

epode

---

# EXAMEN AU CAS PAR CAS

---

Projet d'extension du stade du Pleney  
Morzine (74)

Dossier 22102

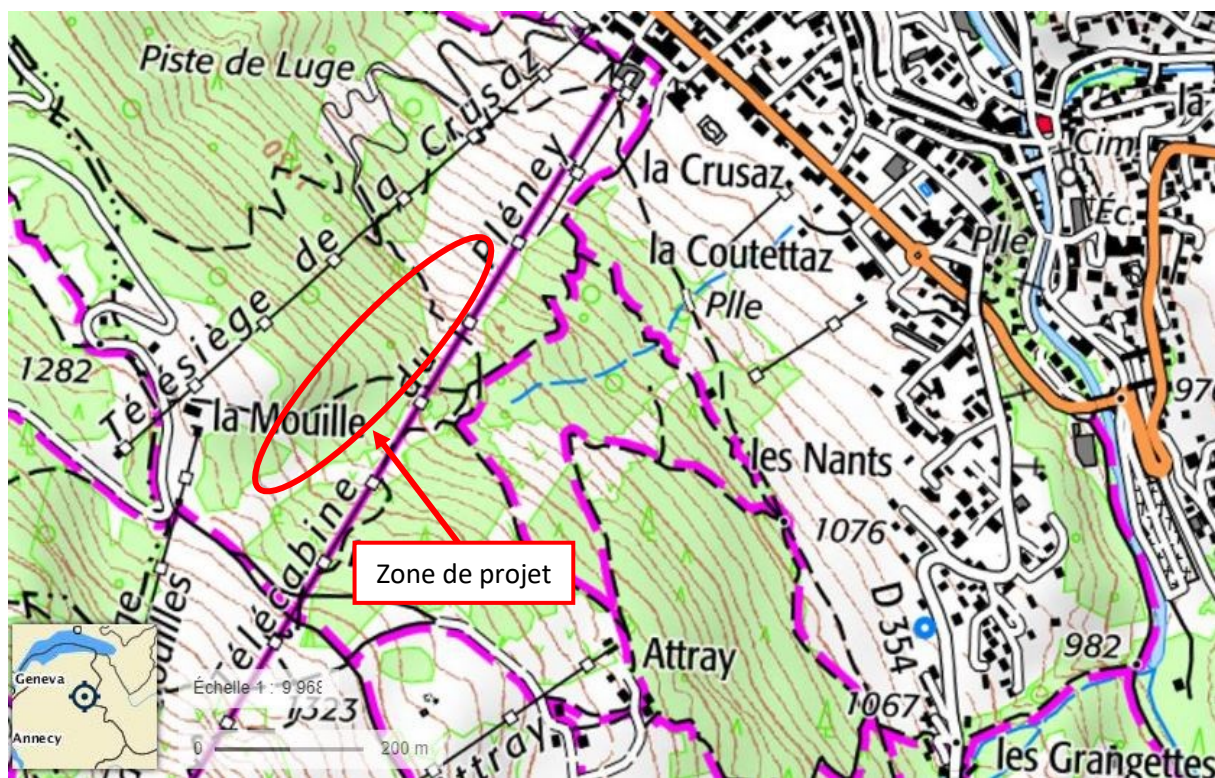
**ANNEXES 2 A 7**

Janvier 2023

# SOMMAIRE

Annexe 2 : Plan de situation.....	3
Annexe 3 : Photographies du site .....	5
Annexe 4 : Plan du projet .....	10
Annexe 5 : Zone d'étude et abords du projet .....	13
Annexe 6 : Situation vis-A-vis de natura 2000 .....	15
Annexe 7 : Note environnementale .....	17
<b>1. CARACTERISTIQUES DU PROJET .....</b>	<b>18</b>
1.1. Contexte.....	18
<b>2. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL .....</b>	<b>18</b>
2.1. Contexte hydrographique.....	18
2.2. Captage d'eau potable .....	22
2.3. Le milieu naturel .....	24
2.3.1. Milieux d'intérêt écologique et inventaires .....	24
2.3.2. Expertise écologique .....	32
2.4. Paysage .....	39
2.5. Document d'urbanisme.....	39
2.6. Les risques naturels.....	40
<b>3. SYNTHESE ET MESURES .....</b>	<b>41</b>
3.1. Synthèse globale.....	41
3.2. Mesures recommandées .....	41

# ANNEXE 2 : PLAN DE SITUATION



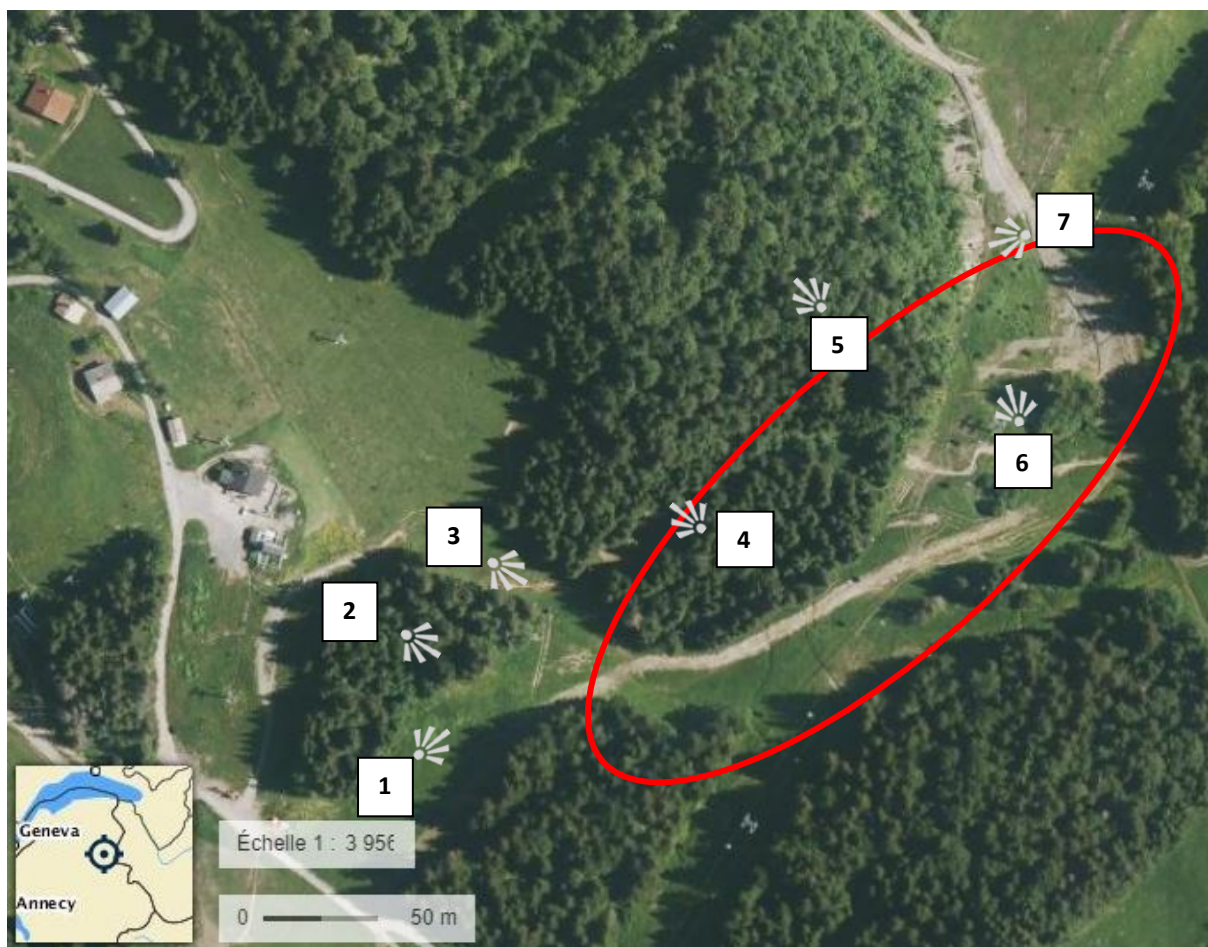
**Localisation de la zone de projet – Carte topographique IGN (Source : Géoportail)**



**Localisation de la zone de projet – Orthophoto (Source : Géoportail)**



# ANNEXE 3 : PHOTOGRAPHIES DU SITE



**Localisation des prises des vues sur le projet – Orthophoto (Source : Géoportail)**



**Photo 1 : vue sur la piste en haut de la zone de projet (Source : EPODE décembre 2022)**





**Photo 2 : vue dans le boisement au sud-ouest de la zone d'étude (Source : EPODE décembre 2022)**



**Photo 3 : vue sur le haut de la zone de projet (Source : EPODE décembre 2022)**





**Photo 4 : vue dans le boisement au centre du projet (Source : EPODE décembre 2022)**



**Photo 5 : vue dans le boisement sur le bas de la zone de projet (Source : EPODE décembre 2022)**





**Photo 6 : vue sur le front de neige (Source : EPODE décembre 2022)**



**Photo 7 : vue sur le bas de la zone de projet (Source : EPODE décembre 2022)**

# ANNEXE 4 : PLAN DU PROJET







## PROJET D'EXTENSION DU STADE DU PLENEY

### PROFIL EN LONG AVP

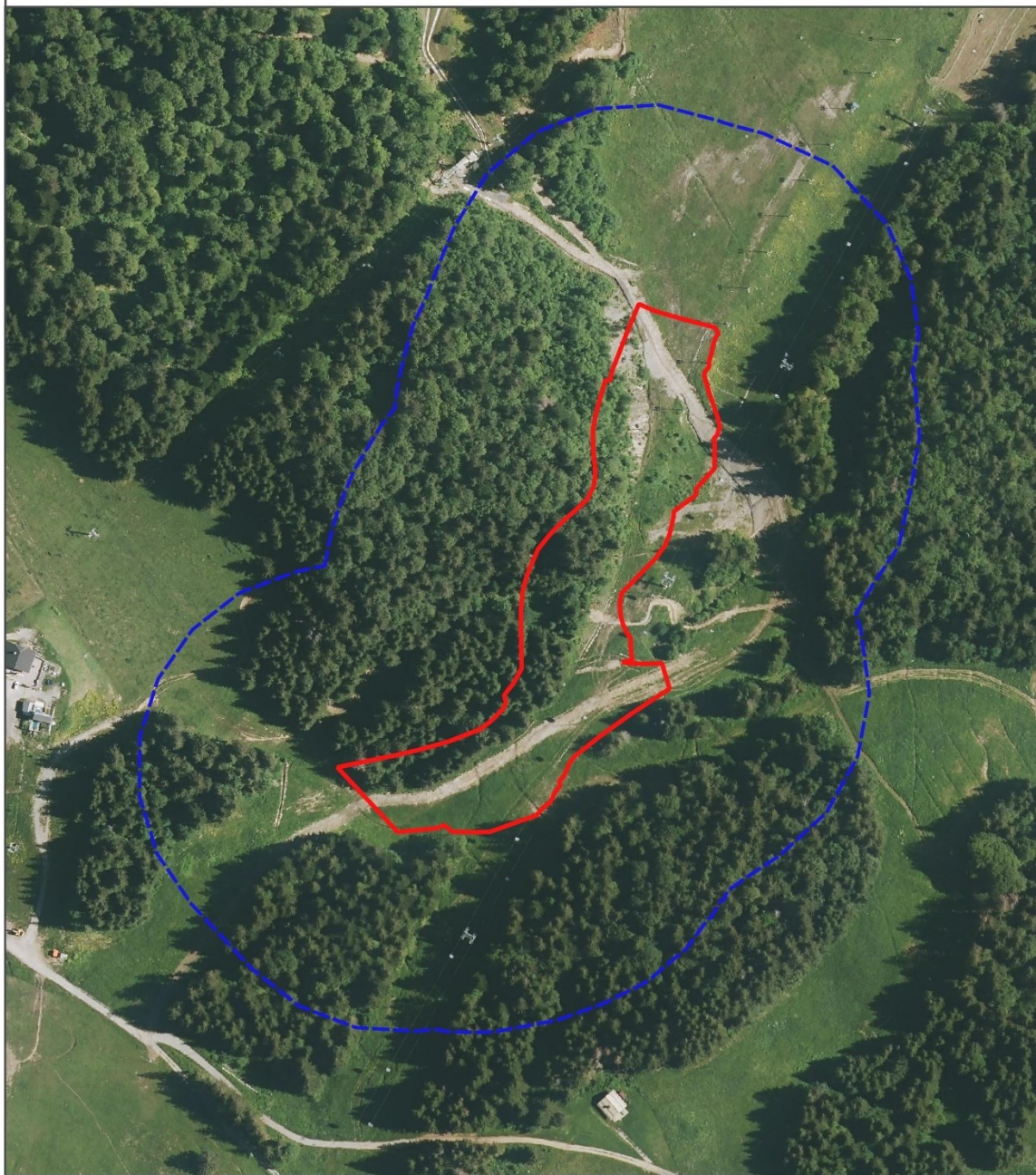


PC : 1125.00 m																				
Nom de la section																				
N°	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18		
Altitudes TN	1242.53	1242.53																		
Altitudes Projet	1242.53	1238.06																		
Ecart Proj - TN	0.00	0.06																		
Abscisses	0+00	13.25	6.75	6.50	13.25															
Distances partielles		13.25	6.75	6.50	13.25															
Pentes et rampes	PENTE L = 107.19 m P = -27.00 %																			
Alignements droits et courbes	ARC R = 253.77 m L = 66.25 m																			
	ARC R = 40.00 m L = 49.27 m																			
	DROITE L = 20.71 m																			
	ARC R = 70.85 m L = 43.92 m																			
	DROITE L = 20.62 m																			
	ARC R = 50.00 m L = 26.92 m																			
	DROITE L = 10.37 m																			
	ARC R = 100.00 m L = 10.52 m																			
	DROITE L = 45.41 m																			
	ARC R = 100.00 m L = 31.52 m																			



# ANNEXE 5 : ZONE D'ETUDE ET ABORDS DU PROJET

## Zone d'étude et abords du projet (100 m)



### Légende

- Zone d'étude
- Abords du projet (100m)

0 50 100 m 

epode

Date : 25-01-2023  
Sources : IGN BDOrtho,  
Epode

## ANNEXE 6 : SITUATION VIS- A-VIS DE NATURA 2000



## Situation vis-à-vis des sites Natura 2000 proches





# ANNEXE 7 : NOTE ENVIRONNEMENTALE

# 1. CARACTERISTIQUES DU PROJET

## 1.1. Contexte

La zone de projet est localisée sur le domaine skiable des Portes du Soleil au niveau de la commune de Morzine dans le département de la Haute-Savoie (74). La zone d'étude se trouve sur le secteur de Pleney.

Le présent projet vise à proposer une extension du stade de Pleney dans le cadre des Mondiaux de ski alpin de 2024.

Concernant les travaux en prévision :

- la durée prévisionnelle des travaux est de 4 mois
- les terrassements seront réalisés sur une surface totale de 16 000 m<sup>2</sup>
- les déblais seront de 25 000 m<sup>3</sup> et les remblais de 25 000 m<sup>3</sup>
- la procédure sera soumise à une déclaration préalable de travaux selon le code de l'urbanisme
- le défrichement comprendra une surface de 4 400 m<sup>2</sup> et non soumis à une procédure de défrichement
- les mâts d'éclairage seront localisés comme sur le plan ci-joint (annexe 4 : plan du projet), le raccordement s'effectuera en tranchée sur le dernier mât existant
- le réseau neige existant ne sera pas modifié dans son fonctionnement, un déplacement des installations sera effectué, la consommation en eau sera équivalente à la consommation actuelle

**A noter, que l'étude a fait l'objet d'une première variante sur une zone plus étendue au niveau du boisement ouest ainsi qu'en amont de la piste au sud. Cette variante a été écartée, car elle impactait une surface importante de boisement, une zone humide et des stations d'une espèce floristique protégée (présentée ci-dessous) contrairement à la variante actuelle présentée ci-dessous.**

**Cette évolution du projet permet d'éviter et limiter l'impact sur les enjeux écologiques présents présentés dans les chapitres suivants.**

# 2. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

## 2.1. Contexte hydrographique

La zone d'étude est traversée par cours d'eau qui s'écoule dans les boisements présents sur la zone d'étude. Ce cours d'eau n'est pas inscrit parmi ceux inventoriés par la DDT74.

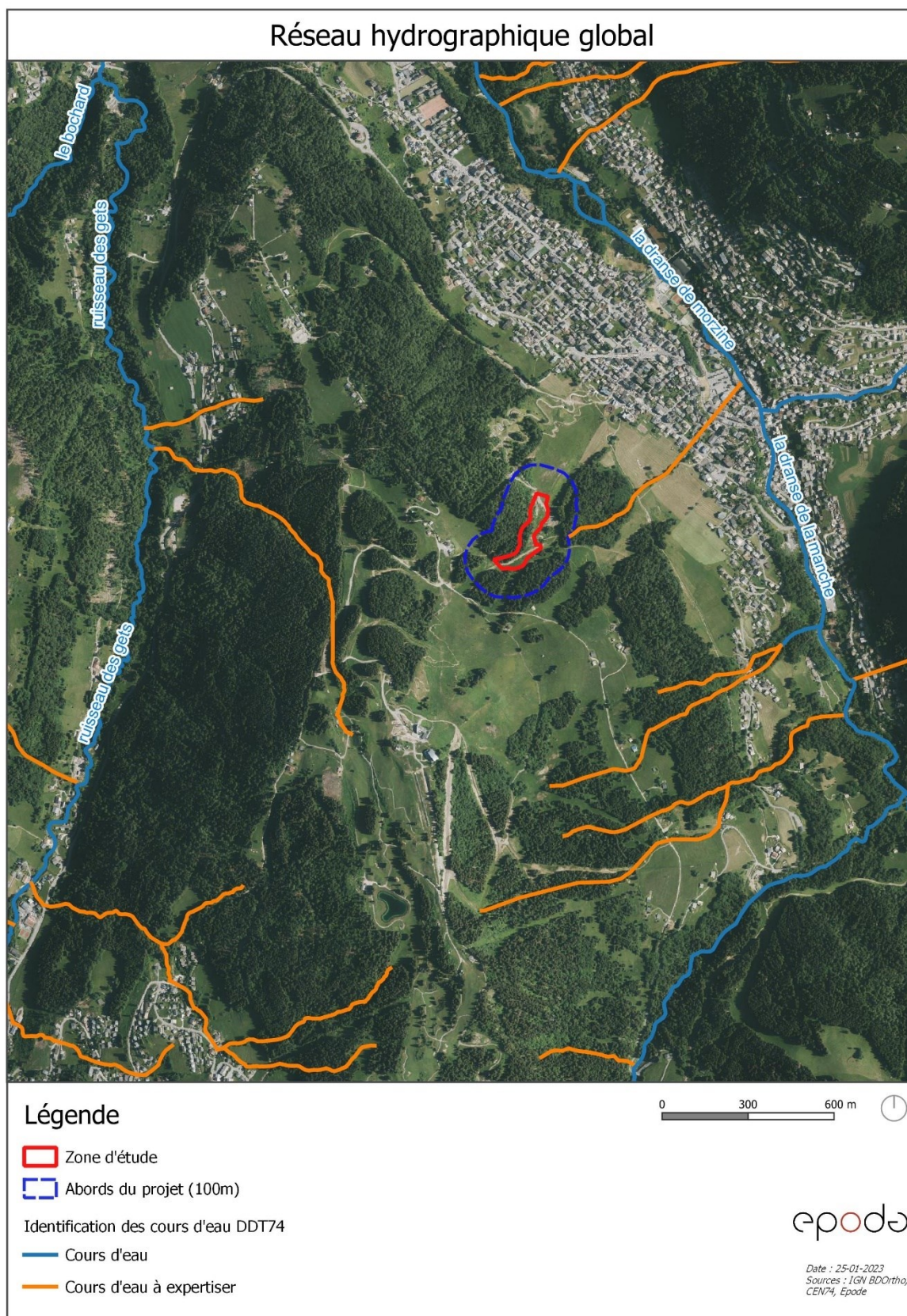
Le ruisseau s'écoule sur une longueur d'environ 20 m, au niveau de la bordure ouest de la zone d'étude dans le boisement. Deux busages existent, l'un passe sous la piste provenant à l'ouest de la zone de projet, l'autre sous la piste principale (cf. carte contexte hydrographique local).

D'autres cours d'eau principaux se situent à proximité de la zone d'étude. Il s'agit de la rivière de la Dranse de Morzine à 800 m au nord-est de la zone d'étude et du ruisseau des Gets à 1200 m à l'ouest de la zone d'étude.

Des cours d'eau « à expertiser » selon la DDT74 se situent autour de la zone d'étude, mais aucun n'en fait partie.

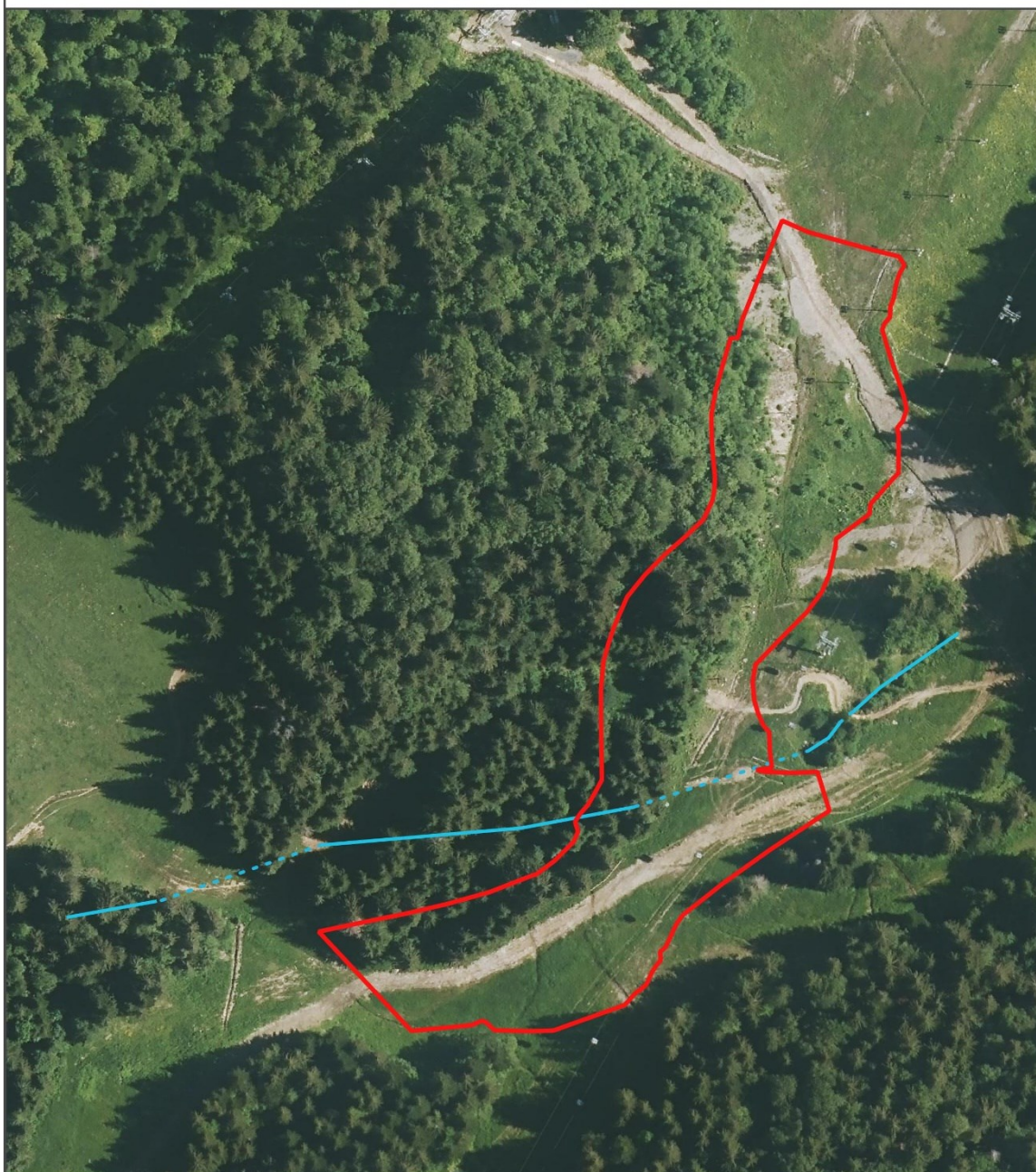
**Un cours d'eau, observé sur le terrain, se situe au niveau de la zone de projet. Ce cours d'eau est busé à deux endroits au niveau de la zone d'étude et s'écoule sur environ 20 m dans le boisement central. Il n'est pas identifié selon les données de la DDT74.**

**Dans les abords du projet (100 m), aucun autre cours d'eau n'est présent, le plus proche étant la Dranse de Morzine à 800 m de la zone d'étude.**





## Contexte hydrographique local



### Légende

Zone d'étude

Cours d'eau sur la zone de projet

— Cours d'eau à l'état naturel

- - - Cours d'eau busé



epoda

Date : 01-03-2023  
Sources : IGN BDOrtho,  
Epode

## 2.2. Captage d'eau potable

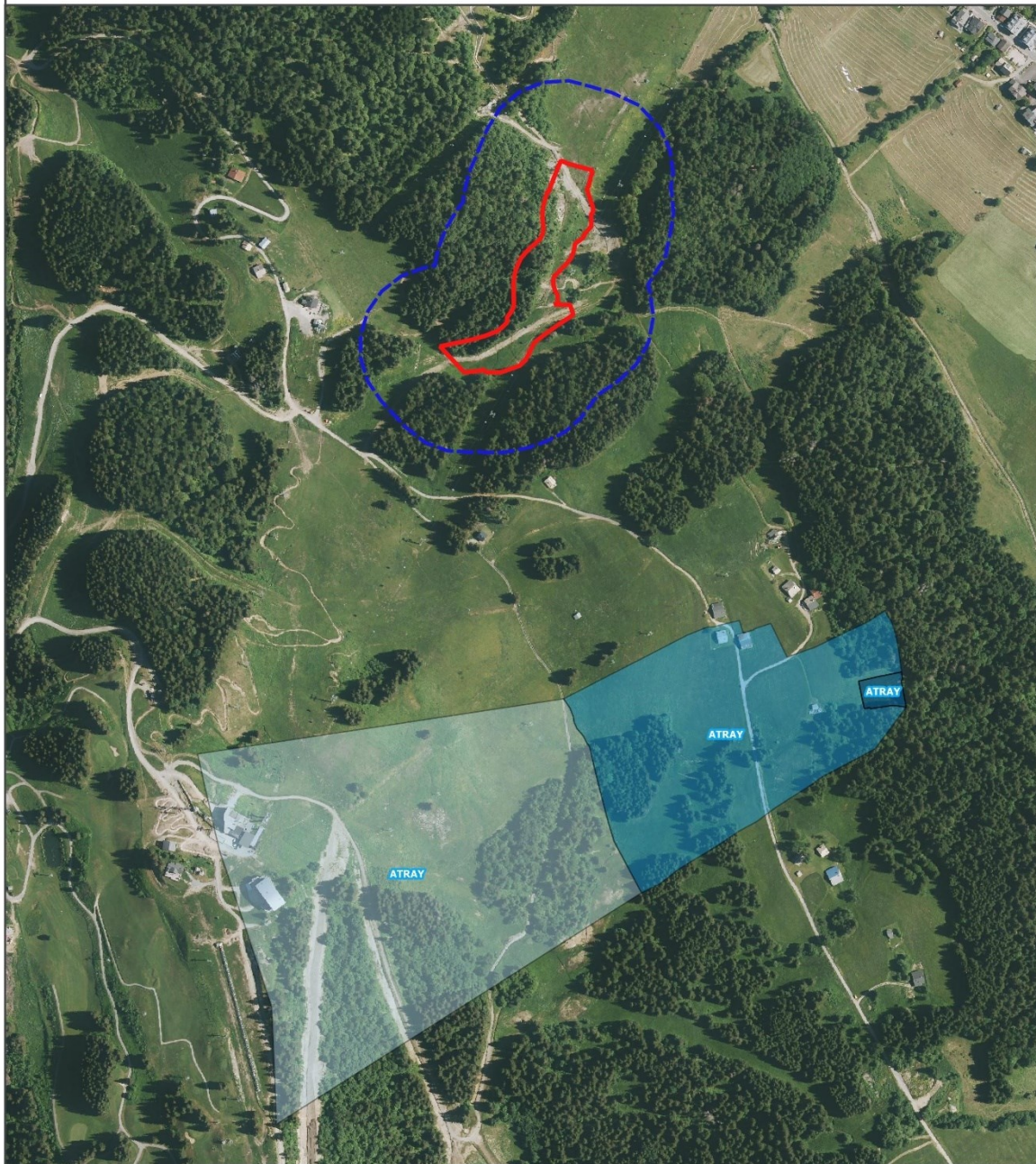
*Source : Données ARS 74*

La zone de projet n'est pas concernée par un périmètre de protection de captage d'eau potable. Les périmètres liés à la protection du captage « ATRAY » se situent à 420 m au sud de la zone d'étude.

**Le projet n'est pas concerné par des périmètres de protection de captage d'eau potable.**



## Captages d'eau potable



### Légende

- Zone d'étude
- Abords du projet (100m)

#### Périmètres de protection des captages d'eau potable

- immédiat
- rapproché
- éloigné



epoda

Date : 25-01-2023  
Sources : IGN BDOrtho,  
Epode, ARS74

## 2.3. Le milieu naturel

### 2.3.1. Milieux d'intérêt écologique et inventaires

#### Les zones de protections réglementaires liées au Réseau Natura 2000

Les Zones Natura 2000 sont des sites retenus par le préfet de département ou en proposition, dans le cadre des Directives européennes dites « Habitat » (ZSC) et « Oiseaux » (ZPS).

La zone de projet n'est pas localisée dans un site Natura 2000.

Le site Natura 2000 le plus proche se situe à 1,1 km à l'est de la zone d'étude. Il s'agit de la Zone de Protection Spéciale (Directive « Oiseaux ») n°FR8212008 du Haut Giffre. De plus les ZSC n°FR8201706 et ZPS n°FR8212021 du Roc d'enfer se situent à 3,6 km au nord-ouest de la zone d'étude.

Source : INPN – Fiches Natura 2000 ZPS du Haut Giffre

*Le Haut Giffre constitue un vaste massif de haute montagne qui s'étend des Hauts Forts au Désert de Platé. Il est constitué d'une épaisse couverture sédimentaire essentiellement carbonatée. Le relief très marqué comporte de puissantes falaises de calcaire supportant de grandes étendues fissurées (lapiaz, gouffres, résurgences, réseau souterrain). Le Désert de Platé figure ainsi parmi les plus grands lapiaz de l'Arc alpin. Cet ensemble naturel de premier ordre culmine au Buet à près de 3100 m d'altitude. Il regroupe les sommets du haut Faucigny, placés en tête de la vallée du Giffre et qui se poursuivent au nord par les Dents du Midi. Il jouxte le massif cristallin des Aiguilles Rouges : les deux entités sont jointives, bien qu'elles soient très distinctes du point de vue géologique. Le haut Giffre se rattache pour sa part aux massifs subalpins, ses plis prolongeant ceux des Bornes de l'autre côté de la vallée de l'Arve. Ce massif est caractérisé par une grande diversité biologique, qui se traduit notamment au niveau du nombre d'espèces d'oiseaux qu'on y rencontre. L'ensemble présente par ailleurs un évident intérêt paysager, avec entre autres les sites classés du Cirque du Fer à Cheval et du Désert de Platé. Cet intérêt est tout autant géologique et géomorphologique (avec notamment le rocher des Fiz et le célèbre Désert de Platé cités à l'inventaire des sites géologiques remarquables de la région Rhône-Alpes), que scientifique compte-tenu de son intérêt en matière de recherche appliquée (karstologie d'altitude, sédimentologie des lacs de montagne...). La conservation de la plupart des espèces d'oiseaux citées précédemment s'avère parfaitement compatible avec les pratiques en usage sur le massif, à condition qu'une gestion appropriée soit mise en place. Le maintien des populations de tétraonidés nécessite une attention particulière compte tenu de la vulnérabilité de ces populations.*

#### Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

La zone de projet n'est pas localisée dans une ZICO, mais à proximité. En effet, en lien avec le site ZPS du Haut Giffre, la ZICO du Haut Giffre se situe à 650 m à l'est de la zone d'étude.

Le Haut-Giffre présente un intérêt majeur pour les galliformes de montagne, puisque 3 espèces y sont identifiées, bien qu'en faibles effectifs : le Tétraz lyre, le Lagopède des Alpes et la Perdrix bartavelle.



Le massif est également d'une grande richesse en rapaces : l'Aigle royal, le Gypaète barbu, le Faucon pèlerin, le Grand-duc d'Europe, la Chouette chevêchette, la Chouette de Tengmalm, la Pie-grièche et le Crave à bec rouge.

**Réserves Naturelles Nationales ou Régionales (RNN ou RNR)**

Le projet n'est pas concerné par une Réserve Naturelle.

La Réserve Naturelle Nationale la plus proche se situe à environ 10 km du projet, il s'agit de la réserve de Sixt-Fer-à-Cheval-Passy.

**Arrêté Préfectoral de Protection du Biotope (APPB)**

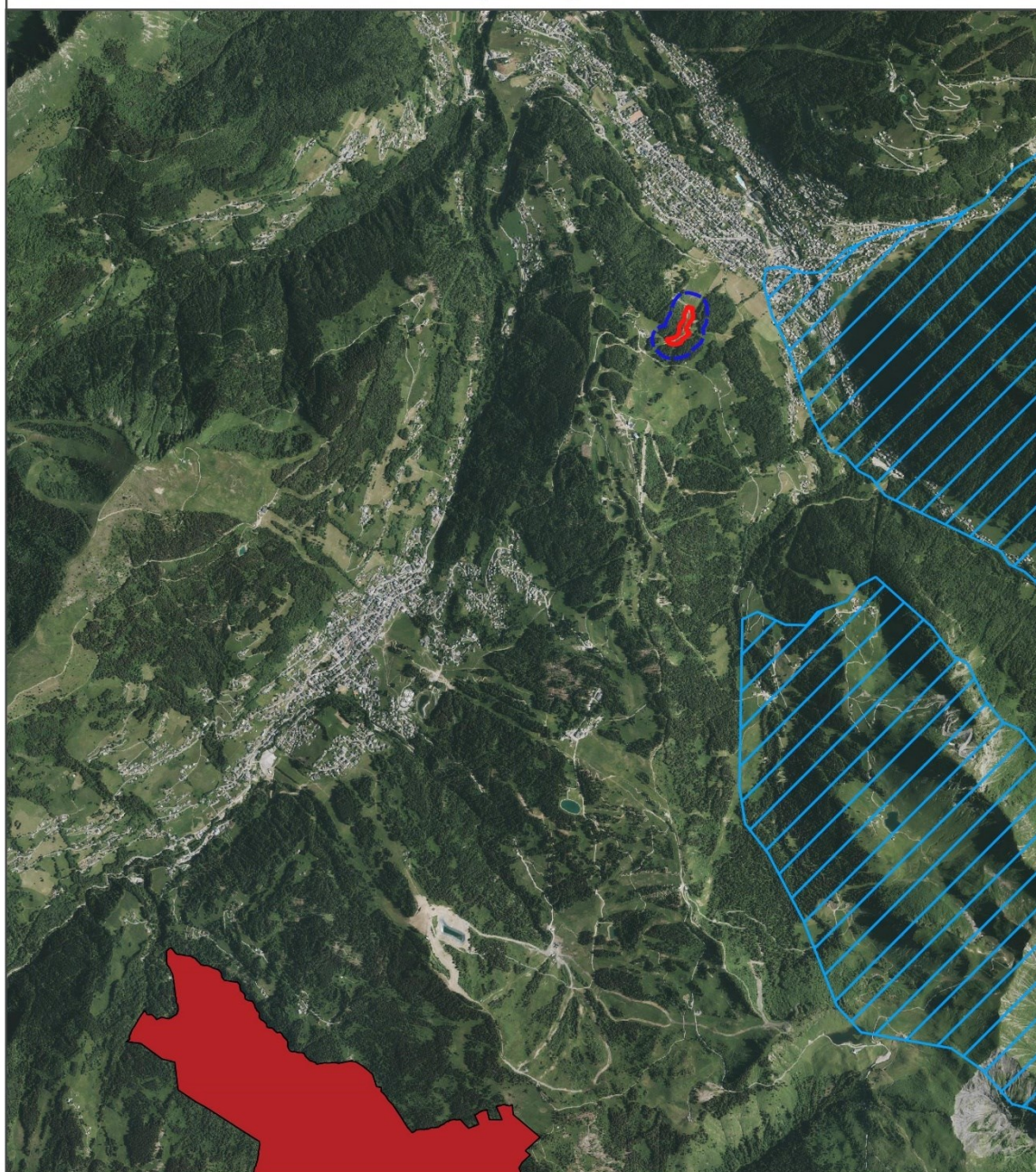
Le projet n'est pas concerné par un APPB.

L'APPB le plus proche se situe à 5,5 km du projet, il s'agit du Plateau de Loex.

**Le projet n'est pas concerné directement par un site Natura 2000, mais se trouve à 1,1 km de la ZPS du Haut Giffre. De plus, la ZICO du Haut Giffre se trouve à 650 m de la zone d'étude.**

**Les zones concernées par une Réserve Naturelle Nationale ou Régionale, un Parc Naturel Régional ou National, un APPB, un Site acquis par le CEN ont été recherchées, mais ne sont pas présentes dans un rayon de 5 km autour de la zone de projet.**

## Autres zonages réglementaires



### Légende

- Zone d'étude
- Abords du projet (100m)
- Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)
- Arrêté Prefectoral de Protection du Biotope (APPB)

0 500 1 000 m



epoda

Date : 25-01-2023  
Sources : IGN BDOrtho,  
Epode



**Les zones naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)**

Aucune ZNIEFF n'est concernée par la zone de projet.

La ZNIEFF de type I la plus proche se situe à 2,2 km du projet. Il s'agit de la ZNIEFF n°820031777 du « Versant abrupt dominant le lac de Montriond – l'envers du lac – les Combes – la Joux ». La ZNIEFF de type II la plus proche se situe à 1,5 km de la zone d'étude et il s'agit de « Haut Faucigny » n°820031567.

ZNIEFF	Distance par rapport à la zone d'étude (km)
ZNIEFF de type II n°820031567 « Haut Faucigny »	1,5 km
ZNIEFF de type I n°820031777 « Versant abrupt dominant le lac de Montriond – l'envers du lac – les Combes – la Joux »	2,2 km

## Zonages d'inventaire ZNIEFF





### Les zones humides

Les zones humides sont répertoriées par l'inventaire départemental du CEN 74 (cf. cartographie ci-dessous). Aucune zone humide n'est concernée par la zone d'étude et ses alentours selon les données du CEN74.

Cependant, lors de la prospection de terrain et d'après les données issues de l'observatoire de l'environnement des Gets – Morzine (*source : Agrestis*), une zone humide a été identifiée en limite haute du projet, au niveau de la piste principale. En effet cette zone humide s'étend sur une surface totale de 7720 m<sup>2</sup>. **Environ 60 m<sup>2</sup> de cette zone humide se situent sur la zone de projet.**



**Zone humide limite sud-ouest de la zone d'étude, Epode décembre 2022**

La période de terrain n'étant pas favorable à l'identification de la flore, uniquement certaines espèces hygrophiles telles que le Jonc articulé (*Juncus articulatus*) ou des mousses ont pu être observées.

Les données bibliographiques indiquent que cette zone humide est constituée de plusieurs types d'habitats naturels humides comprenant majoritairement des communautés à Reine des Prés (mégaphorbiaies) et des Phragmitaies.





**Zone humide identifiée avec le Jonc articulé, Epode décembre 2022**

Une autre zone humide identifiée par Agrestis dans le cadre de l'observatoire de l'environnement est présente en bordure sud de la zone d'étude. **Cette zone humide fait également partie de la zone de projet sur une surface de 170 m<sup>2</sup>.**

Enfin, deux zones humides identifiées par le CEN74 se situent à respectivement 240 et 330 m du projet.

**Deux extrémités de zones humides (identifiées par Agrestis) se situent en bordure sud et sud-ouest du projet, la surface totale de zone humide impactée par le projet est de 230 m<sup>2</sup>.**

**Les enjeux écologiques liés à ces zones humides sont limités et n'ont pas fait l'objet d'observations d'espèces à enjeux. Cependant elles nécessitent une vigilance et certaines mesures (détaillées dans le paragraphe 3.2 ci-dessous).**

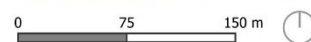


## Zones humides



### Légende

- Zone d'étude
- Abords du projet (100m)
- Zones humides - Observatoire de l'environnement AGRESTIS
- Zones humides - CEN74 ASTERS



epoda

Date : 25-01-2023  
Sources : IGN BDOrtho,  
Epode, CEN74, Agrestis

### 2.3.2. Expertise écologique

#### Méthodologie

Le site de projet a fait l'objet d'un passage par un écologue le 02/12/2022 (concernant principalement les zones humides / flore / habitats naturels).

De plus, un travail bibliographique a été mené d'une part avec les sites Biodiv'AURA et OpenObs et d'autre part avec les données issues de l'observatoire de l'environnement Les Gets – Morzine.

#### Habitats naturels

Les habitats naturels sur la zone de projet ont été répertoriés selon la typologie **Corine Biotopes** indiqués entre parenthèses dans les paragraphes suivants.

D'après les données de l'observatoire (*Agrestis*), les habitats présents sur la zone d'étude sont les suivants :

- *Au niveau des boisements, en haut de la zone d'étude des **Pessières subalpines (42.21)** et plus bas sur la zone d'étude une **Hêtraie (41.1)***
- *Sur les pistes des **Pâturages permanents mésotrophes et prairies de post-pâturage (38.1)***
- *Des zones rudérales (87.2)*
- *Des zones humides constituées de **Mégaphorbiaies occidentales némorales rivulaires dominées par *Filipendula* (37.1)** et de **Prairies humides (37.21)**.*

Lors de la prospection de terrain, les habitats naturels identifiés ont été globalement similaires. La majorité de la zone de projet est concernée par des Pâtures et prairies mésophiles. Un boisement d'Epicéas (Pessières) se situe sur le haut de la zone d'étude puis un boisement de Hêtres (Hêtraie) en descendant vers le front de neige. Ces boisements sont caractérisés par la présence de nombreuses espèces de Mousses et un environnement globalement humide avec la présence du cours d'eau qui s'écoule en parallèle. Les zones humides sont composées de communautés à Reine des prés et de Prairies humides.

Les **Pessières sub-alpines des Alpes (42.21)** sont des forêts d'Epicéas (*Picea abies*) accompagnées d'un sous-bois aux affinités subalpines.



**Pessière (42.21) sur le haut de la zone d'étude, Epode décembre 2022**



A côté de ce boisement, se trouvent des **Pâtures mésophiles fertilisées (38.1)** sur lesquelles évoluent de nombreuses espèces Poacées et communes aux pistes de ski végétalisées. De plus une partie de **Prairies Humides (37.2)** sont situées dans le secteur sud de la zone d'étude.



**Pâture mésophile (38.1) x Prairie humide (37.21) sur la piste, Epode décembre 2022**

Sur le bas de la zone d'étude, face au front de neige, les Hêtres (*Fagus sylvatica*) forment **une Hêtraie (41.1)** en mélange avec une **Pessière (42.2)** dense, en forte pente et riche en bois mort.



**Hêtraie (41.1) x Pessière (42.2) avec des bois morts sur le bas de la zone d'étude, Epode décembre 2022**



Entre le boisement et la piste de ski se situent des habitats rocheux composés d'**éboulis fins à moyens (61)**. Cet habitat naturel est sécurisé par un filet de protection sur la limite basse du projet qui est en forte pente (au nord de la zone d'étude).



**Eboulis fin à moyens (61), Epode décembre 2022**

Enfin, l'habitat naturel constituant l'extrémité de zone humide décrite précédemment est une mégaphorbiaie de type **Communautés à Reine des prés et communautés associées (37.1)**.

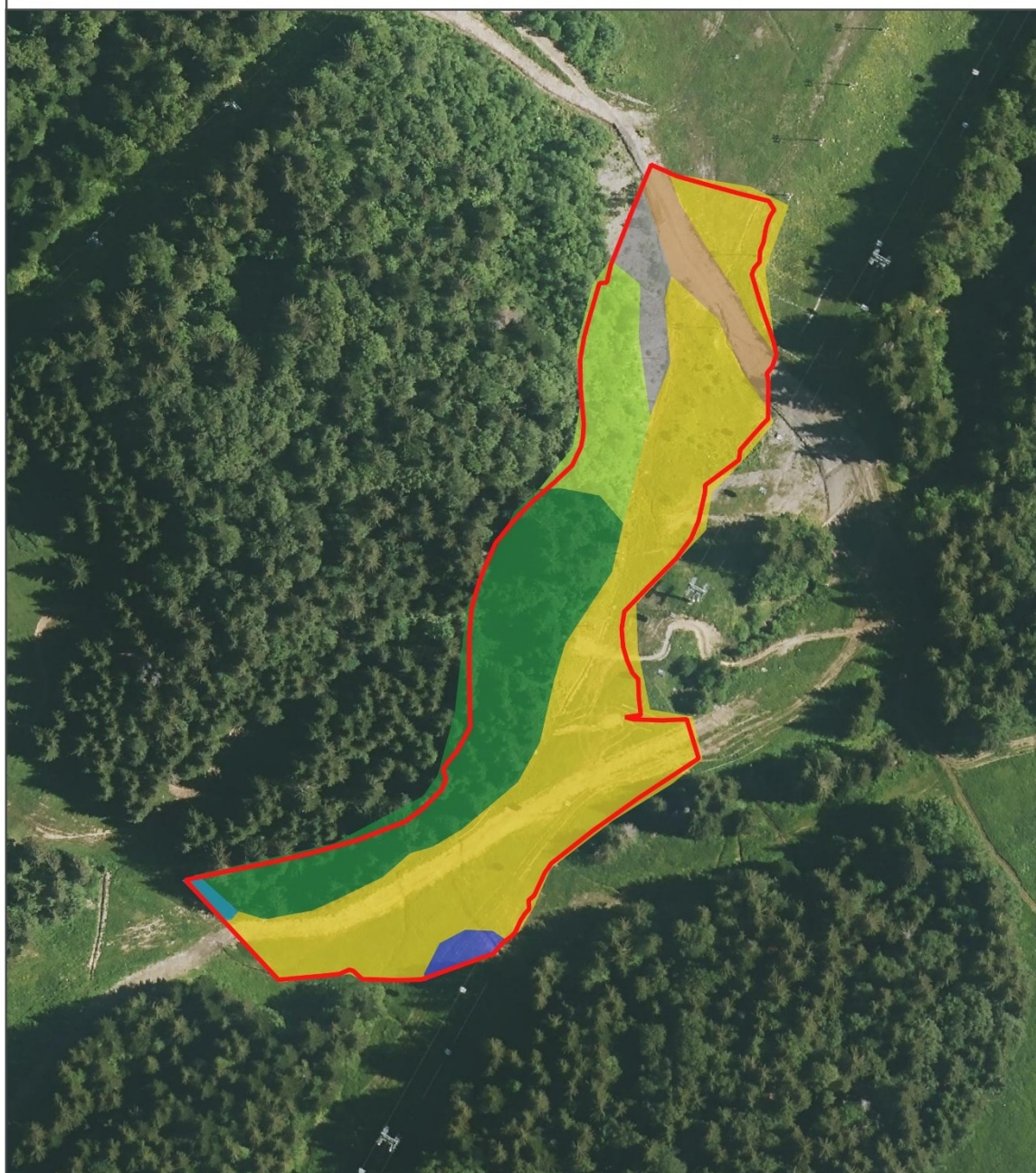


**Communautés à Reine des prés et communautés associées (37.1), Epode décembre 2022**

La zone de projet est principalement concernée par des Pâtures mésophiles (38.1) et des forêts composées de Pessières sub-alpines des Alpes (42.21) x Hêtraies (41.1). Deux habitats naturels humides de type Mégaphorbiaie à Reine des prés (37.1) et Prairies humides (37.2) sont également présents sur le haut de la zone d'étude.



## Habitats naturels



### Légende

  Zone d'étude

#### Habitats naturels

  Hêtraies (41.1)

  Zones rudérales (87.2)

  Pessières subalpines (42.21)

  Pâturages permanents mésotrophes et prairies de post-pâturage (38.1)

  Prairies humides (37.21)

  Mégaphorbiaies occidentales némorales rivulaires dominées par Filipendula (37.1)

  Eboulis fins à moyens (61)

0 25 50 m



epodé

Date : 23-02-2023  
Sources : IGN BDOrtho,  
Epode



## Flore

Les données bibliographiques issues des sites Open Obs et Biodiv'AURA n'indiquent aucune espèce réglementée ou protégée dans la zone de projet. De plus les données de l'observatoire de l'environnement ne fournissent aucune espèce à enjeux dans la zone de projet.

Cependant, lors de la prospection d'Epode en décembre 2022, une espèce végétale protégée a été identifiée dans les boisements, en limite est de la zone d'étude. Il s'agit de la **Buxbaumie verte** (*Buxbaumia viridis*), inscrite sur la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français (Article 1) et à l'annexe 2 de la directive européenne Habitats-Faune-Flore.

La Buxbaumie verte est une petite espèce de Mousse (famille des Buxbaumiaceae) présente sous forme de sporophytes sur des supports favorables comme des bois morts ou des souches d'arbres en décomposition. Cette espèce acidiphile affectionne particulièrement les milieux frais et humides des sous-bois de montagne. De plus elle est très sensible aux variations environnementales et physiques de son milieu.



**Sporophytes de Buxbaumie verte trouvés dans le boisement en limite de zone d'étude, Epode décembre 2022**





**Supports avérés et favorables à la Buxbaumie verte, Epode décembre 2022**

Dans le boisement les supports recherchés et où les Buxbaumies vertes ont été trouvées sont des bois morts (troncs) en décomposition avancée.

**La Buxbaumie verte, protégée au niveau national et européen n'est pas présente dans la zone d'étude, mais en bordure du site et nécessite une prise en compte particulière (cf. mesures).**

La cartographie ci-dessous indique les emplacements exacts des 3 supports identifiés lors de la prospection de terrain par Epode en décembre 2022.



## Emplacements Buxbaumie verte (*Buxbaumia viridis*) - flore protégée



### Légende

- Zone d'étude
- Localisations Buxbaumie verte (*Buxbaumia viridis*)

0 25 50 m 

epoda

Date : 25-01-2023  
Sources : IGN BDOrtho,  
Epode



## **Faune**

Les données issues des sites Open Obs et Biodiv'AURA indiquent deux espèces concernant l'avifaune protégées et/ou réglementées sur la zone de projet.

Il s'agit du Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*) et du Grand corbeau (*Corvus corax*) tous deux protégés au niveau national (Article 3) et inscrits sur l'Annexe 3 de la Convention de Berne.

La période d'inventaire n'étant pas propice à l'observation des espèces d'avifaune, il est important de noter qu'un cortège d'espèces principales sont potentiellement présentes au niveau de la zone d'étude, notamment dans les boisements qui concernent la majorité de la zone d'étude.

Compte tenu des milieux en présence, certaines espèces sont susceptibles de s'y reproduire.

Lors de la journée de terrain, aucune espèce à enjeu n'a été observée.

Sur les pistes au niveau des pâtures mésophiles, une faible diversité en insectes a été observée.

**Des enjeux concernant l'avifaune sont présents dans la zone d'étude.**

## **2.4. Paysage**

L'entité paysagère représentant la zone d'étude est le « versant semi-ouvert de Pleney » avec des enjeux paysagers d'équilibre et de lisibilité des composantes boisées et prairiales.

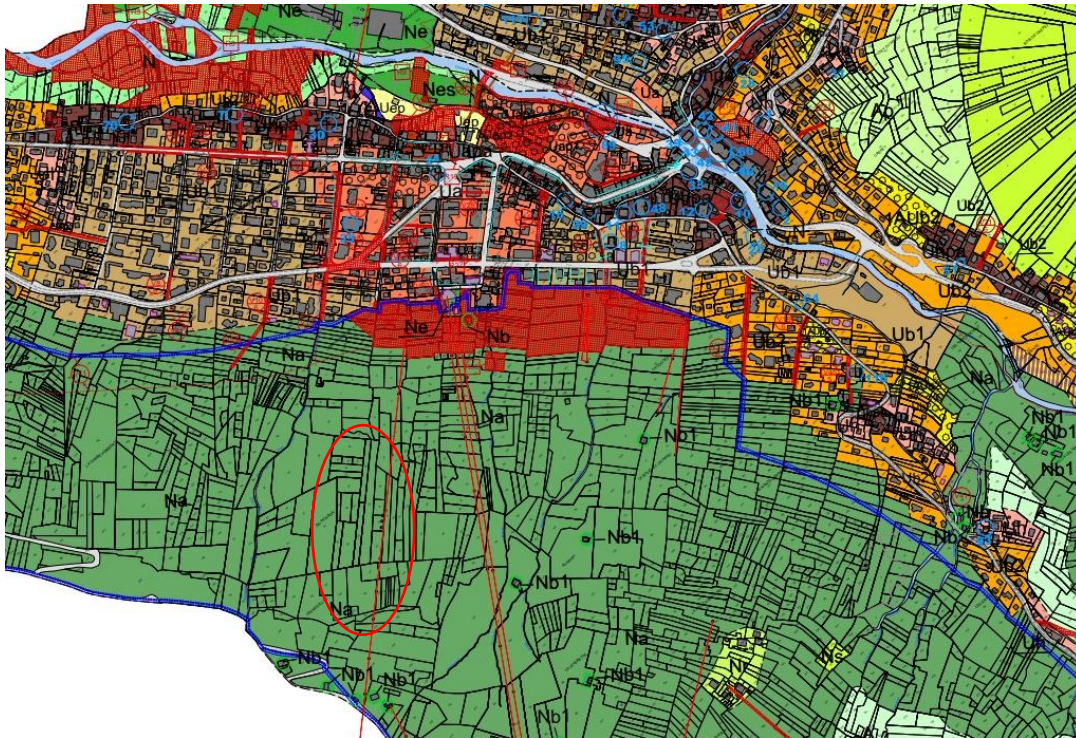
Le projet ne se situe pas au sein d'un site inscrit ou classé pour le paysage. Aucun monument historique n'est présent à proximité. Les sites inscrits les plus proches sont ceux du « Mont Pleney » et du « Vieux pont sur la Dranse à Morzine » à respectivement 80 m et 800 m de la zone de projet.

**Le projet peut être de nature à modifier le paysage par le terrassement des pistes et le défrichement associé. Cependant la partie défrichée concernant le boisement est faible et une revégétalisation permettra un moindre impact paysager.**

## **2.5. Document d'urbanisme**

La commune de Morzine dispose d'un PLU initialement approuvé le 22/11/1984, puis modifié à plusieurs reprises jusqu'en 2019 (dernière modification en date). La zone de projet se situe sur des parcelles classées « **Na** » : **zone naturelle agricole et touristique**.

Le projet est soumis à une procédure de déclaration préalable de travaux (DP) au titre du code de l'urbanisme.



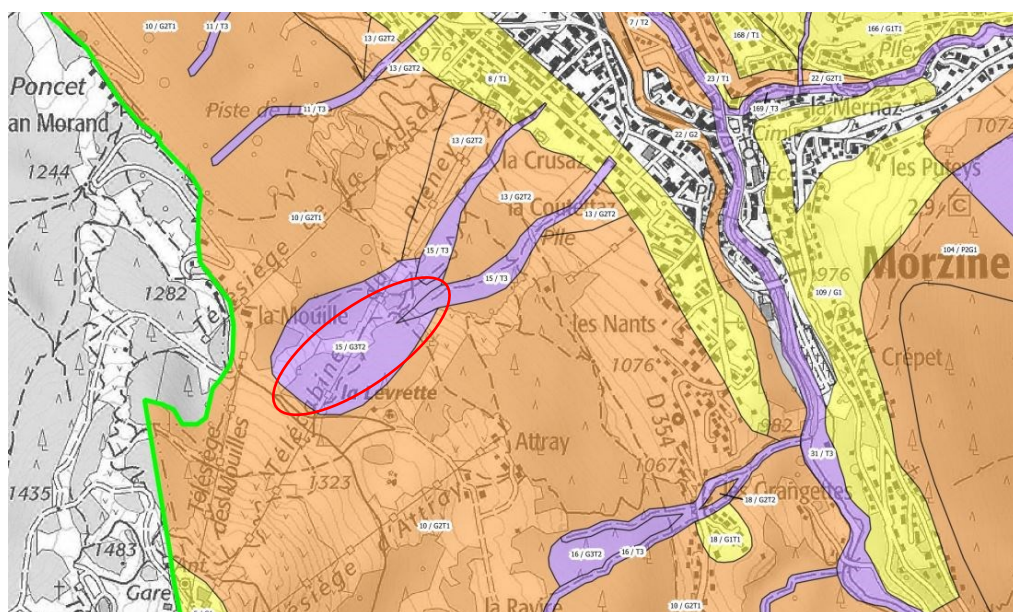
Extrait du zonage PLU de Morzine-Avoriaz, échelle 1/2500

## 2.6. Les risques naturels

La commune de Morzine dispose d'un Plan de Prévention des Risques naturels (PPRn) approuvé le 29 juin 2015 et révisé en 2021. La zone d'étude est couverte par ce PPRn et présente plusieurs risques au niveau de la zone n°15.

Les risques présents cette zone sont les suivants :

- **Aléa fort de glissement de terrain (G3)**
- Aléa moyen de crue torrentielle (T2)



Extrait du zonage PPRn de Morzine, échelle 1/10000



## 3. SYNTHÈSE ET MESURES

### 3.1. Synthèse globale

La zone de projet est :

- située hors zonages réglementaires (Natura 2000, APPB, ZNIEFF, Réserve Naturelle, Parc Naturel, ...)
- constituée majoritairement par des pâtures mésophiles et des boisements d'Epicéas et de Hêtres
- **traversée par un cours d'eau partiellement busé** (non expertisé par la DDT74)
- **concernée par des fragments de zone humide sur sud et sud-est de la zone d'étude et sur une surface totale de 230 m<sup>2</sup>. L'alimentation de ces zones n'est pas concernée (projet en aval et contrebas).**
- **concernée par des risques naturels de glissement de terrain et de crue torrentielle.**

Une espèce floristique protégée au niveau national a été observée aux abords immédiats du projet : **la Buxbaumie verte** (*Buxbaumia viridis*).

Pour la faune, d'après la bibliographie et les habitats naturels en présence, un **enjeu pourrait concerner l'avifaune** sur ce site (la prospection de terrain n'ayant pas été réalisée en période favorable).

### 3.2. Mesures recommandées

Plusieurs mesures pourront donc être mises en place pour limiter les impacts et permettre un bilan d'incidences résiduelles faible :

- Pour réduire les nuisances sonores : le chantier se déroulera de jour, avec le respect des réglementations et normes acoustiques en vigueur pour les niveaux sonores des engins, l'utilisation de matériel de conception récente ;
- Pour réduire les nuisances sur la qualité de l'air : éviter les opérations productrices de poussière par vents forts, respecter la réglementation en vigueur concernant les émissions de gaz d'échappement, optimiser les déplacements d'engins, stocker dans des zones protégées et à l'abri du vent ;
- Pour limiter le dérangement sur les espèces (avifaune) potentiellement présentes sur le site au moment du chantier, le calendrier des travaux sera adapté hors période sensible, soit après le 15 août ;
- La gestion globale du chantier sera menée de manière à réduire les perturbations avec : les engins garés sur des parkings organisés, les déchets régulièrement éliminés.
- Pour les fragments de zone humide en présence (prairie humide), étant donné leur faible taille et leur faible importance écologique, une mise en défens devra être effectuée en limite de travaux afin de préserver la globalité de ces zones humides qui s'étendent sur le haut des pistes.

- Pour les Buxbaumies repérées en limite immédiate avec les travaux prévus, un marquage des supports, une mise en défens et un suivi de chantier réalisé par un écologue devront être menés sur site.