :

Partie 3 : Description de l'articulation du plan avec les autres documents et plans et programmes

Objectif stratégique 1 : Garantir, dans un contexte de changement climatique, un cadre de vie de qualité pour tous

Objectif stratégique 2 : Offrir l'accès aux principaux services sur tous les territoires.

Objectif stratégique 3 : Promouvoir des modèles de développement locaux fondés sur les potentiels et les ressources.

Objectif stratégique 4 : Faire une priorité des territoires en fragilité.

Objectif stratégique 5 : Interconnecter les territoires et développer leur complémentarité.

Objectif stratégique 6 : Développer les échanges nationaux source de plus-values pour la région.

Objectif stratégique 7 : Valoriser les dynamiques européennes et transfrontalières et maîtriser leurs impacts sur le territoire régional.

Objectif stratégique 8 : Faire de la Région un acteur des processus de transition des territoires.

Objectif stratégique 9 : Préparer les territoires aux grandes mutations dans les domaines de la mobilité, de l'énergie, du climat et des usages, en tenant compte des évolutions sociodémographiques et sociétales.

Le PLU devra être compatibles avec les règles générales du SRADDET qui sont au nombre de 42 et portent sur 6 thématiques :

1. L'aménagement du territoire et de la montagne.
2. Les infrastructures de transport, d'intermodalité et de développement des transports.
3. Le climat, l'air et l'énergie.
4. La protection et la restauration de la biodiversité.
5. La prévention et la gestion des déchets.
6. Les risques naturels.

ARTICULATION DU PLU AVEC LE SRADDET

Les objectifs du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) prévu à l'article L. 4251-3 du code général des collectivités territoriales est bien pris en compte dans le PLU.

Tableau 23 Prise en compte des objectifs stratégiques

Objectifs stratégiques	Prise en compte dans le PLU
Objectif stratégique 1 Garantir, dans un contexte de changement climatique, un cadre de vie de qualité pour tous.	Le PLU prend en compte cet objectif, en mettant en place des mesures : – En favorisant la prise en compte des principes bioclimatiques. – Autorise dans le règlement écrit la mise en place d'installations productrices d'énergies renouvelables. – Privilégie le recentrage de l'urbanisation au chef-lieu et ses abords, – La lutte contre la pollution atmosphérique et l'adaptation aux changements climatiques en matière de maîtrise de la demande en énergie – L'introduction d'essences végétales reconnues ou présumées invasives est interdite. Pour les haies, l'usage monospécifique est interdit.
Objectif stratégique 2 Offrir l'accès aux principaux services sur tous les territoires.	Le PLU prend en compte cet objectif, en mettant en place des mesures : - Aménagements en faveur des personnes à mobilité réduite. - Favoriser les constructions et installations à usage de commerce à condition qu'ils aient vocation de services de proximité
Objectif stratégique 3 Promouvoir des modèles de développement locaux fondés sur les potentiels et les ressources.	Le PLU prend en compte cet objectif, en mettant en place des mesures : - En faveur du développement des EnR et de réduction des consommations énergétiques - En favorisant indirectement la réduction des déplacements en véhicule motorisé (aménagement de stationnement et de liaisons mode doux). - En autorisant dans le règlement écrit la mise en œuvre des techniques liées aux énergies renouvelables.

**Partie 3 : Description de l'articulation du plan
avec les autres documents et plans et programmes**

Objectifs stratégiques	Prise en compte dans le PLU
Objectif stratégique 4 Faire une priorité des territoires en fragilité.	Le PLU prend en compte cet objectif, en mettant en place des mesures permettant de s'adapter à la présence de risques naturels : – Préservation des milieux humides (cours d'eau et leur ripisylve, zones humides) jouant un rôle limitant de la sévérité des phénomènes de crue. – Le règlement écrit prévoit le maintien d'espaces perméables et favorables à l'infiltration, quand ceux-ci le permettent, dans le respect du Schéma des Eaux Pluviales. – Toute construction ou installation, toute surface imperméable nouvellement créée (terrasse, toiture, voirie) doit être équipée d'un dispositif d'évacuation des eaux pluviales.
Objectif stratégique 5 Interconnecter les territoires et développer leur complémentarité.	Sans objet concernant les thématiques environnementales à l'échelle du PLU.
Objectif stratégique 6 Développer les échanges nationaux source de plus-values pour la région.	Sans objet concernant les thématiques environnementales à l'échelle du PLU.
Objectif stratégique 7 Valoriser les dynamiques européennes et transfrontalières et maîtriser leurs impacts sur le territoire régional.	Sans objet concernant les thématiques environnementales à l'échelle du PLU.
Objectif stratégique 8 Faire de la Région un acteur des processus de transition des territoires.	Le PLU prend en compte ces objectifs, en mettant en place des mesures en faveur de la transition des territoires : – Possibilité d'utilisation des EnR pour encourager la transition énergétique. – Les OAP permettent l'aménagement de formes urbaines plus économes en énergie. – La lutte contre la pollution atmosphérique et l'adaptation aux changements climatiques en matière de maîtrise de la demande en énergie
Objectif stratégique 9 Préparer les territoires aux grandes mutations dans les domaines de la mobilité, de l'énergie, du climat et des usages, en tenant compte des	

**Partie 3 : Description de l'articulation du plan
avec les autres documents et plans et programmes**

Objectifs stratégiques	Prise en compte dans le PLU
évolutions sociodémographiques et sociétales.	

6 - LE PLAN CLIMAT ÉNERGIE TERRITORIAL

Le PLU communal est compatible avec le PCAET puisqu'il :

La lutte contre la pollution atmosphérique et l'adaptation aux changements climatiques en matière de maîtrise de la demande en énergie

- Le développement des énergies renouvelables et de la réduction des gaz à effet de serre
- La définition de « zones sensibles » : zones où les orientations destinées à prévenir ou à réduire la pollution atmosphérique peuvent être renforcées.

Une cartographie des « zones sensibles » pour la qualité de l'air a été réalisée dans le cadre du SRCAE. En Rhône-Alpes, les zones sensibles concernent essentiellement les grands bassins de vie, la proximité des principaux axes routiers et les fonds de vallées alpines.

- La commune n'est pas située en zone sensible.
- Le PLU relaie ses grands objectifs en privilégiant le développement urbain au sein de l'enveloppe urbaine existante, en favorisant la mixité des fonctions (habitat/services) et en autorisant dans le règlement écrit la mise en place de panneaux photovoltaïques et de capteurs solaires sur les toitures.

7 - SCHEMA DEPARTEMENTAL D'ACCES A LA RESSOURCE FORESTIERE

Le département de la Haute Savoie ne dispose pas d'un Schéma Départemental d'accès à la ressource forestière.

PARTIE 4 :
MANIERE DONT LE PLAN PREND EN COMPTE
LE SOUCIS DE LA PRESERVATION ET DE LA
MISE EN VALEUR DE L'ENVIRONNEMENT.

ANALYSE DES EFFETS ATTENDUS DE LA MISE
EN ŒUVRE DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT
ET
MESURES ENVISAGEES POUR EVITER,
REDUIRE ET COMPENSER LES EFFETS DU
PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT.

1 - MANIERE DONT LE PLAN PREND EN COMPTE LE SOUCIS DE LA PRESERVATION ET DE LA MISE EN VALEUR DE L'ENVIRONNEMENT (3° DU R.151-1 DU CU)

1.1 - ENJEUX TRANSVERSAUX

Ces trois enjeux transversaux ont été identifiés à la fin de l'état initial de l'environnement.

- **Enjeu transversal 1** - la connectivité et la dynamique fonctionnelle des systèmes écologiques terrestres et aquatiques – la qualité des milieux aquatiques et humides.
- **Enjeu transversal 2** - le confortement et la lisibilité des enveloppes urbaines et le maintien d'un équilibre entre les espaces naturels, agricoles et urbains.
- **Enjeu transversal 3** - l'organisation du territoire pour le développement des modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle, pour les économies d'énergies et pour la sécurité des personnes.

1.2 - LE RAPPORT DE PRESENTATION

Le rapport de présentation du PLU a été approuvé le 10 avril 2017 et dont la dernière procédure a été approuvée le 11 décembre 2020.

Le rapport de présentation sera complété de la présente notice de présentation de la mise en compatibilité du PLU avec le projet

1.3 - LE PADD

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) est construit à partir d'une orientation induite, qui se décline en 3 orientations, qui se traduisent chacun en plusieurs objectifs :

«Préserver et valoriser le cadre de vie pour sa contribution à l'attractivité du territoire communal :

- A : Préserver le cadre montagnard de la commune, source de son attractivité.
 - Reconnaître, protéger et valoriser les éléments les plus représentatifs du patrimoine local, qu'ils soient paysagers, naturels ou construits, ainsi que les écosystèmes et prévenir les sources de risques et de nuisances.
 - Améliorer la composante paysagère montagnarde et le cadre de vie, à travers un développement plus maîtrisé de l'urbanisation et une gestion plus économe de l'espace.
- B : Conforter la vie locale préférentiellement au Chef-lieu et ses abords.

- Mettre en place les conditions d'un confortement du Chef-lieu et de ses abords, au bénéfice de l'animation et du dynamisme du village.
- Œuvrer pour le maintien de l'équilibre social et générationnel de la population, en diversifiant l'offre en logements sur la commune.
- **C : Soutenir le développement économique local et l'emploi sur la CCFG. »**
 - Pérenniser l'activité agricole et pastorale, et permettre une meilleure gestion de la forêt et de l'activité forestière.
 - Soutenir le maintien et le développement des activités artisanales et de services, dans des conditions satisfaisantes de fonctionnement, d'intégration au cadre de vie et de voisinage avec l'habitat.
 - Consolider et dynamiser l'économie touristique locale, dans sa double saisonnalité (été et hiver).

Le projet d'aménagement, présenté ci-après, répond en particulier aux objectifs suivants du Projet d'Aménagement et de Développement Durables du PLU, qui constitue le projet de territoire de la commune de Glières-Val-de-borne :

▪ **A : Préserver le cadre montagnard de la commune, source de son attractivité.**

Le projet est encadré par une STECAL (Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées) ainsi qu'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP), garantissant une maîtrise de l'urbanisation et une cohérence avec les objectifs d'aménagement du territoire.

Il s'inscrit dans un espace déjà anthropisé, précédemment occupé par un parking et un petit chalet, ce qui limite l'artificialisation de nouveaux sols.

Le bâtiment projeté est conçu pour s'intégrer harmonieusement dans son environnement paysager. Il respecte les volumes, formes et matériaux caractéristiques de l'architecture traditionnelle de chalet, favorisant ainsi son insertion visuelle.

L'aménagement intègre la gestion des risques environnementaux, notamment en matière de pollution du milieu naturel, grâce à la mise en œuvre de dispositifs spécifiques pour le traitement des eaux usées. Par ailleurs, un système de gestion des eaux pluviales est prévu à l'échelle du projet, afin de préserver les continuités écologiques et les réservoirs de biodiversité.

▪ **C : Soutenir le développement économique local et l'emploi sur la CCFG. »**

Le projet n'implique aucune consommation de sols agricoles, l'emprise se situant en dehors des zones à vocation agricole.

L'aménagement concerne la création d'une maison d'accueil à l'entrée est du plateau des Glières, sur le site de l'ancienne télécabine de la gorge, aujourd'hui désaffectée. Il s'agit donc d'un réaménagement d'un site déjà artificialisé, limitant l'impact sur les milieux naturels.

Ce projet s'inscrit dans une démarche globale de valorisation du plateau des Glières, répondant aux besoins identifiés en matière d'accueil et de gestion des flux touristiques. Il contribue au positionnement stratégique de la commune en faveur d'un tourisme toutes saisons.

L'opération est cohérente avec les orientations du projet d'aménagement et de développement durables (PADD) du plan local d'urbanisme (plu) de l'ancienne commune de Petit-Bornand-les-Glières, dont elle prolonge les objectifs en matière de développement maîtrisé et de valorisation du patrimoine naturel et historique.

1.4 - LE REGLEMENT GRAPHIQUE ET ECRIT

Enjeux transversaux issus de l'état initial de l'environnement	Thématiques	Intégration dans le règlement graphique et écrit
Enjeu transversal 1 - la connectivité et la dynamique fonctionnelle des systèmes écologiques terrestres et aquatiques – la qualité des milieux aquatiques et humides.	Biodiversité et dynamique écologique Ressource en eau	– Un zonage "N" (Naturel) a été mis en place au règlement graphique, encadré par des conditions d'aménagement très restrictives prévues dans le règlement écrit. Les réservoirs de biodiversité identifiés font tous l'objet d'un classement en zone N ou Na, assorti d'un périmètre de protection établi au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme, en tant que secteurs d'intérêt écologique majeur. Aucune construction n'y est autorisée, y compris de nature agricole, afin de préserver l'intégrité écologique de ces espaces. – Les cours d'eau et leurs ripisylves (végétation des berges) sont également considérés comme des réservoirs de biodiversité. Ils sont représentés au plan de zonage, et leurs berges sont majoritairement classées en zones N, avec quelques portions en zone A. Les ripisylves sont en outre expressément identifiées et protégées au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme. – Le règlement écrit, en particulier l'article 2, comprend des dispositions spécifiques visant à préserver les abords des cours d'eau, en interdisant notamment les aménagements susceptibles d'altérer leur qualité écologique ou leur continuité biologique. – Par ailleurs, la gestion des eaux pluviales est reconnue comme un levier important de préservation des milieux aquatiques. À ce titre, des prescriptions précises sont formulées à l'article 4 du règlement, relatif à la desserte par les réseaux. Concernant les eaux pluviales, il est exigé que tout dispositif de gestion soit conçu de manière à ce que le débit de fuite en pointe généré par l'aménagement soit inférieur ou égal au débit observé avant imperméabilisation du terrain, selon l'emprise du projet.

Enjeux transversaux issus de l'état initial de l'environnement	Thématiques	Intégration dans le règlement graphique et écrit
Enjeu transversal 2 - le confortement et la lisibilité des enveloppes urbaines et le maintien d'un équilibre entre les espaces naturels, agricoles et urbains.	Paysage	Au niveau du chef-lieu, le Plan Local d'Urbanisme (PLU) identifie un secteur UHc, encadré par des dispositions réglementaires valorisant la centralité, la densité du tissu urbain et la mixité des fonctions. Dans ce secteur, le coefficient d'emprise au sol peut atteindre 0,40, ce qui reflète une volonté de renforcer l'urbanisation de manière structurée. Pour accompagner l'organisation de l'espace urbain, les zones à urbaniser AUHc et AUH sont toutes situées à l'intérieur de l'enveloppe urbaine, dans une logique de développement maîtrisé. Par ailleurs, plusieurs parcelles non bâties sont classées en zone U. Il s'agit pour la plupart d'espaces interstitiels ou de terrains dits "en dents creuses", situés au sein du tissu urbain existant. Leur mise en valeur ne génère pas d'extension urbaine, mais contribue à densifier l'espace et à clarifier les limites de l'enveloppe bâtie actuelle. Le PLU de l'ancienne commune de Petit-Bornand-les-Glières prévoit également plusieurs dispositions destinées à préserver les espaces agricoles : • L'urbanisation est maintenue à l'intérieur de son enveloppe actuelle. Dans les vallées, les zones agricoles se trouvent en effet à proximité des zones habitées, conformément à l'organisation traditionnelle des territoires de montagne, où les terres doivent rester proches des sièges d'exploitation. • Tous les espaces agricoles exploités sont classés en zone A. • Les alpages sont classés en zone Na, ce qui permet, sous certaines conditions, la restauration ou l'aménagement modéré des chalets d'alpage. Afin de préserver les paysages caractéristiques de la commune, des mesures complémentaires ont été intégrées au PLU. Dans les vallées, les zones agricoles ouvertes font l'objet d'un renforcement réglementaire via des périmètres de protection inscrits au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme. Ces périmètres correspondent à des secteurs d'intérêt paysager. En zone d'alpage, la préservation des paysages passe par le classement en zone Na, qui autorise l'exploitation des terrains tout en limitant les aménagements à des interventions modérées, respectueuses du cadre naturel et pastoral.

Enjeux transversaux issus de l'état initial de l'environnement	Thématiques	Intégration dans le règlement graphique et écrit
Enjeu transversal 3 - l'organisation du territoire pour le développement des modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle, pour les économies d'énergies et pour la sécurité des personnes.	Energie et GES Air et climat	L'article 11 du règlement sur l'aspect extérieur des constructions ne fait pas obstacle au développement des énergies renouvelables (notamment panneaux photovoltaïques solaires ou thermiques). De plus, les toitures plates végétalisées sont autorisées (dans la limite de 20 % de l'emprise au sol du bâtiment). Celles-ci permettent en effet de réduire les pertes énergétiques et ainsi les consommations d'énergie. Les dispositions de l'article 7 du règlement, concernant l'implantation par rapport aux limites des propriétés privées voisines, visent à ne pas faire obstacle à l'isolation thermique par l'extérieur des constructions préexistantes à la date d'approbation du PLU : les distances entre les limites séparatives peuvent donc être réduites pour ce type de travaux. En outre, l'article 8 du règlement précise qu'en cas d'implantation de constructions nouvelles à proximité d'une construction "passive" (construction très basse consommation), le recul doit être suffisant pour ne pas gêner son bon fonctionnement.

1.5 - LES OAP SECTORIELLES ET THEMATIQUES

Enjeux transversaux issus de l'état initial de l'environnement	Thématiques	Intégration dans les OAP
Enjeu transversal 1 - la connectivité et la dynamique fonctionnelle des systèmes écologiques terrestres et aquatiques – la qualité des milieux aquatiques et humides.	Biodiversité et dynamique écologique Ressource en eau	Des dispositions pour la protection des zones humides et des secteurs d'intérêt écologique sont introduites au sein de l'OAP Transversale. L'OAP thématique localise les haies et alignements d'arbres, dans les espaces agricoles et naturels, et elle émet des recommandations quant à la préservation et la bonne gestion de ces milieux ✓ L'OAP "transversale" porte sur le paysage et l'environnement au sens large. Il s'agit d'un encouragement à bien faire et elle est opposable aux demandes d'autorisation d'urbanisme dans un rapport de compatibilité. Les orientations applicables à certains espaces ou éléments identifiés graphiquement s'articulent parfois avec les prescriptions du règlement au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du Code de l'urbanisme. Dans cette OAP, des secteurs sont donc définis pour leur sensibilité sanitaire, écologique : - Zones humides - Cours d'eau - Continuités écologiques - Réservoirs de biodiversité - Trame végétale
	Paysage	
Enjeu transversal 2 - le confortement et la lisibilité des enveloppes urbaines et le maintien d'un équilibre entre les espaces naturels, agricoles et urbains.		– L'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) dite « transversale » traite de manière globale des enjeux liés au paysage et à l'environnement. Elle vise à encourager une planification respectueuse de ces thématiques, tout en étant opposable aux autorisations d'urbanisme selon un principe de compatibilité.

Enjeux transversaux issus de l'état initial de l'environnement	Thématiques	Intégration dans les OAP
		– Les orientations qu'elle contient, applicables à certains secteurs ou éléments identifiés graphiquement, peuvent se combiner aux prescriptions réglementaires définies dans les articles L.151-19 et L.151-23 du Code de l'urbanisme. – Cette OAP identifie plusieurs secteurs sensibles, tant sur les plans paysager que sanitaire, notamment : – la trame végétale, – les plages agricoles, qui jouent un rôle de coupures d'urbanisation et de respiration paysagère dans les tissus bâtis. – Des fiches actions spécifiques sont également prévues pour la valorisation du patrimoine bâti, dont certaines sont reprises dans l'OAP transversale, comme la fiche action 2 : « Protéger et mettre en valeur le grand paysage ».
Enjeu transversal 3 - l'organisation du territoire pour le développement des modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle, pour les économies d'énergies et pour la sécurité des personnes.	Energie et GES Air et climat	Les OAP sectorielles encadrent l'urbanisation en favorisant une logique de densification, avec une priorité donnée à l'aménagement des parcelles situées à l'intérieur de l'enveloppe urbaine, notamment dans les dents creuses. En complément, des règles architecturales précises sont définies dans l'OAP transversale (fiche action 3), portant sur les volumes, les hauteurs, les types de constructions, ainsi que le traitement des façades et des toitures, afin d'assurer une bonne intégration paysagère et architecturale des projets.

2 - ANALYSE DES EFFETS ATTENDUS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT (3° DU R.151-1 DU CU) ET MESURES ENVISAGÉES POUR ÉVITER, RÉDUIRE ET COMPENSER LES EFFETS DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT (5° DU R.151-3 DU CU)

Rappel Article R151-1 du CU

« Pour l'application de l'article L151-4, le rapport de présentation :

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

Rappel du 3° et 5° du R151-3 du CU :

« Au titre de l'évaluation environnementale lorsqu'elle est requise, le rapport de présentation :

3° Expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ».

L'analyse des effets attendus de la mise en œuvre du plan sur l'environnement propose une analyse structurée thématique par thématique. Les incidences sont qualifiées de favorable ou défavorable. Les incidences favorables sont issues des mesures de réduction mises en place. Une incidence défavorable appelle une ou des mesures envisagées pour réduire voire compenser les effets identifiés. Enfin, une synthèse de ces effets et mesures est également proposée pour conclure la partie.

2.1 - EFFETS ET MESURES SUR LA BIODIVERSITE ET LA DYNAMIQUE ECOLOGIQUE

Tableau 24 Rappel des enjeux dégagés de l'état initial de l'environnement

Domaine	Enjeux	Niveau d'enjeux pour le projet de révision
Biodiversité et dynamique écologique	La protection des espaces naturels riches en biodiversité et leurs espèces associées:	FORT
	La fragmentation et la préservation des espaces agricoles situés en extension de ces réservoirs de biodiversité par la diffusion du bâti.	MODERE
	La dynamique fonctionnelle de ces espaces naturels et agricoles :	MODERE

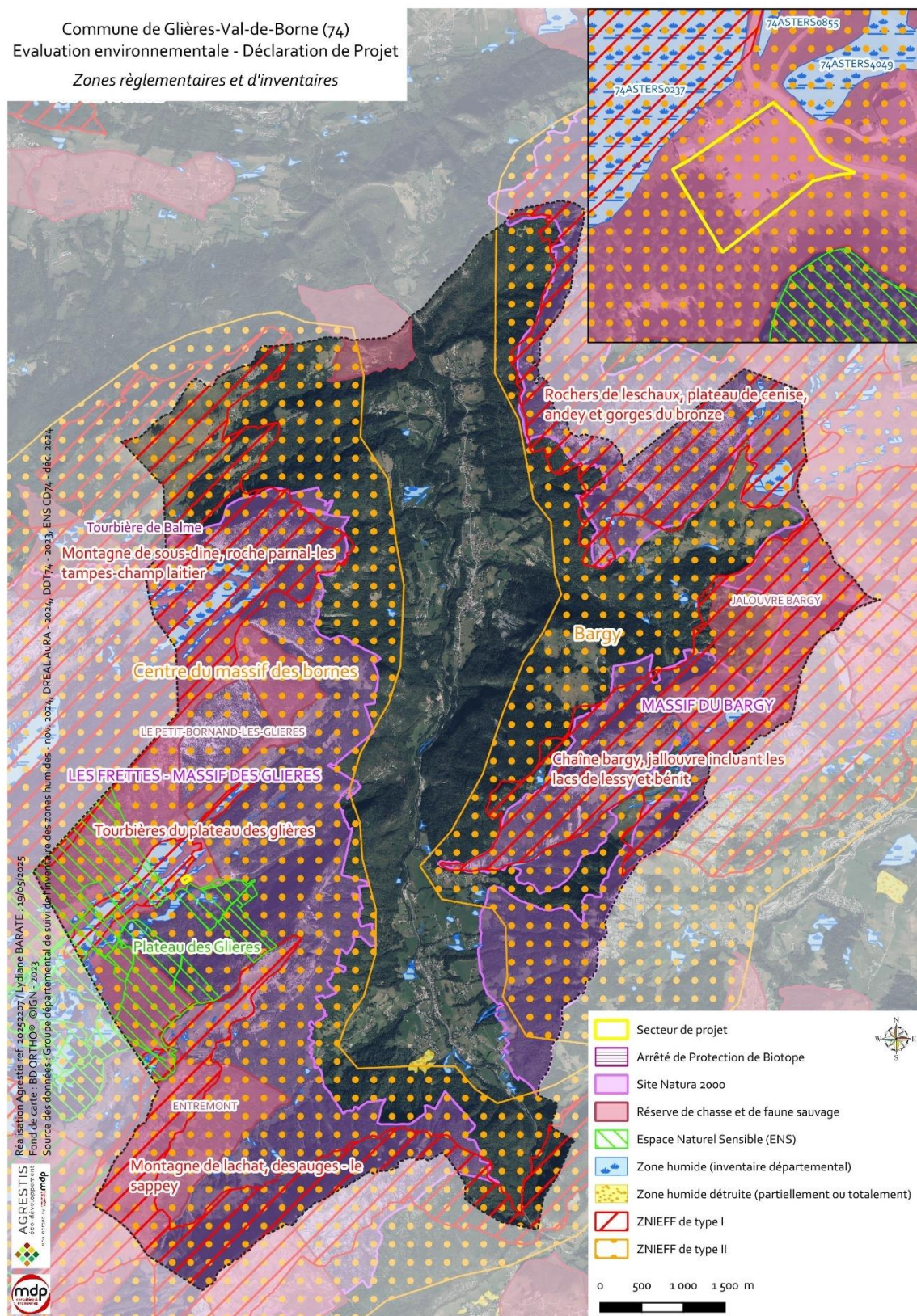
Le secteur de projet est situé en partie en espace perméable et à proximité de réservoirs de biodiversité terrestres et aquatiques.

Le secteur du projet a fait l'objet de relevés d'espèces à enjeux en présence (Ecureuil roux), en nidification (Mésange noire, Pinson des Arbres, Corneille noire) ou en reproduction (Grenouille rousse).

Le boisement est composé ponctuellement de souches potentiellement favorables à la Buxbaumie verte.

Carte 2 ZRI

Commune de Glières-Val-de-Borne (74)
Evaluation environnementale - Déclaration de Projet
Zones réglementaires et d'inventaires



SYNTHESE

Incidences défavorables : Implantation du projet en zone Natura 2000 Implantation du projet à proximité des zones humides référencées à l'inventaire départementale.	Favorables (les incidences favorables valent les mesures d'<u>évitement</u>) : - Maintien de zones enherbées, favorables à la biodiversité - Pas de consommation de milieux agricoles et naturels
	Mesures de <u>réduction</u> - Création de noues avec une végétation adaptée
Défavorables résiduelles : Sans objet	Mesures de <u>compensation</u> : Sans objet
Incidences du projet après mesures ERC : L'impact du projet après mise en œuvre des mesures ERC est jugé Modéré	

2.2 - EFFETS ET MESURES SUR LE PAYSAGE

Tableau 25 Rappel des enjeux dégagés de l'état initial de l'environnement

Domaine	Enjeux	Niveau d'enjeux pour le projet de révision
Paysage	Préserver l'équilibre entre fréquentation touristique et intégrité paysagère, sur le plateau des Glières.	FAIBLE
	Valoriser le patrimoine bâti rural et accompagner la rénovation et la construction dans le respect des formes locales.	MODERE
	Maintenir l'activité agricole et pastorale, garante de l'ouverture des paysages et de la biodiversité.	FAIBLE
	Préserver l'ouverture paysagère, protection des vues et des horizons remarquables	MODERE

Le projet est situé sur le Plateau des Glières est incluse dans des paysages qui sont inscrits et identifiés comme unités paysagères de l'inventaire paysage de la DREAL.

Il est visible de la route D55b qui permet d'accéder au plateau par l'Est.

Une attention particulière sera à porter sur le bâtiment, afin que l'ensemble s'intègre dans le paysage, notamment vis-à-vis des constructions (chalets) aux alentours.

Les vues ci-après présentent le insertions paysagères en phase esquisse.

Figure 64 Vues du projet envisagé (planches de présentation en phase d'esquisse).



VUE DEPUIS LA ROUTE DE GLIÈRES VAL-DE-BORNE (POINT DE VUE 01)



FAÇADE NORD / NORD-OUEST



FAÇADE SUD / SUD-EST



FAÇADE EST / NORD-EST



FAÇADE OUEST / SUD-OUEST - V200P



SYNTHESE :

Tableau 26 Synthèse des incidences attendus du projet de PLU sur l'environnement et mesures portées par le PLU.

Incidences défavorables : - Modification de la perception sur l'entrée du Plateau des Glières Par la D55b.	Favorables (les incidences favorables valent les mesures d'évitement) : - Intégration des caractéristiques des bâtis d'alpages dans la construction du projet - la conservation de la lisière forestière située au sud-ouest du tènement Mesures de réduction - La plantation d'espèces végétales indigènes d'accompagnement paysager dans l'emprise du projet (toiture végétalisée, espace vert en façade nord du futur bâtiment, noues végétalisées délimitant la zone de stationnement réaménagée). - Positionnement du bâtiment en retrait sur la parcelle, maintien d'une frange ouverte sur la route.
Défavorables résiduelles : Sans objet	Mesures de compensation : Sans objet
Incidences du projet après mesures ERC : L'impact du projet après mise en œuvre des mesures ERC est jugé Faible.	

2.3 - EFFETS ET MESURES SUR LA RESSOURCE EN EAU

Tableau 27 Hiérarchisation des enjeux environnementaux

Domaine	Enjeux	Niveau d'enjeux pour le projet de révision
Ressource en eau	L'équilibre entre la disponibilité de la ressource pour l'AEP et les besoins futurs.	FORT
	La protection de la ressource en eau et la lutte contre les pollutions.	FORT
	La maîtrise des rejets aux cours d'eau, notamment par la conformité des installations d'ANC.	FORT
	La prise en compte des phénomènes de ruissellement dans les zones d'urbanisation futures.	MODERE

2.3.1 - Eau potable :

Les masses d'eau souterraines et superficielles sont en bon état quantitatif et chimique.

Des zones humides de l'inventaire départemental sont à proximités au nord-est et au nord-ouest du projet.

Le bilan ressources/besoins est excédentaire dans le cadre des études du SDAEP du Grand Annecy, qui est en charge de l'alimentation en eau potable du plateau des Glières

Les conditions de raccordement au réseau public d'adduction d'eau potable seront étudiées ultérieurement par le futur maître d'œuvre.

La consommation d'eau potable sera réduite par la mise en place de systèmes de récupération des eaux de pluies destinées notamment à l'alimentation des chasses d'eau des sanitaires et aux lavages extérieurs de certains équipements.

2.3.2 - Assainissement :

Le secteur du projet est classé en zone d'assainissement non collectif, ce qui implique la mise en place d'un nouveau système d'assainissement individuel spécifique.

Les eaux usées du projet seront traitées en assainissement non collectif par une micro station de traitement.

Les eaux usées rejetées s'apparentent à des eaux usées domestiques et proviennent principalement des rejets issus des sanitaires.

Le site ne comprend pas d'espace de restauration équipé d'une cuisine, mais comprend 2 salles hors sac d'une capacité de 50 personnes.

Le nouveau système d'assainissement a fait l'objet d'une étude de conception par un bureau d'étude spécialisé, sur la base d'une charge future à traiter estimée à **30** Equivalents-Habitants, correspondant à une fréquentation moyenne journalière de 450 visiteurs.

La filière d'assainissement retenue comprend la mise en place d'un traitement biologique, de type Mini-station à culture fixée, permettant de respecter les seuils de rejet imposés par la réglementation en vigueur (Arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO₅). Par sécurité, un traitement tertiaire des eaux traitées de type noue végétalisée permettra d'améliorer la qualité du traitement (par infiltration et autoépuration par le sol et évapotranspiration par les végétaux,...) et de tamponner les volumes rejetés au milieu naturel.

Le projet intègre la mise en place d'une micro station de traitement des eaux usées du bâtiment à construire.

2.3.3 - Eaux pluviales :

L'aménagement de la zone va impacter les écoulements d'eaux pluviales sur le secteur, le projet intègre des dispositions de gestion des eaux pluviales qui sont traduites dans le schéma de principe de l'OAP ainsi que dans le règlement écrit du PLU.

Les eaux de ruissellement (toitures et plateformes extérieures) seront collectées par un réseau de type séparatif à poser et dirigées vers des ouvrages spécifiques de gestion des eaux pluviales. Les ouvrages de gestion des eaux pluviales proposés en phase Esquisse par le maître d'œuvre sont constitués d'un ouvrage de rétention enterré pour la collecte des eaux de toitures du bâtiment et de noues paysagères pour la collecte des eaux du parking, permettant le stockage temporaire et le rejet à débit limité vers l'exutoire naturel existant (réseau collectif et séparatif des eaux pluviales passant en limite nord du parking existant).

La conception et le dimensionnement des ouvrages seront réalisés en phase APS et APD par le maître d'œuvre retenu et devront être justifiés par la réalisation d'une étude spécifique, qui sera soumise à l'avis de l'autorité compétente, dans le cadre de l'instruction du dossier de permis de construire ou d'aménager.

Un dispositif de stockage des eaux de toiture sera également prévu afin de permettre le recyclage des eaux de pluie pour l'arrosage des espaces extérieurs ou l'alimentation des chasses d'eau de certains sanitaires.

La carte ci-dessous présente le plan des réseaux humides et secs

SYNTHESE :

Tableau 28 Synthèse des incidences attendus du projet de PLU sur l'environnement et mesures portées par le PLU.

Incidences défavorables : - L'imperméabilisation des sols induite par la réalisation du projet (bâtiments) va modifier les écoulements et l'infiltration naturelle des eaux pluviales. - L'augmentation de la consommation d'eau potable lié à l'augmentation du secteur par la construction du bâtiment.	Favorables (les incidences favorables valent les mesures d'évitement) : - Maintien de zones enherbées afin de diminuer l'imperméabilisation des sols Mesures de réduction - Récupération de l'eau de pluie pour les usages des sanitaires - Végétalisation des toitures - Construction de parkings perméables - Gestion de l'eau pluviale à l'échelle de la zone de projet
Défavorables résiduelles : Sans objet	Mesures de compensation : Sans objet
Incidences du projet après mesures ERC : L'impact du projet après mise en œuvre des mesures ERC est jugé Faible.	

2.4 - EFFETS ET MESURES SUR LES SOLS ET SOUS-SOLS

Tableau 29 Rappel des enjeux dégagés de l'état initial de l'environnement

Domaine	Enjeux	Niveau d'enjeux pour le projet de révision
Sols et sous-sols	Le potentiel agronomique des sols et leur valeur « d'épuration » :	MODERE
	Valeur de production agricole	FAIBLE
	Valeur d'usage du cadre paysager.	FAIBLE

Le site du projet est situé à proximité d'espaces agricoles référencés au Registre Parcellaire Graphique.

La zone d'étude n'est pas dans un périmètre concerné par des sites et sols pollués.

L'implantation prévue concerne une emprise déjà artificialisée, actuellement occupée par un parking perméable. Le projet se limite à cette emprise existante, sans entraîner de consommation supplémentaire de sols naturels, forestiers ou agricoles.

Le sol sera perméable sous l'emprise du bâti à construire.

SYNTHESE :

Tableau 30 Synthèse des incidences attendus du projet de PLU sur l'environnement et mesures portées par le PLU.

Incidences défavorables : - Imperméabilisation du sol sur l'emprise du bâtiment à construire.	Favorables (les incidences favorables valent les mesures d'évitement) : - Conservation de la perméabilité du parking
	Mesures de réduction - Maintien de zones enherbées afin de diminuer l'imperméabilisation des sols - Aménagement de noues végétalisées et gestion des eaux pluviales à la parcelle. - Terrassements limités, en s'adaptant au mieux au terrain naturels et aux accès.
Défavorables résiduelles : Sans objet	Mesures de compensation : Sans objet
Incidences du projet après mesures ERC : L'impact du projet après mise en œuvre des mesures ERC est jugé Faible .	

2.5 - EFFETS ET MESURES SUR LA RESSOURCE ENERGETIQUE, GAZ A EFFET DE SERRE (GES) ET QUALITE DE L'AIR.

Tableau 31 Rappel des enjeux dégagés de l'état initial de l'environnement

Domaine	Enjeux	Niveau d'enjeux pour le projet de révision
Énergie et GES Air et climat	Le développement d'une politique globale d'économie d'énergie :	MODERE
	Formes urbaines plus économes en énergie et rénovation du bâti ancien.	FAIBLE
	Cohérence entre zones d'urbanisation future/ parkings/ arrêts de transports en commun/ liaisons piétonnes.	MODERE
	La réduction à la source des rejets atmosphériques polluant :	MODERE
	La politique de rénovation de l'habitat et de développement des énergies renouvelables.	FAIBLE
	Développement de modes de déplacements doux sécurisés et les autres modes de transport pour faciliter l'intermodalité (vélo, vélo électrique, TC échelle CC élargie).	FAIBLE

Les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre sur la commune sont principalement liées au secteur résidentiel et à celui des transports.

En phase de travaux, les engins et machines consommeront de l'énergie, notamment produits pétroliers et électricité. Leur fonctionnement entraînera donc des émissions de gaz à effet de serre.

En fonctionnement, les véhicules motorisés engendreront des émissions de polluants.

SYNTHESE :

Tableau 32 Synthèse des incidences attendus du projet de PLU sur l'environnement et mesures portées par le PLU.

Incidences défavorables : - Utilisation d'énergies fossiles pour les camions et des engins de chantier fortement émetteurs de GES. - Emissions de polluants liés à l'utilisation de véhicules en fonctionnement .	Favorables (les incidences favorables valent les mesures d'évitement) : Sans objet
	Mesures de réduction - Bâtiment économe en énergie - Ecoconstruction intégrée dans le projet

	- Prise en compte des économies d'énergies dans le projet et des énergies renouvelables.
Défavorables résiduelles : Sans objet	Mesures de <u>compensation</u> : Sans objet
Incidences du projet après mesures ERC : L'impact du projet après mise en œuvre des mesures ERC est jugé Faible .	

2.6 - EFFETS ET MESURES SUR LA PRODUCTION DE DECHETS

Tableau 33 Hiérarchisation des enjeux environnementaux

Domaine	Enjeux	Niveau d'enjeux pour le projet de révision
Déchets	L'adéquation entre la gestion des déchets (collecte et traitement) et l'arrivée de nouveaux habitants sur la commune.	FAIBLE
	La poursuite des efforts menés en faveur du tri sélectif et du compostage afin de réduire la production d'ordures ménagères résiduelles.	MODERE

Le projet inclus la construction d'un nouveau bâtiment d'accueil pour m'Est du Plateau des Glières.

Le projet ne sera pas équilibré en termes de déblais/remblais sur le site de projet. Toutefois, étant donnée la surface concernée, le niveau d'enjeu est considéré comme faible.

L'augmentation de la fréquentation du site induira l'augmentation de déchets.

SYNTHESE :

Tableau 34 Synthèse des incidences attendus du projet de PLU sur l'environnement et mesures portées par le PLU.

Incidences défavorables : - Production de déblais sur le site du projet	Favorables (les incidences favorables valent les mesures d'évitement) : - Limitation des terrassements, adaptation au terrain naturel. - Ecoconstruction pour limiter les déchets potentiels induits durant la phase travaux.
	Mesures de réduction Sans objet
Défavorables résiduelles : Sans objet	Mesures de compensation : Sans objet
Incidences du projet après mesures ERC : L'impact du projet après mise en œuvre des mesures ERC est jugé Faible .	

2.7 - EFFETS ET MESURES SUR L'EXPOSITION DES POPULATIONS AU BRUIT.

Tableau 35 Rappel des enjeux dégagés de l'état initial de l'environnement

Domaine	Enjeux	Niveau d'enjeux pour le projet de révision
Bruit	La préservation des populations aux nuisances sonores.	FAIBLE

Le secteur du projet n'est pas concerné par des nuisances sonores significatives.

Les camions et engins de chantiers seront sources de nuisances parfois importantes pendant la phase de travaux.

Néanmoins, le projet n'occasionnera pas de bruit spécifique.

La circulation de véhicules légers augmentera avec la réalisation du projet, notamment en favorisant l'accès au plateau des Glières par voiture individuelle.

SYNTHESE :

Tableau 36 Synthèse des incidences attendues du projet de PLU sur l'environnement et mesures portées par le PLU.

Incidences défavorables : - Augmentation de la circulation sur la voirie desservant le projet	Favorables (les incidences favorables valent les mesures d'évitement) : Sans objet
	Mesures de réduction Sans objet
Défavorables résiduelles : Sans objet	Mesures de compensation : Sans objet
Incidences du projet après mesures ERC : L'impact du projet après mise en œuvre des mesures ERC est jugé Faible .	

2.8 - EFFETS ET MESURES SUR LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Tableau 37 Rappel des enjeux dégagés de l'état initial de l'environnement

Domaine	Enjeux	Niveau d'enjeux pour le projet de révision
Risques naturels et technologiques	Le rôle des zones humides et des zones d'expansion des cours d'eau dans la gestion des inondations.	FORT
	L'exposition des populations aux risques naturels et technologiques : réflexion quant au positionnement des zones d'urbanisation futures.	MODERE
	La gestion raisonnée des eaux pluviales (perméabilité des sols).	MODERE

Le site d'étude concerné par la présente mise en compatibilité est soumis à des aléas. Bien que la commune soit couverte par un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRn) en vigueur, la zone d'étude ne fait pas partie du périmètre réglementaire soumis à des prescriptions.

La zone de projet n'est pas concernée par les risques technologiques.

SYNTHESE :

Tableau 38 Synthèse des incidences attendues du projet de PLU sur l'environnement et mesures portées par le PLU.

Incidences défavorables : - Le projet est situé sur une zone d'aléa faible dans la carte des aléas du PPRn	Favorables (les incidences favorables valent les mesures d'évitement) : Aucune construction ne sera réalisée dans la zone d'aléa fort du PPRn
	Mesures de réduction - Le projet inclut une gestion des eaux pluviales à la parcelle.
Défavorables résiduelles : Sans objet	Mesures de compensation : Sans objet
Incidences du projet après mesures ERC : L'impact du projet après mise en œuvre des mesures ERC est jugé Faible .	

2.9 - SYNTHÈSE DES EFFETS ET MESURES

Tableau 1 Tableau de synthèse des effets et mesures

Thématiques	Effets du projet de PLU et mesures ERC envisagées	
Biodiversité et dynamique écologique	Incidences défavorables : Implantation du projet en zone Natura 2000 Implantation du projet à proximité des zones humides référencées à l'inventaire départementale.	Favorables (les incidences favorables valent les mesures d'évitement) : - Maintien de zones enherbées, favorable à la biodiversité - Pas de consommation de milieux agricoles et naturels
		Mesures de réduction Création de noues avec une végétation adaptée
	Défavorables résiduelles : Sans objet	Mesures de compensation : Sans objet
	Incidences du projet après mesures ERC : L'impact du projet après mise en œuvre des mesures ERC est jugé Modéré	
Paysage	Incidences défavorables : - Modification de la perception sur l'entrée du Plateau des Glières Par la D55b.	Favorables (les incidences favorables valent les mesures d'évitement) : - Intégration des caractéristiques des bâtis d'alpages dans la construction du projet la conservation de la lisière forestière située au sud-ouest du tènement
		Mesures de réduction - La plantation d'espèces végétales indigènes d'accompagnement paysager dans l'emprise du projet (toiture végétalisée, espace vert en façade nord du futur bâtiment, noues végétalisées délimitant la zone de stationnement réaménagée). Positionnement du bâtiment en retrait sur la parcelle, maintien d'une frange ouverte sur la route.
	Défavorables résiduelles : Sans objet	Mesures de compensation : Sans objet
	Incidences du projet après mesures ERC : L'impact du projet après mise en œuvre des mesures ERC est jugé Faible .	
Ressource en eau	Incidences défavorables : - L'imperméabilisation des sols induite par la réalisation du projet (bâtiments) va modifier les écoulements et l'infiltration naturelle des eaux pluviales. L'augmentation de la consommation d'eau potable lié à l'augmentation du secteur par la construction du bâtiment.	Favorables (les incidences favorables valent les mesures d'évitement) : Maintien de zones enherbées afin de diminuer l'imperméabilisation des sols
		Mesures de réduction - Récupération de l'eau de pluie pour les usages des sanitaires - Végétalisation des toitures - Construction de parkings perméables Gestion de l'eau pluviale à l'échelle de la zone de projet
	Défavorables résiduelles : Sans objet	Mesures de compensation : Sans objet
	Incidences du projet après mesures ERC : L'impact du projet après mise en œuvre des mesures ERC est jugé Faible .	
Sols et sous-sols	Incidences défavorables : - Imperméabilisation du sol sur l'emprise du bâtiment à construire.	Favorables (les incidences favorables valent les mesures d'évitement) : Conservation de la perméabilité du parking
		Mesures de réduction - Maintien de zones enherbées afin de diminuer l'imperméabilisation des sols - Aménagement de noues végétalisées et gestion des eaux pluviales à la parcelle.

Thématiques	Effets du projet de PLU et mesures ERC envisagées	
		– Terrassements limités, en s’adaptant au mieux au terrain naturels et aux accès.
	Défavorables résiduelles : Sans objet	Mesures de <u>compensation</u> : Sans objet
	Incidences du projet après mesures ERC : L’impact du projet après mise en œuvre des mesures ERC est jugé Faible .	
Ressource énergétique, gaz à effet de serre (GES) et qualité de l’air.	Incidences défavorables : - Utilisation d’énergies fossiles pour les camions et des engins de chantier fortement émetteurs de GES. - Emissions de polluants liés à l’utilisation de véhicules en fonctionnement .	Favorables (les incidences favorables valent les mesures d’<u>évitement</u>) : Sans objet
		Mesures de <u>réduction</u> - Bâtiment économe en énergie - Ecoconstruction intégrée dans le projet - Prise en compte des économies d’énergies dans le projet et des énergies renouvelables.
	Défavorables résiduelles : Sans objet	Mesures de <u>compensation</u> : Sans objet
	Incidences du projet après mesures ERC : L’impact du projet après mise en œuvre des mesures ERC est jugé Faible .	
Déchets	Incidences défavorables : - Production de déblais sur le site du projet	Favorables (les incidences favorables valent les mesures d’<u>évitement</u>) : - Limitation des terrassements, adaptation au terrain naturel. Ecoconstruction pour limiter les déchets potentiels induits durant la phase travaux.
		Mesures de <u>réduction</u> Sans objet
	Défavorables résiduelles : Sans objet	Mesures de <u>compensation</u> : Sans objet
	Incidences du projet après mesures ERC : L’impact du projet après mise en œuvre des mesures ERC est jugé Faible .	
Bruit	Incidences défavorables : - Augmentation de la circulation sur la voirie desservant le projet	Favorables (les incidences favorables valent les mesures d’<u>évitement</u>) : Sans objet
		Mesures de <u>réduction</u> - Sans objet
	Défavorables résiduelles : Sans objet	Mesures de <u>compensation</u> : Sans objet
	Incidences du projet après mesures ERC : L’impact du projet après mise en œuvre des mesures ERC est jugé Faible .	
Risques naturels	Incidences défavorables : - Le projet est situé sur une zone d’aléa faible dans la carte des aléas du PPRn	Favorables (les incidences favorables valent les mesures d’<u>évitement</u>) : Aucune construction ne sera réalisée dans la zone d’aléa fort du PPRn
		Mesures de <u>réduction</u> Le projet inclut une gestion des eaux pluviales à la parcelle.
	Défavorables résiduelles : Sans objet	Mesures de <u>compensation</u> : Sans objet

Thématiques	Effets du projet de PLU et mesures ERC envisagées
	Incidences du projet après mesures ERC : L'impact du projet après mise en œuvre des mesures ERC est jugé Faible .

3 - EVALUATION DES INCIDENCES SUR LE(S) SITE(S) NATURA 2000 ET MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES INCIDENCES DOMAGEABLES DU PLU. (3° DU R.151-3 DU CU)

La commune accueille en partie 2 sites Natura 2000 :

- Massif du Bargy,
- Les Frettes – Massif des Glières.

Aucune zone urbaine (U) ou d'urbanisation future (AU) n'est située à l'intérieur du périmètre de ces 2 sites Natura 2000. Au règlement graphique, les périmètres sont concernés par des zones N (naturelles) ou Na (pour la gestion des alpages). De plus, les sites sont inclus dans le périmètre établi et réglementé au titre des articles L.151-23 du code de l'urbanisme qui restreint les règles d'aménagement possible (cf. 3e partie, chap. 2-3).

Dans les secteurs Na, sont autorisées :

- « les constructions, installations et dépendances techniques liées à l'activité agricole, pastorale ou forestière, à condition que leur implantation dans la zone soit reconnue nécessaire à ladite activité, justifiée par l'importance de l'exploitation et ses impératifs de fonctionnement, et sous réserve d'une localisation adaptée au site.

- l'adaptation et la réfection de la construction existante.
- la restauration et l'aménagement des chalets d'alpages et bâtiments d'estive, ainsi que leur extension modérée, lorsque leur destination est liée à une activité professionnelle saisonnière, à conditions :
- que ladite extension n'excède pas 25% de la SDP existante, et dans la limite d'une seule extension à l'échéance du PLU,
- que les travaux poursuivent un objectif de protection et de mise en valeur du patrimoine montagnard,
- que leur alimentation en eau potable soit possible par le réseau public ou par une source répondant aux normes de salubrité publique. »

Les alpages doivent leur présence et leur qualité (écologique et paysagère) au pastoralisme, ce qui nécessite de pouvoir entretenir ou améliorer les chalets qui s'y trouvent.

A l'intérieur des sites Natura 2000, le PLU identifie des « STECAL » qui correspondent à des Secteurs de Taille et de Capacités d'Accueil Limitées. Ils visent à gérer les activités touristiques existantes. Il ne s'agit pas d'autoriser des nouvelles constructions.

Sont autorisées, dans les STECAL 2 à 7, « sous réserve d'une desserte suffisante par les réseaux et la voirie :

- l'adaptation, la réfection et l'extension limitée des constructions et installations existantes, sous réserve :
- que l'extension n'excède pas 25% de la SDP, des constructions et installations existantes, et d'une seule extension à l'échéance du PLU,
- toutes les dispositions sont prises pour limiter au strict minimum la gêne qui pourrait en découler au regard de l'activité agricole, pastorale ou forestière, ou des milieux naturels, et assurer une bonne intégration dans le site. »

Rappelons qu'au sein des sites Natura 2000 qui font l'objet d'une identification au titre des articles L.151-23, les règles d'urbanisation sont restreintes : les extensions ne doivent pas excéder 15% de la SDP existante ou 30 m² de SDP.

un nouveau Secteur de Taille et de Capacités d'Accueil Limitées en zone Na préexistante au PLU est mis en place. Ce STECAL, numéro 13, est dédié au développement d'une structure d'accueil. Il a une surface de 3641 m².

Ces STECAL revêt un caractère exceptionnel, motivé par l'intérêt général. La construction sont limitée, adaptée et encadrée par le règlement et l'OAP n°5 en termes de densité, d'implantation et de hauteur, afin d'assurer son insertion dans l'environnement et sa compatibilité avec le maintien du caractère naturel et pastoral dominant.

Par ailleurs, les dispositions réglementaires introduites dans le cadre de la présente déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU, ainsi que le projet envisagé en lui-même, excluent que la surface de plancher de la construction projetée n'excède les 500 m².

A ce titre, l'inscription d'un Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées ne constitue pas une unité touristique nouvelle locale, pour l'application de l'article L122-18 du Code de l'urbanisme.

En effet, l'article R 122-9 du même code stipule :

« Constituent des unités touristiques nouvelles locales, pour l'application du 1° de l'article L. 122-18 : [...]

3° Les opérations suivantes, lorsqu'elles ne sont pas situées dans un secteur urbanisé ou dans un secteur constructible situé en continuité de l'urbanisation :

a) La création ou l'extension, sur une surface de plancher totale supérieure à 500 mètres carrés, d'hébergements touristiques ou d'équipements touristiques ;

b) L'aménagement de terrains de camping d'une superficie comprise entre 1 et 5 hectares ;

c) La création de refuges de montagne mentionnés à l'article L. 326-1 du code du tourisme, ainsi que leur extension pour une surface de plancher totale supérieure à 200 mètres carrés ».

Le règlement écrit du PLU est modifié afin de pouvoir être compatible avec le projet :

« Dans le STECAL n°13, sous réserve d'une desserte suffisante par les réseaux et la voirie, et que toutes les dispositions soient prises pour limiter au strict minimum la gêne qui pourrait en découler au regard de l'activité agricole, pastorale ou forestière, ou des milieux naturels, et assurer une bonne intégration dans le site :

- une construction nouvelle, d'une surface de plancher inférieure à 500 m², et à condition qu'elle soit à destination
 - d'équipement collectif et services publics,
 - et/ou à sous-destination d'artisanat et commerce de détail, activité de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle,
- Les locaux constituant l'accessoire des constructions à destination d'équipements d'intérêt collectif et services publics, à condition :
 - qu'elles constituent le logement de fonction du personnel dont la présence permanente est nécessaire au fonctionnement de l'établissement,

- qu'elles soient incluses dans le bâtiment abritant l'équipement,
- que la surface de plancher totale dédiée au logement de fonction n'excède pas 35 m².
- les aires de stationnement,
- les dispositifs d'assainissement autonome, dimensionnés en réponse aux besoins de la construction autorisée. »

PLATEAU DES GLIERES

Les pistes de ski figurent au plan de zonage « b » et elles sont réglementées au titre de l'article R.123.11.j du code de l'urbanisme.

Dans ce périmètre dit « domaine skiable », *« les constructions, installations et aménagements nécessaires au fonctionnement et à la sécurisation du domaine skiable, ainsi qu'à la pratique du ski nordique, sous réserve de prendre toutes dispositions afin de limiter l'impact sur le paysage et l'activité pastorale »* sont autorisées.

Le domaine skiable passe par endroit dans les entités du site Natura 2000 et sur des zones humides. A ces endroits, ce sont les règles les plus restrictives qui s'appliquent. Aucune construction n'est donc possible.

Toutes les pistes matérialisées au zonage sont des pistes existantes, il ne s'agit pas de projet de création

Il y a également des emplacements réservés qui visent à intégrer dans le domaine public des chemins existants.

Toutes ces dispositions n'exemptent pas les propriétaires de réaliser un document d'évaluation des incidences Natura 2000 codifiée aux articles L.414-4 et suivants et R.414-19 et suivants du code de l'environnement.

PARTIE 5 :

CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES RETENUES POUR L'ANALYSE DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLU

*Extrait R151-3 du CU : « [...] Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin **d'identifier**, le **cas échéant**, à un stade précoce, les **impacts négatifs imprévus** et envisager, si nécessaire, les **mesures appropriées** ».*

Les mesures de suivi qui devront fournir les éléments pour évaluer le PLU seront centrées sur les indicateurs suivants :

Tableau 39 Suivi des mesures mises en place

Thème	Indicateur de suivi/Variable	Etat de référence	Méthode	Unité	Fréquence	Source
Milieux naturels	Évolution de la consommation de milieux naturels	Surface de milieux naturels actuelle	Traitement géomatique simple Référentiel OCS GE	Hectares		Commune (PLU/Cadastre)
	Évolution de la superficie d'emprise et linéaire des éléments protégés au titre du L.123-1-5-7°/R.123-11-h ou i	Surface et linéaires des éléments protégés au titre du L.123-1-5-7°/R.123-11-h ou i actuels	Traitement géomatique simple	Hectares et mètres linéaires		Commune (PLU/Cadastre)
	L'évolution de la surface des milieux ouverts et forestiers	Surface des milieux ouverts et forestiers actuelle	Traitement géomatique simple	Hectares	Tous les 5 ans	Commune (PLU/Cadastre)
Milieux agricoles	L'évolution de la surface vouée à l'agriculture	Surface des milieux agricoles actuels	Traitement géomatique simple	Hectares		Commune (PLU/Cadastre)
	L'évolution de la superficie d'espaces agricoles visés par des périmètres L.123-1-5-7°/R.123-11-h	Surface des espaces agricoles actuels visés par des périmètres L.123-1-5-7°/R.123-11-h	Traitement géomatique simple	Hectares		Commune (PLU/Cadastre)
Paysages	Qualité paysagère des entrées de ville	Entrées paysagères actuelles	Analyse qualitative	Reportage photographique		Commune

	Maintien des coupures vertes	Coupures vertes actuelles	Analyse qualitative et quantitative	Reportage photographique / hectares bâti		Commune (PLU/Cadastre)
Ressources en eau	La préservation des ressources du territoire.	Débit d'étiage actuel et bilan besoins/ressource de l'eau potable	Adéquation entre le développement démographique et les capacités d'alimentation en eau potable et d'assainissement.	-	Tous les 5 ans	Commune Glières Val de Borne – service de l'eau Communauté de communes Faucigny Glières – service assainissement Grand-Annecy
	Evolution de la qualité de l'eau dans le milieu naturel.	Qualité actuelle de l'eau	Etude bibliographique et analyses.	-	Tous les 5 ans	Réseau de suivi du département, Réseau de suivi de l'Agence de l'eau
Ressources énergétiques, GES et qualité de l' air	Le développement des liaisons douces sur le territoire	Liaisons douces actuelles en mètre linéaire	Evolution du linéaire des cheminements doux (piétons, cycles)	Mètres linéaires	Tous les 5 ans	Commune (PLU/Cadastre)
	Le développement des énergies renouvelables.	Installations productrices d'EnR actuelles	Evolution du nombre d'installations productrices d'énergies renouvelables indiquées dans l'autorisation d'urbanisme.	Nombre d'installations	Tous les 5 ans	Commune

Risques naturels et technologiques	La protection de l'urbanisation face aux risques naturels.	Nombre actuel de phénomènes liés aux eaux pluviales	Recensement des problèmes liés aux eaux pluviales sur les secteurs bâtis.	Nombre d'évènements	Tous les ans	Commune
Déchets	Evolution des tonnages de déchets	Tonnage annuel actuel	Analyse des Rapports Annuels	Tonnage	Tous les ans	service des déchets
	Part des déchets récoltés valorisés par le recyclage/compostage	Part des déchets valorisés actuelle	Analyse des Rapports Annuels	Pourcentage	Tous les ans	
	Evolution du taux de refus de tri	Taux de refus actuel	Analyse des Rapports Annuels	Pourcentage	Tous les ans	

PARTIE 6 :

RESUME NON TECHNIQUE

Rappel Article R151-1

« Pour l'application de l'article L151-4, le rapport de présentation :

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

Rappel du 7° du R151-3 du CU :

« Au titre de l'évaluation environnementale lorsqu'elle est requise, le rapport de présentation :

7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière

dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée ».

L'état initial a fait l'objet, d'une analyse des données bibliographiques existantes, et notamment du PLU en vigueur et du dossier d'autorisation environnementale du projet, et d'un repérage de terrain pour plusieurs domaines de l'environnement : biodiversité et dynamique écologique, paysage, ressource en eau, énergie et GES, qualité de l'air et climat, déchets, risques naturels et technologiques.

Se sont dégagés de cet état des lieux des enjeux environnementaux selon les différentes thématiques traitées synthétisés dans le tableau ci-dessous.

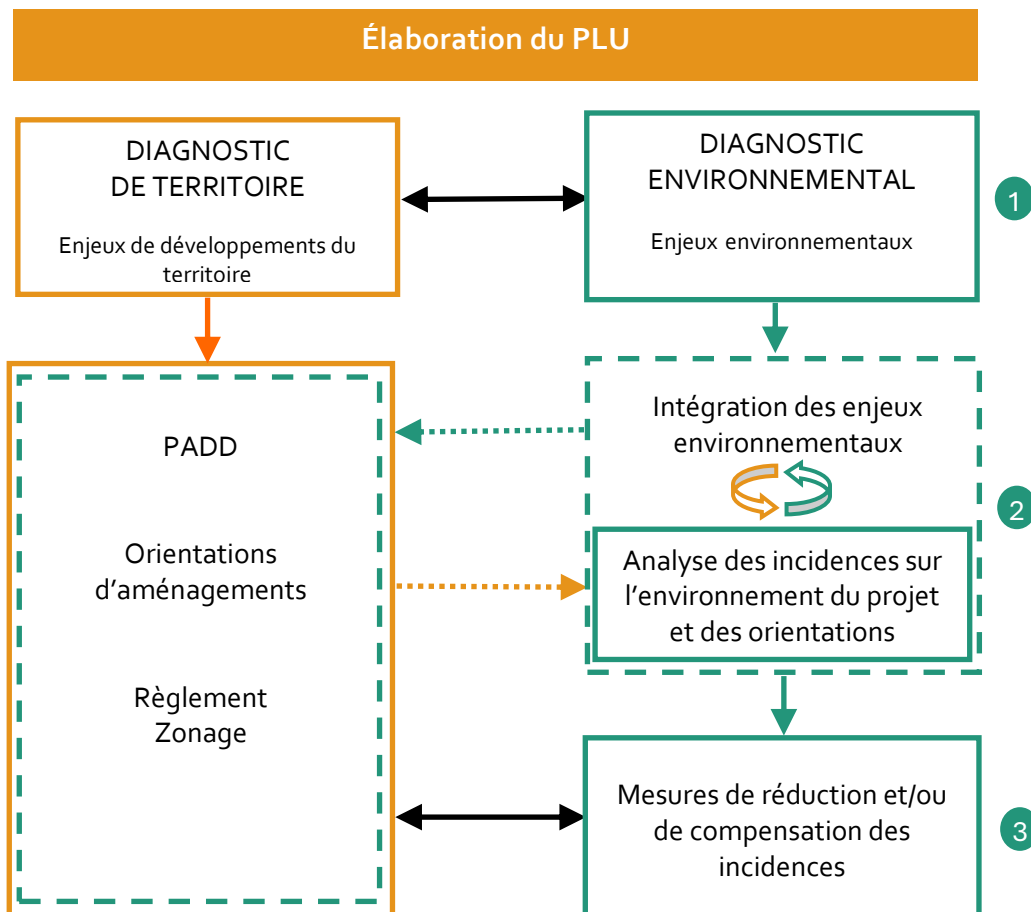
Tableau 2 Hiérarchisation des enjeux environnementaux

Domaine	Enjeux	Niveau d'enjeux pour le projet de modification
Biodiversité et dynamique écologique	La protection des espaces naturels riches en biodiversité et leurs espèces associées:	FORT
	La fragmentation et la préservation des espaces agricoles situés en extension de ces réservoirs de biodiversité par la diffusion du bâti.	MODERE
	La dynamique fonctionnelle de ces espaces naturels et agricoles :	MODERE
Paysage	Préserver l'équilibre entre fréquentation touristique et intégrité paysagère, sur le plateau des Glières.	FAIBLE
	Valoriser le patrimoine bâti rural et accompagner la rénovation et la construction dans le respect des formes locales.	MODERE
	Maintenir l'activité agricole et pastorale, garante de l'ouverture des paysages et de la biodiversité.	FAIBLE
	Préserver l'ouverture paysagère, protection des vues et des horizons remarquables	MODERE
Ressource en eau	L'équilibre entre la disponibilité de la ressource pour l'AEP et les besoins futurs.	FORT
	La protection de la ressource en eau et la lutte contre les pollutions.	FORT
	La maîtrise des rejets aux cours d'eau, notamment par la conformité des installations d'ANC.	FORT
	La prise en compte des phénomènes de ruissellement dans les zones d'urbanisation futures.	MODERE
Déchets	L'adéquation entre la gestion des déchets (collecte et traitement) et l'arrivée de nouveaux habitants sur la commune.	FAIBLE
	La poursuite des efforts menés en faveur du tri sélectif et du compostage afin de réduire la production d'ordures ménagères résiduelles.	FAIBLE

Domaine	Enjeux	Niveau d'enjeux pour le projet de modification
Sols et sous-sols	Le potentiel agronomique des sols et leur valeur « d'épuration » :	MODERE
	Valeur de production agricole	FAIBLE
	Valeur d'usage du cadre paysager.	MODERE
Energie et GES	Le développement d'une politique globale d'économie d'énergie :	MODERE
	Formes urbaines plus économes en énergie et rénovation du bâti ancien.	FAIBLE
	Cohérence entre zones d'urbanisation future/ parkings/ arrêts de transports en commun/ liaisons piétonnes.	MODERE
Air et climat	La réduction à la source des rejets atmosphériques polluant :	MODERE
	La politique de rénovation de l'habitat et de développement des énergies renouvelables.	FAIBLE
	Développement de modes de déplacements doux sécurisés et les autres modes de transport pour faciliter l'intermodalité (vélo, vélo électrique, TC échelle CC élargie).	FAIBLE
Bruit	La préservation des populations aux nuisances sonores.	FAIBLE
Risques naturels et technologiques	Le rôle des zones humides et des zones d'expansion des cours d'eau dans la gestion des inondations.	FORT
	L'exposition des populations aux risques naturels et technologiques : réflexion quant au positionnement des zones d'urbanisation futures.	MODERE
	La gestion raisonnée des eaux pluviales (perméabilité des sols).	MODERE

Le travail a consisté à assurer la meilleure intégration des enjeux environnementaux dans l'élaboration du projet.

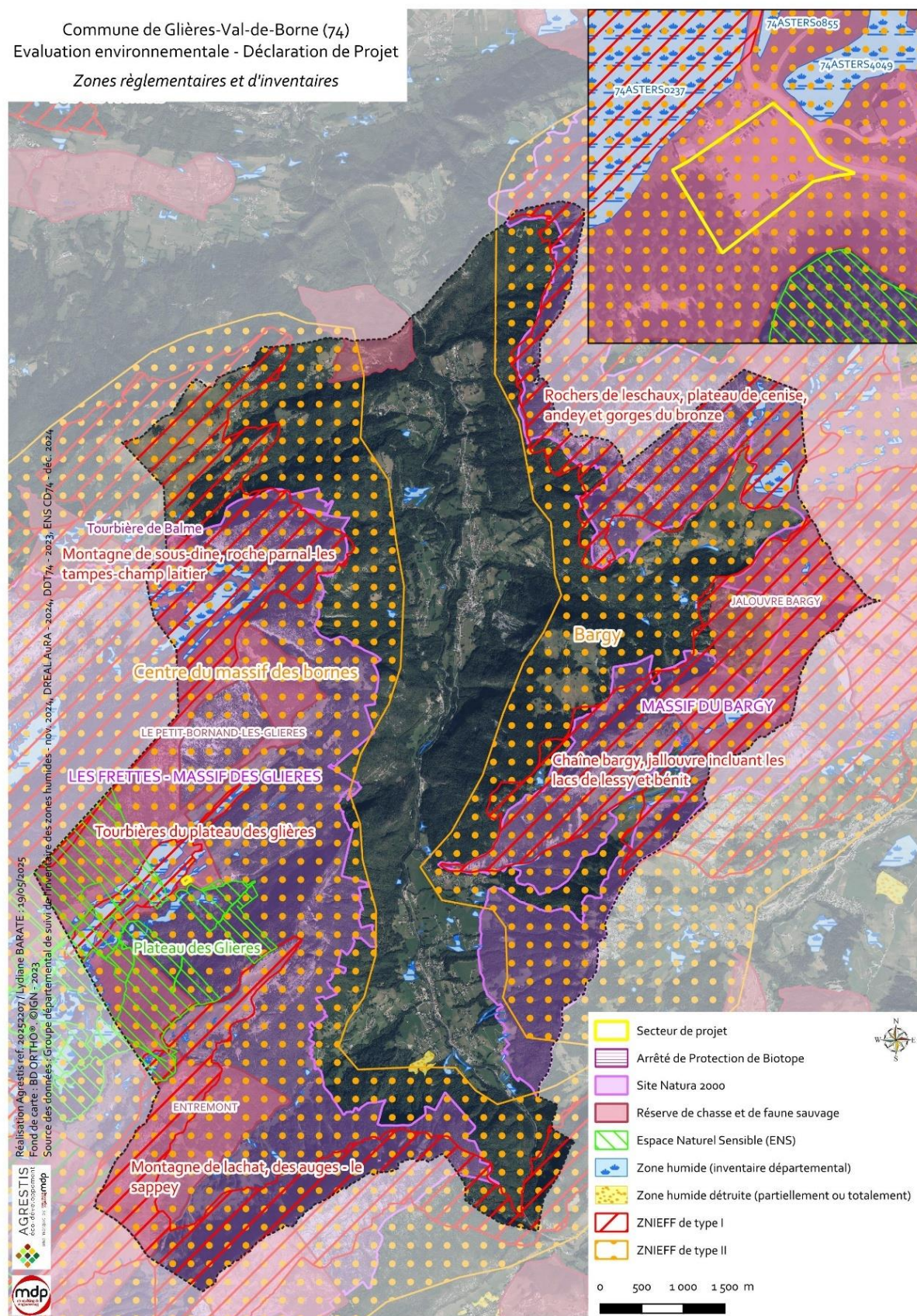
Figure 65 Déroulement de « l'évaluation environnementale » dans l'élaboration du PLU
(Source AGRESTIS – www.agrestis.fr)



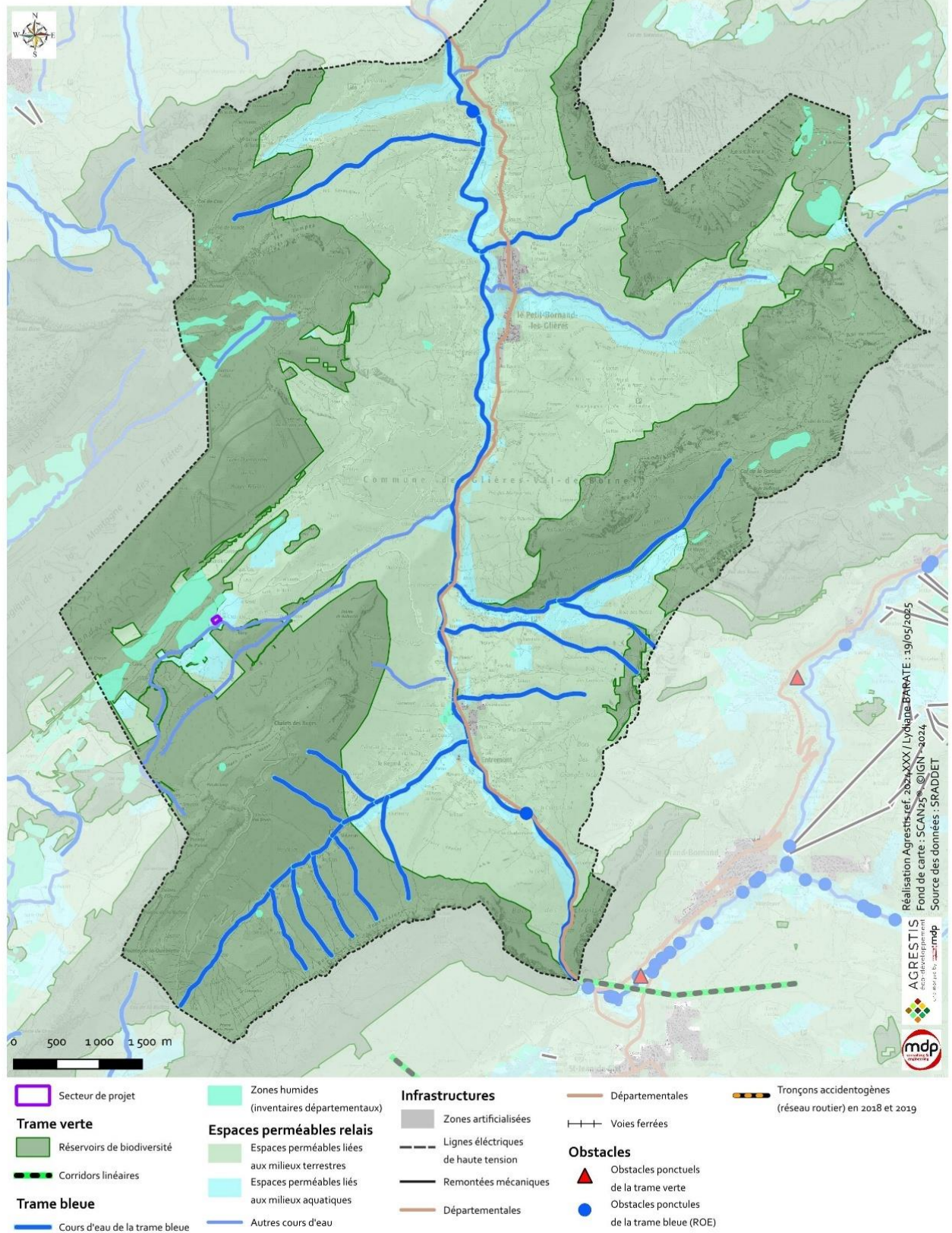
Néanmoins la notion de développement durable nécessite de trouver un équilibre entre les enjeux sociaux, économiques et environnementaux et peut engendrer ponctuellement la persistance d'incidences environnementales potentielles. L'analyse des modifications des documents constitutifs du projet de PLU et du projet retenu révèle un impact faible du projet communal sur l'environnement.

Carte 20 Cartes issues de l'état initial de l'environnement

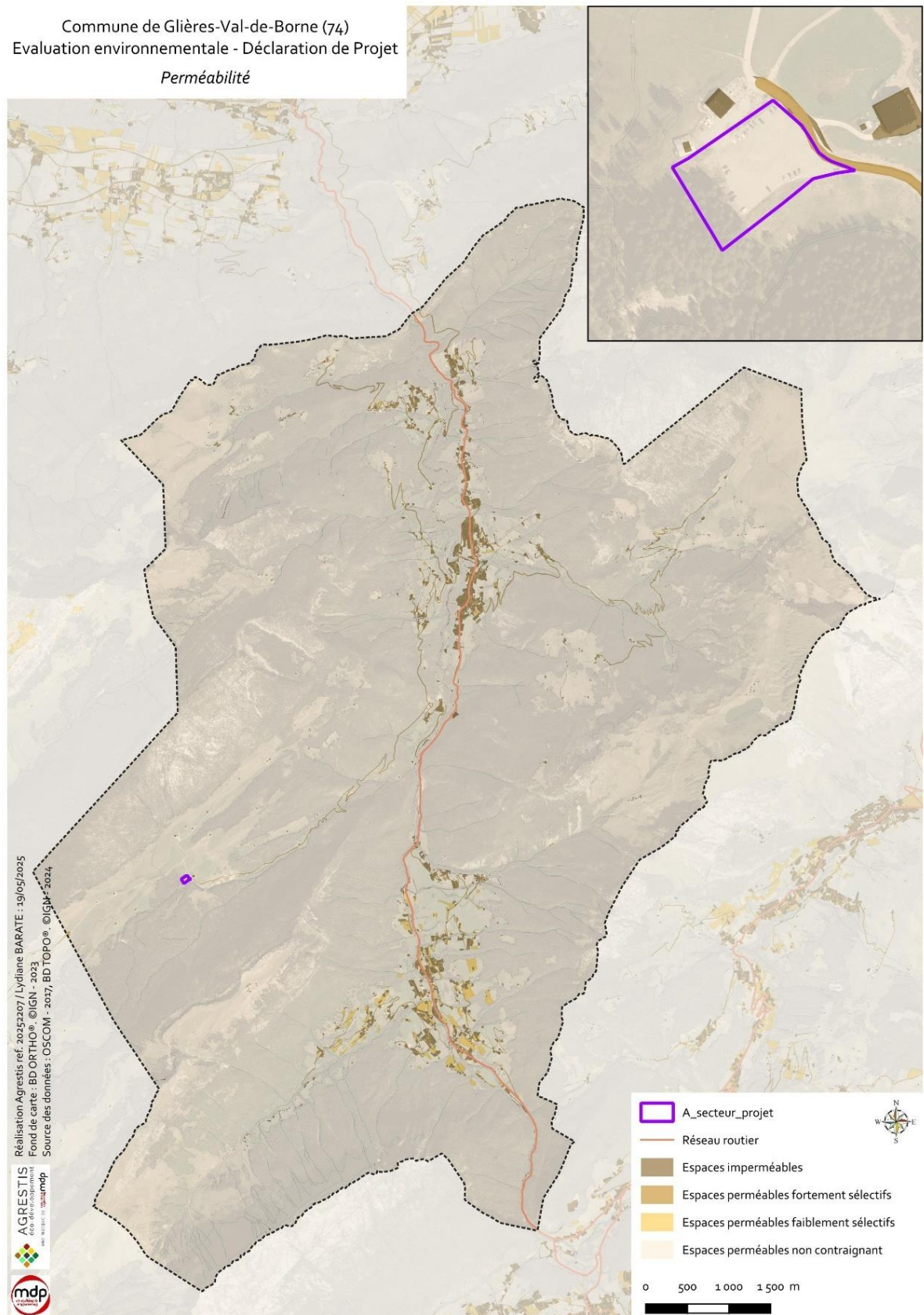
Commune de Glières-Val-de-Borne (74)
Evaluation environnementale - Déclaration de Projet
Zones règlementaires et d'inventaires



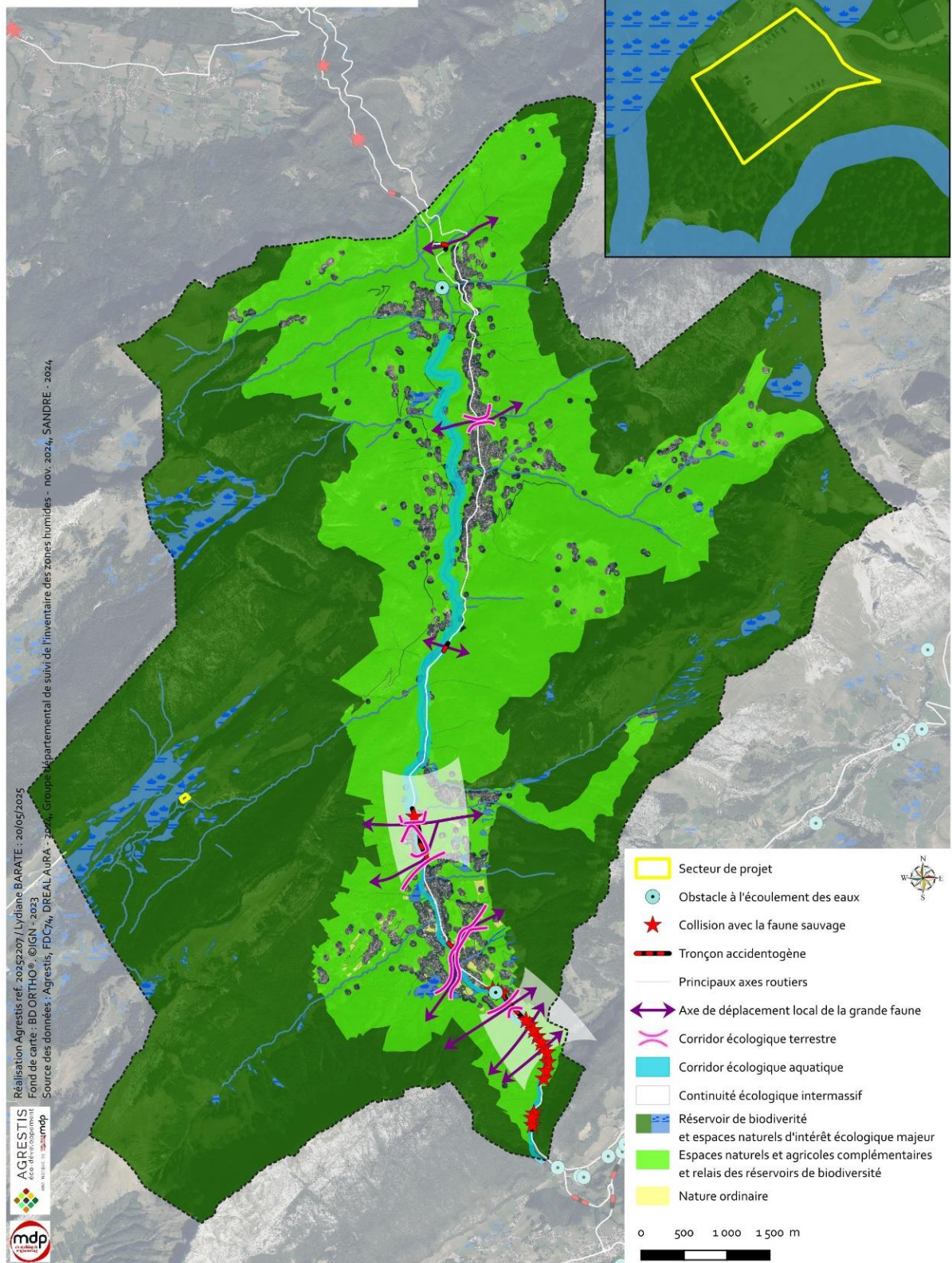
Commune de Glières-Val-de-Borne (74)
Evaluation environnementale - Déclaration de Projet
SRADDET



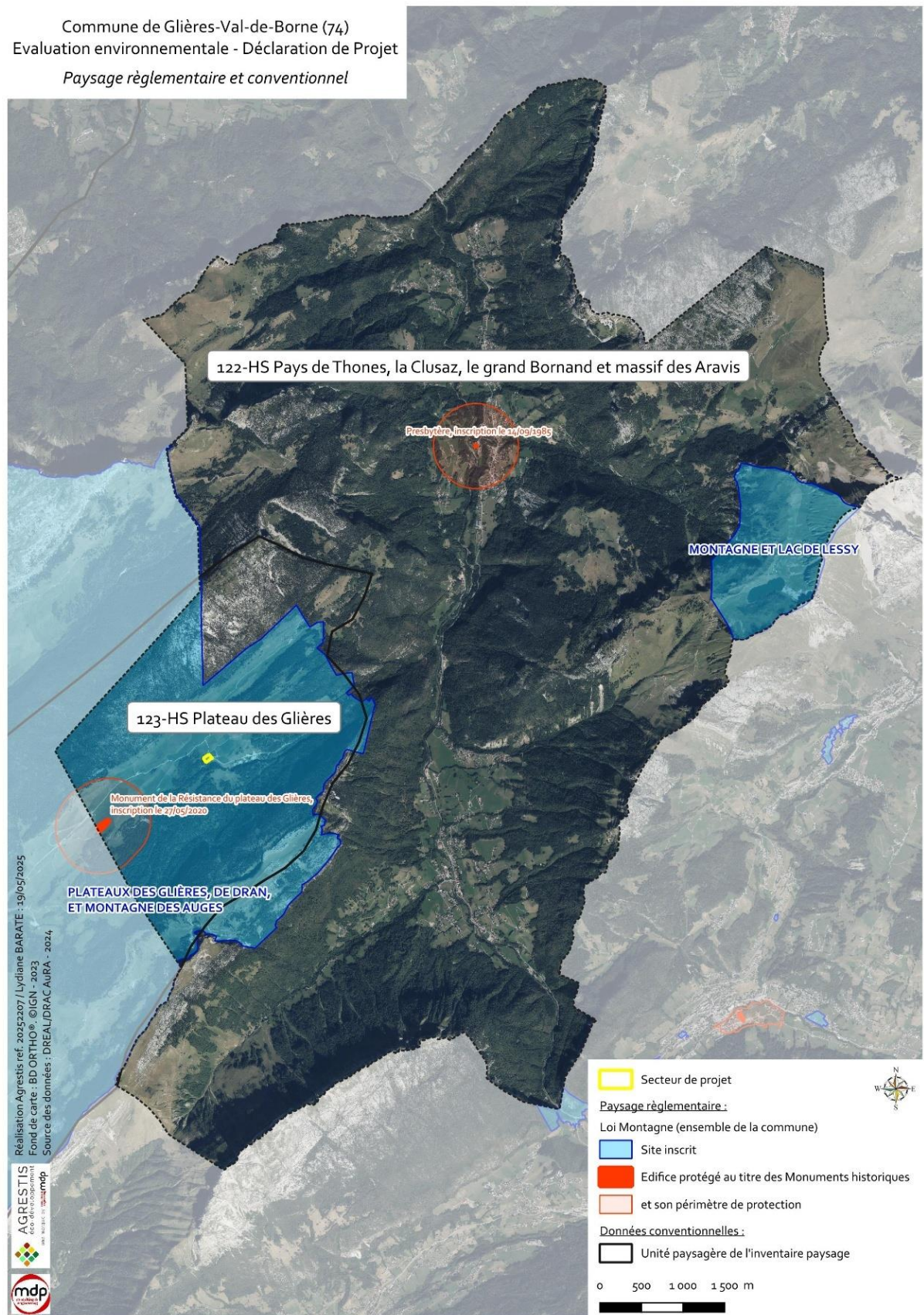
Commune de Glières-Val-de-Borne (74)
Evaluation environnementale - Déclaration de Projet
Perméabilité



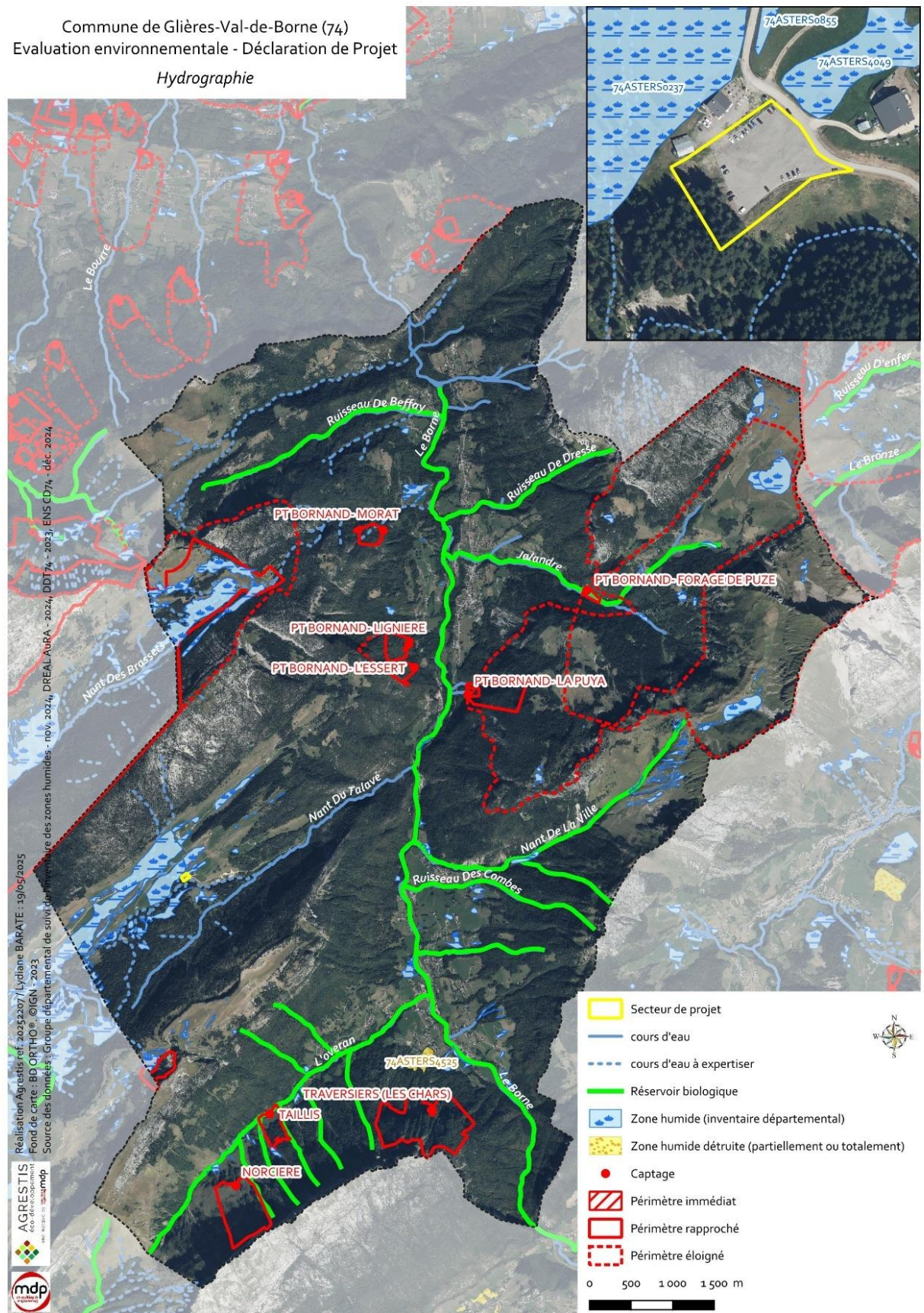
Commune de Glières-Val-de-Borne (74)
Evaluation environnementale - Déclaration de Projet
Dynamique écologique



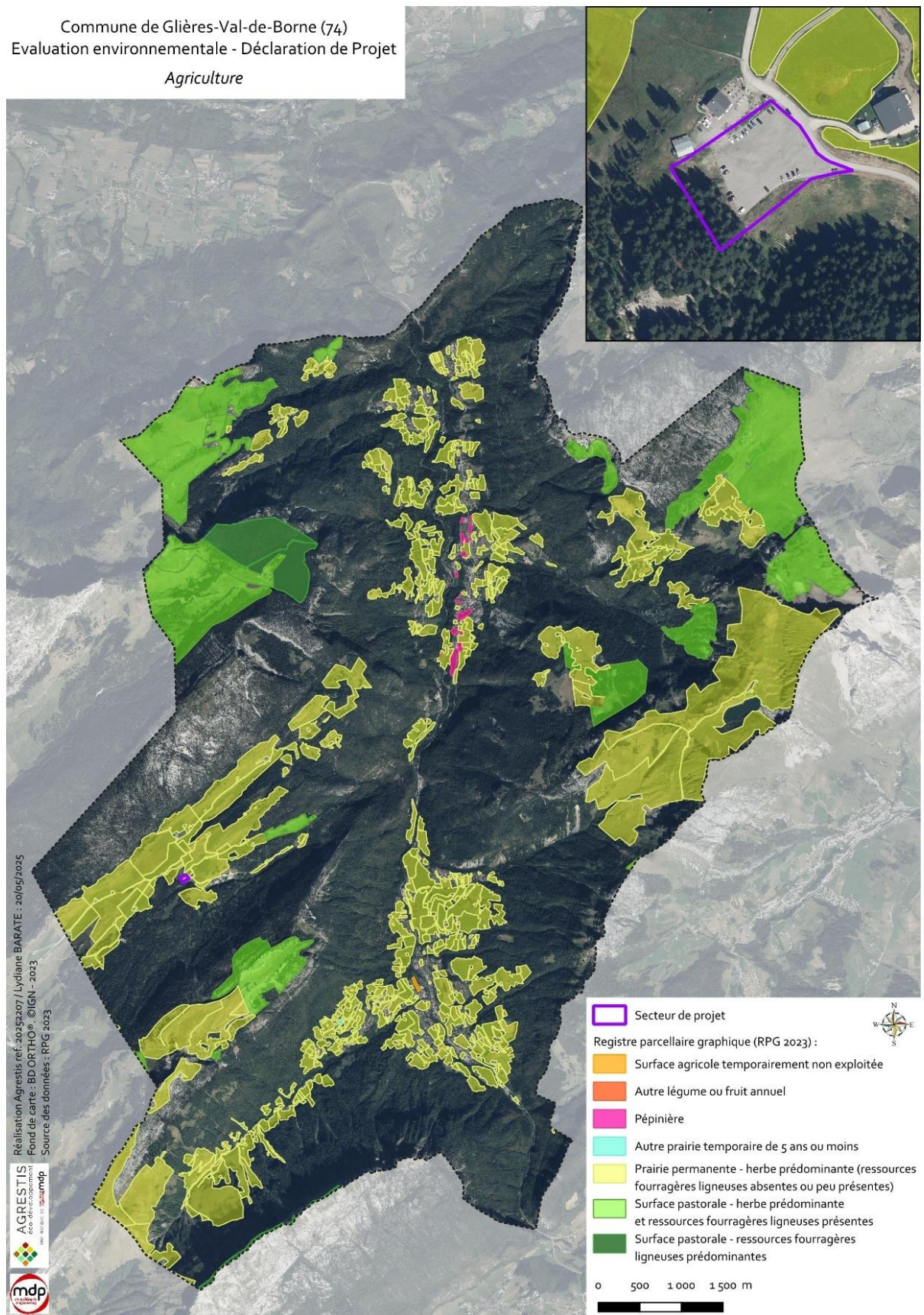
Commune de Glières-Val-de-Borne (74)
Evaluation environnementale - Déclaration de Projet
Paysage règlementaire et conventionnel



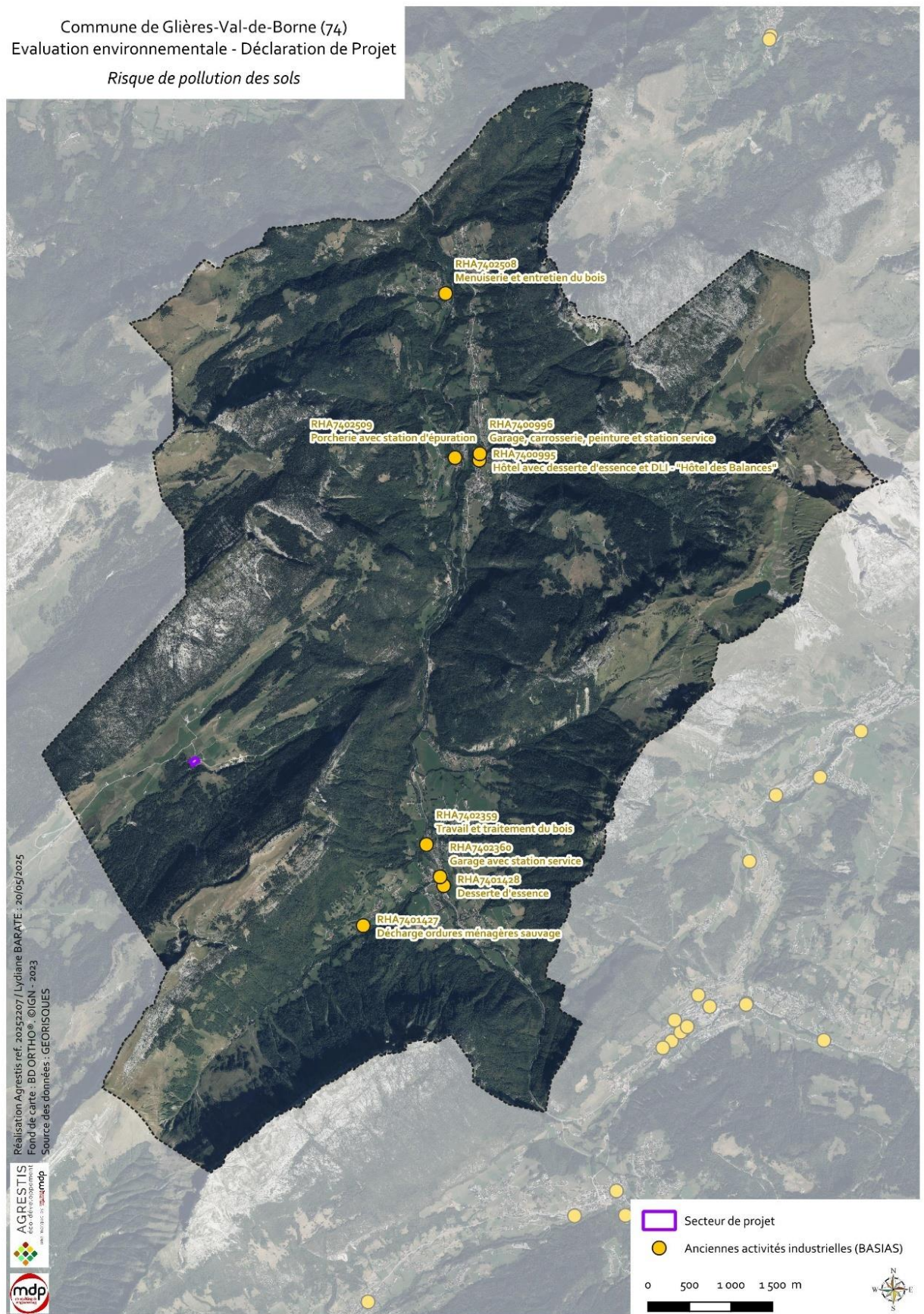
Commune de Glières-Val-de-Borne (74)
Evaluation environnementale - Déclaration de Projet
Hydrographie



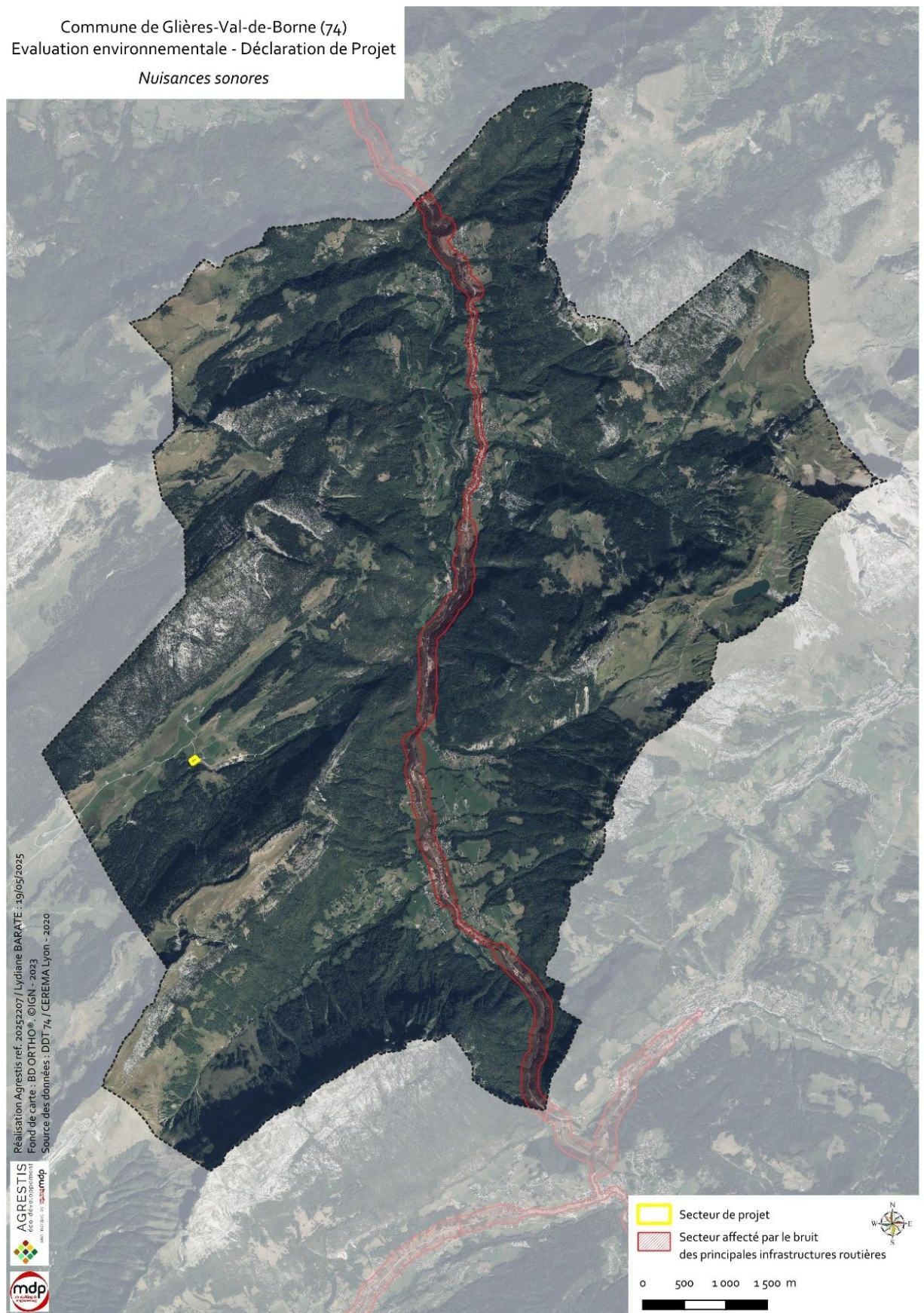
Commune de Glières-Val-de-Borne (74)
Evaluation environnementale - Déclaration de Projet
Agriculture

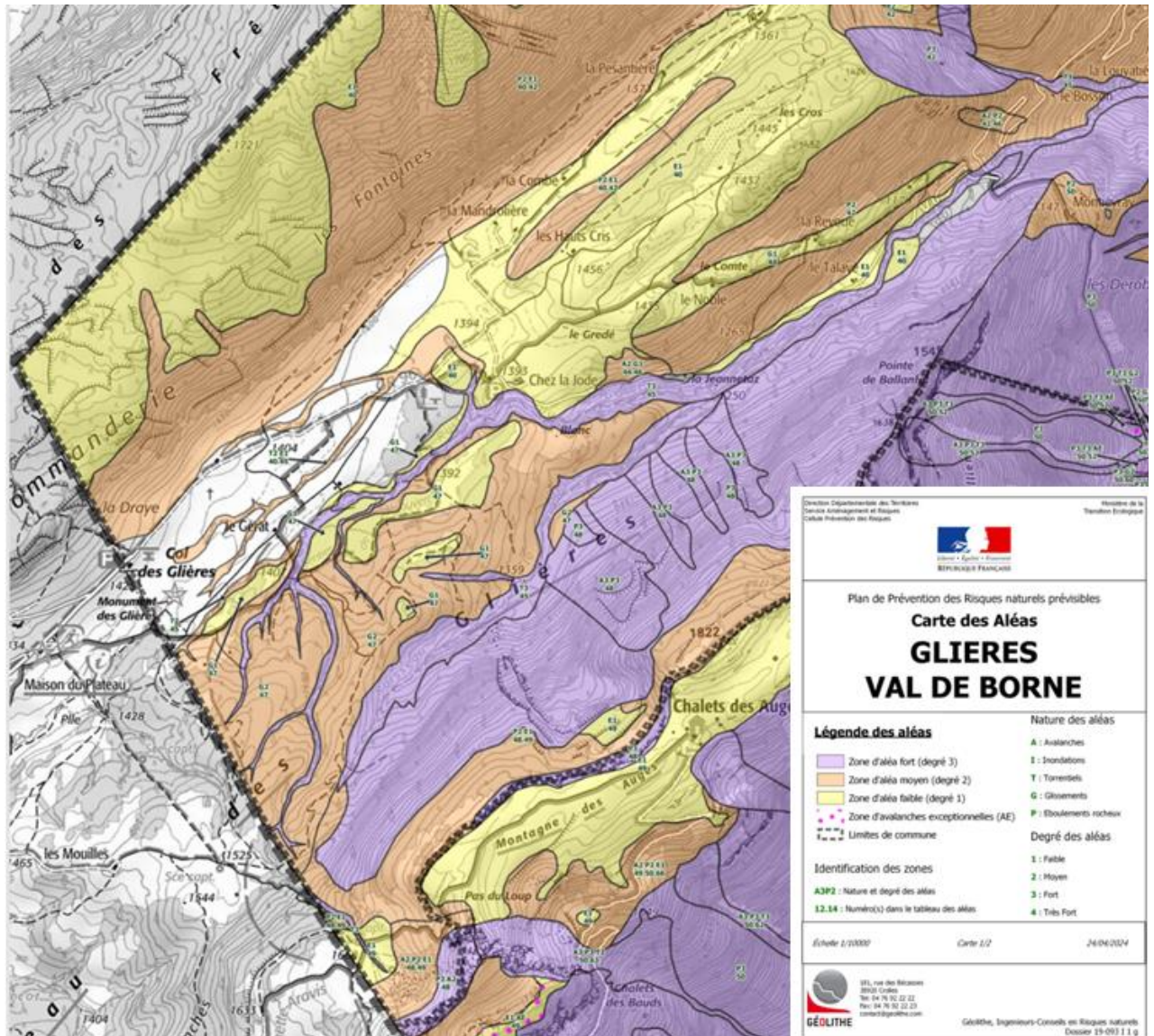


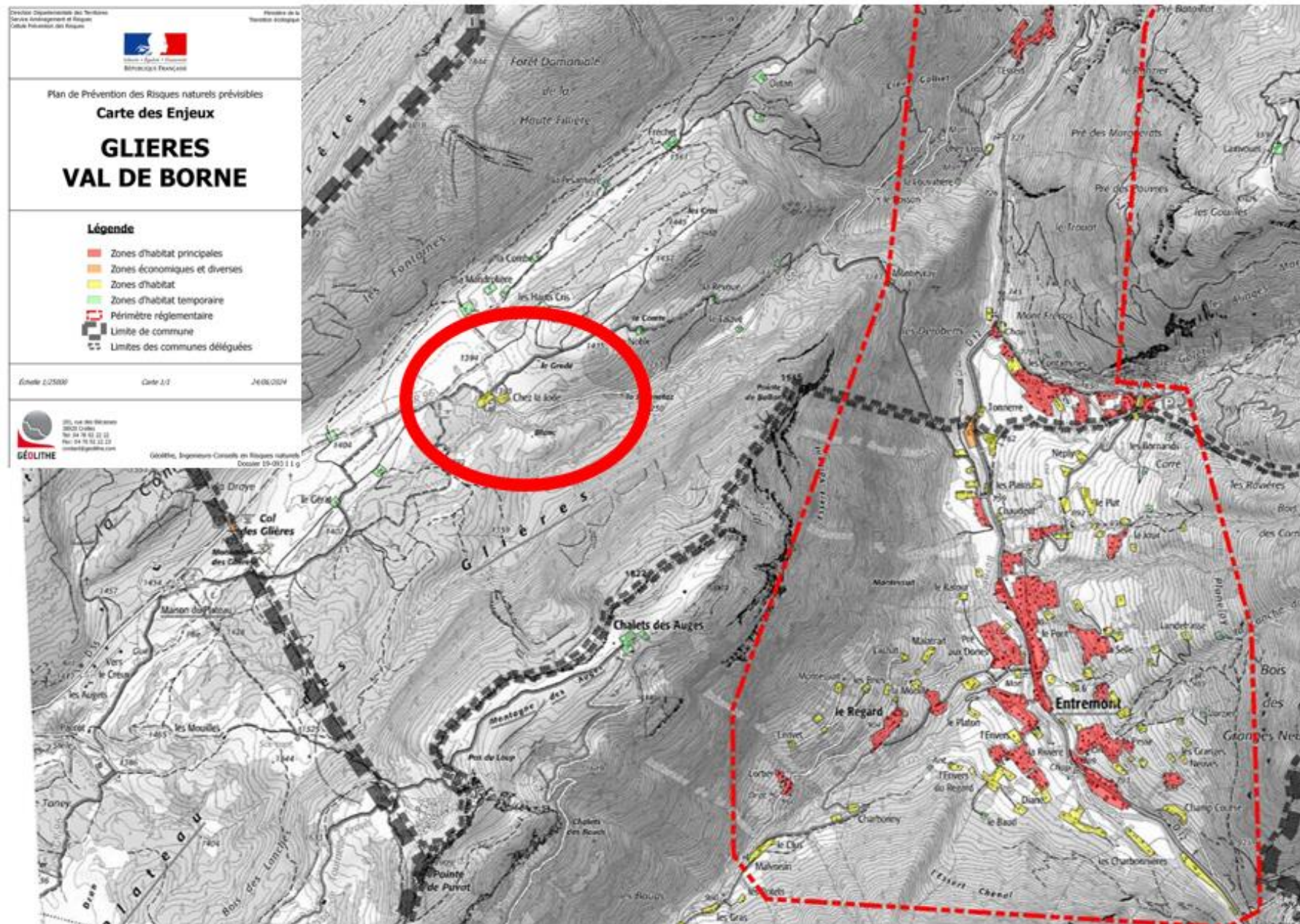
Commune de Glières-Val-de-Borne (74)
Evaluation environnementale - Déclaration de Projet
Risque de pollution des sols



Commune de Glières-Val-de-Borne (74)
Evaluation environnementale - Déclaration de Projet
Nuisances sonores







Commune de Glières-Val-de-Borne (74)
Evaluation environnementale - Déclaration de Projet
Risques technologiques

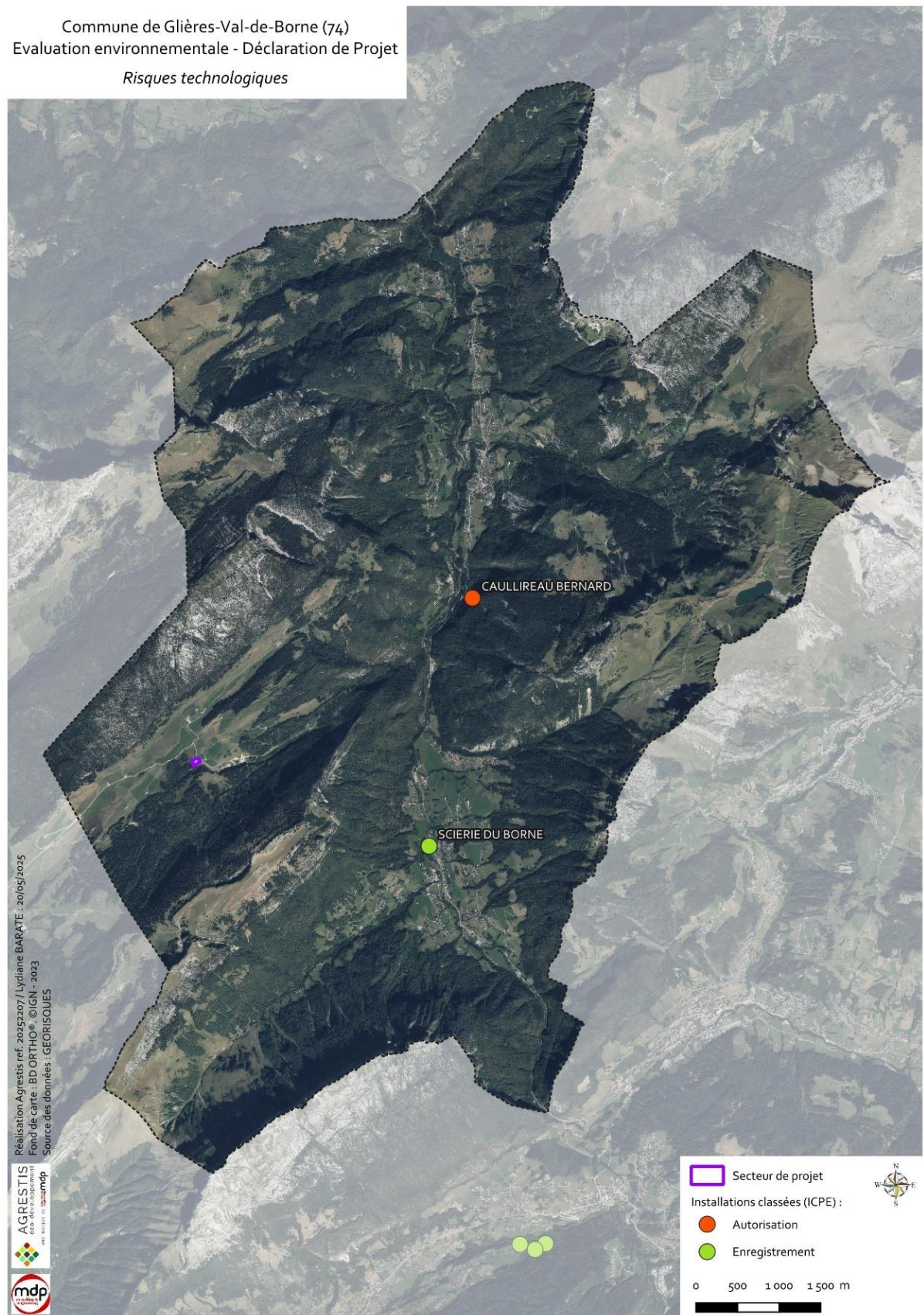


Tableau 40 Suivi des mesures mises en place

Thème	Indicateur de suivi/Variable	Etat de référence	Méthode	Unité	Fréquence	Source
Milieux naturels	Évolution de la consommation de milieux naturels	Surface de milieux naturels actuelle	Traitement géomatique simple Référentiel OCS GE	Hectares		Commune (PLU/Cadastre)
	Évolution de la superficie d’emprise et linéaire des éléments protégés au titre du L.123-1-5-7°/R.123-11-h ou i	Surface et linéaires des éléments protégés au titre du L.123-1-5-7°/R.123-11-h ou i actuels	Traitement géomatique simple	Hectares et mètres linéaires		Commune (PLU/Cadastre)
	L’évolution de la surface des milieux ouverts et forestiers	Surface des milieux ouverts et forestiers actuelle	Traitement géomatique simple	Hectares	Tous les 5 ans	Commune (PLU/Cadastre)
Milieux agricoles	L’évolution de la surface vouée à l’agriculture	Surface des milieux agricoles actuels	Traitement géomatique simple	Hectares		Commune (PLU/Cadastre)
	L’évolution de la superficie d’espaces agricoles visés par des périmètres L.123-1-5-7°/R.123-11-h	Surface des espaces agricoles actuels visés par des périmètres L.123-1-5-7°/R.123-11-h	Traitement géomatique simple	Hectares		Commune (PLU/Cadastre)
Paysages	Qualité paysagère des entrées de ville	Entrées paysagères actuelles	Analyse qualitative	Reportage photographique		Commune
	Maintien des coupures vertes	Coupures vertes actuelles	Analyse qualitative et quantitative	Reportage photographique / hectares bâti		Commune (PLU/Cadastre)
Ressources en eau	La préservation des ressources du territoire.	Débit d’étiage actuel et bilan besoins/ressource de l’eau potable	Adéquation entre le développement démographique et les capacités d’alimentation en eau potable et d’assainissement.	-	Tous les 5 ans	Commune Glières Val de Borne – service de l’eau Communauté de communes Faucigny Glières – service assainissement Grand-Annecy
	Evolution de la qualité de l’eau dans le milieu naturel.	Qualité actuelle de l’eau	Etude bibliographique et analyses.	-	Tous les 5 ans	Réseau de suivi du département, Réseau de suivi de l’Agence de l’eau
Ressources énergétiques, GES et qualité de l’ air	Le développement des liaisons douces sur le territoire	Liaisons douces actuelles en mètre linéaire	Evolution du linéaire des cheminements doux (piétons, cycles)	Mètres linéaires	Tous les 5 ans	Commune (PLU/Cadastre)
	Le développement des énergies renouvelables.	Installations productrices d’EnR actuelles	Evolution du nombre d’installations productrices d’énergies renouvelables indiquées dans l’autorisation d’urbanisme.	Nombre d’installations	Tous les 5 ans	Commune
Risques naturels et technologiques	La protection de l’urbanisation face aux risques naturels.	Nombre actuel de phénomènes liés aux eaux pluviales	Recensement des problèmes liés aux eaux pluviales sur les secteurs bâtis.	Nombre d’évènements	Tous les ans	Commune

Déchets	Evolution des tonnages de déchets	Tonnage annuel actuel	Analyse des Rapports Annuels	Tonnage	Tous les ans	service des déchets
	Part des déchets récoltés valorisés par le recyclage/compostage	Part des déchets valorisés actuelle	Analyse des Rapports Annuels	Pourcentage	Tous les ans	
	Evolution du taux de refus de tri	Taux de refus actuel	Analyse des Rapports Annuels	Pourcentage	Tous les ans	