



Le 12/12/2025

A l'attention de :

**SCI LE KILIMANDJARO
356, route de l'Altiport
COURCHEVEL 1850
73120 COURCHEVEL**

DOCUMENT 20251212VD1

COURCHEVEL (73)

DIAGNOSTIC FLASH BIODIVERSITE DANS LE CADRE DU PROJET DE DEMOLITION ET RECONSTRUCTION DE L'HOTEL K2 ALTITUDE SUR LA COMMUNE DE COURCHEVEL (73)



Fox Consulting
37-39 rue LEDRU ROLLIN
75012 PARIS

TVA Intracommunautaire : FR60809253362
RCS Paris : 809 253 362
SIRET : 809 253 362 0001

Révision du Document

Révision	Date	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur	Description
V1	12/12/2025	Kristina Tanghe	Lorraine Charpentier	Bruno Langlois	Première version du rapport
Bureau d'étude rédacteur	Fox Consulting 37-39 rue LEDRU ROLLIN 75012 PARIS TVA Intracommunautaire : FR60809253362 RCS Paris : 809 253 362 SIRET : 809 253 362 0001				
Contact client	Bruno Langlois : foxconsulting@orange.fr 06 85 20 72 58				
Porteur de projet	SCI LE KILIMANDJARO Philippe CAPEZZONE philippe.capezzone@holding.fr				

Fox Consulting a rédigé ce document avec tout le soin et le professionnalisme nécessaires. Fox Consulting a fait appel à ses personnels et à ses moyens dans les limites qui lui ont été accordées par le client. Ce document est confidentiel et a pour seul destinataire le client. Fox Consulting ne reconnaît aucune responsabilité envers des tiers qui auraient eu communication de tout ou partie de ce document, sauf accord formel préalable de Fox Consulting. Tout tiers quel qu'il soit, se fie à ce document à ses propres risques. Fox Consulting ne reconnaît aucune responsabilité envers le client ou envers toute autre partie, concernant tout sujet qui n'entrerait pas dans le cadre de la mission convenue avec le client.

Sommaire

Préambule	4
1.1. Contexte environnemental	5
1.1.1. Localisation de la zone d'étude	5
1.1.2. Situation cadastrale	5
1.1.3. Contexte environnemental et réglementaire	6
1.1.4. Zones humides	16
2. Méthodologies d'inventaires	17
2.1. Recueil bibliographique et consultations de personnes ressources	17
2.2. Méthodologies spécifiques	17
2.2.1. Pression d'échantillonnage	17
3. Résultats du diagnostic flash	18
3.1. Eléments d'intérêt pour la biodiversité sur le site de projet	18
3.1.1. Les arbres	18
3.1.2. Eléments favorables au gîte des chiroptères et de l'avifaune	19
3.1.3. Les murets en pierres	20
4. Aspects réglementaires	21
5. Procédures particulières pour le déroulement du chantier	22
5.1. Formation du personnel de chantier	22
5.2. Adoption d'un calendrier des travaux favorable pour la faune sensible	23
5.3. Protection du système racinaire à prendre en compte pour la transplantation des arbres du site	24
5.4. Défavorisation du mur en pierres avant démolition en cas de démolition	25
5.5. Eclairage raisonné en phase de chantier	26
6. Quelques mesures à prendre en considération en phase d'exploitation	28
6.1. Utilisation d'un éclairage raisonné en phase d'exploitation	28
6.2. Mise en place de dispositifs anticollision sur les surfaces vitrées des bâtiments	28
7. Conclusion	29
8. Annexes	30
8.1. Bibliographie	30

Liste des cartes

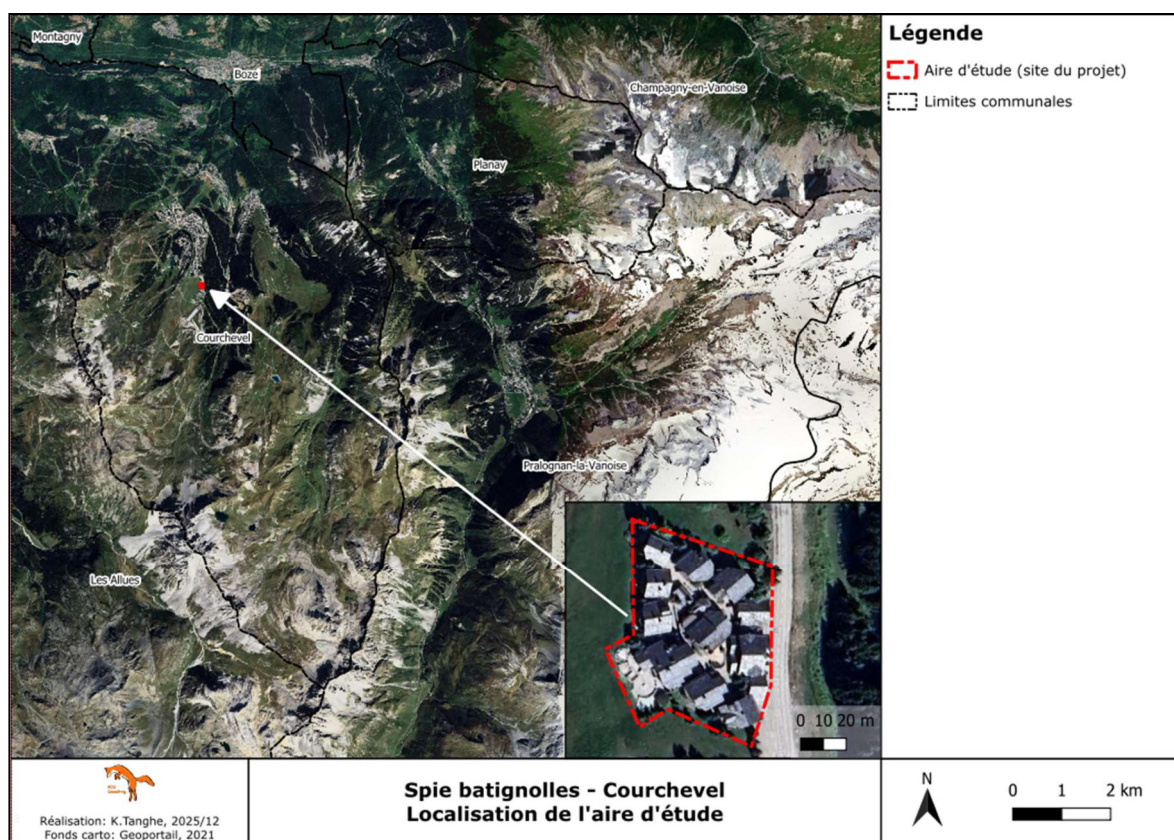
Carte 1 : Localisation du site d'étude	4
Carte 2 : Localisation de la zone d'étude du projet	5
Carte 3 : Localisation des ZNIEFF de type I et II dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude	7
Carte 4 : Localisation de la Réserve biologique de la Dent du Villard sur la commune de Courchevel et dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude	11
Carte 5 : Localisation des zonages Natura 2000 et Réserves biologiques dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude	12
Carte 6 : Localisation des Parcs Nationaux et des Réserves Naturelles Nationales dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude	14
Carte 7 : Inventaire des zones humides (en bleu) en Auvergne-Rhône-Alpes (source : DREAL AURA)	16
Carte 8 : Cartographie des milieux potentiellement humides autour de la zone d'étude (source : réseau sig zones humides, 2014)	16

Préambule

La commune de Courchevel (73) est concernée par un projet de déconstruction-reconstruction de l'Hôtel K2 Altitude, situé au 356 Rue de l'Altiport à COURCHEVEL 1850. Le projet consiste en la démolition complète de l'établissement actuel datant de 2001 qui n'est pas réhabilitable puis la reconstruction d'un nouvel hôtel développant plus de surface de plancher. Le futur établissement ne dépassera pas les 10 000 m² de surface de plancher, conformément au seuil de réglementation pour un hôtel.

Le site d'étude est principalement constitué de la parcelle (OC1276) pour une surface d'environ 4600 m².

Il est situé sur la commune de Courchevel, dans le département de Savoie en région Auvergne-Rhône-Alpes.



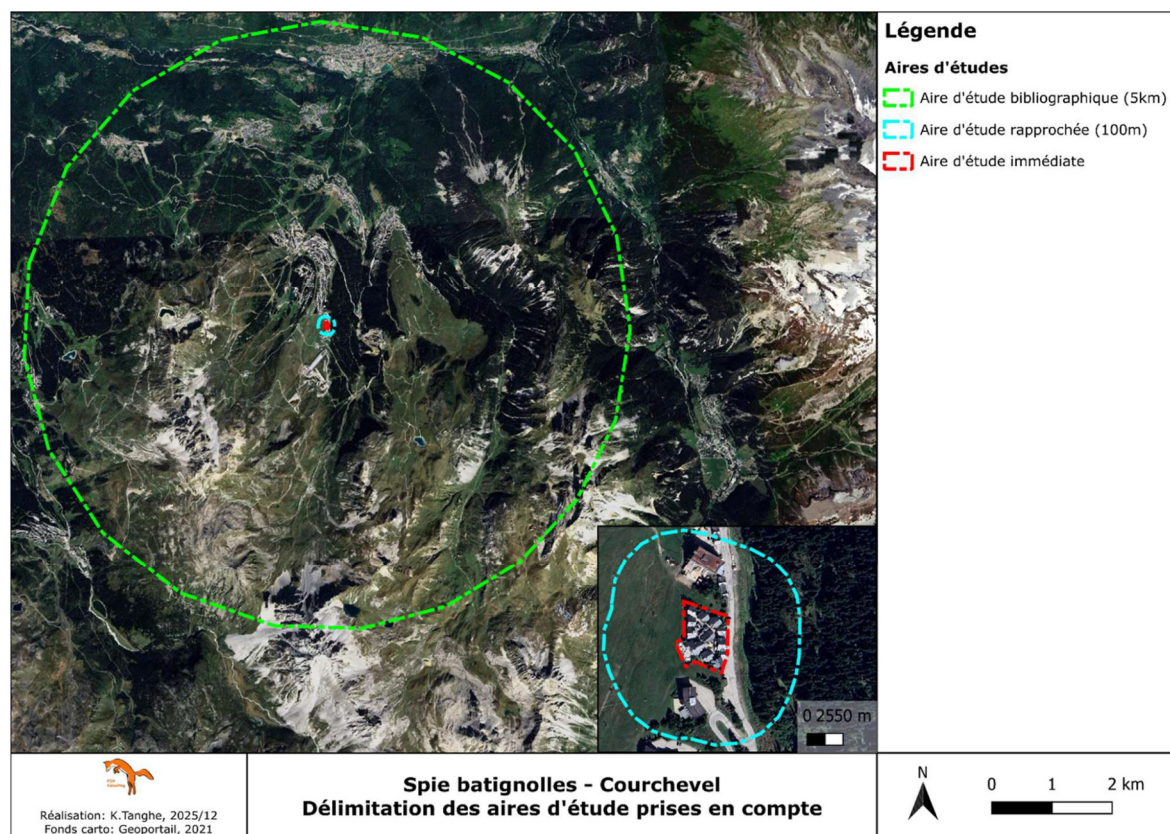
Carte 1 : Localisation du site d'étude.

Le présent dossier correspond au rapport du diagnostic flash biodiversité hivernal concernant le projet de déconstruction-reconstruction de l'Hôtel K2 Altitude sur la commune de Courchevel (73).

1.1. Contexte environnemental

1.1.1. Localisation de la zone d'étude

L'aire d'étude se situe au centre de la commune de Courchevel, dans le département de Savoie en région Auvergne-Rhône-Alpes.



Carte 2 : Localisation de la zone d'étude du projet.

1.1.2. Situation cadastrale



Figure 1 : Localisation des parcelles cadastrales concernées par le projet.

1.1.3. Contexte environnemental et réglementaire

1.1.3.1. Zonages d'inventaires

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

Les inventaires ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) sont des outils de connaissance du patrimoine naturel. Bases de données scientifiques issues de la politique de protection de la nature de l'État, ces inventaires n'ont pas de portée juridique en eux-mêmes mais ils signalent néanmoins l'existence de richesses naturelles à protéger et à mettre en valeur.

On distingue deux types de ZNIEFF :

- ▶ **Les ZNIEFF de type I**, de superficie réduite, sont des espaces homogènes d'un point de vue écologique et qui abritent au moins une espèce et/ou un habitat rare ou menacé, d'intérêt aussi bien local que régional, national ou communautaire ; ou ce sont des espaces d'un grand intérêt fonctionnel pour le fonctionnement écologique local ;
- ▶ **Les ZNIEFF de type II** sont de grands ensembles naturels riches, ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure des zones de type I et possèdent un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagère.

L'inventaire ZNIEFF est sous-divisé en quatre thématiques : ZNIEFF Terre métropole, ZNIEFF Mer métropole, ZNIEFF Terre DOM et ZNIEFF Mer DOM.

On distingue également les ZNIEFF de première et de seconde génération. La sélection des ZNIEFF dites de première génération a été achevée en 1997.

Cette sélection a été actualisée en 2004 afin de tenir compte des retours d'expérience et des avancées législatives. Cette modernisation des ZNIEFF poursuit trois objectifs principaux :

- ▶ Une justification scientifique plus rigoureuse de l'identification de chaque zone et de son contour ;
- ▶ Une harmonisation et une standardisation de l'information permettant une plus large utilisation de l'inventaire ;
- ▶ Une transparence du contenu et de la réalisation de l'inventaire afin de garantir une meilleure prise en compte à tous les niveaux d'utilisation.

Les ZNIEFF de type I

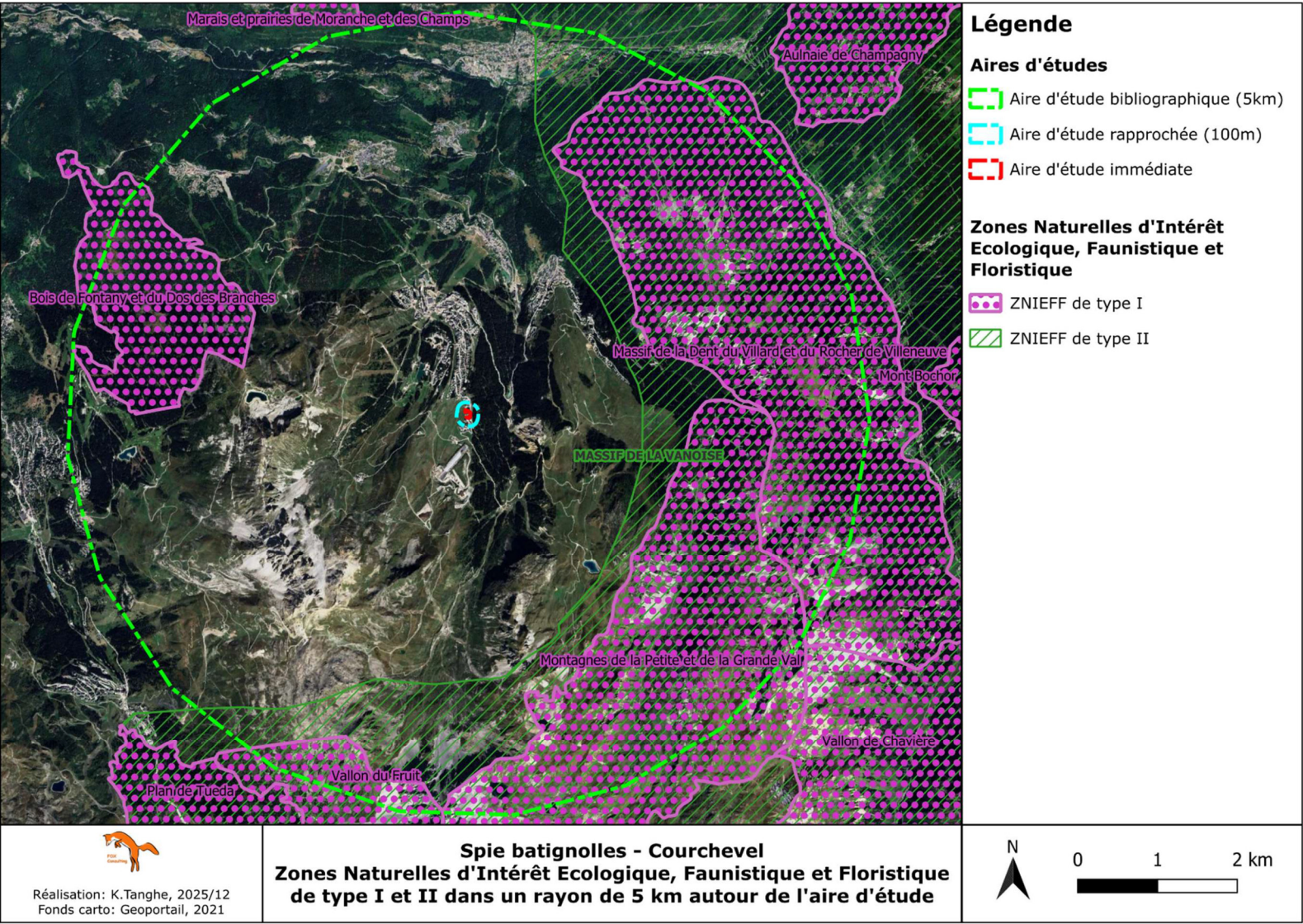
Dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude, on retrouve 4 ZNIEFF de type I, qui sont représentées sur la carte ci-après :

- ▶ Massif de la Dent du Villard et du Rocher de Villeneuve (820031320), à environ 2.4 km de l'aire d'étude immédiate.
- ▶ Montagnes de la Petite et de la Grande Val (820031739), à environ 2.6 km de l'aire d'étude immédiate.
- ▶ Bois de Fontany et du Dos des Branches (820031472), à environ 2.85 km de l'aire d'étude immédiate.
- ▶ Vallon du Fruit (820031748), à environ 4.3 km de l'aire d'étude immédiate.

Les ZNIEFF de type II

Dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude, on retrouve 1 ZNIEFF de type II, qui est représentée sur la carte ci-après :

- ▶ Massif de la Vanoise (8200031327), à environ 2 km de l'aire d'étude immédiate.



Carte 3 : Localisation des ZNIEFF de type I et II dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude.

1.1.3.2. Zonages réglementaires

Le réseau européen dit « Natura 2000 » vise la conservation d'espèces, d'habitats et des habitats de ces espèces à l'échelle européenne.

En la matière, les deux textes de l'Union sont les directives « Oiseaux » (1979) et « Habitats faune flore » (1992). Elles établissent la base réglementaire du grand réseau écologique européen. Les sites désignés au titre de ces deux directives forment le réseau Natura 2000.

Après un travail régional puis une validation nationale, les sites Natura 2000 des deux directives sont proposés à la Commission européenne pour intégrer le réseau. Les sites font ensuite l'objet d'un document d'objectifs (**DOCOB**), **document d'orientation et de gestion élaboré sous la responsabilité des collectivités territoriales réunies au sein d'un comité de pilotage (COPIL)**, en partenariat avec les gestionnaires et usagers du territoire, les scientifiques, les représentants des associations de protection de la nature, et les représentants de l'Etat.

La directive Habitats, Faune, Flore

La directive du conseil de l'Europe n° 92/43/CEE modifiée, relative à la **conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages**, a été adoptée par le conseil des ministres de la Communauté européenne le 21 mai 1992.

La directive « Habitats Faune Flore » établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leur habitat. Cette directive répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. **Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC)**, actuellement plus de 20 000 pour 12% du territoire européen, permettent une protection de ces habitats et espèces menacées. La plupart des ZSC sont basées sur l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique. Le Ministre chargé de l'Environnement notifie des propositions de sites d'importance communautaire (pSIC) auprès de la Commission européenne. Les sites retenus deviennent des Sites d'Importance Communautaire (SIC). L'Etat doit alors les désigner en droit français sous le nom de Zone Spéciale de Conservation (ZSC).

La Directive a fixé, dans ses annexes, des listes d'habitats et d'espèces végétales et animales d'intérêt communautaire (dont certains sont prioritaires) dont la préservation doit être assurée :

- ▶ Annexe I : types d'habitats naturels d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation ;
- ▶ Annexe II : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation ;
- ▶ Annexe IV : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte.

L'objectif de la Directive est d'établir des mesures qui tenteront d'assurer le maintien ou le rétablissement de ces habitats et de ces espèces en tenant compte « des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales et locales ».

La directive Oiseaux

La directive « concernant la conservation des oiseaux sauvages » (la directive "Oiseaux" n°79/409 du 6 avril 1979 a été abrogée et remplacée par la directive n°2009/147/CE du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages) s'applique à tous les états membres de l'Union Européenne. Elle préconise de prendre « toutes les mesures nécessaires pour préserver, maintenir ou rétablir une diversité et une superficie suffisante d'habitats pour toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen ».

Elle propose donc la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière.

Les états membres doivent maintenir leurs populations à un niveau qui réponde notamment aux exigences écologiques, scientifiques et culturelles compte-tenu des exigences économiques et récréatives. Ils doivent en outre prendre « toutes les mesures nécessaires pour préserver, maintenir ou rétablir une diversité et une superficie suffisantes d'habitats ». Les mêmes mesures doivent également être prises pour les espèces migratrices dont la venue est régulière.

Tout comme les autres états membres, la France s'est engagée à désigner en Zone de Protection Spéciale (ZPS), au titre de la directive Oiseaux, les sites nécessitant des mesures particulières de gestion et de protection pour conserver les populations d'oiseaux sauvages remarquables, en particulier ceux inscrits à l'annexe I de la directive. Ces désignations qui correspondent à un engagement de l'état et ont seulement une valeur juridique, sont pour la plupart effectuées sur la base de l'inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO). Ces dernières correspondent à des sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne.

Cela ne signifie pas pour autant que toutes les ZICO seront systématiquement en partie, ou dans leur intégralité, désignées en ZPS. Actuellement, certaines ZICO, qui auraient dû être déjà transformées en ZPS, font l'objet d'une attention toute particulière de la part de la Commission Européenne, dans le cadre de la mise en place du réseau Natura 2000.

Les Zones Spéciales de Conservation

Dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude on retrouve une ZSC, représentée sur la carte ci-après :

- Massif de la Vanoise (FR8201783), située à environ 2.3 km de l'aire d'étude immédiate.

Les Zones de Protection Spéciale

Dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude on retrouve une ZPS, représentée sur la carte ci-après :

- La Vanoise (FR8210032), située à environ 3.35 km de l'aire d'étude immédiate.

Concernant la ZPS de la Vanoise, seules deux espèces de ladite liste (FSD) peuvent être concernées :

- La Chouette de Tengmalm et la Chevêchette d'Europe

Cependant la Chevêchette d'Europe affectionne les vieux boisements de conifères mêlés de feuillus en altitude et la Chouette de Tengmalm affectionne plutôt les vieux peuplements de résineux possédant des cavités favorables à la nidification.

Les arbres présents sur le site ne constituent donc pas un habitat favorable à la présence de ces espèces. En effet, ce sont des arbres isolés ou en petits nombres, uniquement des résineux proches des bâtiments et ne présentant pas de cavités. Donc il ne devrait pas y avoir d'incidence dommageable pour ces deux espèces inscrites au FSD de la Natura 2000.

1.1.3.3. Les Arrêtés de Protection de Biotope, les Réserves de Biosphère et Réserves biologiques

• Les arrêtés de protection de Biotope :

Les arrêtés de protection de biotope (APB ou APPB) sont des actes administratifs pris en vue de préserver les habitats des espèces protégées, l'équilibre biologique ou la fonctionnalité des milieux.

Les arrêtés de protection de biotope visent à protéger les habitats nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie d'espèces protégées. Les mesures qu'ils fixent permettent de favoriser la protection ou la conservation de biotopes, qui peuvent être par exemple :

- Des haies, marécages, marais, bosquets, landes, dunes, pelouses, récifs coralliens, mangroves, ou toutes autres formations naturelles peu exploitées par l'homme ;
- Mais aussi des bâtiments, ouvrages, mines et carrières (sous certaines conditions), ou tous autres sites bâtis ou artificiels, à l'exception des habitations et des bâtiments à usage professionnel.

Les arrêtés de protection de biotope sont pris :

- Par le préfet, lorsque sont concernés des espaces terrestres,
- Ou par le représentant de l'État en mer, pour les espaces maritimes,
- Avec cosignature du préfet de département concerné si les mesures prises en mer concernent du domaine public maritime.

Les mesures ainsi prises par arrêté peuvent entre autres interdire certaines actions pouvant porter atteinte à l'équilibre écologique des milieux (ex : interdiction de destructions de talus et de haies...).

Suivant leur contenu, ces arrêtés peuvent donc avoir pour effet d'interdire, le cas échéant, certaines actions préalables à des constructions ou aménagements (par exemple, en cas d'interdiction d'affouillement, de destruction, d'assèchement de zones humides...) ou certains des types de constructions (en tant qu'activités pouvant porter atteinte aux équilibres biologiques).

Aucun arrêté de protection de biotope ne se trouve dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude.

- **Les Réserves de Biosphère**

Une réserve de biosphère est un territoire reconnu par l'UNESCO conciliant la conservation de la biodiversité et le développement durable.

Ce sont des « lieux d'apprentissage du développement durable » qui permettent de tester des approches interdisciplinaires afin de comprendre et de gérer les changements et les interactions entre systèmes sociaux et écologiques, y compris la prévention des conflits et la gestion de la biodiversité. Ce sont des endroits qui apportent des solutions locales à des problèmes mondiaux. Les réserves de biosphère comprennent des écosystèmes terrestres, marins et côtiers. Chaque réserve favorise des solutions conciliant la conservation de la biodiversité et son utilisation durable.

Aucune réserve de biosphère ne se situe dans un rayon de 5 km autour de l'aire d'étude immédiate.

- **Les Réserves biologiques**

Dans chaque forêt gérée par l'Office national des forêts (ONF), les forestiers concilient protection de la biodiversité, production de bois, accueil du public et prévention des risques naturels. C'est ce qu'ils appellent la "gestion multifonctionnelle" des forêts publiques.

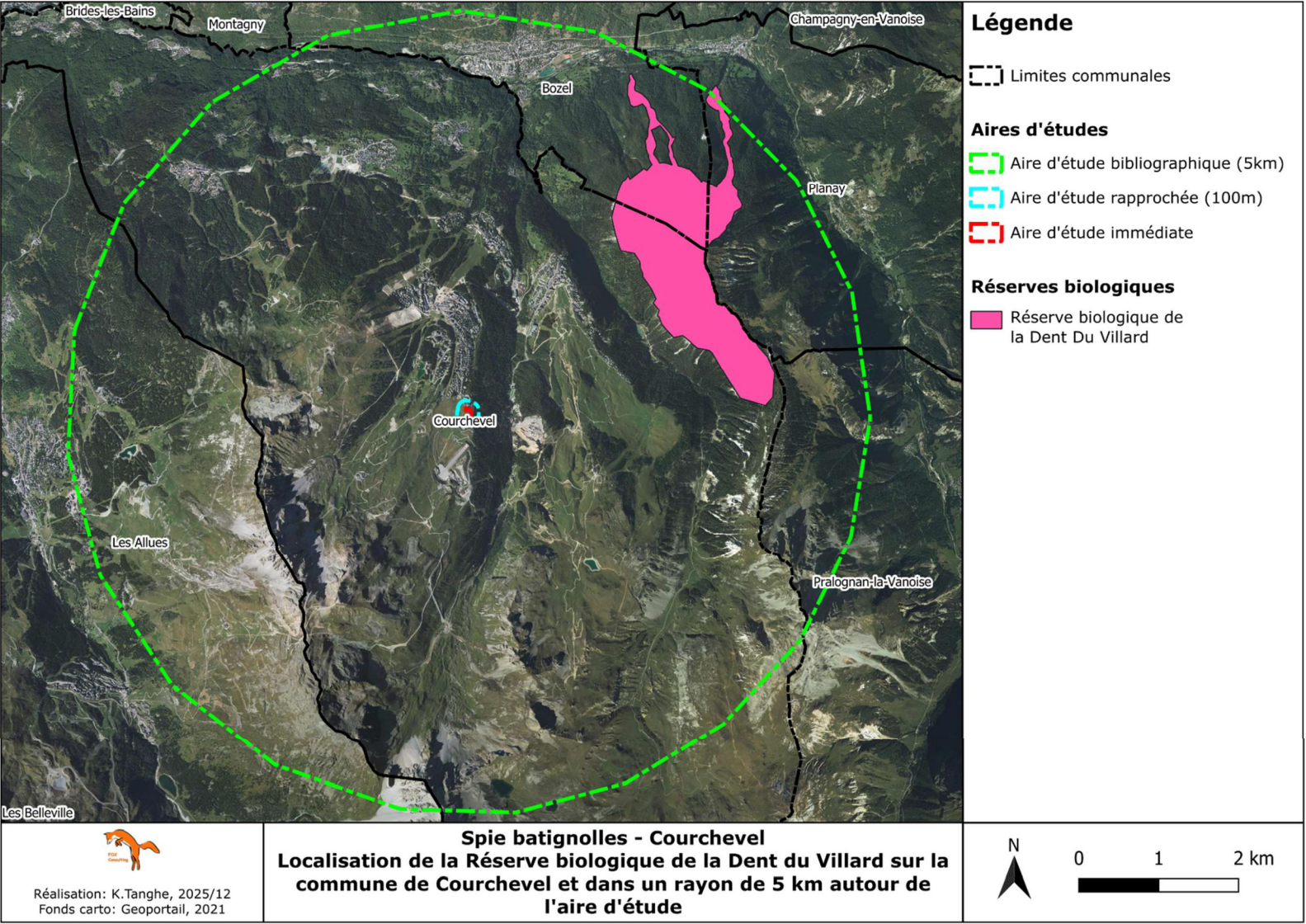
Dans certains cas, la richesse naturelle très élevée d'un site justifie le besoin d'une protection réglementaire renforcée et d'une gestion spécifique. C'est là que peut intervenir la création de réserves biologiques.

Spécifique aux forêts publiques, le statut de réserve biologique existe depuis les années 1950. En 2025, le réseau national compte 257 réserves biologiques, couvrant près de 59 000 hectares dans les forêts hexagonales et 87 000 hectares dans les départements d'outre-mer.

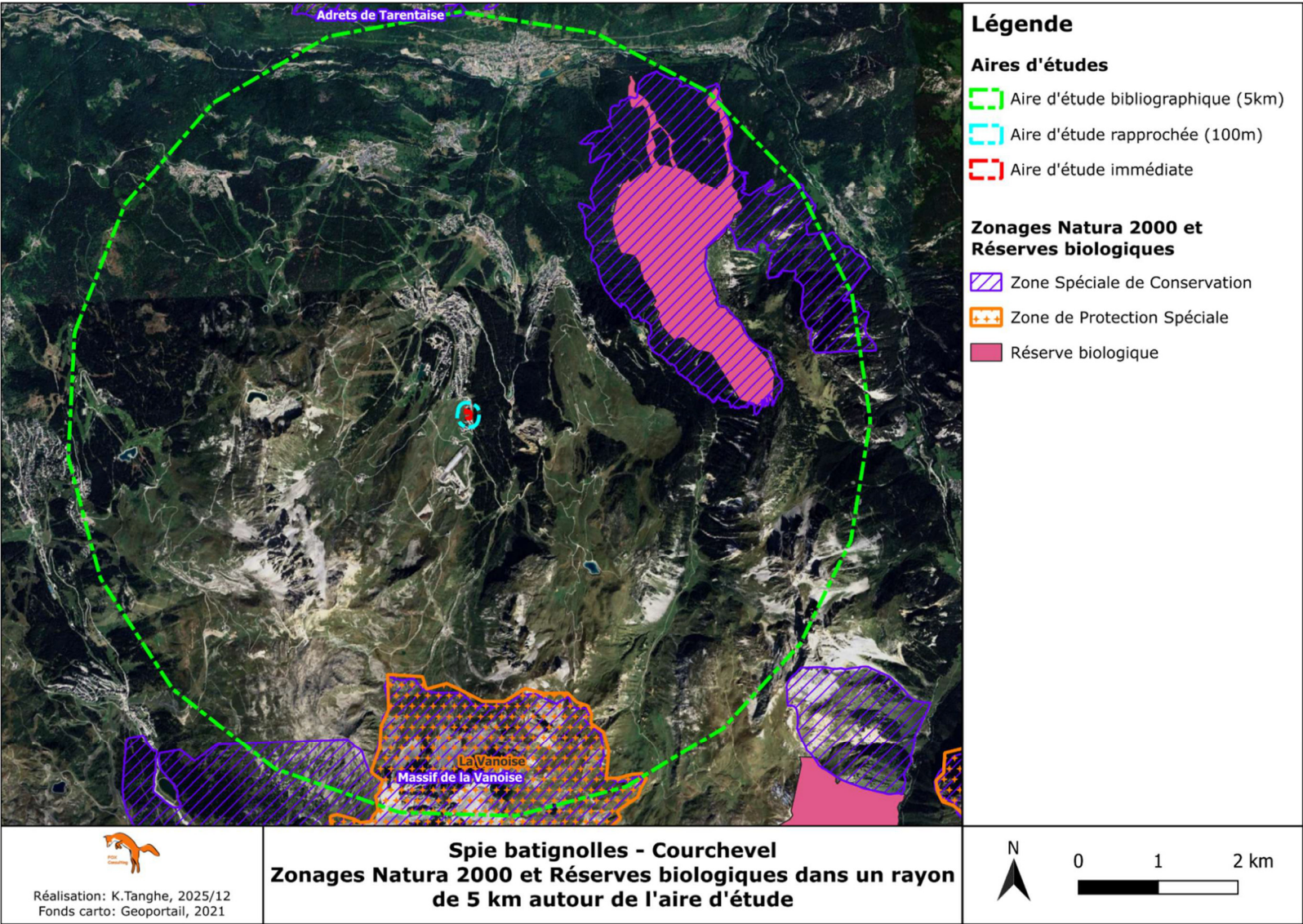
Dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude on retrouve une Réserve biologique, représentée sur la carte ci-après :

- La Dent Du Villard (FR2300171), située à environ 2.6 km de l'aire d'étude immédiate.

La réserve biologique dirigée de la Dent du Villard a une superficie de 309.47 ha. Elle est localisée sur 4 communes du département de la Savoie dont la commune de Courchevel où la réserve couvre 4.5% de sa superficie. La Dent du Villard abrite un milieu rare en Europe : la forêt de pins à crochets sur gypse. Le périmètre de cette réserve est lui-même inclus dans le site Natura 2000 du massif de la Vanoise.



Carte 4 : Localisation de la Réserve biologique de la Dent du Villard sur la commune de Courchevel et dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude.



Carte 5 : Localisation des zonages Natura 2000 et Réserves biologiques dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude.

1.1.3.4. Espaces Naturels Sensibles (ENS)

On ne retrouve aucun ENS dans un rayon de 5 km autour de l'aire d'étude immédiate.

1.1.3.5. Parcs naturels régionaux (PNR)

On ne retrouve aucun PNR dans un rayon de 5 km autour de l'aire d'étude immédiate.

1.1.3.6. Parcs nationaux (PN)

Dans un rayon de 5 km autour de l'aire d'étude, on retrouve un Parc National, représenté sur la carte ci-après :

- Le Parc National de la Vanoise (FR3300001), situé à environ 3.5 km de l'aire d'étude immédiate.

Le Parc national de la Vanoise est situé à l'est du département de la Savoie, sur le massif de la Vanoise faisant le lien entre les deux hautes vallées de Maurienne et de Tarentaise, près de la frontière italienne.

Le Parc enveloppe des montagnes élevées, culminant à plus de 3000 m, sur lesquelles subsistent de nombreux glaciers, mais par ailleurs pénétrées par des vallées s'ouvrant sur de larges cols d'accès facile.

1.1.3.7. Réserve Naturelle Nationale

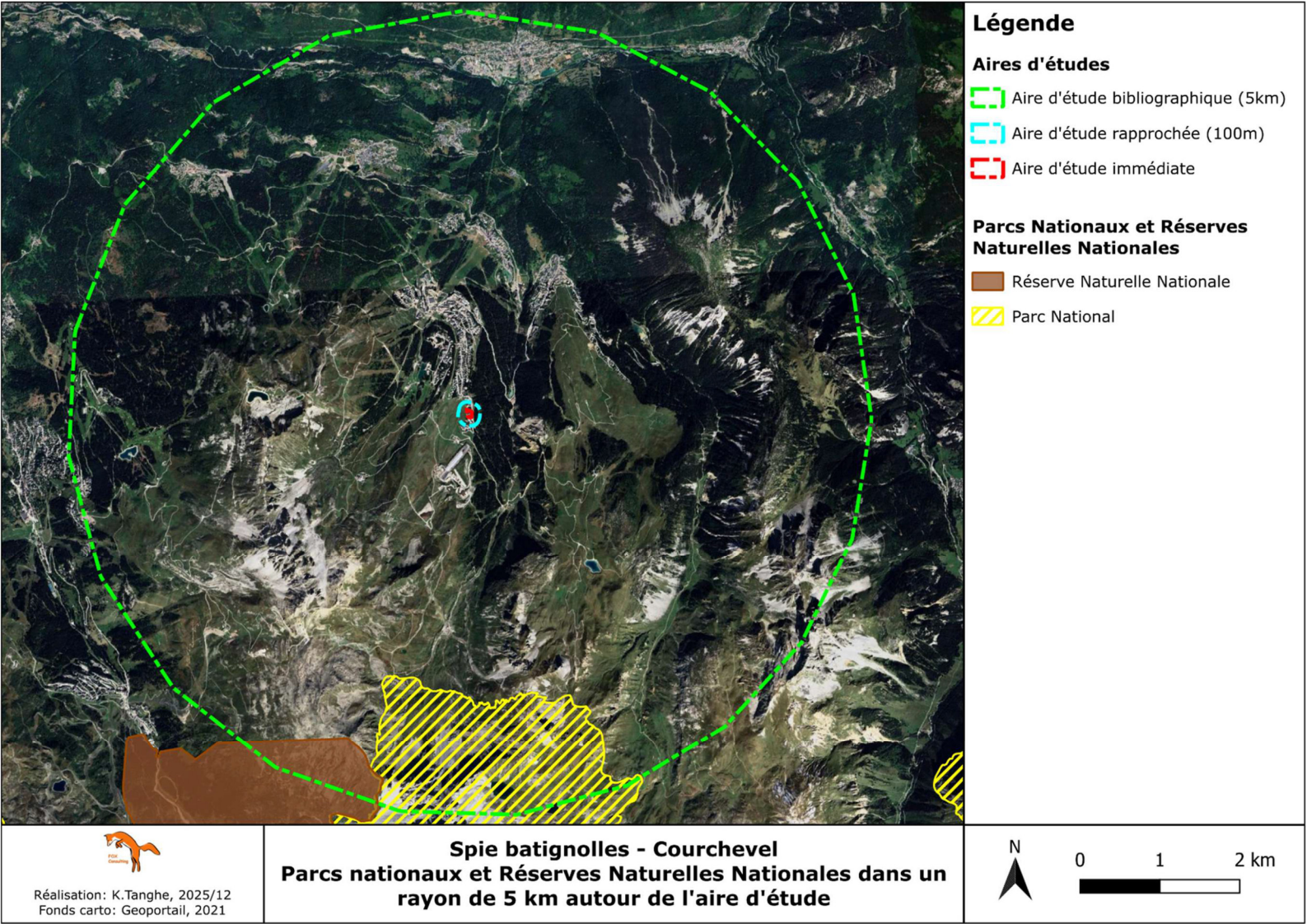
Dans un rayon de 5 km autour de l'aire d'étude, on retrouve une Réserve Naturelle Nationale ou périmètre de protection, représentée sur la carte suivante :

- La Réserve Naturelle Nationale du Plan de Tuéda (RNN100), située à environ 4.3 km de l'aire d'étude immédiate.

Créée en 1990, en limite ouest du Parc national de la Vanoise, la Réserve naturelle du Plan de Tuéda s'étend du lac du même nom au glacier de Gébroulaz, en passant par le refuge du Saut. Sur les deux rives du Doron, 1 100 ha d'un milieu naturel exceptionnel sont préservés. Près du lac de Tuéda, les pins cembro (ou arolles) forment une des plus belles cembraies des Alpes (345 ha).

1.1.3.8. Autres parcs et réserves

Aucune Réserve naturelle régionale (RNR) n'est située dans un rayon de 5km autour de l'aire d'étude.



Carte 6 : Localisation des Parcs Nationaux et des Réserves Naturelles Nationales dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude.

1.1.3.9. Plans nationaux d'actions (PNA)

Les PNA se présentent sous forme d'outils stratégiques opérationnels visant à assurer la conservation ou le rétablissement des populations d'espèces de faune et de flore sauvages menacées dans un état de conservation favorable.

Ils sont mobilisés lorsque les autres politiques publiques environnementales et sectorielles incluant les outils réglementaires de protection de la nature sont jugées insuffisantes pour aboutir à cet objectif.

Sur l'ensemble des PNA lancés par le ministère, la DREAL AURA coordonne au niveau national 6 PNA faune et 3 PNA Flore/milieus naturels concernant :

PNA Faune :

- ▶ L'Apron du Rhône,
- ▶ La Cistude d'Europe,
- ▶ Les papillons diurnes patrimoniaux,
- ▶ La Mulette perlière,
- ▶ Les Pies-grièches,
- ▶ Le Loup.

PNA flore/milieus naturels :

- ▶ L'Alysson du Rhône,
- ▶ L'Epipactis du Castor et les ripisylves du Rhône
- ▶ Les pelouses sablonneuses continentales et méditerranéennes.

Le territoire AURA est également concerné par d'autres PNA coordonnés par d'autres DREAL :

- ▶ Les amphibiens et reptiles (Sonneur à ventre jaune, Lézard ocellé),
- ▶ Les insectes (pollinisateurs, odonates),
- ▶ Les mammifères (Loutre d'Europe, chiroptères, Lynx boréal),
- ▶ Les oiseaux (Aigle de Bonelli, Balbuzard pêcheur et Pygargue à queue blanche, Grand tétras, Gypaète barbu, Milan royal, Râle des genêts, Vautour fauve, Vautour percnoptère, Vautour moine, Outarde canepetière),
- ▶ La flore et les habitats naturels (mânes rocheuses calcaire alpines, Saxifrage œil-de-bouc, Fluteau nageant, Messicoles). Des plans locaux ont également été lancés sur plusieurs espèces à enjeux sur le territoire régional (Tétras-Lyre, Busards).

1.1.3.10. Données communales

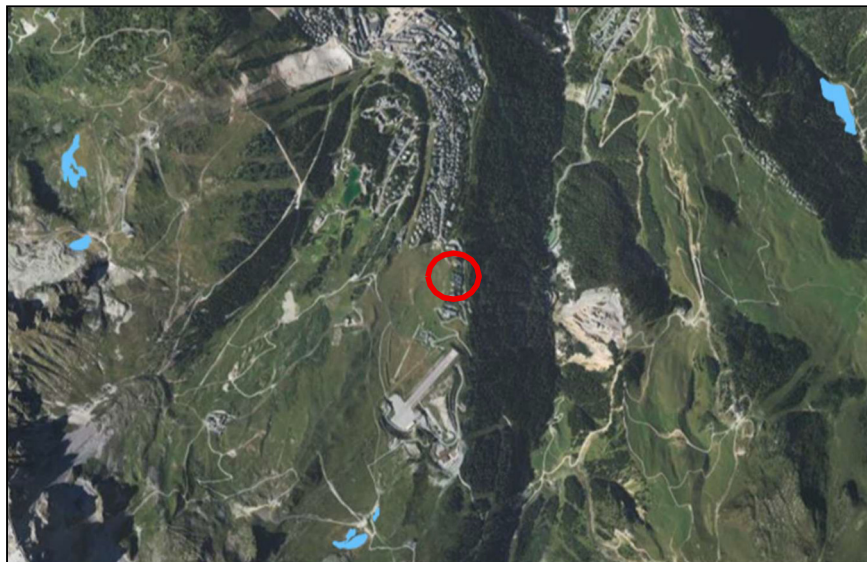
Les données naturalistes (nombre d'espèces recensées) géoréférencées par Biodiv' AURA Atlas sur la zone du territoire de la commune de Courchevel et à moins de 1km autour de celle-ci sont au nombre de 2 141 espèces dont 79 menacées.

Sur ce même territoire 14 espèces de chiroptères, espèces protégées, ont été répertoriées : Noctule commune, Sérotine de Nilsson, Molosse de Cestoni, Pipistrelle de Nathusius, Barbastelle d'Europe, Pipistrelle commune, Noctule de Leisler, Vespère de Savi, Murin de Daubenton, Murin de Natterer, Oreillard roux, Pipistrelle de Kuhl, Sérotine commune et Oreillard gris.

1.1.4. Zones humides

1.1.4.1. Inventaire des zones humides en Auvergne-Rhône-Alpes (DREAL AURA)

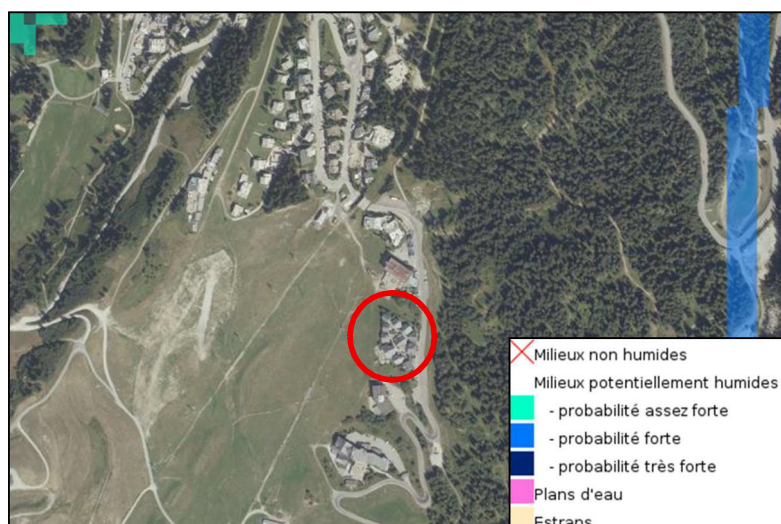
D'après la cartographie des inventaires des zones humides en Auvergne-Rhône-Alpes publiée par la DREAL AURA, la parcelle concernée par le projet n'est pas répertoriée en tant que zone humide.



Carte 7 : Inventaire des zones humides (en bleu) en Auvergne-Rhône-Alpes (source : DREAL AURA).

1.1.4.2. Zones humides avérées et probables (réseau sig zones humides)

D'après la cartographie du réseau SIG des zones humides, la parcelle concernée par le projet ne présente pas de zone humide avérée ni de zone de probabilité de présence de zones humides.



Carte 8 : Cartographie des milieux potentiellement humides autour de la zone d'étude (source : réseau sig zones humides, 2014).

La zone d'étude ne se situe pas dans une zone humide inventoriée et géoréférencée par la DREAL AURA, ni en zone de probabilité de présence de zones humides.

2. Méthodologies d'inventaires

2.1. Recueil bibliographique et consultations de personnes ressources

La bibliographie permet de récolter diverses données pour déterminer les enjeux de la zone en termes de biodiversité. Elle s'effectue en amont de la phase de terrain, afin de pressentir les espèces potentiellement présentes sur un site donné et peut également permettre d'approfondir les connaissances de terrain.

2.2. Méthodologies spécifiques

2.2.1. Pression d'échantillonnage

Les prospections de terrain ont été réalisées **le 9 décembre 2025**, soit un inventaire hivernal (1 session : en hiver), les conditions météorologiques étaient les suivantes : Temps ensoleillé, absence de vent, 6°C, présence d'une couche de neige significative sur les sols et pourtours des bâtiments.

Les inventaires ont été réalisés sur le secteur d'étude afin d'identifier les enjeux écologiques en présence sur le site de projet, sachant toutefois que ce n'est pas la meilleure période pour ces inventaires.

Les bâtiments ont pu être prospectés à l'intérieur et à l'extérieur.

Les alentours des bâtiments n'ont pu être examinés totalement compte tenu d'une couche de neige significative. Il a donc été difficile d'identifier les enjeux potentiels du site.

Toutefois les milieux naturels en présence devant être conservés et le talus devant être démoli n'ont pas pu être étudiés en termes de biodiversité (faune et flore), la période et les conditions n'étant pas favorables à l'observation des espèces pouvant potentiellement être présentes.

Il est à noter que la base vie et le stockage des matériaux seront positionnés à proximité sur une zone asphaltée.

3. Résultats du diagnostic flash

3.1. Eléments d'intérêt pour la biodiversité sur le site de projet

Lors de la visite de site du 9 décembre 2025, quelques éléments d'intérêt pour la biodiversité ont été identifiés sur le site de projet et sont présentés ci-dessous.

Il est à noter que la base vie et le stockage des matériaux seront positionnés à proximité sur une zone asphaltée.

3.1.1. Les arbres

Plusieurs grands arbres résineux ont été observés sur le site (couche de neige conséquente aux abords).

Ces arbres font partie des aménagements paysagers réalisés en 2016 lors de la réhabilitation partielle de l'établissement. Ils ont été répertoriés par l'architecte dans le but d'être intégrés dans le volet paysager. L'objectif présent est de conserver tous les arbres actuels pour le projet de reconstruction, cependant d'après les informations en notre possession il semble que certains d'entre eux vont devoir être déplacés (nous n'avons pas le détail du nombre d'arbres devant être déplacés).

Le paysagiste propose le process suivant, à savoir :

- Déplantation de l'arbre,
- Mise en jauge dans les zones non impactées par les travaux,
- Replantation de l'arbre à son nouvel emplacement en fin de chantier.

D'après le paysagiste, les sujets arborés proviennent de pépinières d'altitude et ont été plantés en 2016, sur une épaisseur de terre réduite. Il suppose que la motte avec laquelle l'arbre avait été planté serait toujours présente permettant la conservation de la principale partie des racines et donc favoriser le transplant.

Les arbres observés sont des espèces résineuses, de haut jet, adaptées à l'altitude. Ils ne présentent pas d'éléments d'intérêt particulier pour le gîte des chiroptères mais peuvent être utilisés par les oiseaux en période de nidification.

Afin de maximiser les chances de succès du processus de déplacement des arbres il est important de ne pas endommager le système racinaire. Pour cela, des mesures de précautions devront être mises en place afin de protéger le système racinaire.

De plus, la transplantation des arbres devra être réalisée suivant un planning circonscrit. La déplantation devra se faire avant la période de montée de la sève, c'est-à-dire avant l'augmentation des températures. Normalement la montée de sève a lieu de début mars à avril. Cependant la commune de Courchevel se trouvant en altitude et étant donc soumise au climat de montagne, le tableau ci-dessous montre que l'augmentation des températures (fin des gelées) a plutôt lieu vers le mois d'avril.

Les arbres ne présentent pas d'éléments d'intérêt pour les chiroptères, toutefois ils peuvent être utilisés par des oiseaux qui construisent leur nid dans les branches en saison de reproduction. Il sera donc important de procéder à la déplantation et la replantation hors saison de reproduction, soit entre les mois de septembre et février.

Tableau 1 : Températures moyennes sur l'année, sur la commune de Courchevel.

Moyenne	janv.	févr.	mars	avr.	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.
Haute	-2 °C	-1 °C	3 °C	7 °C	12 °C	16 °C	19 °C	18 °C	14 °C	9 °C	2 °C	-2 °C
Temp.	-7 °C	-6 °C	-2 °C	2 °C	7 °C	11 °C	13 °C	12 °C	9 °C	4 °C	-2 °C	-6 °C
Basse	-11 °C	-10 °C	-6 °C	-2 °C	2 °C	5 °C	7 °C	7 °C	4 °C	-0 °C	-6 °C	-10 °C



Photos 1 et 2 : Sujets arborés présents dans l'emprise du projet.

3.1.2. Eléments favorables au gîte des chiroptères et de l'avifaune

Sur les 14 espèces répertoriées dans l'atlas de la région AURA sur la commune de Courchevel, 5 sont susceptibles de trouver le gîte dans les bâtiments : la Séroline de Nilsson, la Vespère de savi, l'Oreillard roux, la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de kuhl.

Les bâtiments du site n'ont pas de caves ni de combles. De plus, le nettoyage constant des bâtiments ainsi que l'entretien extérieur des chalets sont minutieusement et régulièrement réalisés.

Lors de la visite du site le 9 décembre 2025 les fentes sur les balcons, le petit appentis entre les chalets et les interstices entre les tuiles de la toiture ont tout de même été inspectés à l'endoscope. Les résultats se sont avérés négatifs. Si aucune trace de gîte n'a été observée à cet endroit et à cette période de l'année, ils pourraient être potentiellement favorables au gîte des chiroptères en période estivale.

Aucune trace de guano n'a été détectée.

Aucune trace de nidification passée d'oiseaux n'a été observée. Cela ne veut pas dire qu'il n'y en a pas eu aux périodes ad hoc mais les conditions climatiques et la saison lors des prospections ne permettent pas de prendre position. Malgré la qualité de l'entretien des bâtiments, ceux-ci restent favorables à la nidification lors de la période printanière.



Photos 3 à 6 : Prospections des éléments pouvant être potentiellement favorables au gîte des chiroptères ou à la nidification de l'avifaune.

Les 8 chalets ne sont donc pas favorables au gîte des chiroptères, seuls les interstices entre les tuiles de la toiture pourraient être potentiellement favorables au gîte estival des chauves-souris. Les bâtiments sont favorables à la nidification des espèces d'oiseaux pouvant nicher au niveau du bâti, à titre d'exemples : le Troglodyte mignon, le Moineau domestique, les Hirondelles, le Martinet noir, le Rougequeue noir...

3.1.3. Les murets en pierres

Des murets de grosses pierres sont présents sur le côté Est du bâtiment, en bordure de route.

Ces murets présentent de nombreux disjointements majeurs qui pourrait constituer des habitats favorables pour les reptiles, notamment les Lézards dont 2 espèces protégées ont été répertoriées sur la commune de Courchevel : le Lézard des murailles et le Lézard vivipare.

Ces murets sont donc favorables aux espèces protégées de reptiles. Ils devront être si possible conservés lors des travaux de déconstruction-reconstruction et mis en défens afin qu'il n'y ait aucun effet dommageable concernant les espèces protégées potentiellement présentes.



Photo 7 : Muret en pierres devant le bâtiment.

Il est important de rappeler que la destruction d'espèces protégées et de leur habitat est interdite par le Code de l'Environnement et qu'il est donc important de maintenir dans la mesure du possible les habitats favorables identifiés.

Le passage de prospection du 9 décembre 2025 a permis de confirmer l'absence de gîte de chiroptères en période hivernale. Aucune trace ancienne de nidification d'oiseaux n'a été observée. Les éléments favorables à la biodiversité repérés sont :

- Les arbres, favorables à la nidification des oiseaux en période de reproduction ;**
- Les murets de pierres : favorables aux espèces de reptiles ;**
- Les toitures : potentiellement favorables au gîte des chiroptères en période estivale uniquement et à la nidification des oiseaux en période de reproduction.**

Il nous semble important de mettre en place un ensemble de mesures pour éviter la destruction de ces espèces protégées potentiellement présentes et de leur habitat.

4. Aspects réglementaires.

Compte tenu de notre visite sur site, il apparaît que ce projet d'un point de vue réglementaire biodiversité :

- Ce projet ne semble pas relever des articles R122-1 et 2 donc de VNEI ou **Etude d'impact mais un formulaire cas par cas à été déposé (ce rapport permettant de le compléter).**
- **Dossier de destruction d'espèces protégées (L411)** : nous ne pouvons pas nous prononcer sur la nécessité d'instruire un dossier de demande de dérogation pour la destruction d'espèces protégées au seul regard d'un diagnostic hivernal qui n'est pas significatif de la faune et flore pouvant être présente.

Il ne devrait pas y avoir d'incidence dommageable pour les espèces inscrites au FSD de la zone Natura 2000.

Une évaluation des incidences N2000 ne semble pas nécessaire, en l'état actuel et au vu du diagnostic hivernal.

5. Procédures particulières pour le déroulement du chantier

Du point de vue de la biodiversité, les procédures particulières pour le déroulement du chantier sont présentées ci-dessous.

Il est à noter que la base vie et le stockage des matériaux seront positionnés à proximité sur une zone asphaltée.

5.1. Formation du personnel de chantier

L'idée ici est d'amener les équipes du chantier à être informées et sensibilisées sur les questions de biodiversité afin de s'assurer du respect des obligations réglementaires et des préconisations de protection de la biodiversité proposées par l'écologue. De plus, cette action de formation permet aux personnels de chantier d'être en capacité de gérer plus facilement les aléas potentiels.

Au-delà de l'aspect opérationnel et réglementaire, il est aussi intéressant d'impliquer les techniciens du chantier dans l'apprentissage et le développement de connaissances naturalistes. Cette approche permet d'allier pédagogie et plaisir pour sensibiliser à la préservation de la biodiversité.

Désigner un référent biodiversité La désignation du référent biodiversité peut être exigée dès la phase de consultation. Elle est essentielle pour le bon déroulement du chantier. Ce référent peut être une personne volontaire, ayant une sensibilité vis-à-vis de la préservation de la biodiversité par exemple. Il devra être impliqué sur la totalité de la durée du chantier (chef de chantier par exemple) et avoir reçu une formation adaptée à son futur rôle

Le référent « biodiversité » sur le chantier :

- Sera l'interlocuteur-relais entre les différents acteurs du chantier ;
- S'assurera de la bonne conduite des actions de préservation de la biodiversité (suivi des actions) ;
- Réalisera des visites de site pour repérer les éventuels pièges pour la faune (mise en défend, balisage...) ;
- Informera, sensibilisera et assistera les personnes travaillant sur le chantier à propos des règles et actions établies. Les ouvriers pourront se tourner vers lui en cas de doute ou d'imprévu rencontré en phase chantier (problématique sur un milieu, découverte d'une espèce...). Il sera impliqué dès le départ du projet et suivra le processus de décision.

Certains documents doivent être mis à disposition du référent « biodiversité » :

- Diagnostic écologique hivernal ;
- Préconisations de l'écologue ;
- Cartographie / plan des zones de circulation, de stockage, etc. ;
- Et tout autre document produit en amont du chantier, jugé utile pour donner des clés de compréhension et de décision pour une meilleure prise en compte de la biodiversité. Le référent pourra alors faire remonter les observations aux maîtrises d'œuvre et d'ouvrage, qui seront chargées de prendre les décisions adéquates pour gérer les aléas. Pour assurer une bonne circulation de l'information, les maîtrises d'œuvre et d'ouvrage seront de leur côté, chargées d'informer le référent « biodiversité » des décisions, qu'il transmettra aux personnels de chantier.

Sensibiliser le personnel

Il est primordial de :

- Favoriser la présence du personnel (conducteur de travaux, chef de chantier, ouvriers, compagnons...) lors de la restitution et/ou de la réalisation des relevés réalisés pour l'état initial par l'écologue et de leur montrer in situ les espèces et espaces à enjeux pour une meilleure connaissance et appropriation ;
- Informer les équipes des objectifs et actions fixés pour la biodiversité et présenter de façon simple et pédagogique les enjeux, espèces et milieux qu'il est opportun de prendre en compte ;
- Mettre à disposition des équipes du maître d'œuvre dans la base vie des documents synthétiques présentant les enjeux biodiversité et actions à mettre en place en phase chantier ;
- Présenter ce guide au personnel avant le début du chantier (réunion, quart d'heure biodiversité...)
- Prévoir des outils de sensibilisation adaptés aux personnels de chantier (fiches sur les espèces à enjeu repérées sur le site, fiche sur les pièges pour la faune sur un chantier, fiches sur les espèces exotiques envahissantes (EEE) présentes sur le site ou à proximité...). Ces outils pourront participer à l'amélioration de la vigilance des personnels de chantier et à développer une culture partagée.
- Prévoir une visite sur site pour présenter et localiser les enjeux aux équipes en charge du chantier
- Installer une signalétique « biodiversité » sur le chantier avec des supports pédagogiques.
- Prévoir l'intégration dans les comptes-rendus de chantier de toutes les problématiques biodiversité identifiée et indiquer pour chaque enjeu/incident/ aléa identifié les mesures prises ou les mesures à prendre.

5.2. Adoption d'un calendrier des travaux favorable pour la faune sensible

Pour les maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre, il s'agit d'adapter, autant que possible, le phasage du chantier aux rythmes biologiques des espèces (périodes de nidification, floraison, hibernation) :

- **Déplacement des végétaux** d'octobre à avril pour les plantes herbacées, de novembre à fin mars pour les arbres et arbustes (espèces ligneuses) ;
- **Coupe de fourrés et d'arbres à éviter de mi-mars à septembre**, qui correspond à la période de reproduction d'une majorité d'oiseaux ;
- **Vigilance** lors de la coupe de vieux arbres ou de la destruction de vieux bâtiments dont les cavités sont susceptibles d'accueillir des chauves-souris en hibernation (toutes les espèces de chauves-souris sont protégées sur le territoire français).

Enjeux	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	types de travaux
flore													débroussaillage, taille, etc.
mammifères terrestres													débroussaillage
chiroptères													travail de nuit à proximité des routes de vols + gîtes
avifaune nicheuse													débroussaillage + travaux de nuit
reptiles													débroussaillage
amphibiens													débroussaillage + travaux de nuit + vérification état des clôtures
insectes													débroussaillage
eaux													fondations d'ouvrage d'art
													stockage temporaire en zone inondable sauf pistes provisoires

Tableau de phasage biodiversité.

■ Interdit ■ sensibilité forte ■ sensibilité moyenne ■ sensibilité faible

Dans le cadre de ce projet, les arbres ne présentant pas d'intérêt d'un point de vue biodiversité autre que pour les oiseaux peuvent donc être déplantés entre novembre et fin mars.

5.3. Protection du système racinaire à prendre en compte pour la transplantation des arbres du site

Afin de maximiser les chances de succès du processus de déplacement des arbres il est important de ne pas endommager le système racinaire. Pour cela, des mesures de précautions devront être mises en place afin de le protéger.

De plus, la déplantation des arbres devra être réalisée avant la période de montée de la sève, c'est-à-dire avant l'augmentation des températures. Normalement la montée de sève a lieu de début mars à avril. Cependant la commune de Courchevel se trouvant en altitude et étant donc soumise au climat de montagne, l'augmentation des températures (fin des gelées) a plutôt lieu vers le mois d'avril.

Toutes les opérations liées à la déplantation des arbres doivent se faire avant la nidification des espèces (donc avant fin mars).

Trois zones sont à délimiter autour du tronc de l'arbre avant les travaux et devront être prises en compte lors de la déplantation :

La zone très sensible

→ Surface de 1,5 m de rayon autour de la périphérie du tronc (projection au sol de la mesure prise sur le tronc à 1 m de haut)

→ ou surface de la fosse de plantation si elle est plus importante que la surface ci-dessus.

→ **Toute intervention de fouille est interdite.**

La zone sensible

→ Surface de x m de rayon autour de la périphérie du tronc avec $x = \text{circonférence du tronc en m (mesurée à 1 m du sol)} \times 4$ **soit ici 90 cm x 4 = 3,60 m avec 1,40 m de zone tampon sécurisée complémentaire soit 5 m en tout.**

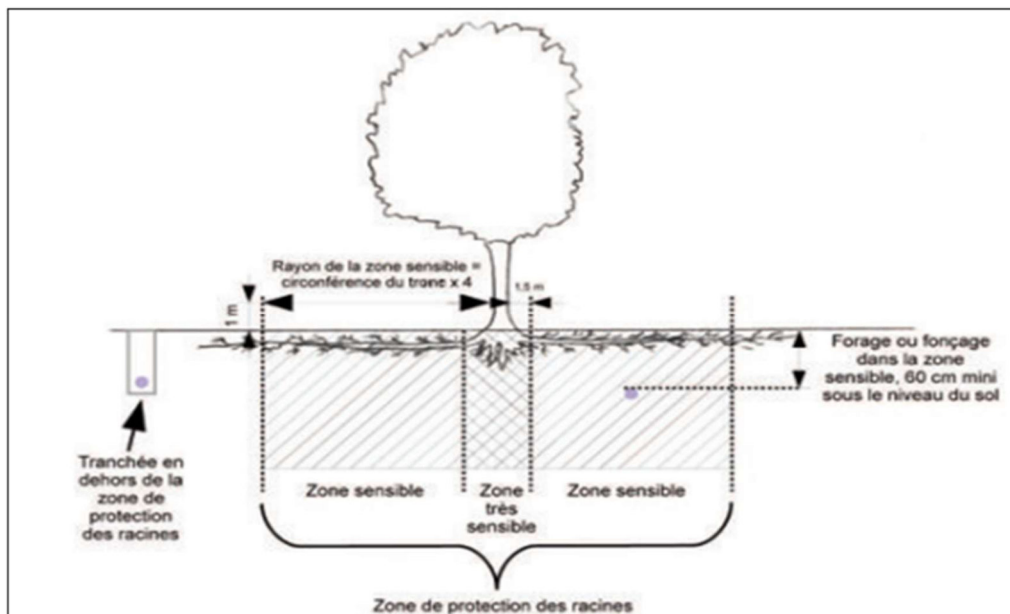
→ Ou projection du houppier au sol - choisir la plus grande surface.

→ Les interventions de fouille doivent être réalisées avec des précautions particulières

La zone extérieure

→ En dehors des zones sensibles

→ Les interventions de fouille sont libres.



La zone sensible des arbres ne devant pas être transplantés devra être mise en défens et les arbres à transplanter devront être mis en jauge en-dehors de l'emprise chantier. Les mesures suivantes sont à prendre en compte dans les deux cas de figure :

Ne pas circuler ou stocker de matériaux dans les zones de protection

Les véhicules ou engins lourds ne doivent pas circuler ou stationner sur sol naturel dans la zone sensible. Dans cette zone, si la circulation est indispensable, utiliser des plaques de protection de sol. Avant le début des travaux disposer au sol ces plaques de répartition des charges (plaques de roulage).

Ne pas stocker de déblais, de matériaux de produits de chantier ni de produits toxiques (huile, ciment, ...) dans les zones sensibles. L'infiltration dans le sol d'un produit par ruissellement ou par mégarde pourrait être fatale. Dans les zones pentues attention aux eaux de ravinement.

Ne pas travailler le sol autour des arbres

Dans les sols naturels (parcs, jardins, ...), dans la zone de protection des racines, le travail du sol de surface est traumatisant. Le travail du sol au rotavator ou à la motobineuse, préalable au semis de gazon est à proscrire. La section de racines par les outils tranchants est une porte ouverte pour le développement des champignons xylophages. Dans ce cas, la meilleure alternative au gazon (qui manquerait de toute façon de lumière et compliquerait la tonte) est le paillage ou l'implantation de plantes vivaces tapissantes appréciant l'ombre.

Ne pas décaisser ou remblayer le sol après enlèvement des protections

Même à des faibles profondeurs (- 20 cm par exemple) le décaissement, dans les zones sensibles, provoque la destruction et l'altération d'une partie importante du chevelu racinaire.

Plus le remblaiement forme une couche épaisse au-dessus du sol, plus l'asphyxie racinaire provoquée est importante. Des essais de drains reliés à l'air extérieur en surface, formant des manchons d'aération sous les remblais, ont été expérimentés pour des essences plus tolérantes telles que le platane.

5.4. Défavorisation du mur en pierres avant démolition (en cas de démolition)

Les murs en pierres présentent des disjointements majeurs pouvant constituer des habitats favorables notamment pour les lézards dont deux espèces sont potentiellement présentes sur le site.

En cas de démolition il est important de ne pas y procéder en une seule fois mais de prévoir une opération de défavorisation avant d'effectuer la démolition.

Cette défavorisation doit avoir lieu à partir du mois de septembre et consiste à enlever toute la végétation présente au niveau du mur et au pied de ce dernier sur une bande suffisamment large et de l'entreposer quelques temps sur une partie du terrain avant de l'exporter. Le mur devra être déconstruit manuellement et par étapes. Ainsi, si des espèces sont présentes entre le mur et la végétation ou dans les disjointements, les individus auront le temps de s'enfuir et ne retourneront plus au niveau du mur qui ne sera plus accueillant pour eux car exempt de cachettes et de zones refuges.

Au bout de quelques jours, il pourra alors être procédé à la déconstruction complète du mur sans risquer de détruire des individus d'espèces protégées.

5.5. Eclairage raisonné en phase de chantier

Afin d'éviter la perturbation des déplacements, le travail de nuit est à éviter à proximité des routes de vol et des gîtes potentiels identifiés, au moins pendant les périodes les plus sensibles pour les chauves-souris (notamment la période de mise-bas de mai à juillet).

Si le travail de nuit est indispensable, il est conseillé d'éclairer de façon très localisée la zone de chantier et non les alentours afin de réduire l'effet barrière. L'éclairage au mercure est à proscrire et l'éclairage au sodium ou LED est à privilégier.

Les infrastructures de chantiers provisoires (zones de dépôt, piste de chantier) doivent également être réalisées à l'écart des gîtes.

Éclairage avec des lampes au sodium à basse pression ou certaines LED, moins attractives, plutôt que des lampes à vapeur de mercure, et les placer le plus haut possible (6-8 m) loin de la chaussée. En effet, les nouvelles lampes LED (moins énergivores de surcroît) permettent de laisser des zones d'ombres plus propices pour les passages des chauves-souris et donc de diminuer l'éclairage inapproprié. L'orientation de l'éclairage est particulièrement importante pour limiter la pollution lumineuse des milieux avoisinants. La projection de lumière doit être canalisée le plus possible vers le sol.

Dans le cas où une grande zone doit être éclairée, il est plus adéquat de mettre plus de sources lumineuses dirigées vers le sol que seulement quelques sources lumineuses ayant un rayon d'éclairage plus dispersé.

De plus, le choix de la couleur de l'éclairage est également très important. En effet, certaines longueurs d'ondes sont plus nocives pour différents groupes taxonomiques.

En ce qui concerne les enjeux chiroptérologiques, le choix de la couleur d'éclairage va s'adapter aux conditions de ce groupe d'espèces protégées mais également aux conditions du groupe des insectes, proies des chauves-souris, pouvant être très fortement impactés par l'éclairage nocturne.

La bibliographie disponible sur les impacts de la lumière en fonction des longueurs d'ondes indique qu'il est préférable d'opter pour des lumières dans les tons jaune et orange, de 550nm à 650nm car ce sont celles qui auront le moins d'impacts sur les groupes d'espèces ciblées (Musters et al., 2009).

A cela s'ajoute le choix du type d'ampoule : les éclairages qui ne produisent pas ou peu de chaleur seront privilégiés afin de réduire l'attraction des insectes autour de ceux-ci.

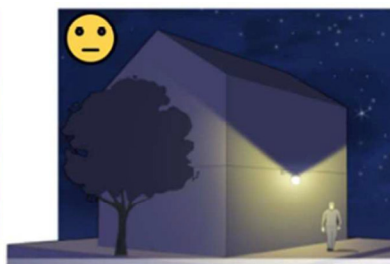
Enfin, l'intensité lumineuse sera également réduite au strict minimum, en respectant les règles de sécurité des personnes et des biens.

Cette mesure est favorable à l'ensemble des chiroptères, en particulier aux espèces les plus intolérantes vis-à-vis des éclairages artificiels.



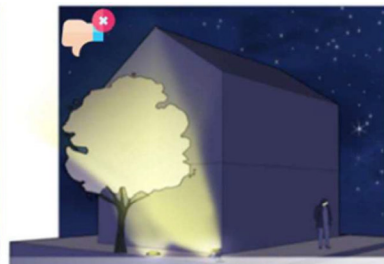
Pollution lumineuse limitée

Le flux lumineux est dirigé vers le bas, aucun flux n'est émis au dessus de l'horizontal.



Pollution lumineuse importante

Le flux lumineux est majoritairement dirigé vers le bas mais une partie importante dépasse le plan horizontal.



Pollution lumineuse très forte sur la faune et la flore

Le flux lumineux est du bas vers le haut ET éclaire la végétation (impact maximum).

6. Quelques mesures à prendre en considération en phase d'exploitation

6.1. Utilisation d'un éclairage raisonné en phase d'exploitation

La plupart des chauves-souris sont lucifuges. Les insectes (micro-lépidoptères majoritairement) sont attirés par la lumière et se concentrent dans des zones désertées par les espèces de chauves-souris lucifuges. Il en résulte une diminution locale des ressources alimentaires dans les milieux moins éclairés (Stone et al. 2009).

Ainsi pour limiter la gêne engendrée par l'éclairage nocturne, les lampes émettant uniquement dans le visible et d'une température de couleur inférieure à 2700 degrés Kelvin sont à privilégier. Les lampes à mercure sont quant à elles à proscrire.

De même, la pollution lumineuse peut avoir des impacts importants sur la fonctionnalité de transit. En effet, malgré la présence de corridors, une zone éclairée sera délaissée par les espèces les plus sensibles.

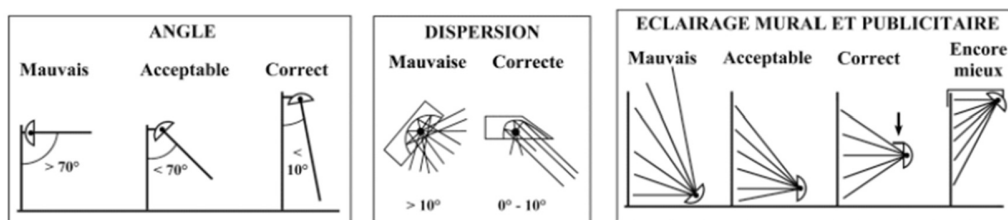


Figure : Recommandations pour un éclairage respectueux de la faune sauvage. Source : Demoulin & Jehin, 2009.

6.2. Mise en place de dispositifs anticollision sur les surfaces vitrées des bâtiments

Les collisions mortelles contre les vitres représentent l'un des plus grands problèmes de protection des oiseaux. 7% des accueils en centres de sauvegarde LPO le sont suite à des collisions contre des objets fixes et notamment des vitres. Les oiseaux des jardins comme les merles ou mésanges sont les premiers concernés. Installer des stickers sur vos vitres est l'une des méthodes pour réduire ces risques de collisions et agir à son échelle.

Inspirées des dernières études sur les collisions meurtrières des oiseaux contre les vitres, ces silhouettes adhésives, découpées à la forme, sont résistantes aux ultraviolets, à l'eau et sont lessivables. Elles permettent de matérialiser l'obstacle des vitres dans tous types de situations : transparence, effet traversant, reflet du paysage...

Faciles à poser, idéales pour les fenêtres, les vitres ou les baies vitrées, elles sont parfaitement visibles pour les oiseaux, quelles que soient les conditions d'éclairage, tout en laissant passer la lumière et en s'intégrant de manière esthétique à votre environnement et votre intérieur.

7. Conclusion

Dans le cadre du projet de déconstruction-reconstruction de l'Hôtel K2 Altitude sur la commune de Courchevel (73), la SCI KILIMANJDARO a souhaité pouvoir compléter son formulaire cas par cas afin de pouvoir répondre aux services de l'état. Il a été réalisé une première approche de la biodiversité pouvant être présente sur le site afin de ne pas détruire des espèces ou leur habitat et de pérenniser et d'accroître si besoin la présence de celles-ci.

Des inventaires ont été réalisés sur le secteur d'étude en décembre 2025 afin d'identifier les enjeux écologiques en présence sur le site de projet, sachant toutefois que ce n'est pas la meilleure période pour ces inventaires (nous ne pouvons que relever des potentialités).

Ce document présente donc les résultats des inventaires réalisés sur le site de projet, qui ont été mis en œuvre en décembre 2025 concernant les gîtes potentiels des chiroptères ainsi que le repérage des potentiels éléments d'intérêt pour la biodiversité sur le site de projet.

Ces prospections nous ont permis de :

- Faire un relevé sur la présence d'arbres à gîtes utilisables tant pour les chiroptères que pour les oiseaux. Aucun arbre à gîte utilisable n'a été identifié au sein du site, seuls les interstices des toitures pourraient potentiellement constituer des habitats favorables au gîte estival des chauves-souris.
- Les arbres sont potentiellement intéressants pour la nidification des oiseaux.
- Les murs de pierres sont potentiellement intéressants pour le refuge des reptiles.

Les bâtiments peuvent donner lieu à la nidification des espèces d'oiseaux pouvant nicher sur le bâti, à titre d'exemples : le Troglodyte mignon, le Moineau domestique, les Hirondelles, le Martinet noir, le Rougequeue noir...

A noter que toutes les espèces de chiroptères, une grande partie des espèces d'oiseaux et toutes les espèces de reptiles sont protégées sur le territoire français.

Il est donc important de rappeler que la destruction d'espèces protégées et de leur habitat est interdite par le Code de l'Environnement et qu'il faut donc maintenir dans la mesure du possible les habitats favorables identifiés.

Pour mémoire ce diagnostic est à prendre avec prudence car il a été réalisé en période hivernale et lors de la visite du site, celui-ci était recouvert d'une couche de neige significative, ce qui ne permet pas de décliner une carte des habitats et les différentes potentialités faune et flore.

Toutefois les bâtiments ne semblent pas favorables aux chiroptères tant pour l'hibernation que pour un gîte d'été ou de transit excepté pour quelques individus pouvant utiliser les toitures présentant des interstices.

Concernant les arbres, il est nécessaire de connaître l'emplacement de ceux qui seront déplantés et mis en jauge. Cette opération de transplantation n'est pas gage de réussite, toutes les opérations liées à une déplantation ne devant se faire qu'avant la période de nidification (au plus tard au mois d'avril de chaque année).

8. Annexes

8.1. Bibliographie

Documents :

- ARTHUR, L., LEMAIRE, M., 2005. *Les chauves-souris maîtresses de la nuit*. Ed. Delachaux & Niestlé, Coll. La bibliothèque du naturaliste. 272p.
- ARTHUR, L., LEMAIRE, M., 2009. *Les Chauves-souris de France, de Belgique, Luxembourg et Suisse*. Biotope, Mèze (Collection Parthénopé) ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 544p.
- AULAGNIER, S., HAFFNER, P., MITCHELL-JONES, A.J., MOUTOU, F., ZIMA, J., ed. 2010. *Guide des mammifères d'Europe, d'Afrique du Nord et du Moyen Orient*. Edition Delachaux & Niestlé. Coll. Guides naturalistes, 271p.
- DUPONT Pierre, 1990. Atlas partiel de la flore de France, MNHN, Secrétariat de la faune et de la flore, 442 p.
- MNHN coll. *Cahiers d'habitats Natura 2000. Tome 7 Espèces animales*. La documentation française. 352p.
- MNHN, Ed. 2003 – 2010. Inventaire National du Patrimoine Naturel.
- PETERSON, R., MOUNTFORT, G., HOLLOM, P.A.D., GEROUDET, P., ed. 1993. *Guide des oiseaux de France et d'Europe*. Collection Guides naturalistes. Edition Delachaux & Niestlé. 532p.
- SETRA, Décembre 2008. Routes et chiroptères – Etat des connaissances. Rapport bibliographique. Collection *les rapports*. 251p.

Sites internet :

Site internet INPN : <http://inpn.mnhn.fr/>

Site internet DREAL AURA : <https://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/>

Inventaire des zones humides en Auvergne-Rhône-Alpes : <https://carto.open-datara.fr/1/layers/cd66e888-ffbd-41ac-a2e6-80555e37fc10.map>

Réseau zones humides : <https://sig.reseau-zones-humides.org/>

Atlas biodiversité Auvergne-Rhône-Alpes : <https://atlas.biodiversite-auvergne-rhone-alpes.fr/>

Parc National de la Vanoise : <https://vanoise-parcnational.fr/fr>

Réserve Naturelle Nationale du Plan de Tueda : <https://www.plandetueda-reservenaturelle.fr/>



ANALYSE ENVIRONNEMENTALE - PROJET COTATION

GRAVITE

- | | |
|---|--|
| 1 | Impact minimale, non mesurable sur l'environnement |
| 2 | Effets sur l'environnement rapidement maîtrisés |
| 4 | Effets importants mais réversibles sur l'environnement |
| 6 | Effets irréversibles sur l'environnement |

FREQUENCE

De l'activité

(mode normal)

- | | |
|---|------------------|
| 1 | mensuel / annuel |
| 2 | hebdomadaire |
| 4 | quotidien |
| 6 | permanent |

Des accidents

(mode accidentel)

- | | |
|---|-----------------------|
| 1 | - 1 fois par an |
| 2 | 1 fois par an |
| 4 | plusieurs fois par an |
| 6 | + 1 fois par mois |

SENSIBILITE

- | | |
|-------|---------|
| 0 - 1 | faible |
| 2 - 3 | moyenne |
| 4 - 5 | forte |

La réglementation applicable augmente de +1 la sensibilité du milieu

CRITICITE

$$=S \times G \times F$$

F/G	1	2	4	6
1	1	2	4	6
2	2	4	8	12
4	4	8	16	24
6	6	12	24	36

(F*G)/S	1	2	3	4	5
1	1	2	3	4	5
2	2	4	6	8	10
4	4	8	12	16	20
6	6	12	18	24	30
8	8	16	24	32	40
12	12	24	36	48	60
24	24	48	72	96	120
36	36	72	108	144	180

Criticité majeure > ou = 24

COTATION DES IMPACTS

Absence d'impact

0

Faible

0<=>20

Moyen Faible

20<=>50

Moyen Fort

50<=>100

Fort

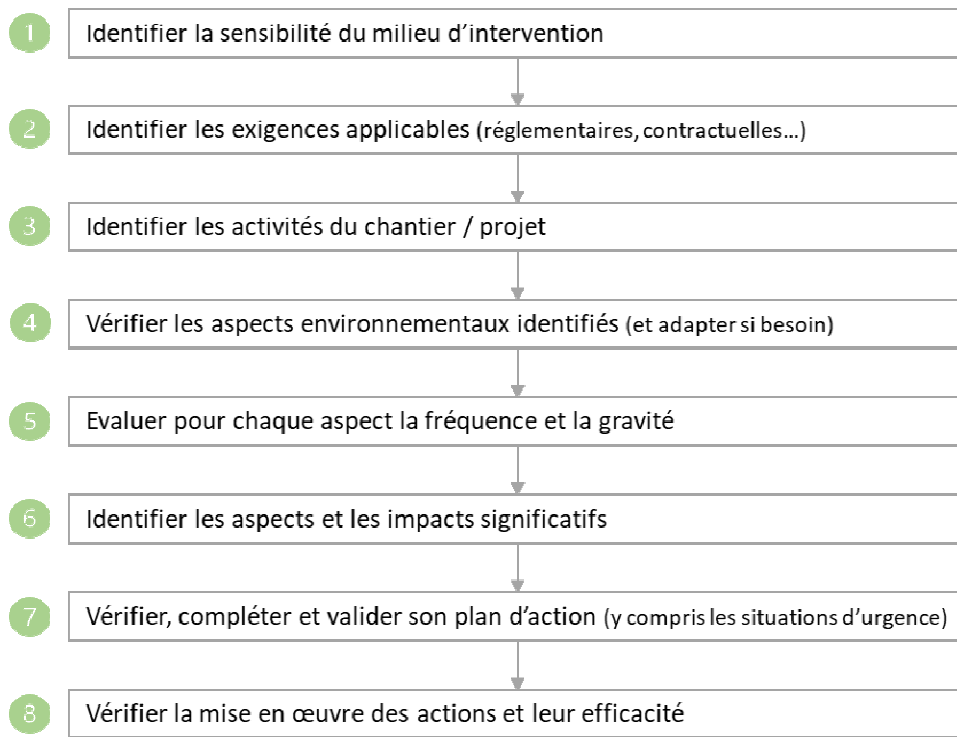
100<=>150

Impact très fort

>150

spie batignolles

Les étapes de l'analyse environnementale :





ANALYSE ENVIRONNEMENTALE - PROJET LE PROJET

Chantier	Hôtel "K2 Altitude"
Le	19/11/2025
Par	SBSE

Identification des Installations Classées Pour l'Environnement (ICPE)

Rubrique ICPE	Régime	Référence associée
2518	D - Déclaration	Déclaration en ligne sur Services Public

Identification des Parties intéressées et de leurs attentes

Parties intéressées	Attentes	Actions du projet
K2 Collection SBSE	Respect des engagements environnementaux Tri des Déchets	Plan d'actions Plan de contrôle
Instances réglementaires / préfectures	Respect des exigences réglementaires	Analyse environnementale Plan d'actions
Mairie de COURCHEVEL Police Municipale Services techniques	Limiter les nuisances Respect des exigences réglementaires Image du chantier	Analyse environnementale Plan d'actions
Riverains (Hôtel CRYSTAL et Hôtel PRALONG + route accès ALTIPORT)	Limiter les nuisances sur leur environnement Etre informés	Analyse environnementale Plan de contrôle
Spie batignolles	Prise en compte de la Politique environnementale Satisfaction du client	Analyse environnementale Plan de contrôle



ANALYSE ENVIRONNEMENTALE - PROJET SENSIBILITE DU MILIEU et REGLEMENTATION

Chantier	Hôtel "K2 Altitude"
Le	19/11/2025
Par	SBSE

SENSIBILITE DU MILIEU

EAU	Cours d'eau, lac, mer	non
	Zone aquacole ou piscicole proche	non
	Captage d'eau potable proche (captage AEP)	non
	Nappe phréatique superficielle	non
FAUNE / FLORE	Proximité d'un milieu naturel remarquable (Natura 2000, ZNIEFF, espace boisé classé, parc naturel, zone humide...)	non
	Espèces animales protégées	non
	Espèces végétales protégées	non
	Espèce invasives	non
PATRIMOINE	Périmètre d'un monument ou site classé	non
	Périmètre de vestiges archéologiques	non
VOISINAGE - RIVERAIN	Proximité d'un site industriel, zone d'entreprises	non
	Zone urbaine	non
	Zone sensible (école, hôpital, EHPAD...)	non
	Travail en site occupé	non
RESSOURCES	Activités touristiques ou de loisir à proximité	oui
	Consommation d'énergie	oui
	Utilisation de Matériaux et matériels	oui
	Consommation d'eau	oui

REGLEMENTATION APPLICABLE

Charte chantier propre, chantier à faible nuisance	non
Certification Environnementale (HQE, H&E, BREEAM, LEED...)	non
Label Energétique (BBC, HPE, THPE..)	non
Autre démarche et certification environnementale	non
Arrêté Loi sur l'eau	non
Dérogation espèces protégées, Autorisation défrichement, Etude d'impact	non
Exploitation d'une installation classée pour l'environnement (ICPE)	oui
Réglementation locale applicable :	oui
Règlement sanitaire départemental	oui
Règlement d'assainissement de la ville	oui
Arrêtés préfectoraux et municipaux de lutte contre le bruit	oui
Autres arrêtés	

SYNTHESE

EAU	0
FAUNE / FLORE	0
PATRIMOINE	0
VOISINAGE	1
RESSOURCES	3



ANALYSE ENVIRONNEMENTALE - PROJET

IDENTIFICATION DES ACTIVITES et DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

Chantier	Hôtel "K2 Altitude"
Le	19/11/2025
Par	SBSE

CRITICITE MAJEURE >= 24

Concerné	Activité	Sous-activité	Aspects significatifs	Impacts	MILIEU IMPACTE	S	G	F	C	AIES
non	Débroussaillage	-	Modification du milieu naturel	Nuisances visuelles	VOISINAGE	1	2	4	8	0
				Effets néfastes sur la faune et la flore	FAUNE / FLORE	0	2	4	0	0
			Emission de bruit et vibration	Nuisances sonores	VOISINAGE	1	2	1	2	0
			Production de déchets	Traitement des déchets	RESSOURCES	3	4	1	12	0
oui	Démolition / Déconstruction	-	Emission de poussières	Pollution de l'air	PATRIMOINE	0	2	4	0	0
			Emission de bruit et vibration	Nuisances sonores	VOISINAGE	1	2	4	8	8
			Production de déchets	Traitement des déchets	RESSOURCES	3	4	4	48	48
				Augmentation du trafic routier, rupture ou difficultés d'accès	VOISINAGE	1	2	4	8	8
			Consommation d'eau	Utilisation de ressources ou d'énergie	RESSOURCES	3	4	4	48	48
			Rejet eaux usées - polluées - effluents liquides	Pollution milieu naturel (eau, sol, sous-sols)	EAU	0	2	4	0	0
				Effets néfastes sur la faune et la flore	FAUNE / FLORE	0	2	4	0	0

			Rejet eaux usées - polluées - effluents liquides (accidentel)	Pollution milieu naturel (eau, sol, sous-sols)	EAU	0	4	4	0	0
				Effets néfastes sur la faune et la flore	FAUNE / FLORE	0	4	4	0	0
oui	Terrassement	Déblai Remblai	Production de déchets	Pollution milieu naturel (eau, sol, sous-sols)	FAUNE / FLORE	0	4	4	0	0
			Modification du milieu naturel	Effets néfastes sur la faune et la flore	FAUNE / FLORE	0	2	4	0	0
				Nuisances visuelles	VOISINAGE	1	2	4	8	8
			Emission de poussières	Pollution de l'air	VOISINAGE	1	2	4	8	8
			Emission de bruit et vibration	Nuisances sonores	VOISINAGE	1	2	4	8	8
			Production de terres polluées (accidentel)	Pollution milieu naturel (eau, sol, sous-sols)	FAUNE / FLORE	0	4	2	0	0
non		Rabattement de nappe et rejets	Emission de bruit et vibration	Nuisances sonores	VOISINAGE	1	2	4	8	0
			Consommation d'eau	Utilisation de ressources ou d'énergie	RESSOURCES	3	4	4	48	0
			Rejet eaux usées - polluées - effluents liquides	Pollution milieu naturel (eau, sol, sous-sols)	EAU	0	2	4	0	0
				Effets néfastes sur la faune et la flore	FAUNE / FLORE	0	2	4	0	0
			Rejet eaux usées - polluées - effluents liquides (accidentel)	Pollution milieu naturel (eau, sol, sous-sols)	EAU	0	4	1	0	0
				Effets néfastes sur la faune et la flore	FAUNE / FLORE	0	4	1	0	0
non		Création bassins de rétention/pointes filtrantes et noues	Modification du milieu naturel	Pollution milieu naturel (eau, sol, sous-sols)	EAU	0	4	4	0	0

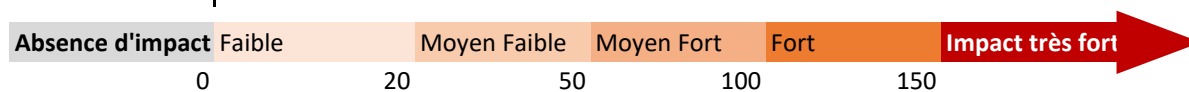


ANALYSE ENVIRONNEMENTALE - PROJET

LES AIES DU PROJET

Chantier	Hôtel "K2 Altitude"
Le	19/11/2025
Par	SBSE

Cotation des impacts



	Débroussaillage	Démolition / Déconstruction	Terrassement	Fondations	Gros œuvre	Organisation chantier	Second œuvre/ Isolation / Plâtrerie / Peinture Lots Techq	CHANTIER
Augmentation du trafic routier, rupture ou difficultés d'accès								
Effets néfastes sur la faune et la flore								
Emission de GES								
Nuisances sonores								
Nuisances visuelles								
Pollution de l'air								
Pollution milieu naturel (eau, sol, sous-sols)								
Traitement des déchets								
Utilisation de ressources ou d'énergie								
Impact sur les riverains								



ANALYSE ENVIRONNEMENTALE - PROJET
PLAN D' ACTIONS et DE CONTRÔLES

Chantier	Hôtel "K2 Altitude"
Le	19/11/2025
Par	SBSE

Thème	Plan d'actions			Contrôle			Niveau AIES
	Mesures de prévention	Responsable	Actions chantier Observation	Responsable	Fréquence	Méthode	
DECHETS	Trier les déchets dangereux des déchets non dangereux	Le Chef de Chantier	Bac de collecte des aérosols et emballages souillés Enlèvement TrackDéchets	Le Conducteur de Travaux	1/mois	Visite Evaluation -audit Suivi TrackDéchets	
	Trier les déchets de chantier	Le Chef de Chantier	Bois - Ferraille - DIB	Le Conducteur de Travaux	1/mois	Visite Evaluation - audit	
	Avoir des bennes couvertes pour les déchets volatils	Sans Objet	Bennes cartons couvertes		1/mois	Visite Evaluation - audit	
	Trier les déchets de cantonnements - base vie	Le Chef de Chantier	Récupération piles et Papiers => Collecte sur CHAMBERY	Le Conducteur de Travaux	1/mois	Visite Evaluation - audit	
	Assurer la signalétique des bennes	Le Chef de Chantier	Affiches Sb déchets chantier Pictogramme déchets base vie	Le Conducteur de Travaux	1/mois	Visite Evaluation - audit	
	Limiter la production de déchets	Le Chef de Chantier	Mise en place de réservation Contrôle qualité avant bétonnage Suppression polystyrène Préfabrication	Le Conducteur de Travaux	Ponctuel	Evaluation - audit Procédure associée	
	Actions en faveur du recyclage et/ou de l'economie circulaire	Le Conducteur de Travaux	Stockage des terres ex-situ et réutilisation (Alpes TP)	Service SSE	Ponctuel	Evaluation - audit Procédure associée	
	Assurer la traçabilité des déchets - registre déchets à jour - bordereau de suivi des déchets dangereux (track déchets)	Le Conducteur de Travaux	Relevé Prestataire Déchets (Nantet Locabennes) Suivi Track Déchets	Service SSE	1/mois	Registre déchet - BSDD Evaluation - audit	
	Assurer la conformité des prestataires - autorisations / déclarations de centre de tri et de traitement - autorisation / déclaration de transport et négoce	Service SSE	Contrat cadre + TrackDéchets	Service SSE	1/ prestataire	Copie des autorisations / déclarations Evaluation - audit	
	Choisir un prestataire à proximité du site	Service Achat	Tri des déchets dans le 73	Service SSE	1/ prestataire	Evaluation - audit	
	Gérer les déchets spéciaux (identification, stockage, élimination, traçabilité..)	Le CC et le CT	Affiches Sb Minutes environnement Livret d'accueil	Service SSE	1/mois	Visite Bordereaux Suivi Déchets Evaluation - audit	
	Sensibiliser les intervenants	Le CC et le CT	Affiches Sb Minutes environnement Livret d'accueil	Service SSE	1/semestre	Rapport de minute "déchets"	
NUISANCE	Eloigner les activités bruyantes des zones sensibles	Le CC et le CT	Organisation de chantier sur PIC	Service SSE	1/mois	PIC	
	Respecter les horaires déniées	Le CC et le CT	bruit_voisinage_Arrêté_préfectoral_haute savoie	Service SSE	1/mois	Visite Evaluation - audit	
	Limiter la production et l'envol des poussières résiduelles	Le CC et le CT	Aspirateurs sur matériel Filtre silo à ciment	Service SSE	1/mois	Visite Evaluation - audit	
	Assurer la propreté des abords de chantier	Le Chef de Chantier	Passage de balayeuse si nécessaire	Le Conducteur de Travaux	1/mois	Visite Evaluation - audit	
	Vérifier et entretenir le matériel, les outils et les engins	Le Chef de Chantier	VGP à jour et conformité engins	Le Conducteur de Travaux	1/mois	Visite Evaluation - audit	
	Limiter les nuisances sonores et les vibrations (matériels, modes opératoires...)	Le CC et le CT	Pas de disposition particulière : Ecrous de banches à clé pour supprimer les chocs au marteau Cisaille mécanique Aiguille vibrante avec embout caoutchouc	Service SSE	1/mois	Visite Dossier bruit Evaluation - audit	
	Etat des lieux des avoisinants	Le Conducteur de Travaux	Constat d'huissier	Service SSE	Ponctuel	Rapport Etat des lieux	

		Assurer une clôture propre du chantier	Le CC et le CT	Chantier clos : Barrières Types HERAS et clotures tolées (sur GBA coté voirie)	Service SSE	1/mois	Visite Evaluation - audit	
		Organiser le site : circulation entrée/sortie - parking	Le CC et le CT	Entrée et sortie règlementée Parking et stationnement sur parking K2 et voirie Respect de l'arrêté municipal	Service SSE	1/mois	Visite Evaluation - audit	
		Organiser les livraisons	Le CC et le CT	<i>Protocole de sécurité Aire d'attente identifiée</i>	Service SSE	1/mois	Visite Evaluation - audit	
		Organiser et identifier les zones de stockage	Le CC et le CT	<i>Plan d'Installation de Chantier</i>	Service SSE	1/mois	Visite Evaluation - audit	
MILIEU		Identifier et gérer les espèces et zones protégées	Sans Objet	-	Sans Objet	1/mois	Visite Evaluation - audit	
		Identifier et gérer les espèces invasives	Sans Objet	-	Sans Objet	1/mois	Visite Evaluation - audit	
		Protéger les arbres	Sans Objet	-	Sans Objet	1/mois	Visite Evaluation - audit	
		Obtenir les autorisations nécessaires pour le débroussaillage	Sans Objet	-	Sans Objet	Ponctuel	Autorisation	
		Identifier les parties prenantes et prendre en compte leurs attentes	Le Conducteur de Travaux	<i>Onglet "projet"</i>	Service SSE	Au début du projet	Analyse environnementale Evaluation - audit	
		Assurer un site propre et ordonnée	Le CC et le CT		Service SSE	1/mois	Visite Evaluation - audit	
		Maintenir l'accès aux commerces et servitudes publiques	Sans Objet		Sans Objet	1/mois	Visite Evaluation - audit	
POLLUTION		Mettre les produits chimiques sur rétention (taille adaptée et à l'abris des intempéries)	Le CC et le CT	BPR 1000	Service SSE	1/mois	Visite Evaluation - audit	
		Avoir les FDS des produits utilisés	Le CC et le CT	Classeur FDS de chantier Outil évaluation OPPBTP	Service SSE	1/mois	Visite Evaluation - audit	
		Etiqueter les produits chimiques	Le Chef de Chantier	Conserver les contenants manufacturés	Le Conducteur de Travaux	1/mois	Visite Evaluation - audit	
		Respecter les incompatibilités de stockage	Le Chef de Chantier	Affichage bureau chef de chantier + zone de stockage	Le Conducteur de Travaux	1/mois	Visite Evaluation - audit	
		Utiliser des produits moins nuisibles pour l'environnement	Le Conducteur de Travaux	Huile de décoffrage Valbio HQE	Service SSE	1/mois	Visite Evaluation - audit	
		Prévoir une zone étanche pour le lavage, l'entretien, le ravitaillement et le parking des engins	Sans Objet	RAS	Sans Objet	1/mois	Visite Evaluation - audit	
		Avoir un système antipollution (kit, sable...)	Le Chef de Chantier	Kit Anti pollution dans container Chef de Chantier	Le Conducteur de Travaux	1/mois	Visite Evaluation - audit	
		Former les intervenants à l'utilisation du kit..	Service SSE	Urgence environnemeantale à organiser	Service SSE	1/semestr e	Compte-rendu de test	
		Respecter les exigences du dossier loi sur l'eau	Le Conducteur de Travaux		Service SSE	Ponctuel	Rapport de contrôle	
		Respecter les exigences du dossier ICPE	Service SSE	A définir durant préparation de chantier	Service SSE	Ponctuel	Rapport de contrôle	
		Obtenir les autorisations des rejets des eaux et respecter les exigences	Le Conducteur de Travaux		Service SSE	Ponctuel	Autorisations + suivi	
		Obtenir les autorisation de prélèvement des eaux et respecter les exigences	Sans Objet		Sans Objet	Au début du projet	Autorisations + suivi	
		Analyser les eaux avant rejet	Le Chef de Chantier		Le Conducteur de Travaux	1/mois	Rapport de contrôle	
		Prévoir un système de récupération des laitances de béton	Le CC et le CT	<i>Podium de lavage avec récupération des eaux pour traitement</i>	Service SSE	1/mois	Visite Evaluation - audit	
		Sensibiliser les intervenants	Le CC et le CT	Livret d'accueil et accueil sous-traitant	Service SSE	1/semestr e	Rapport de minute "Pollution"	
RESSOURCES		Mettre en place des bungalow performants (détecteur présence, groom, boutons presseurs, double vitrage, connecteur fenêtre / chauffage..)	Le Conducteur de Travaux	Voir consultation sevice matériel	Service SSE	Au début du projet	Notice bungalow + plan de la base-vie	
		Suivre les consommations (eaux, électricité, fuel)	Le Chef de Chantier	<i>Relevé régulier des consommations Mise en place système de pilotage à distance Electrovanne que alimentation d'eau</i>	Le Conducteur de Travaux	1/mois	Registre environnement du chantier	
		Vérifier l'absence de fuite d'eau sur le réseau	Le Conducteur de Travaux	Système d'alimentation par electrovanne	Service SSE	1/mois	visite Evaluation - audit Registre environnement du chantier	

		Utiliser des matériels, outils, engins moins consommateurs d'énergie	Le CC et le CT		Service SSE	Ponctuel	Notice du matériel, outils ou engins	
		Agir pour réduire l'impact carbone (partenaire à proximité, limiter les transports...)	Le CC et le CT	Choix de partenaires locaux si possible du département 73.	Service SSE	A définir	Bilan Carbone Audit	
		Sensibiliser les intervenants	Le CC et le CT	Accueil sous-traitant	Service SSE	1/semestre	Rapport de minute "Ressources"	
COMMUNICATION		Transmettre les consignes environnementales à l'accueil	Le Chef de Chantier	<i>Livret d'accueil</i>	Le Conducteur de Travaux	1/mois	Livret d'accueil Suivi des accueils	
		Transmettre les consignes environnementales aux partenaires	Le Conducteur de Travaux	<i>Contrat de sous-traitance, accueil</i>	Service SSE	1/mois	Contrat de sous-traitance Suivi des accueils	
		Informers les riverains	Le CC et le CT	<i>Lettre d'informations Riverain</i>	Service SSE	1/mois	Lettres d'information Affichage Panneau d'information	
		Recueillir et gérer les plaintes	Le Conducteur de Travaux	<i>panneau Ecoute Riverains et suivi des remontées d'information</i>	Service SSE	1/mois	Suivi des plaintes	
		Communiquer le registre environnement de chantier	Le Conducteur de Travaux	<i>Ecoute Riverains</i>	Service SSE			
		Sensibiliser les intervenants avec des minutes environnement	Le CC et le CT	<i>Minutes environnement SB</i>		1/semestre	Rapport de minute "Communication"	
SITUATION d'URGENCE		<i>Déversement produits polluants sur le sol</i>	Le Chef de Chantier	<i>Consignes à définir - Fiche situation d'urgence Test à réaliser</i>	Le Conducteur de Travaux	1/semestre	Compte rendu du test de situation d'urgence	
		<i>Déversement produits polluants dans le réseau</i>	Le Chef de Chantier	<i>Consignes à définir - Fiche situation d'urgence Test à réaliser</i>	Le Conducteur de Travaux	1/semestre	Compte rendu du test de situation d'urgence	