

epode

EXAMEN AU CAS PAR CAS

Restructuration globale des aménagements du domaine des
Planards
Chamonix-Mont-Blanc (74)

Dossier 22061

ANNEXES 2 A 7

Jun 2023

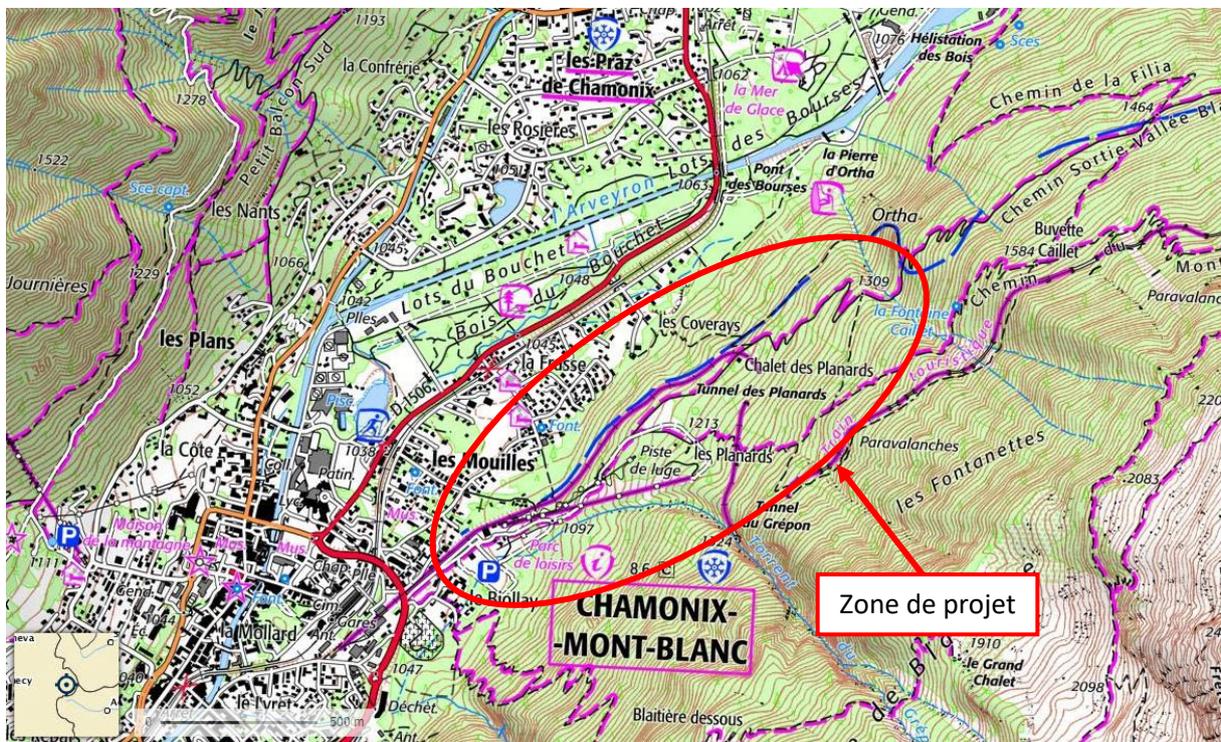
SOMMAIRE

Annexe 2 : Plan de situation.....	3
Annexe 3 : Photographies du site	5
Annexe 4 : Plans des éléments du projet de restructuration	9
Annexe 5 : Abords du projet de restructuration du site	15
Annexe 6 : Situation vis-A-vis des sites natura 2000.....	17
Annexe 7 : Note environnementale	19
1. CARACTERISTIQUES DU PROJET	20
1.1. Contexte et justification	20
1.2. Le projet	20
2. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL	22
2.1. Contexte hydrographique.....	22
2.2. Captage d'eau potable	24
2.3. Le milieu naturel	26
2.3.1. Milieux d'intérêt écologique et inventaires	26
2.3.2. Expertise écologique	32
2.4. Paysage	45
2.5. Document d'urbanisme.....	47
2.6. Les risques naturels.....	47
3. SYNTHESE ET MESURES	50
3.1. Synthèse des enjeux.....	50
3.2. Mesures préconisées.....	50

ANNEXE 2 : PLAN DE SITUATION



Localisation de la zone de projet – orthophotographie (Source : Géoportail)



Localisation de la zone de projet – plan topographique (Source : Géoportail)

ANNEXE 3 : PHOTOGRAPHIES DU SITE



Localisation des prises des vues sur le projet – Orthophoto, Source : Géoportail



Prise de vue n°1, Epode, 12/07/2022



Prise de vue n°2, Epode, 12/07/2022



Prise de vue n°3, Epode, 12/07/2022

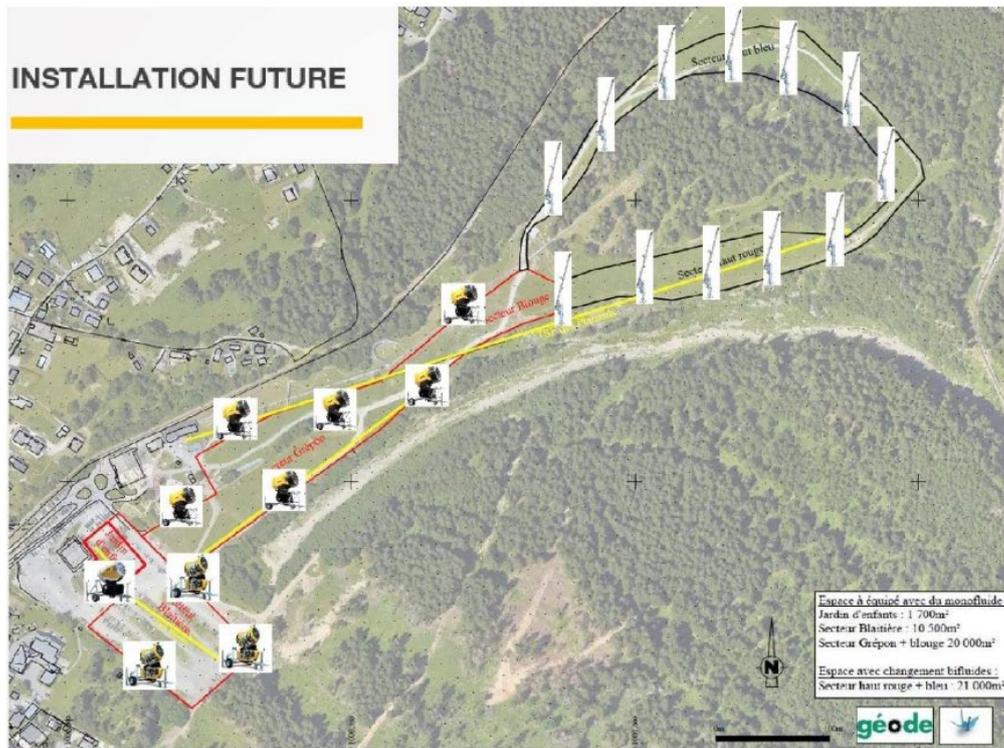
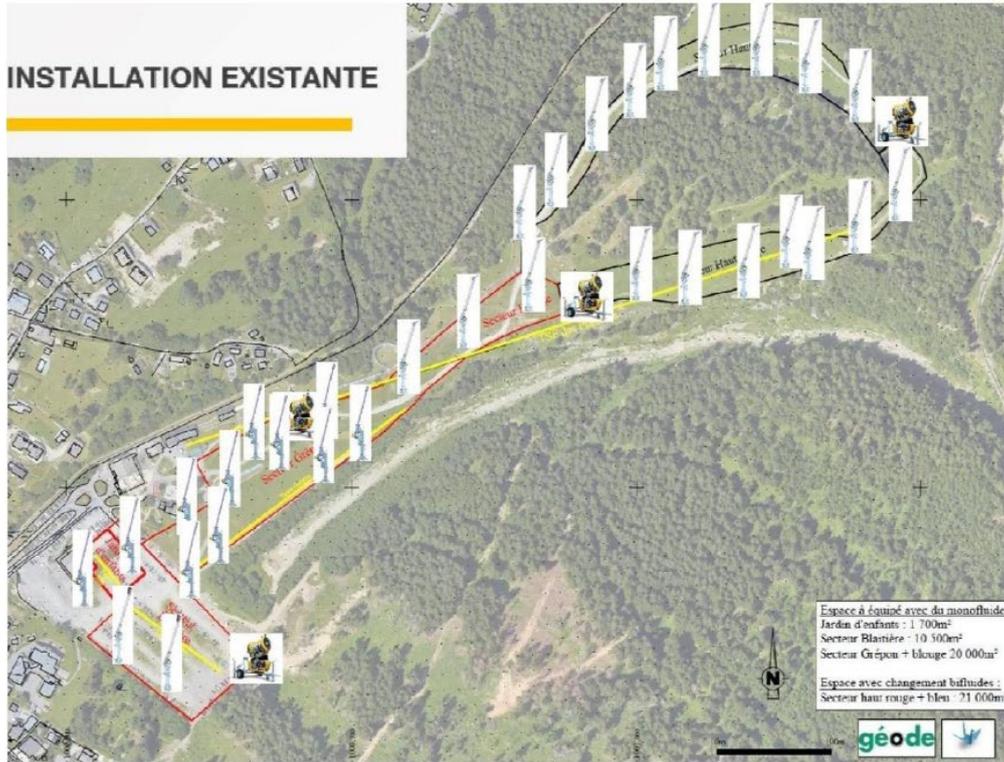


Prise de vue n°4, Epode, 12/07/2022



Prise de vue n°5, Epode, 12/07/2022

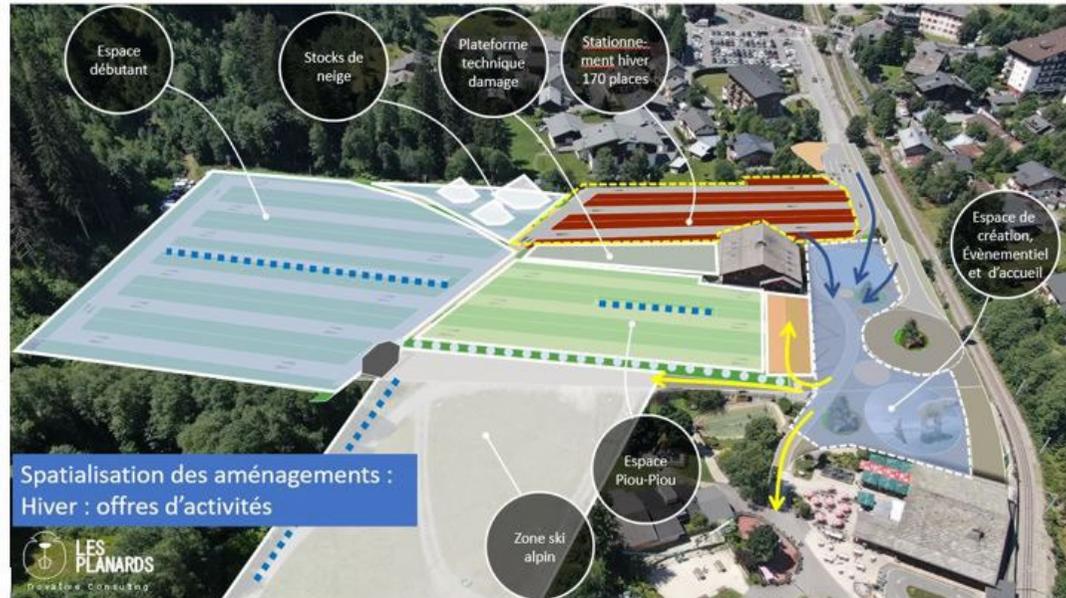
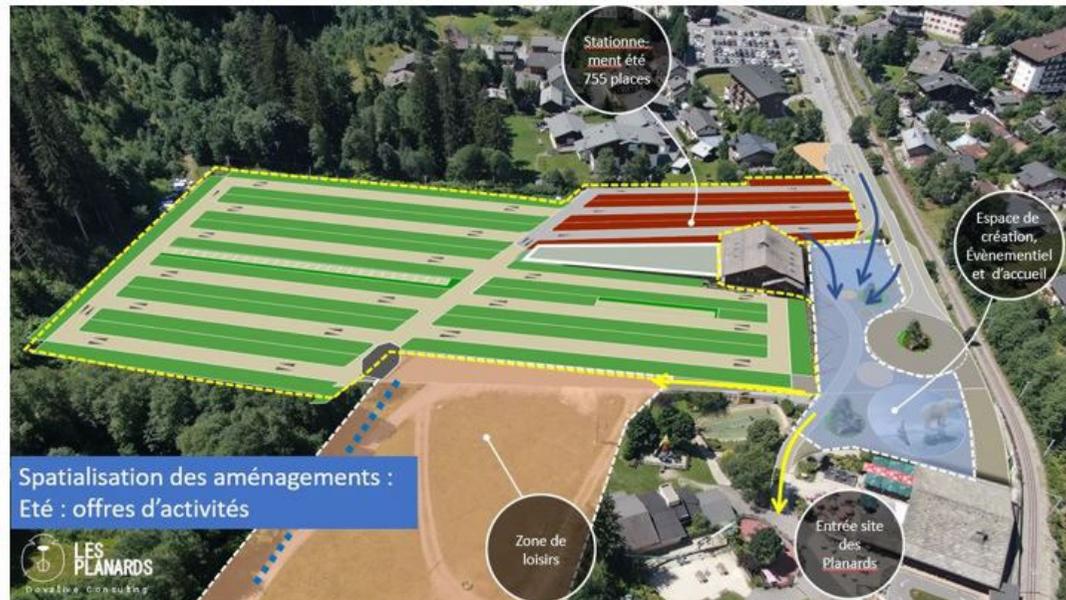
ANNEXE 4 : PLANS DES
ELEMENTS DU PROJET DE
RESTRUCTURATION





Plan localisation tapis et terrassement





ANNEXE 5 : ABORDS DU
PROJET DE
RESTRUCTURATION DU
SITE

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



Légende

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

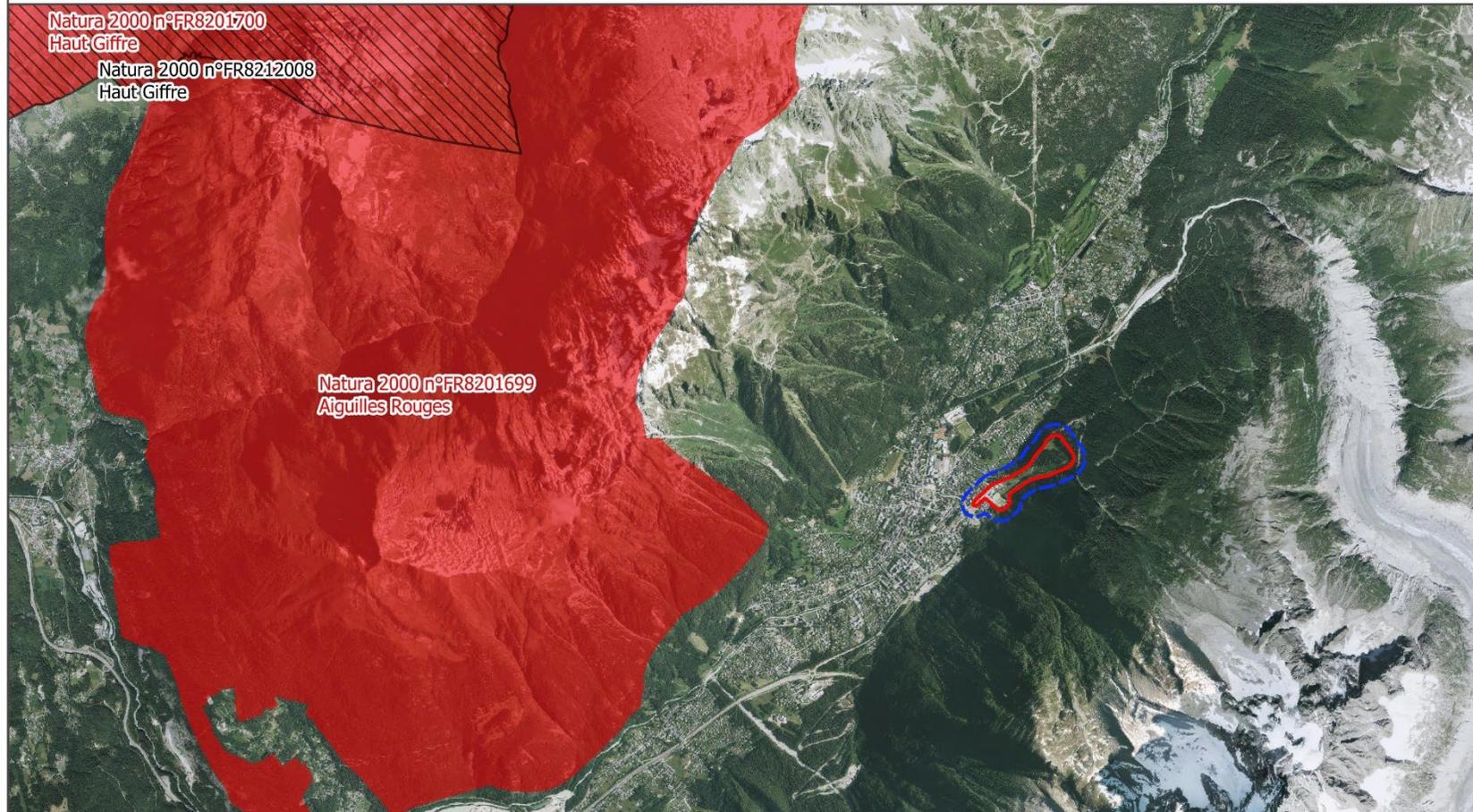


epoda

Date : 13-12-2022
Sources : IGN
BDOrtho, INPN, Epode

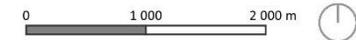
ANNEXE 6 : SITUATION VIS-
A-VIS DES SITES NATURA
2000

Situation vis-à-vis des sites Natura 2000



Légende

-  Zone d'étude
-  Abords du projet (100m)
-  Site Natura 2000 ZSC
-  Site Natura 2000 ZPS



epoda

Date : 13-12-2022
Sources : IGN
BDOrtho, INPN, Epode

ANNEXE 7 : NOTE ENVIRONNEMENTALE

1. CARACTERISTIQUES DU PROJET

1.1. Contexte et justification

La zone de projet est localisée sur la commune de Chamonix-Mont-Blanc (74400), dans le massif du Mont-Blanc situé dans le département de la Haute-Savoie (74). Elle se situe plus précisément sur le domaine des Planards, proche du centre-ville de Chamonix, proposant à ce jour plusieurs types d'activités.

Avec près de 40 ans d'histoire, le Domaine des Planards ne cesse de se réinventer. Fournissant des installations pour les saisons d'hiver et d'été, le Domaine des Planards est sur le point de lancer un nouveau plan de développement.

En 1979, le domaine des Planards, à proximité directe du centre-ville de Chamonix, voyait le jour sous l'impulsion de la famille Cachat. Dès ce jour, l'innovation fait partie de l'ADN des Planards. Ils ont par exemple été le premier site au monde à être équipé d'enneigeurs automatiques. Le site fut également le premier de France à avoir une luge d'été, aujourd'hui devenue luge sur rail "quatre-saisons".

Le Domaine des Planards a acquis la réputation d'être "un mini-tout, à une autre échelle, un modèle unique où tout est cohérent". C'est une station de ski l'hiver comprenant deux téléskis, un télésiège, où les Chamoniards viennent « luger puis apprendre à skier ». Le site est également un site d'entraînement soutenu par la collectivité où sont organisées des courses et qui a vu des coupes et championnats du monde. Et puis l'été, c'est un mini-parc d'attractions et de jeux où Chamoniards et touristes viennent s'amuser.

Alors que le Domaine des Planards a eu 40 ans, le site vient de signer un nouveau contrat de délégation de service public pour une durée de 25 ans et s'est engagé contractuellement auprès de la mairie de Chamonix (délégant) à engager un plan de restructuration et de rénovation de ses installations.

1.2. Le projet

Le présent projet vise à proposer une restructuration partielle du site des Planards. Cet aménagement aura pour objectif d'organiser et matérialiser le parking existant, de rénover le réseau neige et de remodeler partiellement les pistes et de remplacer les Téléskis existants par des tapis. Les travaux et remplacement se feront en lieu et place des installations existantes.

Ce projet a pour objectif principal la rénovation des aménagements sur le site des Planards :

- réaménagements au niveau du parking et de la voirie associée (organisation de l'entrée de site/espace événementiel/ zone logistique et technique...) : matérialisation des places existantes (760 places été dont 260 places hiver) avec création de 60 places hiver supplémentaires ;

- réorganisation des activités 4 saisons (sans création d'activités supplémentaires) ;
- remplacement de deux téléskis par trois tapis et relocalisation d'un tapis (école de ski) ;
- rénovation des canalisations du réseau d'enneigement et des enneigeurs, en lieu et place des installations existantes (aucune nouvelle surface enneigée).

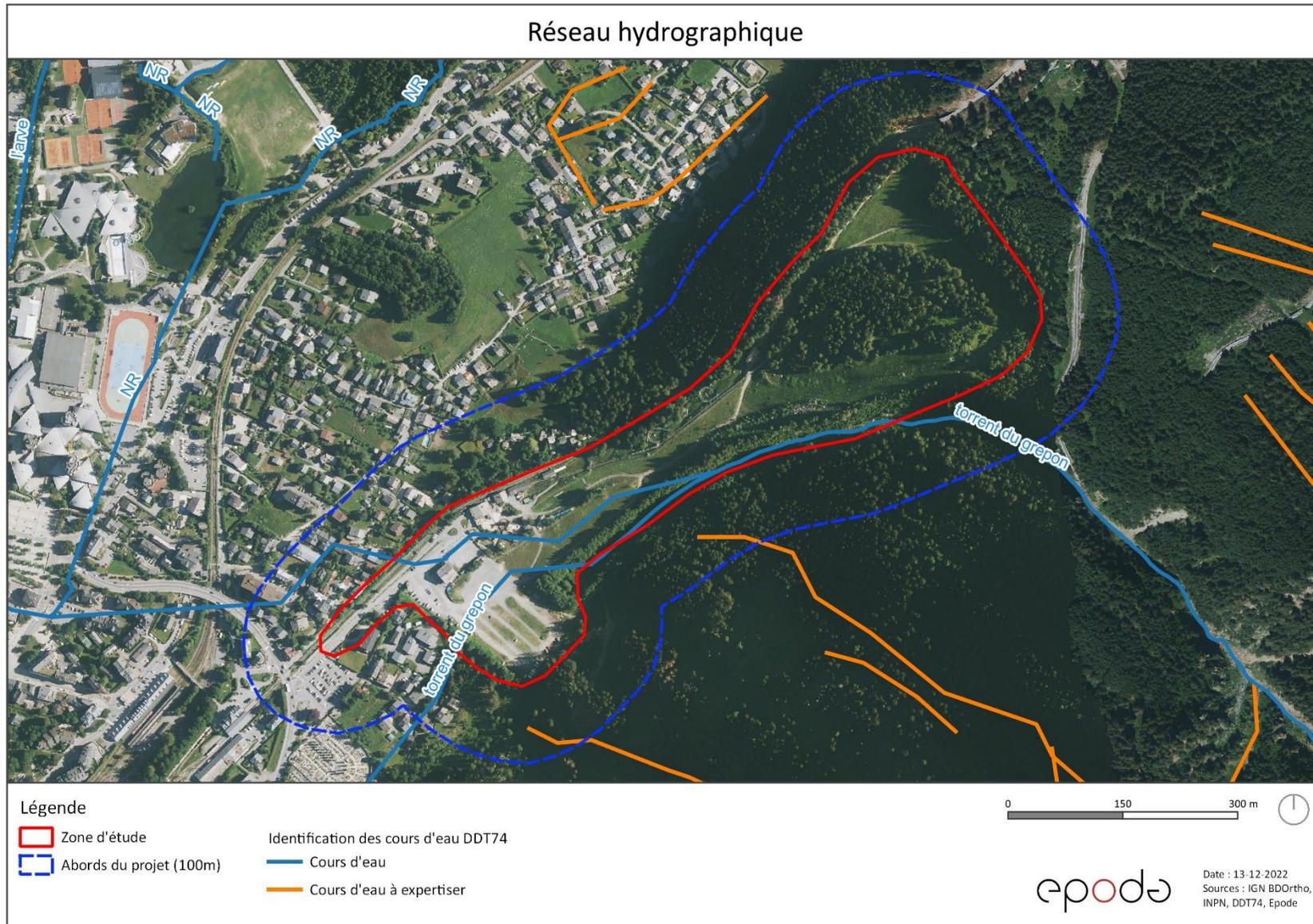
2. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

2.1. Contexte hydrographique

La zone d'étude est traversée par deux cours d'eau identifiés par la DDT74. Le torrent du grepon s'écoule depuis l'est de la zone d'étude et sur le long du site. De plus, au niveau de la zone d'étude ce torrent se divise pour se jeter dans l'Arve par la suite.

Des cours d'eau « à expertiser » se situent également aux alentours de la zone d'étude.

Le torrent du grepon passe à l'est puis au centre de la zone d'étude. Ce cours d'eau, historiquement canalisé à hauteur des parkings été, traverse le site des Planards pour se déverser dans l'Arve. Ce cours d'eau n'impacte pas les aménagements envisagés sur le site.



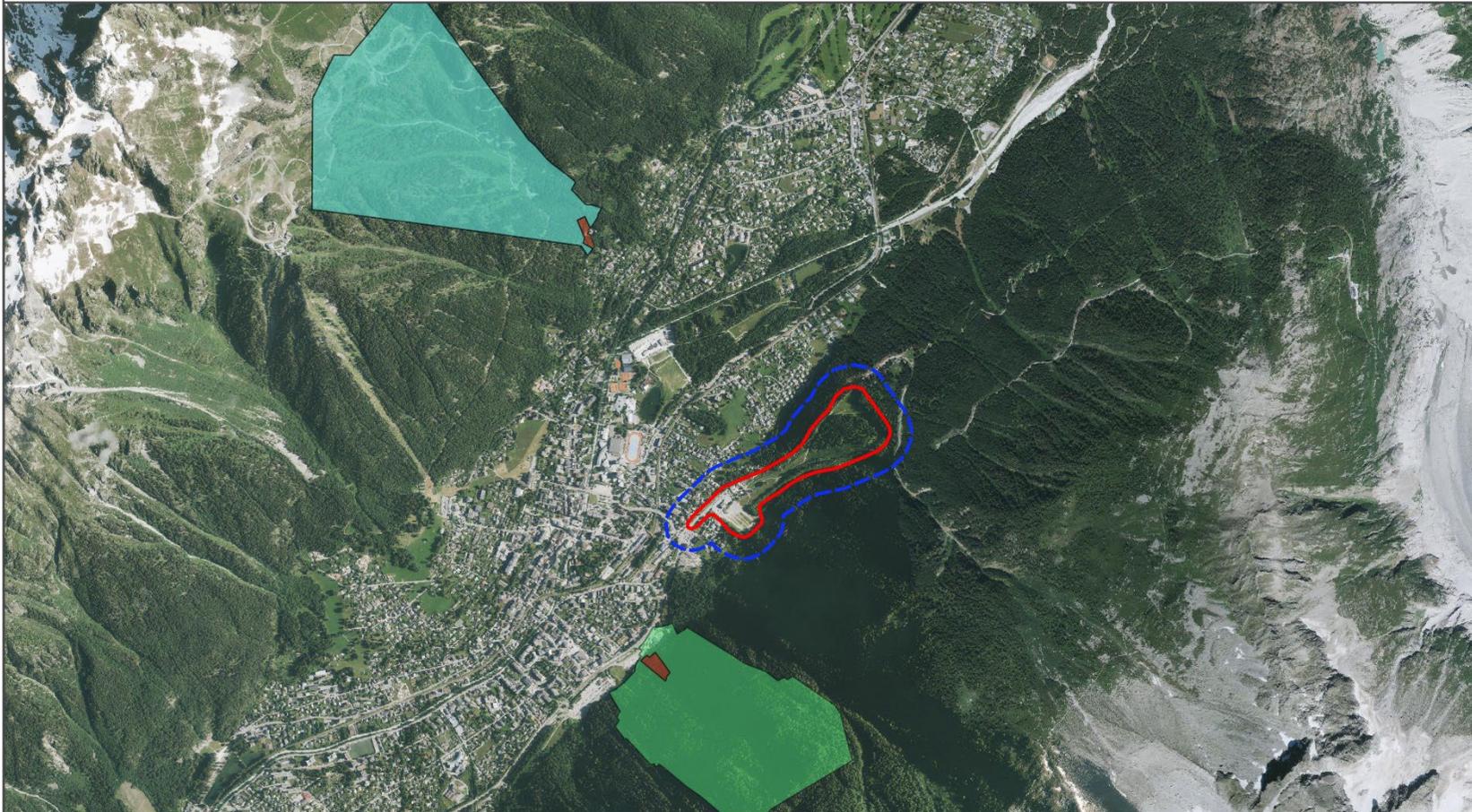
2.2. Captage d'eau potable

Source : Données ARS 74

La zone de projet n'est pas concernée directement par un périmètre de captage d'eau potable. Le périmètre de captage immédiat le plus proche se trouve à environ 600m au sud-est du site d'étude.

La zone d'étude n'est pas concernée par des périmètres de captage d'eau potable.

Captages d'eau potable



Légende

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Zone d'étude |  Périètre de protection immédiat |
|  Abords du projet (100m) |  Périètre de protection rapproché |
| |  Périètre de protection éloigné |



epoda

Date : 13-12-2022
Sources : IGN BDOrtho,
INPN, ARS74, Epode

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 » (ZSP).

La zone d'étude n'est pas localisée dans un site Natura 2000.

Le site Natura 2000 le plus proche (1,9 km) de la zone d'étude est la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) n°FR8201699 « Aiguilles Rouges » (voir cartographie en annexe 6).

Source : Fiche Natura 2000, INPN

Ce site comprend l'intégralité du massif des Aiguilles Rouges. D'un point de vue lithologique, on y distingue des gneiss et des granitoïdes (Aiguilles Rouges). Structurellement, cet ensemble lithologique appartient à une seule entité : le socle anté-alpin. Sur ce dernier subsistent quelques reliquats de couverture sédimentaire, ce qui offre une grande diversité des types de sol.

Le massif des Aiguilles Rouges, pratiquement dépourvu de glaciers, présente néanmoins de nombreuses formes glaciaires : roches moutonnées, striées, polies, lacs post-glaciaires, épaulements, moraines... La végétation est un vaste ensemble de pelouses, de landes et de forêts à mélèze et arolle, présentant une grande variété de formes. Les lacs pauvres en matière organique et les tourbières acides sont abondants

Vulnérabilités : les forêts nécessitent une gestion conservatrice, ainsi que les pelouses subalpines, dépendantes d'un pâturage raisonné. Tourbières, bords de lacs et zones humides doivent être tenus à l'écart d'un piétinement trop intense.

Réserve Naturelle Nationale ou Régionale (RNN ou RNR)

Le projet n'est pas concerné par une RNN ou une RNR.

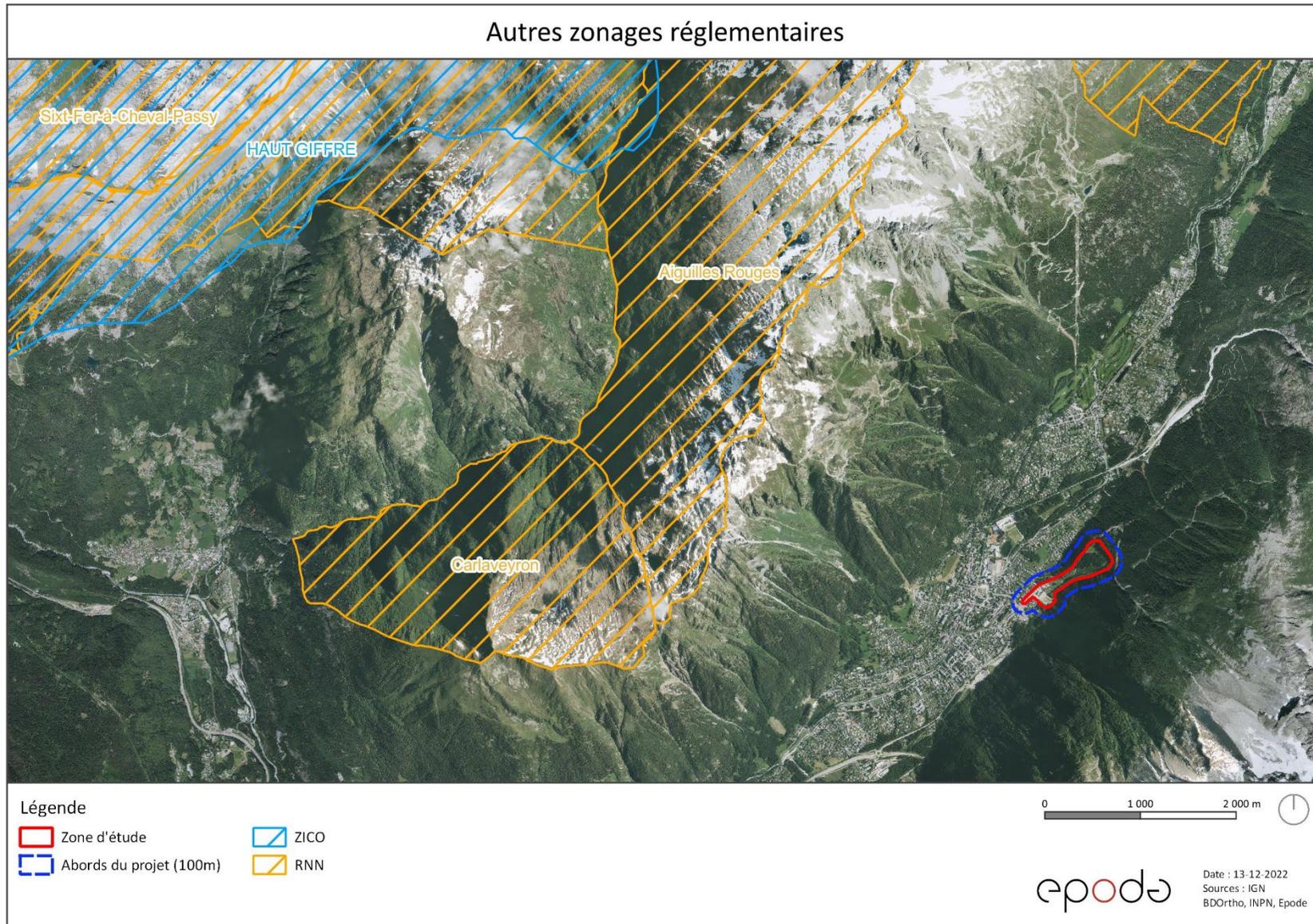
La RNN la plus proche se situe à 3,1 km du projet, il s'agit de la réserve des Aiguilles Rouges.

Arrêté Préfectoral de Protection du Biotope (APPB)

Le projet n'est pas concerné par un APPB.

L'APPB le plus proche se situe plus de 15 km de la zone d'étude.

Le projet n'est pas concerné par le site Natura 2000 situé à 1,9 km de la zone d'étude. La RNN n'est pas concernée non plus et se situe à 3.1 km du projet (Aiguilles Rouges). Les zones concernées par une Réserve Naturelle Régionale, un Parc Naturel Régional ou National, un Arrêté Préfectoral de Protection du Biotope, un Site acquis par le CEN, une ZICO ont été recherchées, mais ne sont pas présentes dans un rayon de 5 km autour de la zone de projet.



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

Une ZNIEFF est concernée par la zone d'étude (voir cartographie ci-dessous).

Il s'agit de la ZNIEFF de type II « Massif du Mont-Blanc et ses annexes » n°820031668.

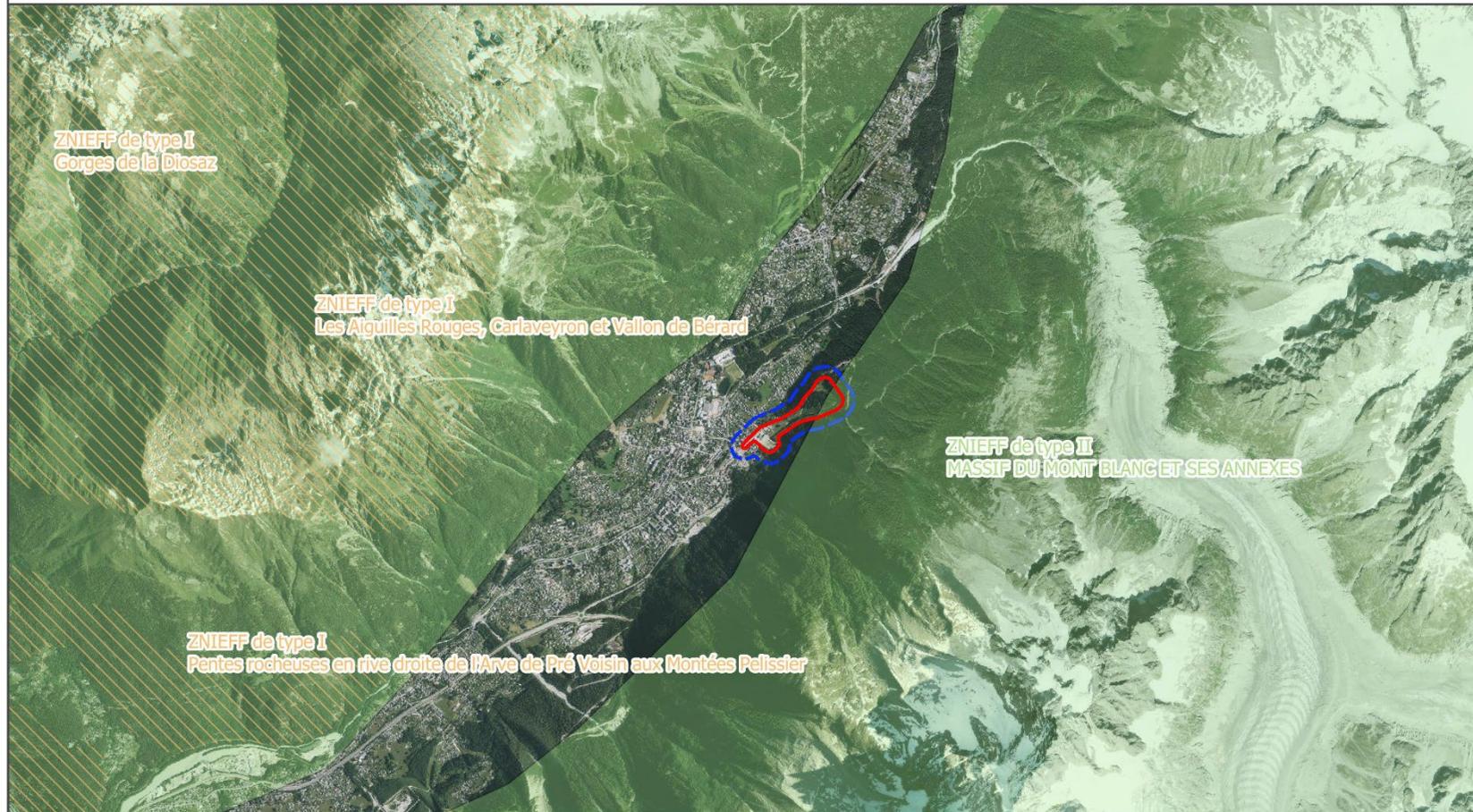
Source : Fiche ZNIEFF, INPN

Ce vaste ensemble naturel constitue une unité géologique, et réunit autour du massif du Mont-Blanc plusieurs de ses « satellites ». Il forme en effet l'un des principaux massifs cristallins des Alpes externes (au même titre que le Mercantour, les Ecrins ou Belledonne). La vallée de Chamonix isole ici deux sous-unités : à l'ouest, le massif des Aiguilles Rouges (qui conserve quelques traces de sa couverture sédimentaire), et le massif du mont Blanc proprement-dit à l'Est. En matière de patrimoine naturel, sur le massif du Mont Blanc prévalent bien entendu les étages alpin et surtout nival. Les milieux naturels représentés sont très diversifiés, et soumis aux aléas de la haute montagne (éboulis, avalanches, retrait glaciaire ; on peut y observer de remarquables exemples reconquête des moraines par la végétation ...). La faune alpine est bien représentée, ainsi que la flore (exclusivement silicicole cependant) notamment en ce qui concerne les lichens et les habitats d'altitude (pelouses riveraines arctico-alpines...).

Aux Aiguilles Rouges, l'étage alpin est particulièrement bien illustré, avec une prédominance des formations de landes, pelouses, rochers et éboulis. La faune, particulièrement riche (ongulés, tétraonidés de montagne...), bénéficie du statut local de réserve naturelle. Quant à la flore, elle est particulièrement riche dans certains domaines taxonomiques (lycopodes), et l'existence de nombreuses zones humides constitue un facteur de diversité supplémentaire. Parmi les habitats remarquables représentés, on peut citer les pelouses riveraines arctico-alpines. La flore comprend de nombreuses espèces rares, qu'il s'agisse des zones d'altitude (Achillée noirâtre des massifs subalpins orientaux, Achillée musquée, quatre espèces d'androsaces dont celle de Vandelli adaptée aux substrats siliceux, Vergerette de Gaudin, Génépi noir, Orchis nain, Drave de Fladniz, saules nains, Woodsia méridional et Woodsia des Alpes...), des prairies de montagne (Botryche multifide, Chardon bleu, Polémoine bleue...), des zones humides (Laîche de Magellan, Laîche faux pied d'oiseau, Jonc arctique...), des forêts (Racine de corail, Epipogon sans feuille, lycopodes), ou des rochers (Sélaginelle de Suisse). S'agissant de la faune, on peut citer la très bonne représentation des mammifères (Lièvre variable, ongulés -Cerf élaphe, Bouquetin des Alpes, Chamois, chiroptères), de l'avifaune forestière (Cassenoix moucheté, Pic tridactyle...) et rupicole (Circaète Jean-le-Blanc, Faucon pèlerin, Tichodrome échelette), de l'entomofaune (libellules, papillons Azurés de la canneberge, Damier de la succise et du chèvrefeuille, Solitaire) ou des poissons (Omble chevalier).

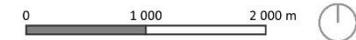
Cette ZNIEFF 2, vaste ensemble géographique ne sera pas impactée par le projet. Les enjeux patrimoniaux (faune-flore-habitats naturels) de cette ZNIEFF ne sont en effet pas concernés sur le site de projet.

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



Légende

- Zone d'étude
- Abords du projet (100m)
- ZNIEFF de type I
- ZNIEFF de type II



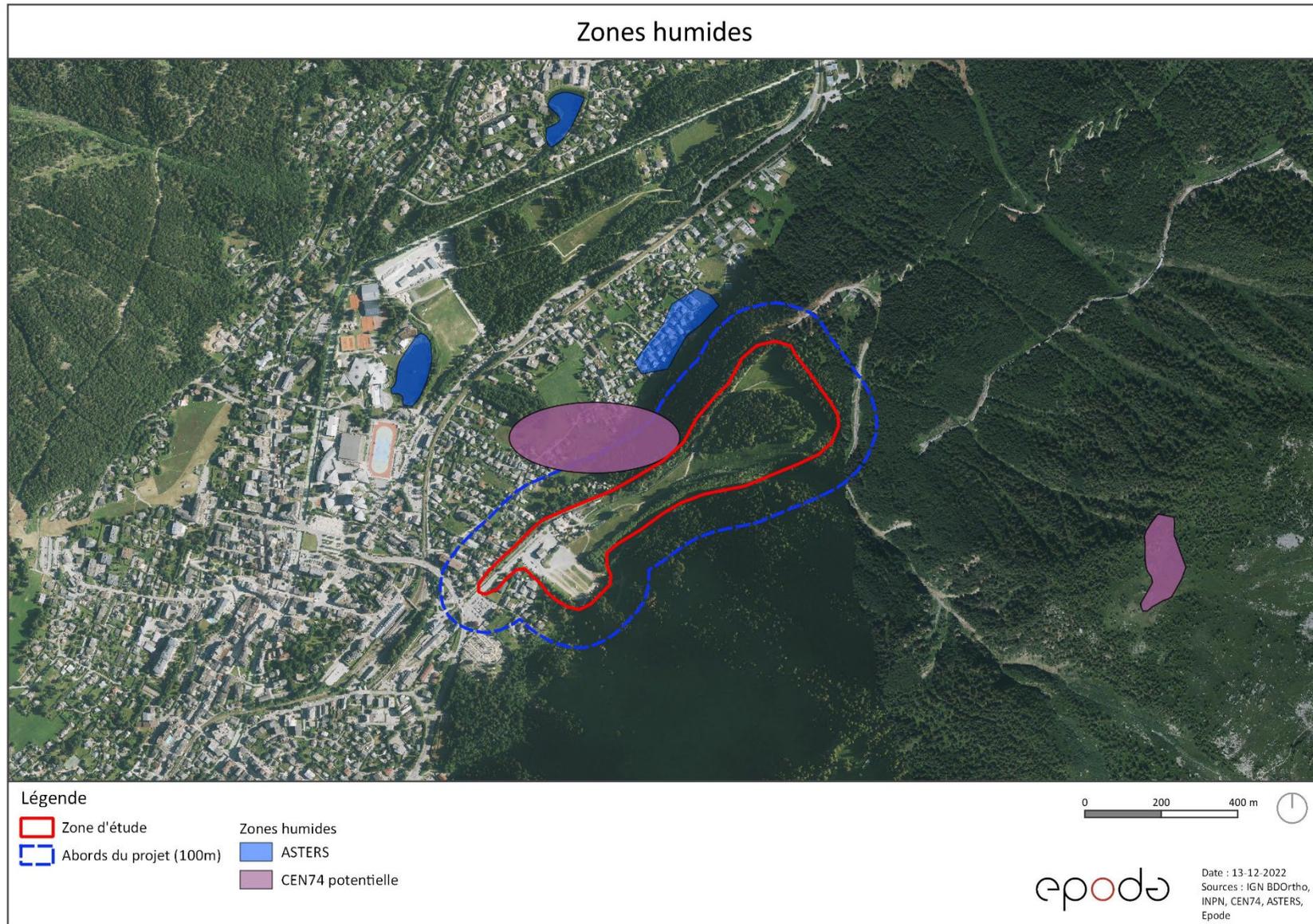
Les zones humides

Des zones humides sont répertoriées par l'inventaire départemental du CEN 74 (ASTERS) à proximité de la zone de projet. Des zones humides potentielles sont également répertoriées dans le secteur (voir carte suivante).

Une zone humide potentielle se situe dans les abords du projet en limite de zone d'étude à l'ouest.

Aucune nouvelle zone humide n'a été observée lors des prospections de terrain.

Ces zones humides ne se situent pas sur le site d'étude et ne seront pas impactées par le projet.



2.3.2. Expertise écologique

Méthodologie

Le site de projet a fait l'objet de plusieurs passages d'inventaires spécifiques par plusieurs écologues comme suit soit un effort de prospection équivalent homme de **5 jours et 3 nuits**. Les transects et points d'écoute pour la réalisation des inventaires sont présentés sur la cartographie page suivante.

Journées d'inventaires réalisées					
Groupe(s)	Date	Période d'inventaire	Conditions météorologiques	Durée de l'inventaire	Observateur(s)
Avifaune nicheuse diurne	12/07/2022	Diurne	Matin : Température : 12-22°C ; couverture nuageuse : 0-25% ; visibilité : bonne ; vent : 0-18 km/h S Après-midi : Température : 22-25°C ; couverture nuageuse : 25-50% ; visibilité : bonne ; vent : 7-28 km/h E, NE	1j	Mathys Sallaud
Faune invertébrée					
Mammifères (hors chiroptères)					
Reptiles					
Chiroptères (passif)	du 12/07/2022 au 13/07/2022	Nocturne	Nuit : Température : 10-22°C ; couverture nuageuse : 0% ; visibilité : bonne ; vent : 0-6 km/h S	1 nuit	Mathys Sallaud
Flore habitats	13/07/2022	Diurne	Température : 20-29°C ; couverture nuageuse : 0-25% ; visibilité : bonne ; vent : 2-10 km/h	1 j	Anna Ivanez, Lucile Rouzé
Faune invertébrée	29/08/2022	Diurne	Matin : Température : 19-23°C ; couverture nuageuse : 0% ; visibilité : bonne ; vent : 0-19 km/H NE OSO Après-midi : Température : 23-25°C ; couverture nuageuse : 0-25% ; visibilité : bonne ; vent : 4-22 km/h OSO	1 j	Guillaume Morand, Hermann Hubert-Dudoit
Recherche de gîtes					
Mammifères (hors chiroptères)					
Reptiles					
Chiroptères (passif)	29/08/2022	Nocturne	Nuit : Température : 16-19°C ; couverture nuageuse : 0% ; visibilité : bonne ; vent : 3-22 km/h E	1 nuit	Guillaume Morand, Hermann Hubert-Dudoit

Transects et points d'écoute



Légende

- | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Zone d'étude | Transects | Points d'écoute |
|  Abords du projet (100m) |  2022-07-12 |  Avifaune nicheuse diurne |
| |  2022-08-29 |  Chiroptères |
| |  2022-07-13 | |



epoda

Date : 22-12-2022
Sources : IGN BDOortho,
INPN, Epode

Habitats naturels

Les habitats naturels sur la zone de projet ont été répertoriés selon la typologie **Corine Biotopes et correspondance EUNIS**.

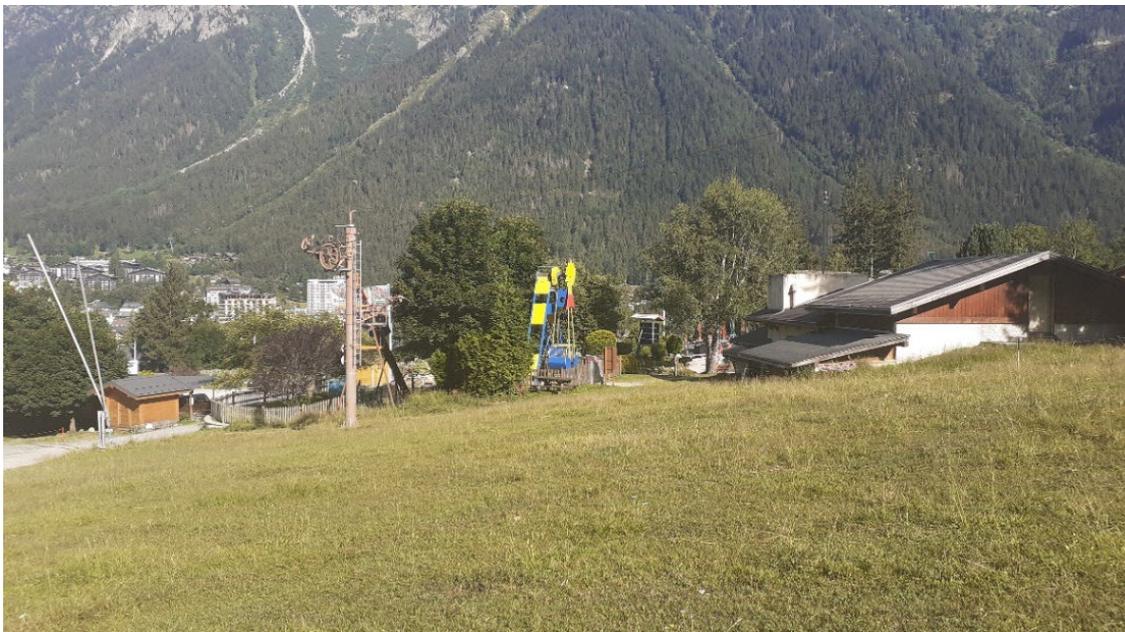
Ces habitats ont été déterminés globalement sur l'ensemble de la zone d'étude.
4 grands habitats naturels ont été identifiés sur site.

En bas de la zone d'étude, au niveau du parking et au niveau du parc d'attractions, se trouvent des **Zones rudérales (87.2, E5.12)**. Ce sont des milieux fortement anthropisés et par conséquent modifiés du fait des activités réalisées sur place (aire de stationnement par exemple). Les zones rudérales correspondent aux zones terrassées, remaniées, situées en bordure des chemins ou de routes et à proximité des aménagements. Ces zones sont fortement perturbées et colonisées par des espèces végétales pionnières et/ou introduites.

Les espèces sont majoritairement herbacées comprenant par exemple le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), le Trèfle des prés (*Trifolium pratense*), la Potentille rampante (*Potentilla reptans*).

Ces milieux remaniés ne présentent pas d'enjeu écologique ou biologique. Ils sont en effet peu favorables à la faune et à la flore et présentent une diversité en espèces faible.

De plus ils constituent bien souvent des zones de présence préférentielle de nombreuses espèces invasives (ici la Renouée du japon et le Solidage). Ils n'ont aucune valeur patrimoniale, mais sont donc à surveiller face à la colonisation de certaines espèces.



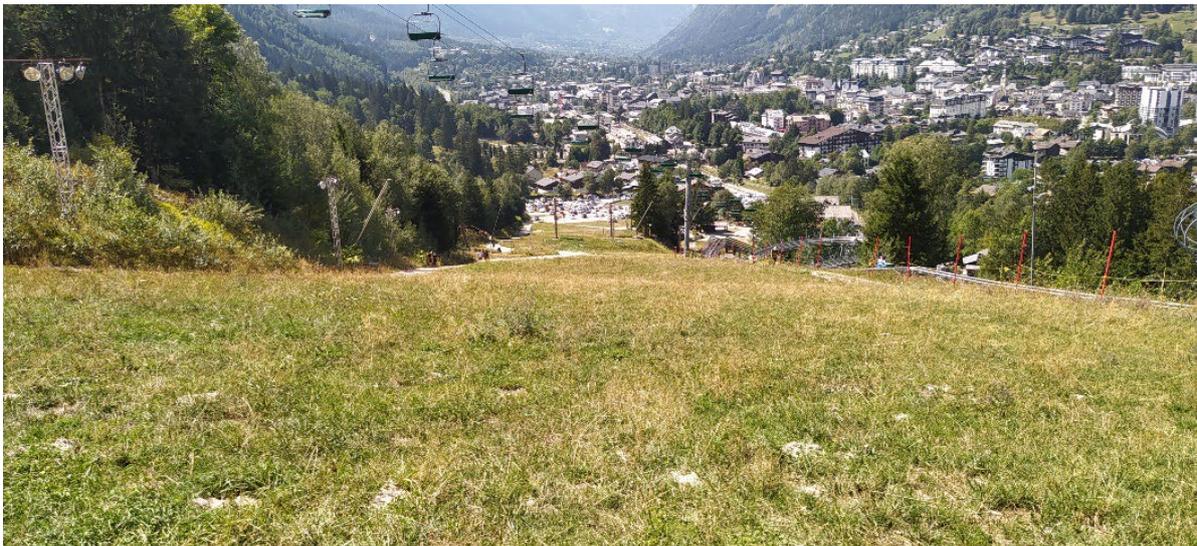
Zones rudérales au niveau du parc d'attraction sur le bas de la zone d'étude, Epode, 12/07/22

Au niveau des pistes de ski existantes les habitats naturels sont en mélange tels que des **Pâtures mésophiles (38.1, E2.1)** et des **Pistes de ski végétalisées (87.31, pas de correspondance Eunis)** se situent au centre de la zone d'étude. Ces habitats possèdent une diversité en espèces plus importante que les milieux rudéraux et habitent une strate herbacée importante comprenant par exemple la Campanule de Scheuchzer (*Campanula scheuchzeri*), la Cicerbite des Alpes (*Cicerbita*

alpina), la Fléole des prés (*Phleum pratense*) ou le Salsifis des prés (*Tragopogon pratensis*). Sur ces habitats, des patchs très denses de Lupin royal (*Lupinus regalis*) sont également observés.



Pâtures mésophiles (38.1) x Pistes de ski végétalisées (87.31) en haut de la zone d'étude, Epode, 12/07/22



Pâtures mésophiles (38.1) x Pistes de ski végétalisées (87.31) au centre de la zone d'étude, Epode, 12/07/22

A l'est de du site d'étude, se trouvent des **Plantations d'épicéas et de feuillus (83.3, G3.F x G1.C)**. En effet dans ces boisements, des essences de feuillus et de conifères sont en mélange. Les espèces arbustives et arborescentes sont majoritaires telles que l'Erable syncomore (*Acer pseudoplatanus*), le Bouleau (*Betula pendula*) et l'Epicéa commun (*Picea abies*).



Plantations d'épicéas et de feuillus (83.3), Epode, 12/07/22

Enfin, le boisement au centre de la zone d'étude est composé majoritairement d'Epicéas (*Picea abies*). Il s'agit donc de **Pessières (42.2)**. La strate herbacée dans ces Pessières est particulièrement humide et favorables aux fougères et aux mousses. On retrouve des espèces telles que l'Oxalis petite-oseille (*Oxalis acetosella*), le Lamier blanc (*Labium album*) ou le Prénanthe pourpre (*Prenanthes purpurea*).

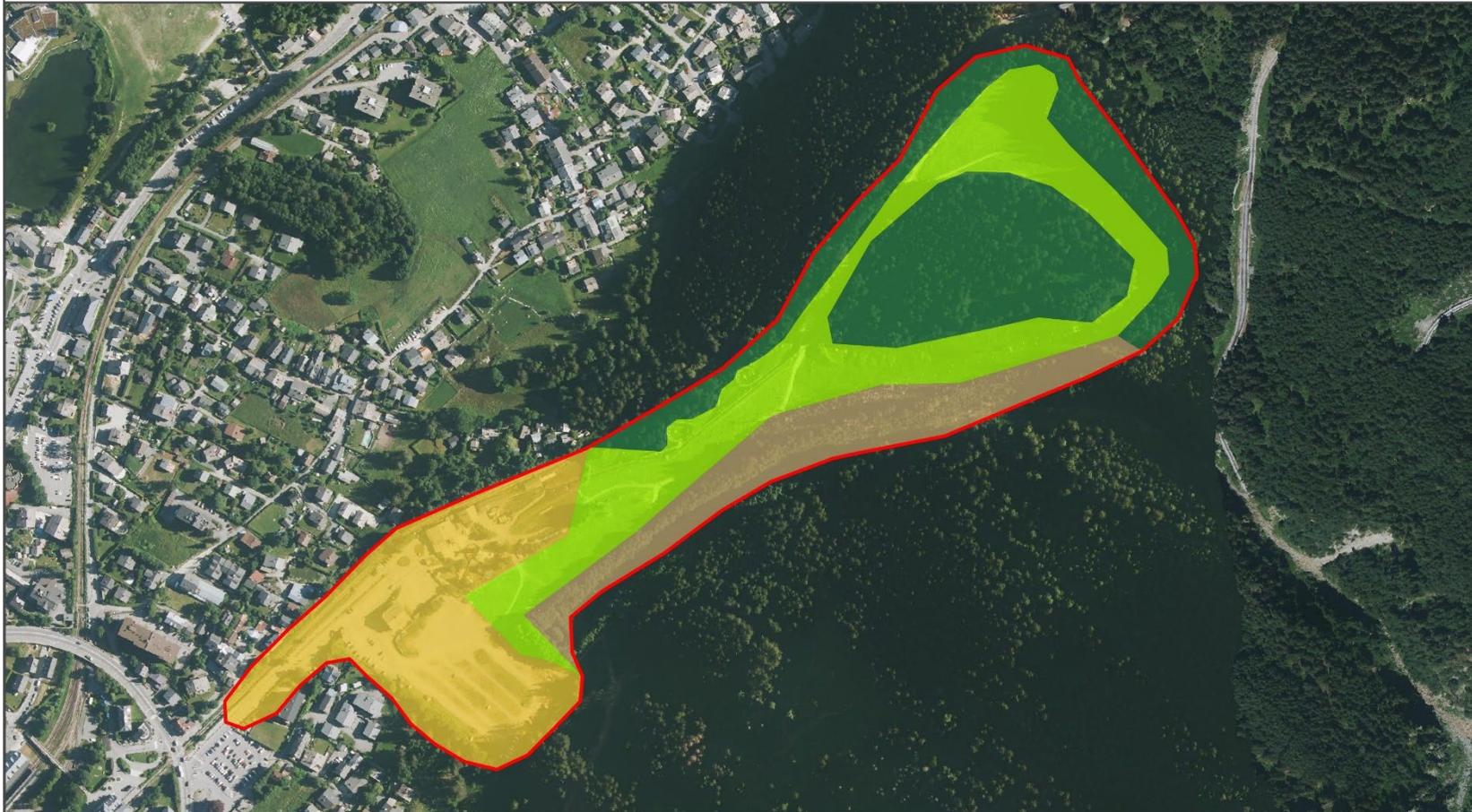


Pessières et strate herbacée humide composée de fougères (42.2), Epode, 12/07/22

La zone de projet est concernée par différents habitats naturels qui sont des zones rudérales, des pâtures mésophiles avec des pistes de ski végétalisées, des plantations d'épicéa et de feuillus et des pessières à couvert herbacé humide. Aucun de ces habitats n'est d'intérêt communautaire, prioritaire ou à valeur patrimoniale forte. On note cependant que les pessières sont les milieux naturels où la diversité en espèce est la plus élevée sur la zone d'étude, créant un écosystème particulier privilégié pour la faune et la flore à cet endroit. Ces pessières ne seront pas impactées par le projet. Les secteurs impactés seront essentiellement situés dans les zones rudérales sans enjeu notable.

La cartographie ci-dessous localise les différents types d'habitats naturels décrits précédemment.

Habitats naturels



Légende

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Zone d'étude |  Pessières (42.2) |
|  Pâtures mésophiles (38.1) x Pistes de ski végétalisées (87.31) |  Plantations d'épicéas et de feuillus (83.3) |
|  Zones rudérales (87.2) | |



epoda

Date : 14-12-2022
Sources : IGN BDOOrtho,
INPN, Epode

Flore

Les données bibliographiques issues des sites Open Obs et Biodiv'AURA sur le site d'étude ont été recherchées mais n'indiquent pas la présence d'espèces protégées ou réglementées sur la zone.

De plus, lors de la journée d'inventaire flore/habitats, aucune espèce protégée ou réglementée n'a été observée.

Enjeu de vigilance : espèces invasives

Plusieurs espèces invasives ont été identifiées sur le site d'étude.

La **Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*)** a été recensée sur différentes localisations du site et présente un enjeu de vigilance fort. Le site d'étude est effectivement fortement touché par l'invasion de la Renouée du Japon présente du haut de la zone d'étude jusqu'en bas. Cette plante herbacée possède des racines profondes avec des rhizomes permettant la multiplication végétative et la colonisation de son milieu très rapide. Particulièrement robuste, cette espèce est néfaste pour la diversité floristique locale et nécessite une prise en compte impérative lors de travaux d'aménagement sur et/ou à proximité des stations localisées.

De plus, le **Solidage géant (*Solidago gigantea*)** et l'**Onagre bisannuelle (*Oenothera biennis*)** ont été identifiés au niveau des zones rudérales et du parking, sur le bas de la zone d'étude.

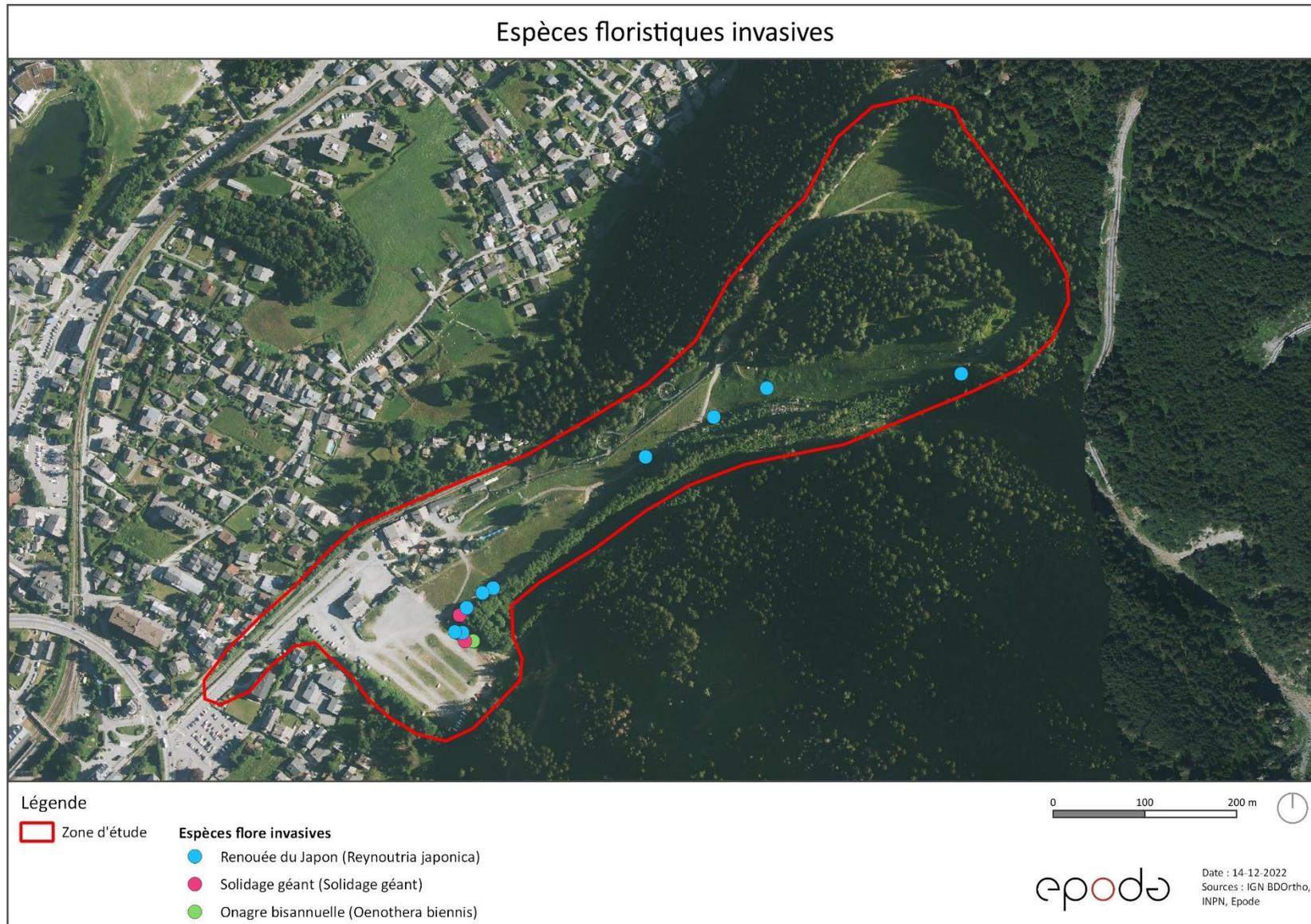


Localisation d'un patch de Renouée du Japon au centre de la zone d'étude, au niveau de la piste de ski, Epode, 29/08/22

Les espèces invasives dont principalement la Renouée du Japon présentent un fort enjeu de vigilance sur le site. Aucune espèce protégée ou patrimoniale n'a été observée dans la zone d'étude.

Le tableau recense l'ensemble des espèces observées et la cartographie localise précisément les espèces invasives.

CDNOM	Nom vernaculaire	Nom scientifique	LR Région	LR France	LR Europe	ZNIEFF (Alpine)	Protection départementale	Protection régionale	Protection nationale	Protection européenne (DHFF)	Enjeu patrimonial	Enjeu local
79783	Érable sycomore	Acer pseudoplatanus	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
81195	Alchemille commune	Alchemilla xanthochlora	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
81563	Aulne vert	Alnus alnobetula	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
82757	Brome stérile	Anisantha sterilis	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
82922	Flouve odorante	Anthoxanthum odoratum	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
84936	Grande astrance	Astrantia major	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
85903	Bouleau pleureur	Betula pendula	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
87724	Campanule de Scheuchzer	Campanula scheuchzeri	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
90681	Chénopode blanc	Chenopodium album	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
104734	Cicerbite des Alpes	Cicerbita alpina	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
91289	Cirse des champs	Cirsium arvense	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
94207	Dactyle aggloméré	Dactylis glomerata	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
94257	Orchis de Fuchs	Dactylorhiza fuchsii	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
94503	Carotte sauvage	Daucus carota	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
95793	Vipérine commune	Echium vulgare	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
96136	Epilobe en épi	Epilobium angustifolium	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
96508	Prêle des champs	Equisetum arvense	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
96739	Vergerette annuelle	Erigeron annuus	-	-	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
97775	Euphrase naine	Euphrasia minima	-	LC	LC	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
98512	Fétuque rouge	Festuca rubra	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
98717	Reine-des-prés	Filipendula ulmaria	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
98865	Fraisier des bois	Fragaria vesca	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
100142	Géranium herbe à Robert	Geranium robertianum	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
100208	Benoite des montagnes	Geum montanum	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
101300	Berce commune	Heracleum sphondylium	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
102235	Epervière des murs	Hieracium murorum	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
103316	Millepertuis perforé	Hypericum perforatum	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
104516	Knautie des champs	Knautia arvensis	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
104854	Lamier blanc	Lamium album	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
137438	Lotier des Alpes	Lotus corniculatus subsp. alpinus	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
106800	Lupin royal	Lupinus regalis	-	-	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
107284	Mauve à feuilles rondes	Malva neglecta	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
107794	Mélampyre des bois	Melampyrum nemorosum	-	-	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
107886	Mélicot blanc	Melilotus albus	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
109911	Onagre bisannuelle	Oenothera biennis	-	NA	-	-	-	-	-	-	Invasive	Invasive
111859	Oxalide petite-oseille	Oxalis acetosella	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
112778	Pétasite blanc	Petasites albus	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
113221	Fléole des prés	Phleum pratense	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
113407	Raionce en épi	Phyteuma spicatum	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
113432	Épicéa commun	Picea abies	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
113893	Plantain lancéolé	Plantago lanceolata	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
113904	Grand plantain	Plantago major	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
113906	Plantain moyen	Plantago media	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
114416	Pâturin commun	Poa trivialis	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
114526	Polygale amer	Polygala amara	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
115624	Potentille rampante	Potentilla reptans	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
115813	Préanthes pourpre	Prenanthes purpurea	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
116012	Brunelle commune	Prunella vulgaris	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
116903	Renoncule âcre	Ranunculus acris	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
117503	Renouée du Japon	Reynoutria japonica	-	NA	-	-	-	-	-	-	Invasive	Invasive
117587	Rhinanthe velu	Rhinanthus alectorolophus	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
119149	Framboisier	Rubus idaeus	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
119418	Grande oseille	Rumex acetosa	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
119419	Petite oseille	Rumex acetosella	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
119977	Saule Marsault	Salix caprea	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
115789	Petite pimprenelle	Sanguisorba minor	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
123568	Silène penché	Silene nutans	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
123683	Silène enflé	Silene vulgaris	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
124168	Solidage géant	Solidago gigantea	-	NA	-	-	-	-	-	-	Invasive	Invasive
125000	Stellaire graminée	Stellaria graminea	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
125295	Succise des prés	Succisa pratensis	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
717630	Pissenlit	Taraxacum officinale	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
126573	Thym serpolet	Thymus serpyllum	-	DD	LC	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
127029	Salsifis des prés	Tragopogon pratensis	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
127230	Trèfle des champs	Trifolium arvense	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
127294	Petit trèfle jaune	Trifolium dubium	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
127439	Trèfle des prés	Trifolium pratense	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
128268	Ortie dioïque	Urtica dioica	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
128345	Myrtille	Vaccinium myrtillus	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
128832	Véronique petit chêne	Veronica chamaedrys	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
129298	Vesce cultivée	Vicia sativa	LC	NA	LC	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible
129506	Pensée des champs	Viola arvensis	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	Très faible	Très faible



Faune

Les données provenant de Biodiv’Aura et d’OpenObs ont été analysées. Elles mentionnent la présence du **Pic noir (*Dryocopus martius*)**, protégé à l’échelle européenne, et du **Serin cini (*Serinus serinus*)**, classé vulnérable à l’échelle nationale.

Les données mentionnent également la présence du **Triton alpestre (*Ichthyosaura alpestris*)** dans la zone d’étude. Compte-tenu de l’absence d’habitats favorables à sa reproduction, cette observation correspond plus probablement à un individu en déplacement.

Les inventaires réalisés par Epode en 2022 montrent la présence d’espèces patrimoniales et/ou protégées dans et/ou autour de la zone de projet, à savoir trois espèces de l’avifaune et une espèce de mammifères.

Concernant l’avifaune, les inventaires ont montré la présence de 20 espèces dans et/ou autour de la zone de projet, dont 19 sont protégées à l’échelle nationale. Parmi celles-ci, le **Serin cini (*Serinus serinus*)**, et le **Verdier d’Europe (*Chloris chloris*)**, présentent un enjeu patrimonial car classés « Vulnérable » à l’échelle nationale.

Le **Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*)** a été identifié dans la zone d’étude mais en absence de comportement de reproduction.

Les statuts de ces espèces sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Nom vernaculaire	Nom latin	PC ⁷⁴	LR Département 74	LR Région	LR France	LR Europe	ZNIEFF (Zone biogéographique alpine)	Protection nationale	Protection européenne (DHFF)	Enjeu patrimonial	IPA 1	IPA 2	IPA 3	Enjeu local
Bec-croisé des sapins	<i>Loxia curvirostra</i>	-	-	LC	LC	LC	Complémentaire	Article 3	-	Faible	-	1 NPO	-	Faible
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	-	-	LC	LC	LC	Complémentaire	Article 3	-	Faible	7 NPO	-	-	Faible
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	-	-	LC	VU	LC	Complémentaire	Article 3	-	Modéré	3 VL	-	-	Faible
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	LC	LC	LC	Complémentaire	Article 3	-	Faible	1 NPO	1 NPO	1 NPO	Faible
Grimpereau des bois	<i>Certhia familiaris</i>	-	-	LC	LC	LC	Complémentaire	Article 3	-	Faible	-	-	1 NPO	Faible
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	-	-	LC	LC	LC		-	Annexe II/2	Faible	2 NPO	1 NPO	-	Faible
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	-	-	LC	LC	LC	Complémentaire	Article 3	-	Faible	1 NPO	-	-	Faible
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	-	-	LC	LC	LC	Complémentaire	Article 3	-	Faible	2 NPO	-	-	Faible
Mésange huppée	<i>Lophophanes cristatus</i>	-	-	LC	LC	LC	Complémentaire	Article 3	-	Faible	-	1 NPO	1 NPO	Faible
Mésange noire	<i>Periparus ater</i>	5	LC	LC	LC	LC	Complémentaire	Article 3	-	Faible	1 NPO	-	2 NPO	Faible
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	-	-	NT	LC	-	Complémentaire	Article 3	-	Faible	3 NPO	3 NPO	-	Faible
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	LC	LC	LC	Complémentaire	Article 3	-	Faible	-	1 NPO	-	Faible
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	LC	LC	LC	Complémentaire	Article 3	-	Faible	1 NPO	-	-	Faible
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	LC	LC	LC	Complémentaire	Article 3	-	Faible	1 NPO	1 NPO	-	Faible
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	LC	LC	LC	Complémentaire	Article 3	-	Faible	-	1 NPO	1 NPO	Faible
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	LC	LC	LC	Complémentaire	Article 3	-	Faible	1 NPO	1 NPO	-	Faible
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	-	-	LC	VU	LC	Complémentaire	Article 3	-	Modéré	1 NPO	-	-	Modéré
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	-	-	LC	LC	LC	Complémentaire	Article 3	-	Faible	-	-	1 NPO	Faible
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	LC	LC	LC	Complémentaire	Article 3	-	Faible	-	-	1 NPO	Faible
Verdier d’Europe	<i>Chloris chloris</i>	-	-	LC	VU	LC	Complémentaire	Article 3	-	Modéré	1 NPO	-	-	Modéré

Liste des espèces de l’avifaune inventoriées (Source : EPODE)

NPO : nicheur possible ; NPR : nicheur probable

Concernant les mammifères, l'**Écureuil roux (*Sciurus vulgaris*)** a été observé dans la zone de projet. Cette espèce est protégée au titre de l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Concernant la faune invertébrée, 36 espèces ont été inventoriées dans la zone d'étude. Toutes les espèces inventoriées sont des espèces communes ne présentant pas d'enjeu patrimonial.

A noter qu'un serpent indéterminé a été observé dans la zone d'étude, cependant celui-ci n'a pas pu être déterminé jusqu'à l'espèce.

Une recherche de gîtes a également été menée dans les boisements de la zone d'étude. Plusieurs gîtes favorables aux chiroptères et/ou aux rapaces nocturnes ont été identifiés et sont visibles sur la cartographie ci-dessous.

A noter également qu'en complément, deux nuits d'inventaires rapaces nocturnes (février et avril 2023) ont été réalisées avec protocole de repasse. L'objectif d'inventaire étant ciblé sur les petites chouettes de montagnes (Tengmalm et Chevêchette). Les deux nuits d'inventaires n'ont pas permis de contacter ces espèces qui ne présentent donc pas d'enjeu sur le site du projet.

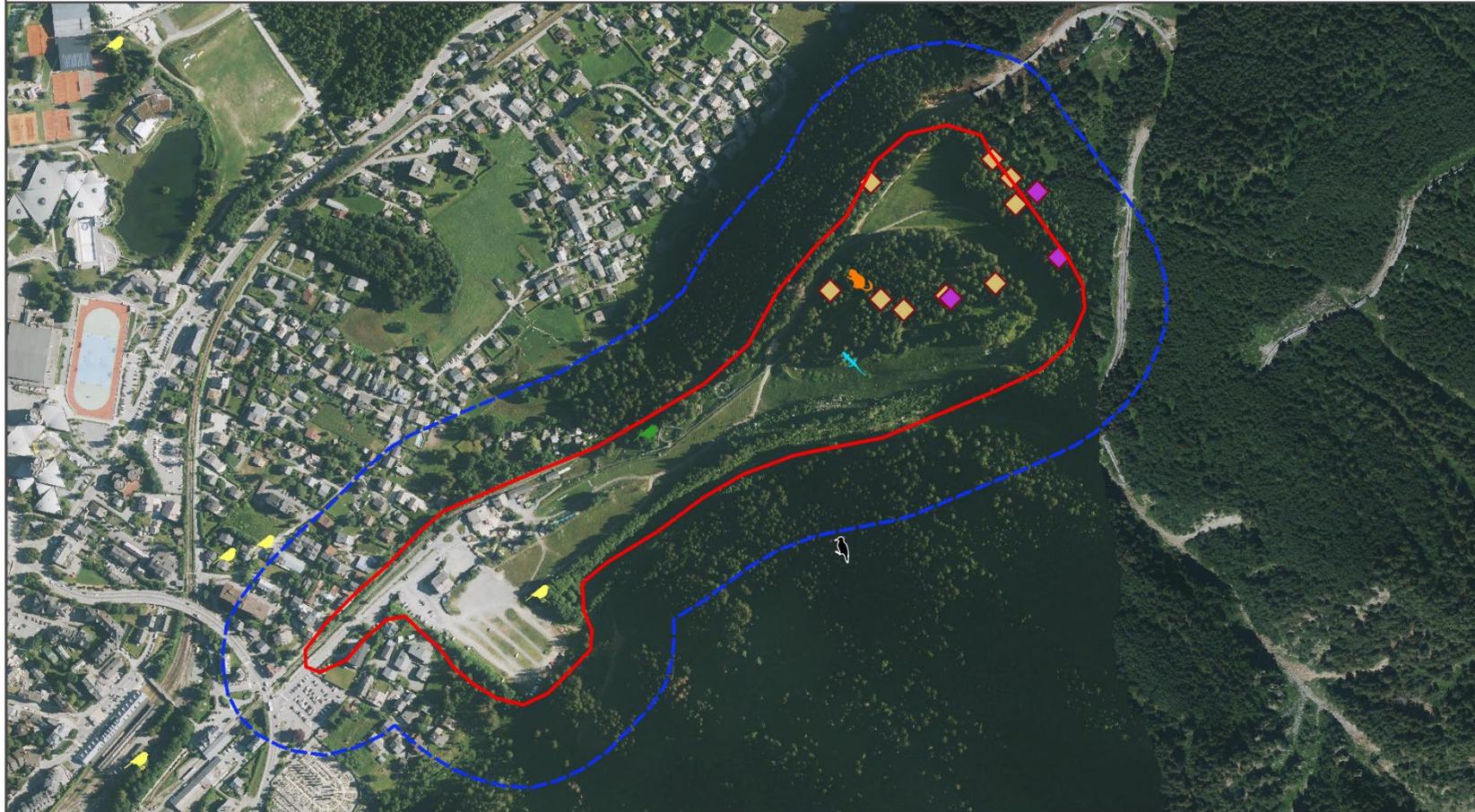
Les enjeux principaux de conservation concernent l'avifaune, avec la présence de deux espèces patrimoniales dans et/ou autour de la zone de projet : le Pic noir et le Serin cini, vulnérables à l'échelle nationale.

L'Écureuil roux, espèce de mammifère protégée, a également été observé à proximité de la zone de projet.

Sur le haut de la zone d'étude, au niveau des Pessières, des gîtes favorables aux chiroptères et/ou aux rapaces nocturnes sont présents et indiquent une potentielle présence de ces groupes sur la zone d'étude. Cependant les inventaires nocturnes en février et avril 2023 ont démontré l'absence de rapaces nocturnes sur le site de projet.

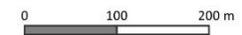
Globalement les secteurs les plus favorables à la faune (boisements) ne feront l'objet d'aucune modification et ne seront pas impactés par le projet.

Faune remarquable et gîtes identifiés



Légende

- | | | | |
|-------------------------|-----------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| Zone d'étude | Espèces remarquables | Triton alpestre | Gîtes favorables pour |
| Abords du projet (100m) | Pic noir | Verdier d'Europe | Chiroptères |
| Serin cini | Ecuireuil roux | Chiroptères et rapaces nocturnes | |



Date : 16-12-2022
Sources : IGN BDOortho,
Epode, Biodiv'Aura

2.4. Paysage

Le site classé le plus proche se situe à 1 km de la zone d'étude. Il s'agit du **Massif du Mont-Blanc**.

4 monuments historiques se situent à moins de 1 km du site (plus de 500 m). Il s'agit deux fontaines caractéristiques de Chamonix, du Presbytère et de l'Eglise Saint-Michel.

Aucun site inscrit n'est présent à proximité.

Le projet ne se situe pas dans un site inscrit ou classé pour le paysage.

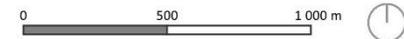
La cartographie ci-dessous localise le site classé et les monuments historiques à proximité du site d'étude.

Paysage



Légende

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Zone d'étude |  Site classé |
|  Abords du projet (100m) |  Monument historique |

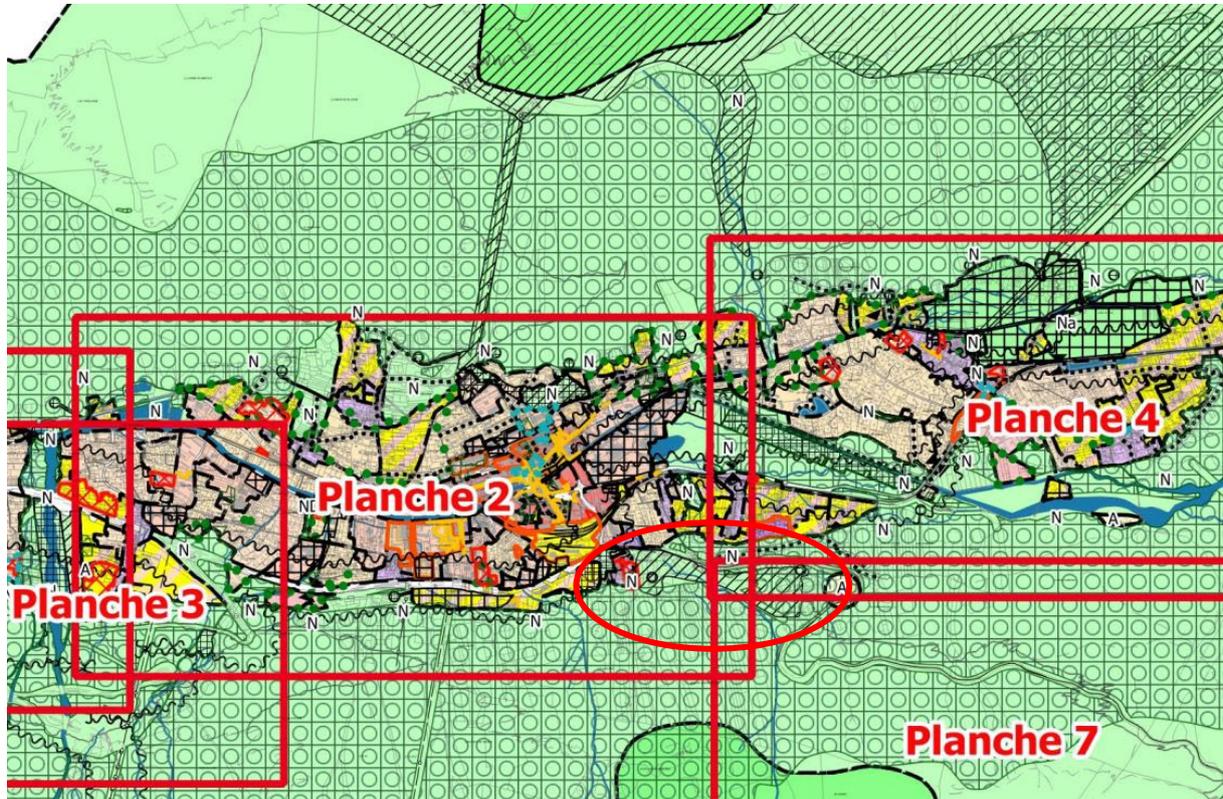


epoda

Date : 14-12-2022
Sources : IGN BDDortho,
INPN, Epode

2.5. Document d'urbanisme

Le Plan Local d'Urbanisme de Chamonix Mont-Blanc a été approuvé initialement en 2005.
Le dernier rapport de présentation en date est de février 2022.



Extrait du plan général de zonage de Chamonix Mont-Blanc, au 1/23 000^{ème} (source : chamonix.fr)

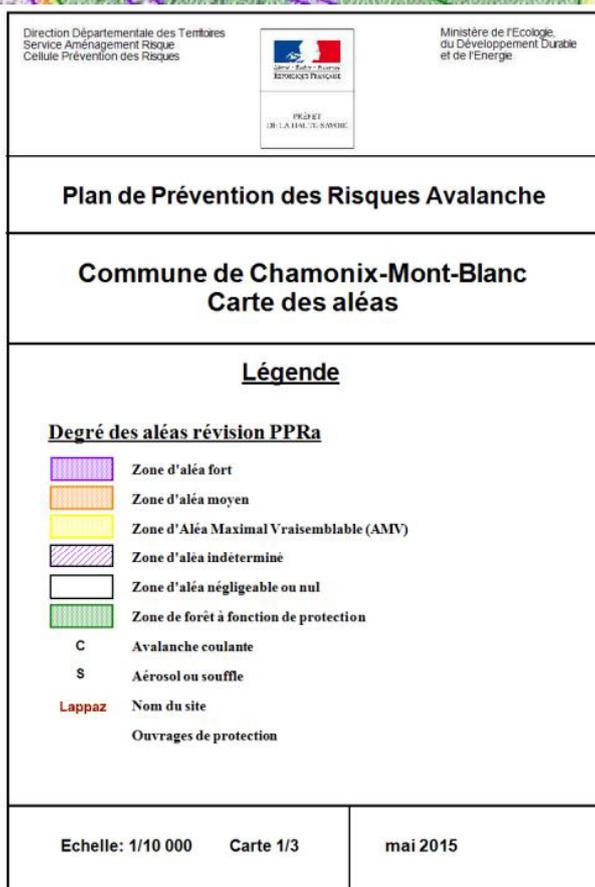
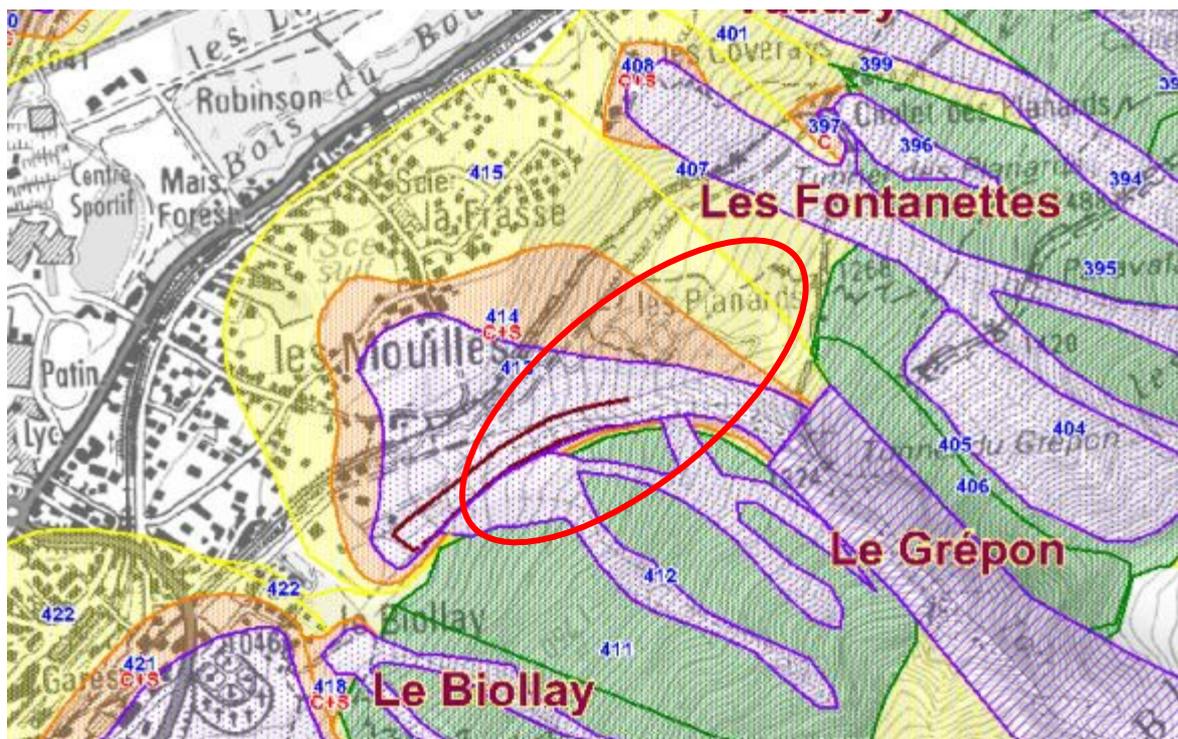
Le site des Planards se situe sur un espace classé « N » : Naturel, en boisement classé et en domaine skiable d'après le Plan de zonage du PLU de Chamonix Mont-Blanc.

2.6. Les risques naturels

La commune de Chamonix Mont-Blanc dispose d'un PPRa (Avalanches), d'un PIDA et d'un PPRN (Mouvements de terrain, crues torrentielles, inondations).

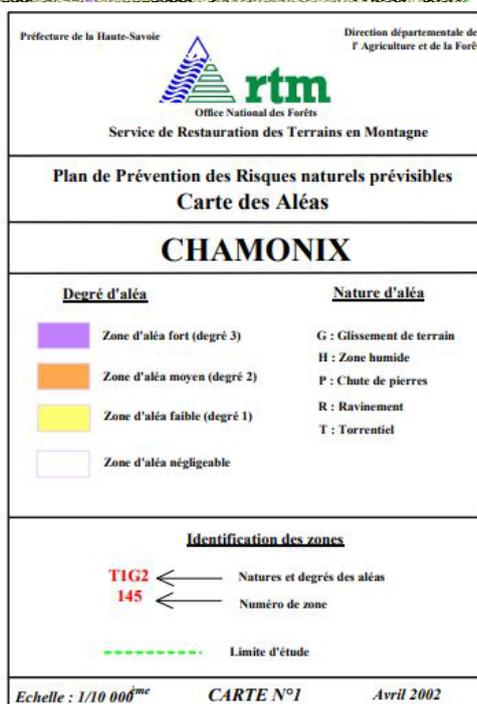
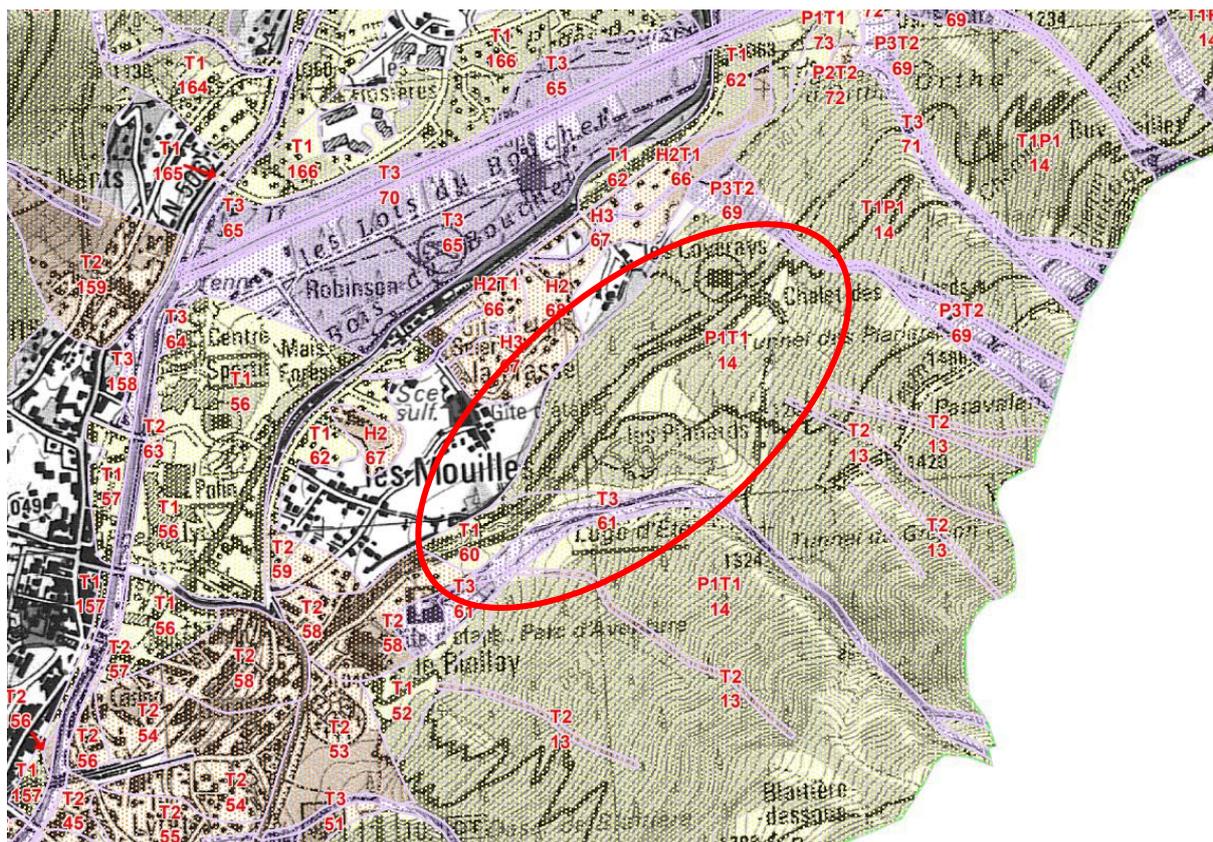
Le PPRa a été approuvé le 28/05/2015.

Le PPRN a été approuvé le 17/05/2002.



Extrait du PPRa de Chamonix Mont-Blanc (Source : haute-savoie.gouv.fr)

Les aléas concernant le risque d'avalanche sur le site des Planards sont moyens, forts mais aussi en zone d'aléa maximal vraisemblable (AMV).



Extrait du PPRN de Chamonix Mont-Blanc (Source : haute-savoie.gouv.fr)

La zone de projet se situe également dans le périmètre réglementé par le Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) de la commune.

Les risques principaux sur cette zone sont des risques torrentiels d'aléas moyens à forts et des risques de chutes de pierres d'aléas faibles.

3. SYNTHÈSE ET MESURES

3.1. Synthèse des enjeux

La zone de projet est :

- située hors zonages réglementaires (Parc Naturel, Réserve Naturelle, Site Natura 2000, ...)
- Située dans une ZNIEFF de Type 2
- Traversée par le torrent du Grepon (canalisé) et un autre ruisseau

La zone de projet n'est pas :

- concernée par des zones humides du CEN74 (ASTERS)
- située dans des sites inscrits ou classés pour le paysage

A noter que le site d'étude se situe :

- principalement sur pâtures mésophiles/pistes de ski végétalisées et des espaces boisés (forêts mixtes et pessières)
- sur des zones inscrites dans le PPRN et le PPRa de Chamonix Mont-Blanc avec un aléa moyen à fort de risques torrentiels, un aléa faible de risques de chute de pierre et un moyen à fort concernant le risque d'avalanche.

Des espèces invasives (dont la Renouée du Japon) se situent sur la zone de projet et présentent un enjeu de vigilance important. Aucun autre enjeu concernant la flore en général sur le site n'a été identifié.

Les enjeux faunistiques principaux portent sur l'avifaune avec la présence de trois espèces patrimoniales, le Chardonneret élégant, le Serin cini et le Verdier d'Europe.

L'Ecureuil roux, protégé à l'échelle nationale, a également été identifié dans les boisements de la zone d'étude. Des gîtes favorables aux chiroptères et aux rapaces nocturnes sont également présents dans la forêt, cependant les rapaces nocturnes sont absents du site de projet. **Les habitats naturels regroupant ces espèces protégées (boisements essentiellement) ne seront pas impactés par le projet.**

3.2. Mesures préconisées

Plusieurs mesures générales peuvent être mises en place pour limiter les impacts, notamment sur la faune et la flore invasive pour viser un bilan d'incidences résiduelles faible.

Nuisances liées aux travaux sur site

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, d'optimiser les déplacements d'engins, de stocker dans des zones protégées et à l'abri du vent.

Nuisances liées à la faune

Pour limiter le dérangement sur les espèces (notamment avifaune) potentiellement présentes sur le site, le calendrier des travaux sera adapté hors période sensible, soit avec un démarrage en sortie d'hiver avec déneigement et décapage préalable, soit après le 15 août.

Flore invasive

Pour empêcher l'expansion de la flore invasive (essentiellement la Renouée du japon mais aussi le Solidage et l'Onagre bisannuelle) la mise en défens, l'installation de panneau signalétiques (cf photo exemple ci-dessous), la coupe et le bâchage des zones avant le démarrage des travaux est préconisé. Le nettoyage des roues des engins de chantier permettra également une limitation du risque d'expansion de ces espèces. Si l'évitement de ces espèces et le bâchage n'est pas réalisable, la terre contenant la Renouée doit être traitée.



Exemples de mesures prises pour la Renouée du japon : mise en défens, signalétique et bâchage, Epoque

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, les pistes et routes déjà existantes utilisées afin de ne pas en créer de nouvelles. Une adaptation du pastoralisme durant les travaux sera nécessaire par un travail de concertation et d'information sur la localisation et les périodes de travaux.