

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement

*Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative*

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

Dossier complet le :

N° d'enregistrement :

1. Intitulé du projet

Extension du réseau neige à la piste "Le Lac" du domaine skiable La Toussuire

2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

SOREMET

Nom, prénom et qualité de la personne
habilitée à représenter la personne morale

Deleglise Laurent, Directeur général

RCS / SIRET

077 220 515 00017

Forme juridique

SA à conseil d'administration

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
Rubrique 43°C) Pistes de ski, remontées mécaniques et aménagements associés: Installations et aménagements associés permettant d'enneiger une superficie inférieure à 2 ha en site vierge ou une superficie inférieure à 4 ha hors site vierge	Le projet concerne l'extension d'un réseau neige avec l'enneigement d'une superficie de 1,2 ha hors site vierge (piste de ski existante).

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Installation d'un réseau neige avec 6 enneigeurs entre l'arrivée du télésiège du Soleil et le bassin de rétention de l'Eriscal sur une longueur de 410 m. Ce réseau neige sera relié au réseau neige existant ce qui nécessitera une tranchée complémentaire de 305 m.

4.2 Objectifs du projet

Ce projet permettra de maintenir un enneigement stable entre l'arrivée du télésiège Soleil et le reste du domaine skiable. Cela facilitera l'accès à l'ensemble des remontées et pistes du domaine.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Le réseau existant sur la station sera prolongé par piquage sur les canalisations air et eau actuelles. Une tranchée sera creusée pour poser les canalisations air et eau, ainsi que les 6 enneigeurs. Les travaux se dérouleront de début septembre à fin octobre 2017. L'accès au chantier se fera à partir de chemins existants.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Le projet permettra de produire de la neige de culture sur la piste "Le lac". Le volume d'eau nécessaire est estimé à 7 000 m³ par an.

4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Longueur totale de la tranchée	715 m
Largeur de la tranchée	3 m
Superficie globale	7 150 m ² (incluant les zones de chantier)
Nombre d'enneigeurs	6
Surface enneigée	1,2 ha

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

La Toussuire, 73 300 Fontcouverte la
Toussuire

Coordonnées géographiques¹

Long. ___° ___' ___" ___ Lat. ___° ___' ___" ___

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), 9° a), 10°, 11° a) et b), 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. 06° 25' 01" 67 Lat. 45° 26' 43" 66

Point d'arrivée :

Long. 06° 25' 06" 84 Lat. 45° 25' 91" 69

Communes traversées :

Fontcouverte la Toussuire

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui

Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui

Non

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère de l'environnement vous propose un regroupement de ces données environnementales par région, à l'adresse suivante : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Les-donnees-environnementales-.html>.

Cette plateforme vous indiquera la définition de chacune des zones citées dans le formulaire.

Vous pouvez également retrouver la cartographie d'une partie de ces informations sur le site de l'inventaire national du patrimoine naturel (<http://inpn.mnhn.fr/zone/sinp/espaces/viewer/>).

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet se trouve dans la ZNIEFF de type II "Massif des Grandes Rousses". Le projet se trouve également en bordure de la ZNIEFF de type I "Tourbières et prairies de la Toussuire".
En zone de montagne ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	73300 Fontcouverte-la-Toussuire
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet se trouve sur une partie de la zone humide "Les Ravières".
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Plan de Prévention des Risques naturels (PPRn) Date de prescription : 03/05/2000 Date d'approbation : 22/07/2002.
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site le plus près « Perron des Encombres » (FR8201782) se trouve à plus de 12 km à vol d'oiseau.
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site "Massif de l'Etendard et Col du Glandon » se trouve à plus de 6,8 km à vol d'oiseau.

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pour la production de la neige de culture, les prélèvements d'eau nécessaires sont estimés à 7 000 m ³ par an. Le domaine skiable dispose d'une autorisation de prélèvement d'eau dans le lac du Bramant à hauteur de 175 000m ³ annuel.
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Perturbation temporaire de zones humides, perturbation potentielle de l'azuré du serpolet (détails : cf. note environnementale).
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Une partie de l'aménagement se trouve en zone humide. Pendant la phase travaux, ces milieux seront perturbés.
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Les travaux d'installation du réseau neige engendreront ponctuellement des nuisances sonores liées au fonctionnement des engins de chantier.

	<p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Les travaux d'installation du réseau neige engendreront ponctuellement des vibrations.</p>
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Emissions	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Les seules émissions susceptibles d'être émises sur la zone de projet proviendront des engins de chantier (combustion d'hydrocarbures).</p>
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet se situe dans un secteur remanié et équipé (piste de ski existante). L'impact paysager sera temporaire, dû au délai de reprise de la végétation après les travaux d'installation du réseau neige.
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

Mesures de réduction du risque de pollution de cours d'eau et de zones humides

Recouvrement de la tranchée avec des matériaux non drainant (même sol qu'à l'origine)

Etrépage pour favoriser la végétation hygrophile

Vérification de la présence d'espèces floristiques patrimoniales par un botaniste avant les travaux

Réalisation des travaux à partir de début septembre pour éviter les impacts sur l'avifaune et le lézard vivipare

Cartographie des secteurs favorables à l'azuré du serpolet et fauche de ces secteurs afin d'éviter la ponte avant les travaux

Revégétalisation après travaux.

Pour plus de détails : note environnementale

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Le projet consiste en l'équipement d'une piste de ski existante avec un réseau neige (6 enneigeurs).

Des espèces animales protégées ont été inventoriées à proximité, des mesures sont préconisées afin d'éviter ou de réduire (le cas échéant) les impacts potentiels du projet sur ces espèces (cf. Note environnementale). Une partie du projet se situe en zone humide, mais sur une zone remaniée et anthropisée. Des mesures sont préconisées afin de réduire les impacts potentiels sur les milieux. Ainsi, le projet n'est pas de nature à remettre en cause les équilibres biologiques existants.

Au vu de l'ensemble de ces éléments, la réalisation d'une étude d'impact ne semble pas nécessaire.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input checked="" type="checkbox"/>

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet
Note environnementale

9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus



Fait à LA TOUSSUIRE

le, 13 MARS 2017

Signature

SOREMET
73300 FONTCOUVERTE - LA TOUSSUIRE
RCS Albertville B 077 220 515
N° SIRET 077 220 515 00017 Code APE 4939 C
Tél. 04 79 56 75 12 - Fax 04 79 56 72 76

SOREMET
DOMAINE SKIABLE LES SYBELLES

PROJET D'EXTENSION DE RESEAU DE NEIGE
DE CULTURE
PISTE LE LAC

NOTE ENVIRONNEMENTALE

03/03/2017

Plan du document

1 - PREAMBULE	3
1.1 - Localisation de la zone d'étude	4
1.2 - Présentation du projet	7
1.2.1 - <i>Caractéristiques du projet</i>	7
1.2.2 - <i>Programmation des travaux</i>	8
2 - ANALYSE DES ENJEUX ET IMPACTS POTENTIELS DU PROJET	9
2.1 - L'hydrographie	9
2.2 - Les captages d'eau potable	10
2.3 - Milieux naturels : zonages réglementaires et d'inventaires	11
2.3.1 - <i>Les zonages de portée réglementaire</i>	11
2.3.2 - <i>Les sites Natura 2000</i>	12
2.3.3 - <i>Les zonages d'inventaire</i>	13
2.4 - Milieux naturels	19
2.5 - Flore patrimoniale	22
2.6 - Faune patrimoniale	23
2.7 - Continuités écologiques	26
2.8 - Sites et paysages	27
2.8.1 - <i>Echelle territoriale</i>	27
2.8.2 - <i>Unités paysagères à l'échelle supra-communale</i>	28
2.8.3 - <i>Echelle locale</i>	29
2.9 - Urbanisme	31
2.10 - Agriculture	32
3 - CONCLUSION	33

1 - PREAMBULE

SOREMET, le gestionnaire du domaine skiable des Sybelles, envisage l'extension de son réseau de neige de culture sur la piste bleue Le Lac.

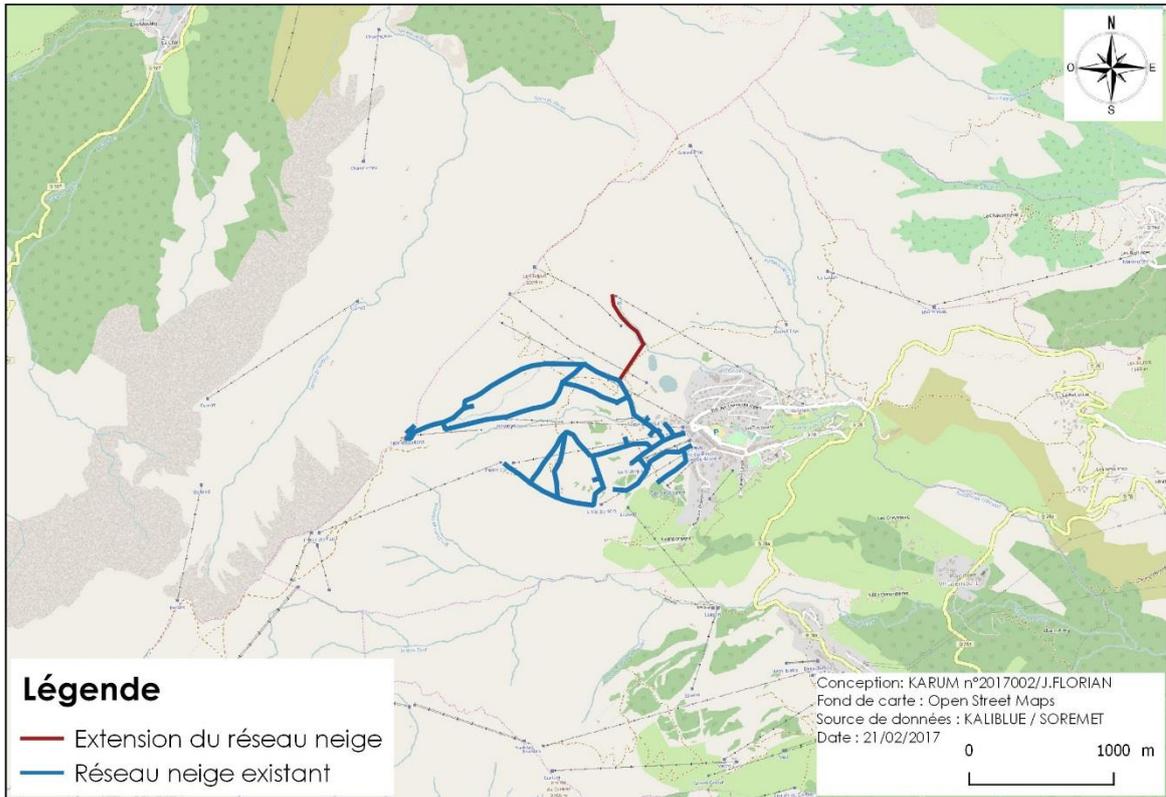
En application de l'article R122-2 du code de l'Environnement, ce projet entre dans la catégorie du « cas par cas », pour la rubrique suivante :

CATEGORIES d'aménagements, d'ouvrages et de travaux	PROJETS soumis à étude d'impact	PROJETS soumis à la procédure de « cas par cas » en application de l'annexe III de la directive 85/337/CE	Éléments de projet
Rubrique 43 : Pistes de ski, remontées mécaniques et aménagements associés.	Installations et aménagements associés permettant d'enneiger une superficie supérieure ou égale à 2 hectares en site vierge ou d'une superficie supérieure ou égale à 4 hectares hors site vierge.	Installations et aménagements associés permettant d'enneiger une superficie inférieure à 2 hectares en site vierge ou une superficie inférieure à 4 hectares hors site vierge.	1,2 ha

La présente note vient ainsi compléter le formulaire Cerfa et vise à apporter les éléments de diagnostic environnemental nécessaires à l'analyse au cas par cas du projet par l'Autorité Environnementale.

1.1 - LOCALISATION DE LA ZONE D'ETUDE

Le projet se localise sur la commune de Fontcouverte-la-Toussuire en Savoie (73) (cf. figure ci-dessous).



Localisation de la zone d'étude



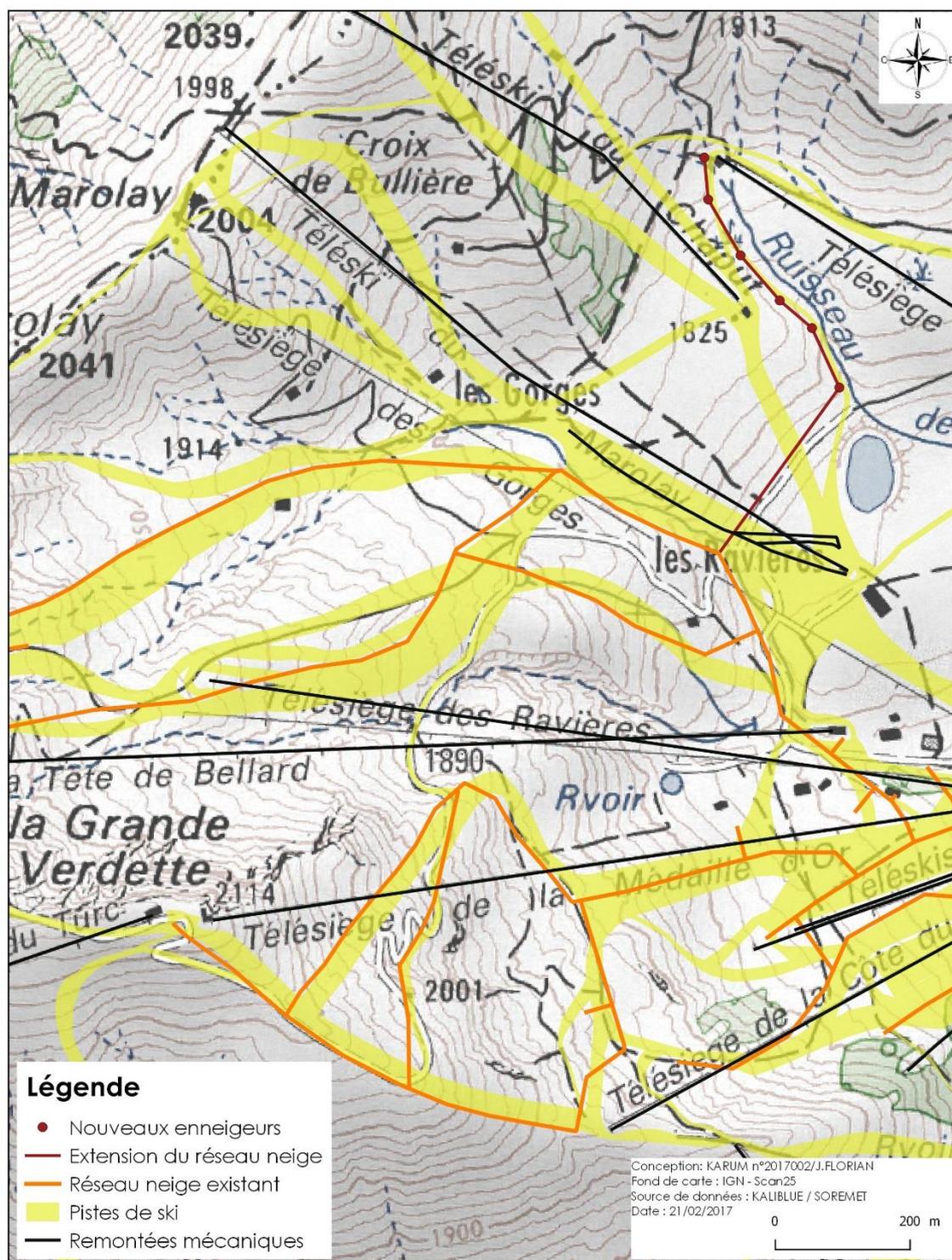
Plan des pistes (la partie de la piste Le Lac concernée par le projet figure en rouge)

Le projet d'extension du réseau neige sur la piste Le Lac vise à garantir le retour des clients de l'arrivée du TSF Soleil au reste du domaine skiable. Cette remontée est une porte d'entrée importante dans le domaine et le maintien du manteau neigeux sur ce secteur est parfois problématique.

L'enneigement de la première partie de la piste bleue Le Lac permettra d'accéder à l'ensemble des remontées et pistes du domaine, par exemple : retour sur le front de neige de La Toussuire, accès direct aux Sybelles par le TSD Tête de Bellard.



Vue sur la piste Le Lac



Localisation du projet d'extension du réseau neige

1.2 - PRESENTATION DU PROJET

1.2.1 - Caractéristiques du projet

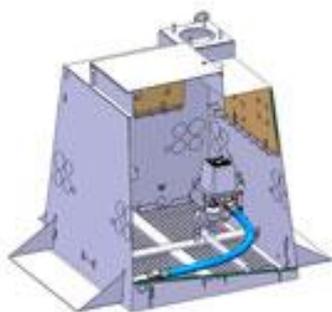
Le projet d'extension du réseau neige se trouve sur la piste existante du Lac. Le secteur concerné, dépourvu de neige de culture, sera équipé d'afin de sécuriser l'exploitation commerciale.

Pour cela, le réseau existant sur la station sera prolongé par piquage sur les canalisations air et eau actuelles.

Le besoin en eau pour alimenter le réseau neige de la piste du Lac est estimé à 7 000 m³ par an. D'après l'arrêté préfectoral du 20 septembre 2007, le domaine skiable est autorisé à prélever 175 000 m³ par an dans le lac Bramant. En 2015, le domaine skiable a consommé 147 000 m³. Ce seuil d'autorisation de prélèvement sera toujours respecté après la réalisation du projet d'extension du réseau neige.

CARACTERISTIQUES DU RESEAU NEIGE

Linéaire du réseau d'enneigeurs	305 ml pour le branchement au réseau existant 410 ml entre les nouveaux enneigeurs
Nombre d'enneigeurs	6
Type d'enneigeurs	Bi fluide
Type de canalisation	1 canalisation eau 1 canalisation Air Gaines alimentation électrique/communication
Profondeur d'enfouissement du réseau	1,50 m
Surface de pistes à enneiger	1,2 ha

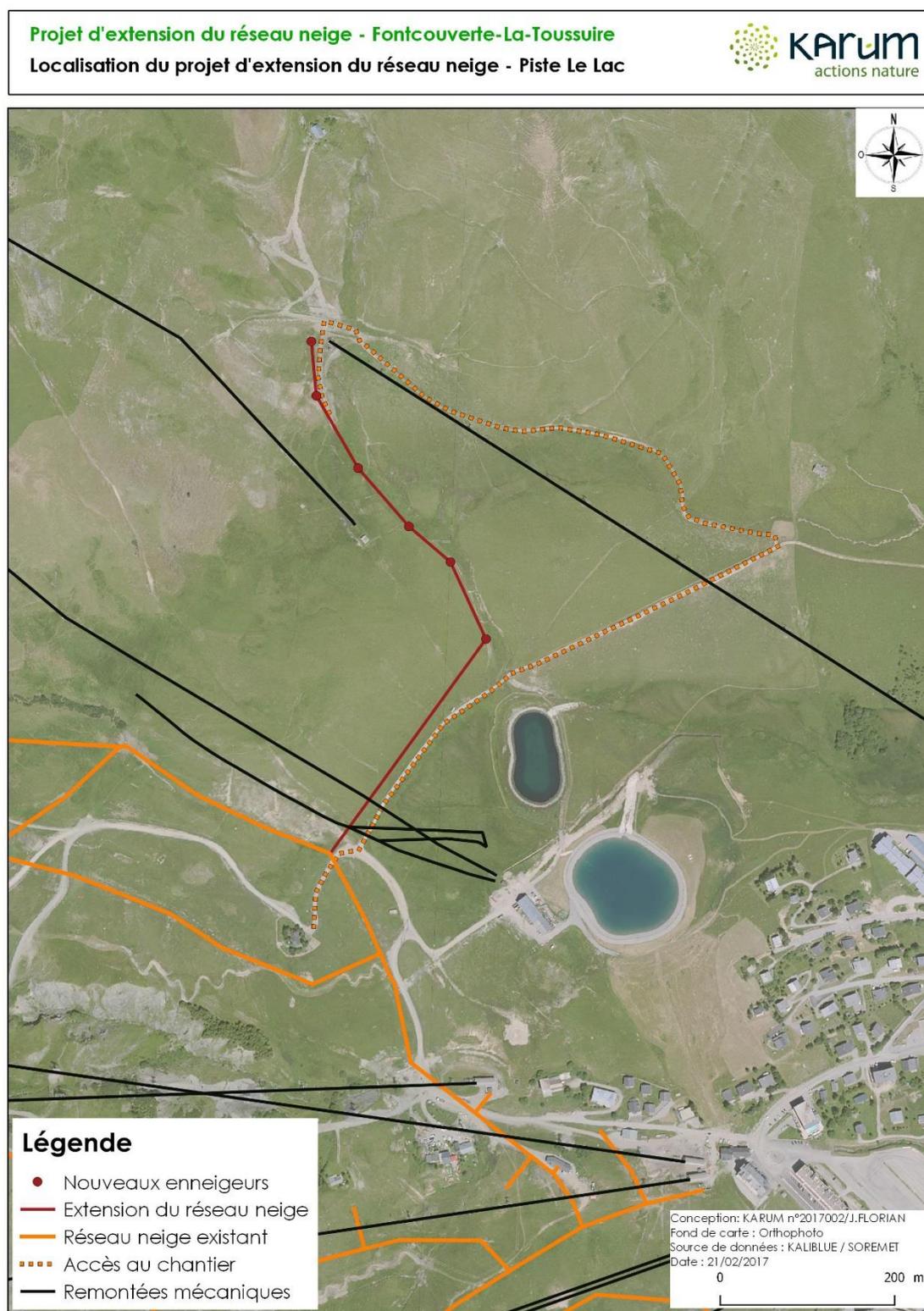


Comme le précise la charte nationale sur l'environnement de Domaine Skiable de France, aucun adjuvant ne sera utilisé pour la production de la neige de culture.

A noter qu'il est envisagé de ne couper aucun arbre dans le cadre de l'extension du réseau neige.

1.2.2 - Programmation des travaux

Les travaux sont prévus de septembre à novembre 2017. Pour l'accès au chantier, uniquement des pistes existantes seront utilisées.



2 - ANALYSE DES ENJEUX ET IMPACTS POTENTIELS DU PROJET

2.1 - L'HYDROGRAPHIE

Le réseau hydrographique local est illustré par la carte ci-dessous. Le tracé du réseau neige longe le ruisseau du Champ l'Eriscal. Le projet ne prévoit pas d'interaction directe avec le ruisseau car il n'y a pas de franchissement. Le réseau neige est situé à plus de 13 m du ruisseau.



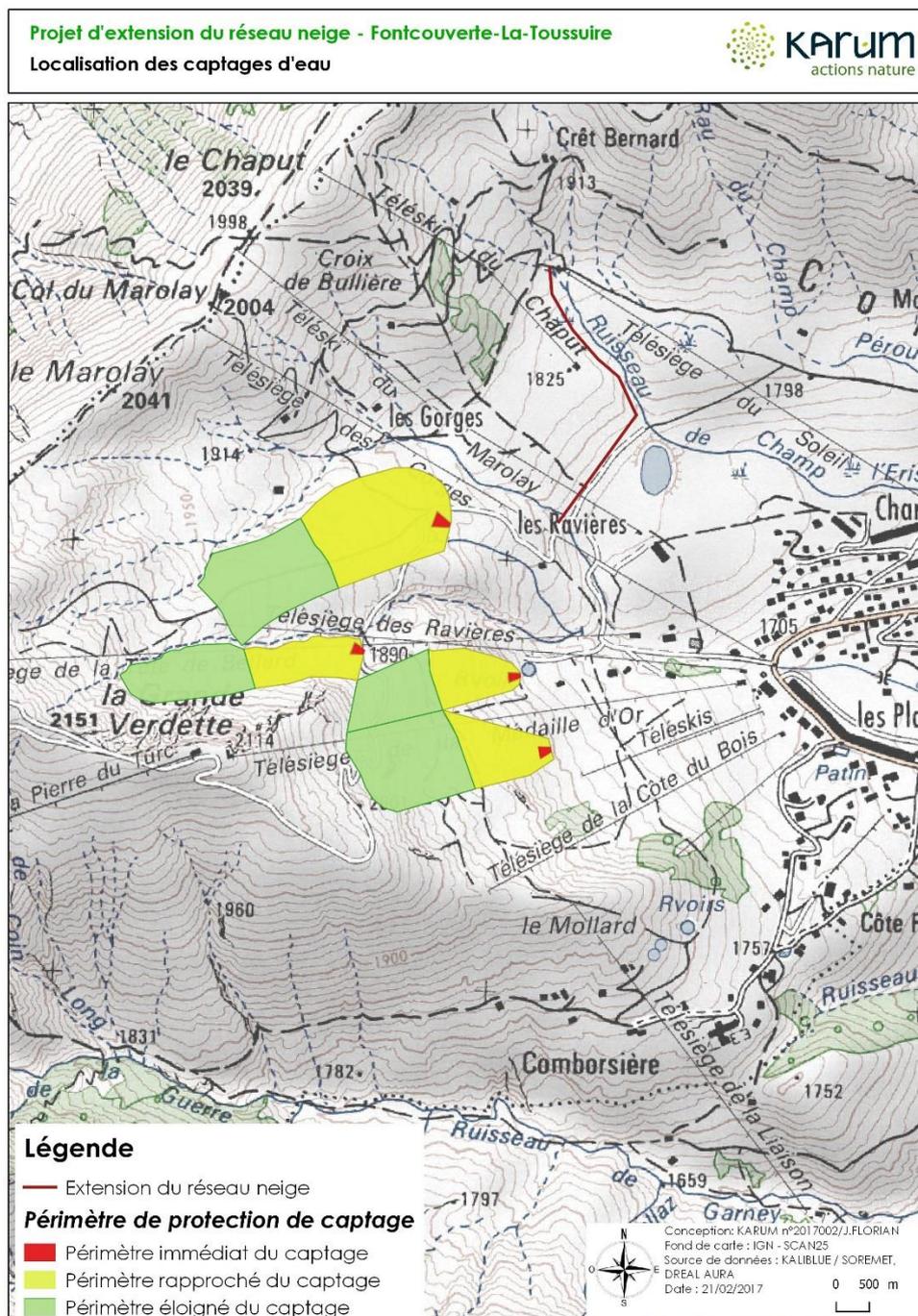
CONCLUSION

Le projet ne prévoit pas d'interaction avec un cours d'eau. Il n'aura donc **aucun impact direct sur le réseau hydrographique.**

A noter toutefois que la proximité du ruisseau avec les zones de travaux entraîne un risque de pollution. Par mesure de prévention, aucun stockage (matériaux, engins, hydrocarbures) ne sera réalisé à proximité des cours d'eau.

2.2 - LES CAPTAGES D'EAU POTABLE

Aucun captage, ni aucun périmètre de protection de captage d'eau potable ne sont présents sur le périmètre du projet. Plusieurs captages d'eau sont situés dans un périmètre élargi du projet (au minimum à 250 m). Ces captages sont localisés plus hauts en altitude et sur un autre versant.



CONCLUSION

Le projet n'aura aucun impact sur les captages d'eau potable ni sur les périmètres de protection associés.

2.3 - MILIEUX NATURELS : ZONAGES REGLEMENTAIRES ET D'INVENTAIRES

Sources : DREAL Rhône-Alpes, INPN

Le tableau ci-dessous répertorie l'ensemble des zonages localisés autour de la zone d'étude. Les cartes situant ces zonages par rapport au projet sont présentées en pages suivantes. Les enjeux concernant ces zonages sont détaillés par la suite.

Zonages réglementaires et d'inventaires	Localisation par rapport au projet
ZNIEFF de type I « Tourbières et prairies de la Toussuire » (N°38220020)	L'ensemble du tracé du réseau neige se trouve dans le périmètre de la ZNIEFF de type I.
ZNIEFF de type II « Massif des Grandes Rousses » (N°3822)	L'ensemble du tracé du réseau neige se trouve dans le périmètre de la ZNIEFF de type II.
Zones humides « Les Ravières » (N°73CPNS7219)	Sur une partie de l'emprise du projet.
Tourbière du Champ l'Eriscal (amont) et son bassin versant (N°73GR05)	A plus de 13 m du projet.

2.3.1 - Les zonages de portée réglementaire

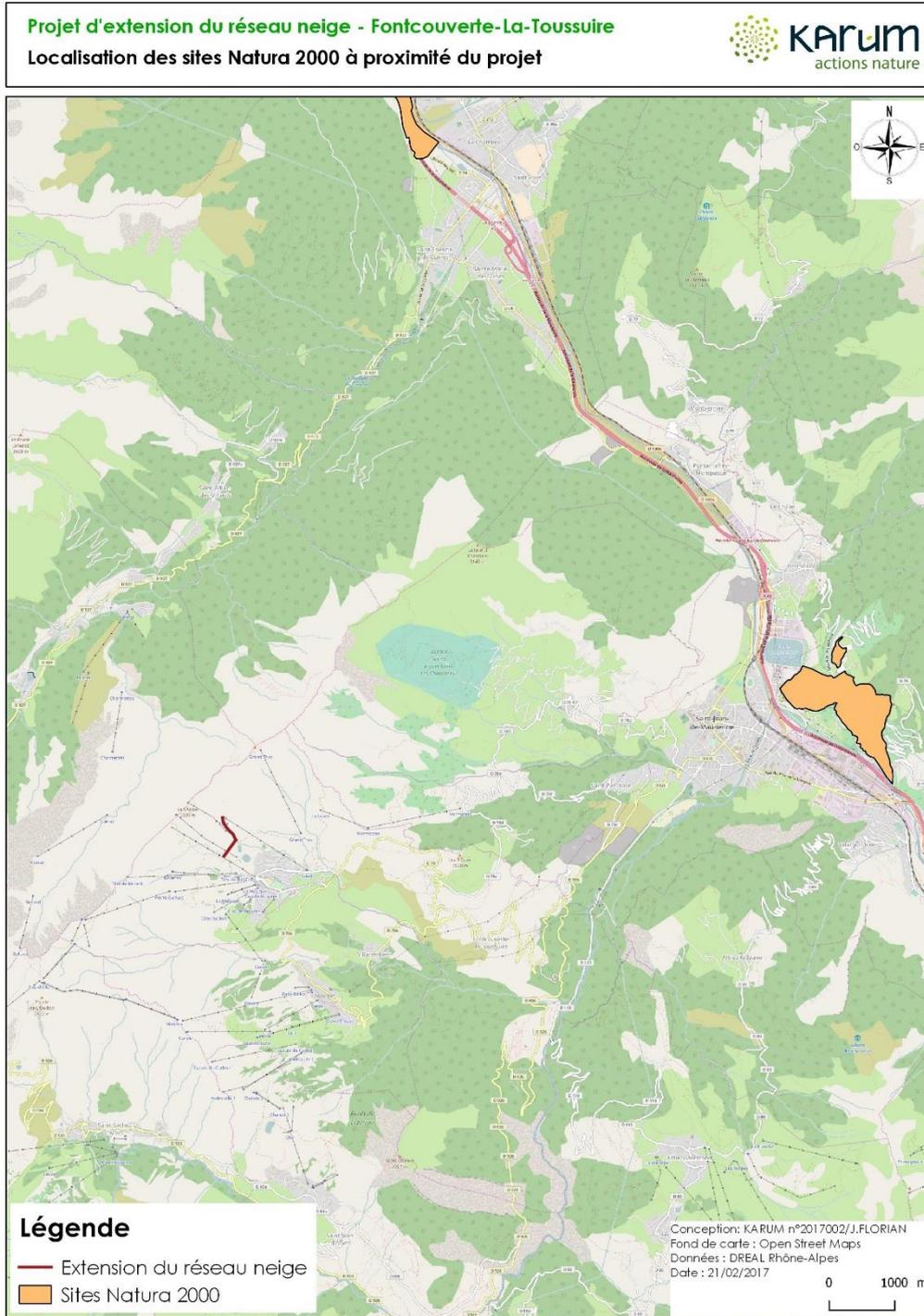
Aucun zonage de portée réglementaire (APPB, RNR, RNN) se trouve dans un périmètre rapproché du projet.

CONCLUSION

Le projet n'est pas situé dans l'emprise ou à proximité d'un zonage de portée réglementaire. Il n'aura donc **aucun impact** sur les zonages de portée réglementaires.

2.3.2 - Les sites Natura 2000

Le projet ne se situe pas à proximité d'un site Natura 2000. Le site le plus près « Perron des Encombres » (FR8201782) se trouve à plus de 12 km à vol d'oiseau.



CONCLUSION

L'enjeu est considéré comme **nul**. Le projet n'aura donc aucune incidence sur le site Natura 2000 « Perron des Encombres » car il est trop éloigné.

2.3.3 - Les zonages d'inventaire

2.3.3.1 - Les inventaires ZNIEFF

Le projet est concerné par des zonages ZNIEFF. Il s'agit de la ZNIEFF de type I «Tourbières et prairies de la Toussuire» (site n°38220020) et de la ZNIEFF de type II « Massif des Grandes Rousses ». Les principaux éléments descriptifs de cette zone figurent dans une fiche de synthèse mise à disposition par la DREAL.

ZNIEFF de type I « Tourbières et prairies de la Toussuire »

Source : Fiche ZNIEFF du site n°38220020, DREAL AURA

« Dans un environnement de prairies montagnardes qui hébergent une avifaune prairiale très intéressante (avec notamment la Caille des blés), le site de la Toussuire présente de nombreuses tourbières. Il s'agit d'une tourbière alcaline ; celles-ci se développent sur des sols riches en calcaire. Elles sont également appelées "tourbières plates" ou "tourbières basses". La tourbe qui s'y accumule est formée de nombreuses laïches mais aussi de mousses particulières : les hypnacées. Essentiellement développées dans les vallées alluviales et les Préalpes calcaires où l'influence des glaciers jurassiens et alpiens a été importante, elles représentent 55% de la surface des tourbières de la région. Ce sont essentiellement des tourbières de plaine. Les milieux naturels associés aux tourbières alcalines sont très variés. Il s'agit le plus souvent de prairies à forte diversité floristique. L'espèce végétale emblématique est ici le Scirpe de Hudson, appelée également Linaigrette des Alpes. Elle piquette les zones humides de ses cotonneuses inflorescences. Cette plante rare de la famille des laïches est présente dans les "bas-marais" (marais tout ou partie alimentés par la nappe phréatique) tourbeux des Alpes et du Jura. La conservation de ces milieux humides, pour la plupart situés en domaine skiable et en bordure immédiate de l'agglomération (l'un d'entre eux, hors du territoire décrit, se trouve au cœur de la zone urbanisée), souvent perturbés par des travaux de drainage, mérite amplement d'être prise en compte. »

A l'échelle de la ZNIEFF, les observations naturalistes suivantes sont recensées :

Milieux naturels 31.611 Fourrés d'aulnes verts des Alpes 37.31 Prairies à molinie et communautés 54.12 Sources d'eau dure 54.2 Bas-marais alcalins	Faune <u>Amphibiens</u> Grenouille rousse (<i>Rana temporaria</i>) <u>Oiseaux</u> Caille des blés (<i>Coturnix coturnix</i>) Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>) Tarier des prés (<i>Saxicola rubetra</i>)
Flore Cirse faux helenium (<i>Cirsium heterophyllum</i>) Linaigrette engainante (<i>Eriophorum vaginatum</i> L.) Scirpe de Hudson (<i>Trichophorum alpinum</i> (L.) Pers.)	

Le projet de réseau neige concerne uniquement une partie sur le bord du site (455 ml). Sur les 166,01 ha de la ZNIEFF de type I, la surface impactée par la tranchée du réseau neige représente 1 365 m² (pour une tranchée de 3 m de large). En considérant la surface nécessaire pour les travaux (une largeur d'environ 10 m), environ 4 550 m² seront impactés.

ZNIEFF de type II « Massif des Grandes Rousses »

Source : Fiche ZNIEFF, DREAL AURA

« Ce massif long chaînon cristallin prolonge vers le nord celui du Pelvoux. Il correspondrait géologiquement à la crête d'un gros « bloc basculé », découpé par l'extension de la croûte terrestre au jurassique, puis conservé depuis sans que les mouvements tectoniques tertiaires liés à la surrection alpine lui aient fait subir de déformation importante. Dans le détail, la géologie est cependant beaucoup plus complexe, dans une région située à la charnière des Alpes externes et internes.

Cette partie des Grandes Alpes dauphinoises présente un relief abrupt et des vallées profondément encaissées. Elle présente des conditions climatiques fraîches et humides, favorables à l'expansion de la forêt, par opposition à l'Oisans méridional et oriental plus sec et déboisé.

Le périmètre délimité inclut des secteurs périphériques de très grand intérêt biologique et paysager, tels que le plateau d'Emparis aux confins du massif du Galibier. Le Massif des Grandes Rousses accueille désormais de multiples aménagements (notamment liés à la pratique des sports d'hiver).

Il recèle néanmoins encore des habitats naturels (pelouses riveraines arctico-alpines...), une flore (en particulier dans les tourbières d'altitude), une avifaune et une entomofaune remarquables.

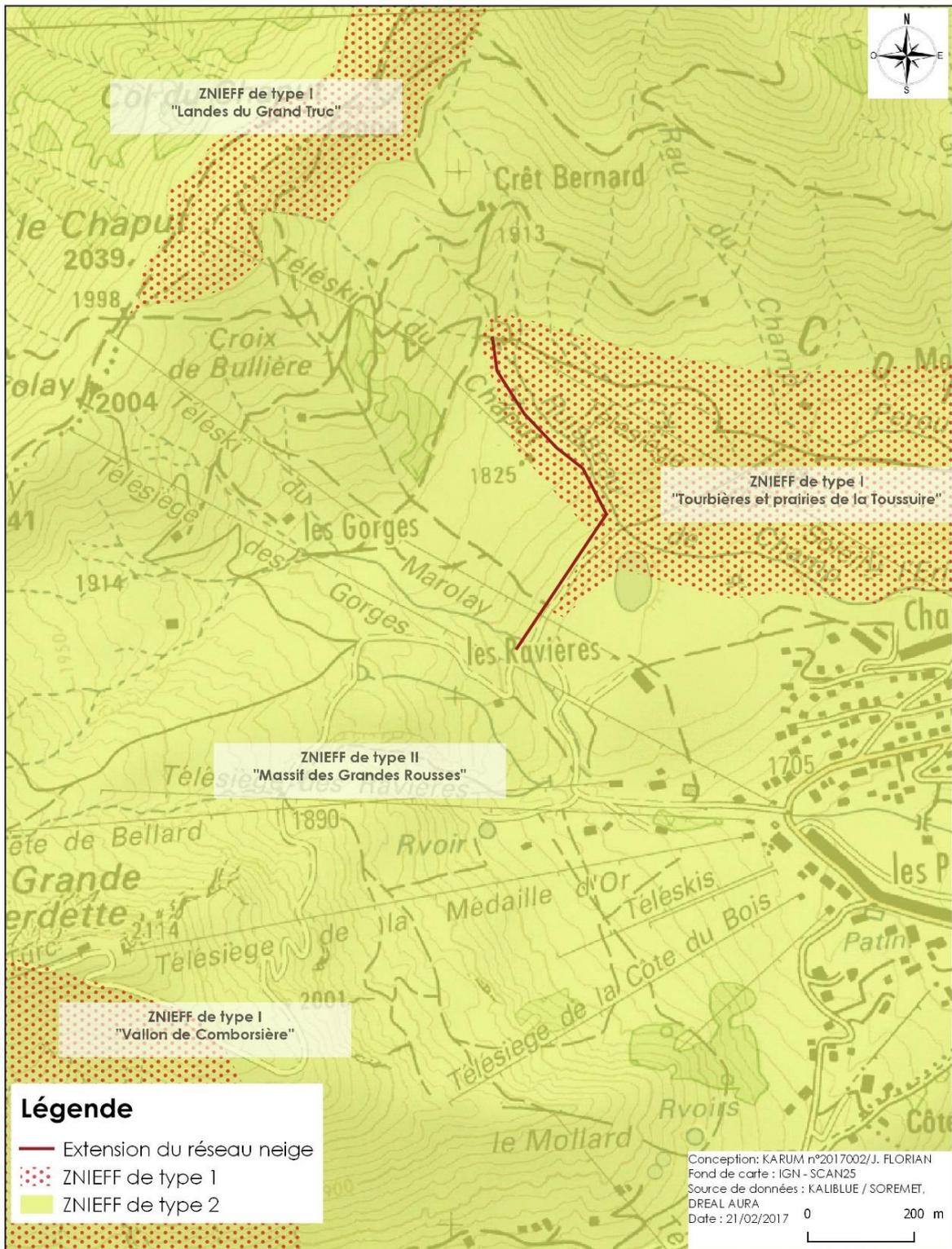
On remarque ainsi la présence de nombreuses espèces remarquables en matière de flore (nombreuses androsaces, cypéracées caractéristiques des tourbières d'altitude et des formations arctico-alpines, Pensée du Mont Cenis, Clématite des Alpes, saules d'altitude, Saussurée déprimée, Woodsia des Alpes...).

C'est vrai également de la faune, associée aux écosystèmes de montagne (Lièvre variable, ongulés -dont le Cerf élaphe, le Chamois et le Bouquetin des Alpes-, galliformes, Chouettes de Tengmalm et Chevêchette, entomofaune très diversifiée, Ombre chevalier ...).

L'ensemble présente par ailleurs un évident intérêt paysager (il est cité pour partie comme exceptionnel dans l'inventaire régional des paysages, et il inclut en particulier une partie du site classé du Plateau d'Emparis).

Cet intérêt est également d'ordre géologique, géomorphologique, voire même historique (les anciennes mines de charbon de l'Herpie, ou les dalles à « ripple-marks » du Lac Besson, sont citées à l'inventaire des sites géologiques remarquables de la région Rhône-Alpes).

Certains sites font en outre l'objet d'un suivi glaciologique, permettant notamment une analyse de l'évolution climatique (glacier de Sarennes à proximité de l'Alpes d'Huez). »



CONCLUSION

Même si le projet se situe sur une piste existante, l'ensemble de la zone du projet est concernée par la ZNIEFF de type I « Tourbières et prairies de la Toussuire ».

Uniquement 0,2 % de la surface de la ZNIEFF sont directement impactés par le projet. Deux types d'impact potentiel peuvent être identifiés : la dégradation d'habitats lors des travaux (réalisation d'une tranchée pour l'enfouissement du réseau) et la modification potentielle des conditions hydriques liées à la neige de culture.

Pour réduire l'impact lié aux travaux, il est proposé de recouvrir la tranchée avec la même composition du sol qu'à l'origine sans utiliser de matériaux drainant. Afin de favoriser la reprise de la végétation hygrophile après la réalisation de la tranchée liée à l'implantation du réseau neige, la méthode d'étrépage sera mise en œuvre. Cette méthode consiste à déplaquer des mottes herbeuses préalablement aux travaux d'excavation pour la réalisation de la tranchée pour les replaquer dans un deuxième temps sur la tranchée comblée.

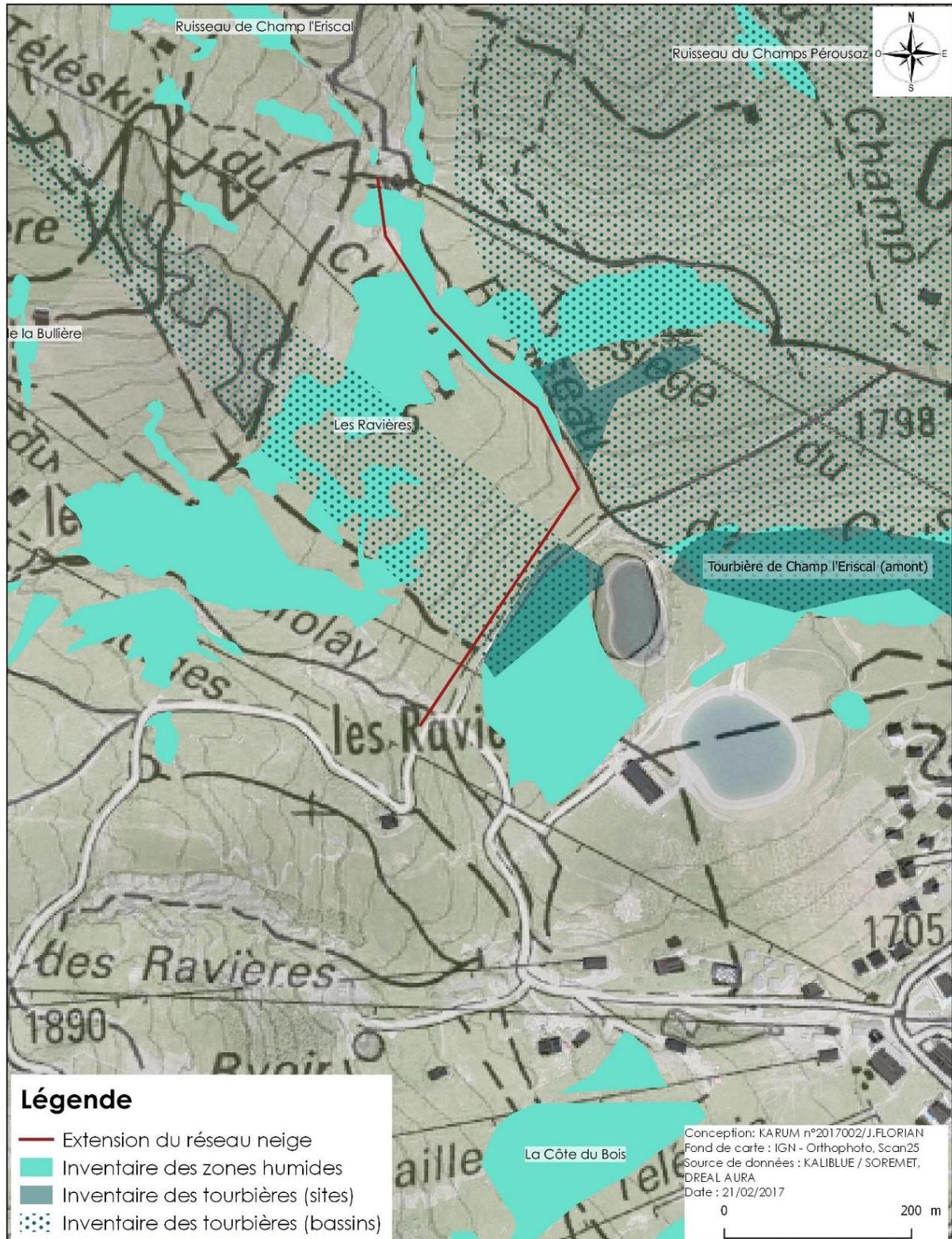
Pour éviter toute dégradation, les milieux humides situés à proximité des zones de travaux seront préservés par une mise en défens durant toute la durée du chantier avec un grillage de chantier.

Le projet ne remet pas en cause la ZNIEFF de type II car il est situé sur une piste de ski existante.

2.3.3.2 - Les inventaires des zones humides de Savoie

Une grande partie du projet se situe dans le périmètre de la zone humide « Les Ravières ».

Dans la fiche de synthèse descriptive de cette zone (établie en 2008), les habitats naturels « prairies humides oligotrophes » et « bas-marais acides » sont recensés. Plusieurs fonctions sont identifiées pour cette zone humide : le ralentissement du ruissellement, la fonction d'habitat pour les populations animales et végétales et la production biologique (pâturage, fauche...). Le caractère patrimonial de cette zone humide a été évalué comme faible.



CONCLUSION

Même s'il s'agit d'une piste de ski existante, une surface d'environ 750 m² du projet est située dans la zone humide « Les Ravières »,

Concernant les parties du tracé du réseau situées en zones humides, le tracé suit exclusivement la piste de ski existante.

Pour éviter toute dégradation, les milieux humides situés à proximité des zones de travaux seront préservés par une mise en défens durant toute la durée du chantier avec un grillage de chantier.

Lors de la phase travaux, le projet aura un impact direct sur une surface de 750 m² recensés en zone humide (tranchée de 3 m de large). Les travaux nécessiteront un accès à la tranchée (sur un maximum de 10 m de large). Ceci impactera la zone humide sur 3 100 m² maximum.

Afin de réduire cet impact, la tranchée sera recouverte avec la même composition du sol qu'à l'origine sans utiliser de matériaux drainant. Afin de favoriser la reprise de la végétation hygrophile après la réalisation de la tranchée liée à l'implantation du réseau neige, la méthode d'étrépage sera mise en œuvre. Les milieux humides pourront ainsi être reconstitués. Grâce à ces mesures, **l'impact résiduel sera nul.**

Dans le cadre d'autres projets (par exemple la restructuration du secteur Marolay/Chaput) le domaine skiable a acquis de l'expérience dans la mise en défens de zones sensibles et le suivi environnemental de travaux. Un écologue accompagnera le chantier afin de garantir la bonne réalisation des mesures environnementales.

2.3.3.3 - L'Inventaire des tourbières

Deux zonages liés aux tourbières sont inventoriés à proximité du périmètre de projet : La tourbière de Champ d'Eriscal (amont) et son bassin versant. Le projet se trouve à proximité immédiate de ces deux périmètres d'inventaire sur environ 250 m. La tranchée pour relier le réseau neige au réseau neige existant traverse le bassin versant de la tourbière de Champ d'Eriscal sur une longueur de 150 m.

CONCLUSION

Le projet n'aura pas d'impact direct sur la tourbière de Champ d'Eriscal. Cependant, des travaux seront réalisés dans son bassin versant. Afin de réduire les impacts, la tranchée sera recouverte avec la même composition du sol qu'à l'origine sans utiliser de matériaux drainant.

Par mesure de prévention, aucun stockage (matériaux, engins, hydrocarbures) ne sera réalisé à proximité de la tourbière et dans le bassin versant de la tourbière. Ceci permettra d'éviter les pollutions.

2.4 - MILIEUX NATURELS

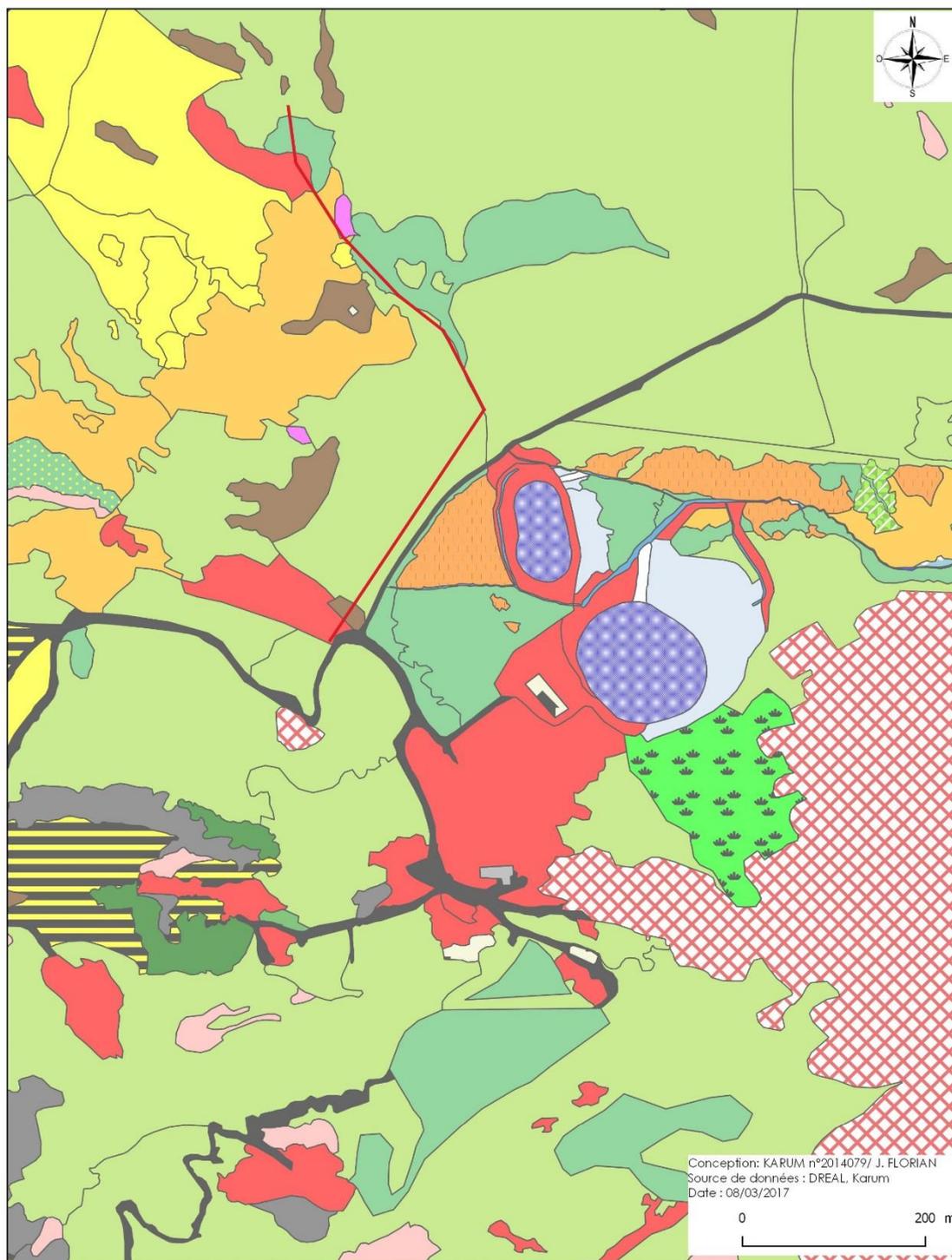
Dans le cadre de l'Observatoire KARUM du domaine skiable, des données d'habitats naturels sont disponibles. Dans le cadre du dossier « cas par cas », aucune visite de terrain n'a été réalisée.

Une cartographie des habitats naturels a été réalisée en 2015. Elle s'est basée sur la photo-interprétation et une visite de terrain en mai, juin et août 2015. La cartographie simplifiée des habitats et sa légende est présentée sur les pages suivantes (uniquement l'habitat dominant est représenté).

La liste des habitats présents sur le secteur des travaux figure ci-dessous. Les enjeux patrimoniaux de ce secteur sont notamment les habitats humides. Plusieurs habitats sont présents en partie en mosaïque avec d'autres habitats, notamment les pistes de ski.

La partie du projet située dans des habitats patrimoniaux ou dans des mosaïques d'habitats contenant des habitats patrimoniaux concerne une longueur d'environ 280 ml.

Code EUNIS	Intitulé	Statut réglementaire
E2.1	Pâturages permanents mésotrophes et prairies post-paturage,	-
D2.22	Bas marais à <i>Carex nigra</i> , <i>Carex canescens</i> et <i>Carex echinata</i>	Habitat humide (Arrêté du 01/10/2009 Cotation « Zone humide »)
E3.41	Prairies atlantiques et subatlantiques humides	Habitat humide (Arrêté du 01/10/2009 Cotation « Zone humide »)
E3.413	Prairies occidentales à <i>Canche cespitosa</i>	Habitat humide (Arrêté du 01/10/2009 Cotation « Zone humide »)
E4.3	Pelouses alpines et subalpines acidiphiles	-
E3.51	Prairies à <i>Molinia caerulea</i> et communautés apparentées	Habitat communautaire, Habitat humide (Arrêté du 01/10/2009 Cotation « Zone humide »)
E5.1	Piste de ski, secteurs terrassés et végétations anthropiques	-
E5.5	Formations subalpines humides ou mouilleuses à grandes herbacées et à fougères	Habitat « pro parte », (Arrêté du 01/10/2009 Cotation « Zone humide »)



Légende

Habitats naturels

-  C2.1 - Sources, ruisseaux de sources et geysers
-  C2.2 - Cours d'eau permanents, non soumis aux marées, à écoulement turbulent et rapide
-  D2.22 - Bas-marais à *Carex nigra*, *Carex canescens* et *Carex echinata*
-  D4.13 - Bas-marais subcontinentaux à *Carex davalliana*
-  D4.131 - Bas-marais périalpins à Laïche de Davall
-  D5.2141 - Cariçaies à Laïche à bec
-  E2.1 - Pâturages permanents mésotrophes et prairies de post-pâturage
-  E2.31 - Prairies de fauche montagnardes alpines
-  E2.64 - Pelouses des parcs
-  E3.41 - Prairies atlantiques et subatlantiques humides
-  E3.413 - Prairies occidentales à *Canche cespitosa*
-  E3.51 - Prairies à *Molinia caerulea* et communautés apparentées
-  E4.3 - Pelouses alpines et subalpines acidiphiles
-  E4.31 - Gazons alpins à *Nardus stricta* et communautés apparentées
-  E5.1 - Pistes de ski, secteurs terrassés et végétations anthropiques
-  E5.5 - Formations subalpines humides ou mouilleuses à grandes herbacées
-  E5.58 - Communautés alpines à *Rumex*
-  F2.2 - Landes et fourrés sempervirents alpins et subalpines
-  F2.3111 - Fourrés alpins à *Aulne vert*
-  G1.A4 - Forêts de ravin et de pente
-  G3.1B - Pessières subalpines des Alpes et des Carpates
-  G5.2 - Petit bois anthropiques de feuillus caducifoliés
-  G5.84 - Clairières herbacées
-  G5.85 - Clairières à couvert arbustif
-  H2.3 - Éboulis siliceux acides des montagnes tempérées
-  H2.4 - Éboulis calcaires et ultrabasiques des zones montagneuses tempérées
-  H5.3 - Habitats sans végétation ou à végétation clairsemée
-  J1 - Gares des télésièges et des téléskis
-  J1.2 - Villes et villages
-  J1.3 - Bâtiments publics
-  J2.1 - Habitats résidentiels
-  J2.4 - Constructions agricoles
-  J4.2 - Réseaux routiers
-  J5.33 - Réservoirs de stockage d'eau
-  J5.41 - Canaux d'eau non salée complètement artificiels

CONCLUSION

Sur la zone d'implantation du projet, différents habitats patrimoniaux sont recensés même si le périmètre du projet concerne uniquement une piste de ski existante. Afin de réduire l'impact sur les habitats, la tranchée sera recouverte avec la même composition du sol qu'à l'origine sans utiliser de matériaux drainant. Afin de favoriser la reprise de la végétation hygrophile après la réalisation de la tranchée liée à l'implantation du réseau neige, la méthode d'étrépage sera mise en œuvre.

Pour éviter toute dégradation, les milieux humides situés à proximité des zones de travaux seront préservés par une mise en défens durant toute la durée du chantier avec un grillage de chantier.

2.5 - FLORE PATRIMONIALE

Dans le cadre de l'Observatoire environnemental du domaine skiable, des inventaires de la flore patrimoniale ont été menés en mai, juin et août 2015. La piste du Lac n'a pas fait l'objet d'inventaires spécifiques car les milieux paraissent peu favorables à la flore patrimoniale.

Sur le domaine skiable de la Toussuire, une **seule espèce végétale protégée** a été recensée dans le cadre de l'Observatoire environnemental en 2016. Il s'agit du Scirpe de Hudson (*Trichophorum alpinum* (L.)) qui est présent dans la zone humide « Les plans » dans le bourg de la Toussuire (à environ 1 100 m du projet).

Un certain nombre d'espèces patrimoniales sont recensées par la bibliographie. On peut citer notamment trois espèces recensées dans la fiche de synthèse de la ZNIEFF de type I « Prairies et tourbières de la Toussuire » :

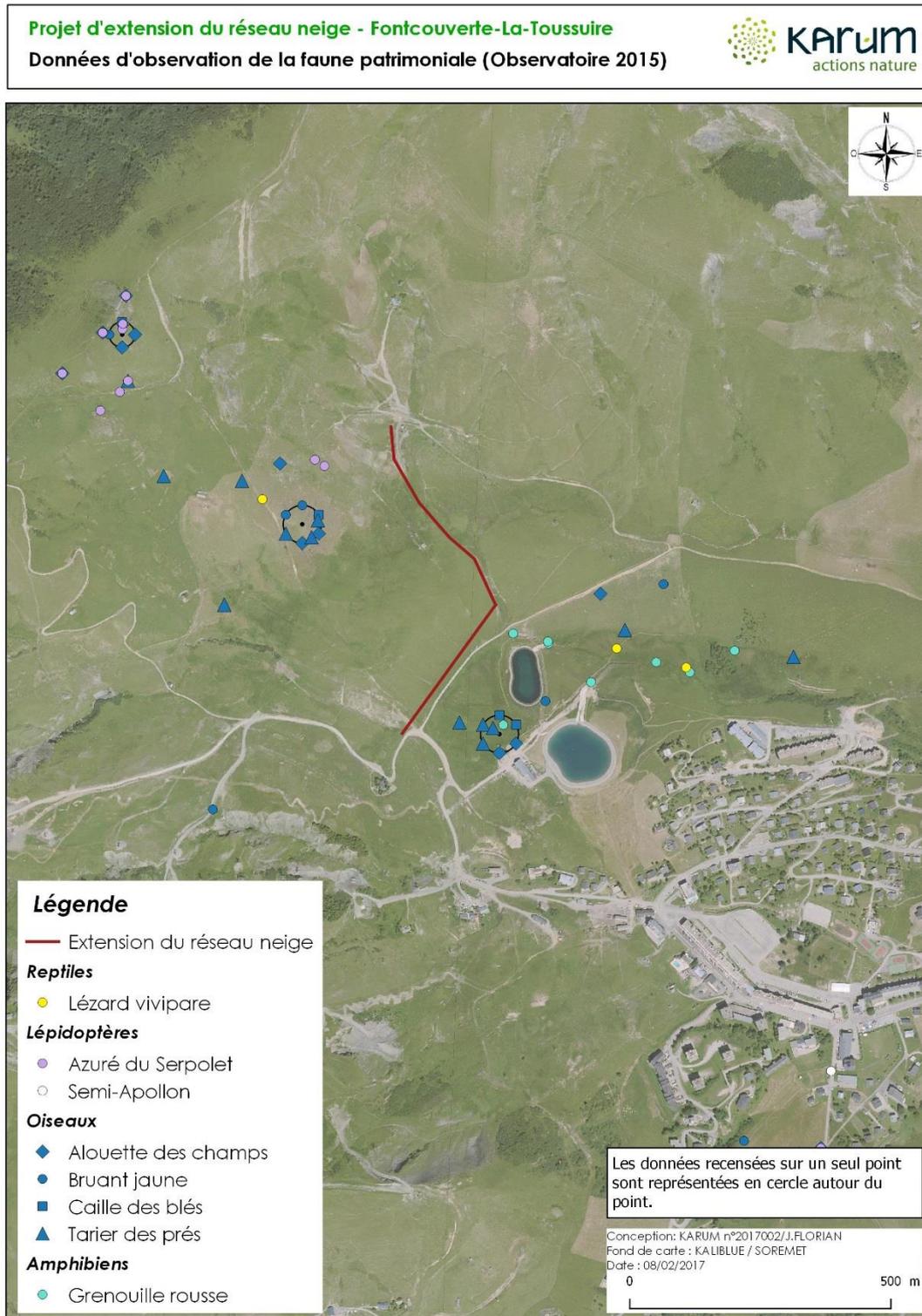
Nom de l'espèce	Protection	Statut Liste rouge Rhône-Alpes
Cirse faux helenium (<i>Cirsium heterophyllum</i>)	Régionale	Vulnérable
Linaigrette engainante (<i>Eriophorum vaginatum</i> L.)		Préoccupation mineure
Scirpe de Hudson (<i>Trichophorum alpinum</i> (L.) Pers.)	Régionale	En danger

CONCLUSION

Les inventaires menés en 2015 et 2016 dans le cadre de l'Observatoire KARUM n'ont pas permis d'identifier des espèces floristiques patrimoniales. Les travaux se dérouleront sur une piste de ski existante. L'impact sur la flore patrimoniale est ainsi considéré comme nul. Le passage d'un écologue avant l'intervention permettra de vérifier l'absence d'espèces floristiques patrimoniales.

2.6 - FAUNE PATRIMONIALE

Dans le cadre de l'Observatoire, des données de la faune patrimoniale ont été recensées. Le secteur concerné n'a pas été spécifiquement prospecté. La carte ci-dessous représente les données d'espèces patrimoniales recensées en 2014/2015.



Au vu des milieux concernés par le projet et des espèces connues sur le secteur, les enjeux en termes de faune concernent essentiellement :

- > L'avifaune patrimoniale des milieux ouverts qui peut nicher ou se nourrir sur les zones de prairies concernées par le projet ou ses abords. Plusieurs espèces à enjeux ont été contactées dans des secteurs à proximité du projet, comme par exemple l'Alouette des champs (caractéristique des pelouses et prairies), le Bruant jaune (caractéristique des pelouses et prairies), la Caille des blés (caractéristique des prairies humides et d'une végétation herbacée anthropique) et le Tarier des prés (caractéristique des prairies humides et formations humides à grandes herbacées et fougères)
- > Les espèces protégées liées aux zones humides qui peuvent être présente dans la zone d'implantation du projet. A titre d'exemple, le lézard vivipare a été contacté plus bas au niveau du ruisseau du Champ l'Eriscal. Cela peut également concerner les amphibiens (grenouille rousse, triton alpestre) ou les odonates des milieux humides.
- > Deux papillons patrimoniaux sont recensés dans le cadre de l'Observatoire environnemental : le semi-apollo et l'azuré du serpolet. Le semi-apollo n'est à priori pas susceptible d'être concerné par le projet car son habitat correspond peu aux milieux modifiés. Néanmoins, l'azuré du serpolet est susceptible de se reproduire sur le thym serpolet, souvent présent sur les milieux ouverts des pistes de ski.
- > Le périmètre d'études ne se trouve pas dans un secteur sensible pour le Tétralyre.

CONCLUSION

Oiseaux

Plusieurs espèces d'oiseaux protégées et/ou patrimoniales peuvent être amenées à fréquenter la zone d'implantation du projet et ses abords. Toutefois, au vu de la période de réalisation des travaux (automne), en dehors de la période de reproduction des espèces à enjeux, il pourra donc être considéré que le projet n'entraînera aucune conséquence notable sur l'avifaune sauvage locale car les aménagements ne constituent pas une perte d'habitats.

Les travaux vont également engendrer la perte éventuelle d'une zone de nourrissage pour l'ensemble des espèces d'oiseaux fréquentant le secteur. Toutefois cette incidence restera essentiellement temporaire puisqu'après les travaux, le secteur retrouvera sa fonction initiale.

Reptiles

La présence du lézard vivipare est possible mais non avérée sur la zone concernée par les travaux. Pendant la période de gestation (jusqu'à mi-août en montagne), la réalisation de travaux de terrassement au sein des secteurs humides induit un risque de destruction d'individus car les femelles sont très peu mobiles. Au-delà de cette période, il sera admis que les individus et leurs petits sont capables de fuir le danger. Concernant l'habitat de cette espèce, la destruction de milieux humides peut engendrer la perte d'habitat favorable. Des mesures de réduction et de compensation suite à la perte de ces milieux devront être mises en œuvre.

Lépidoptères

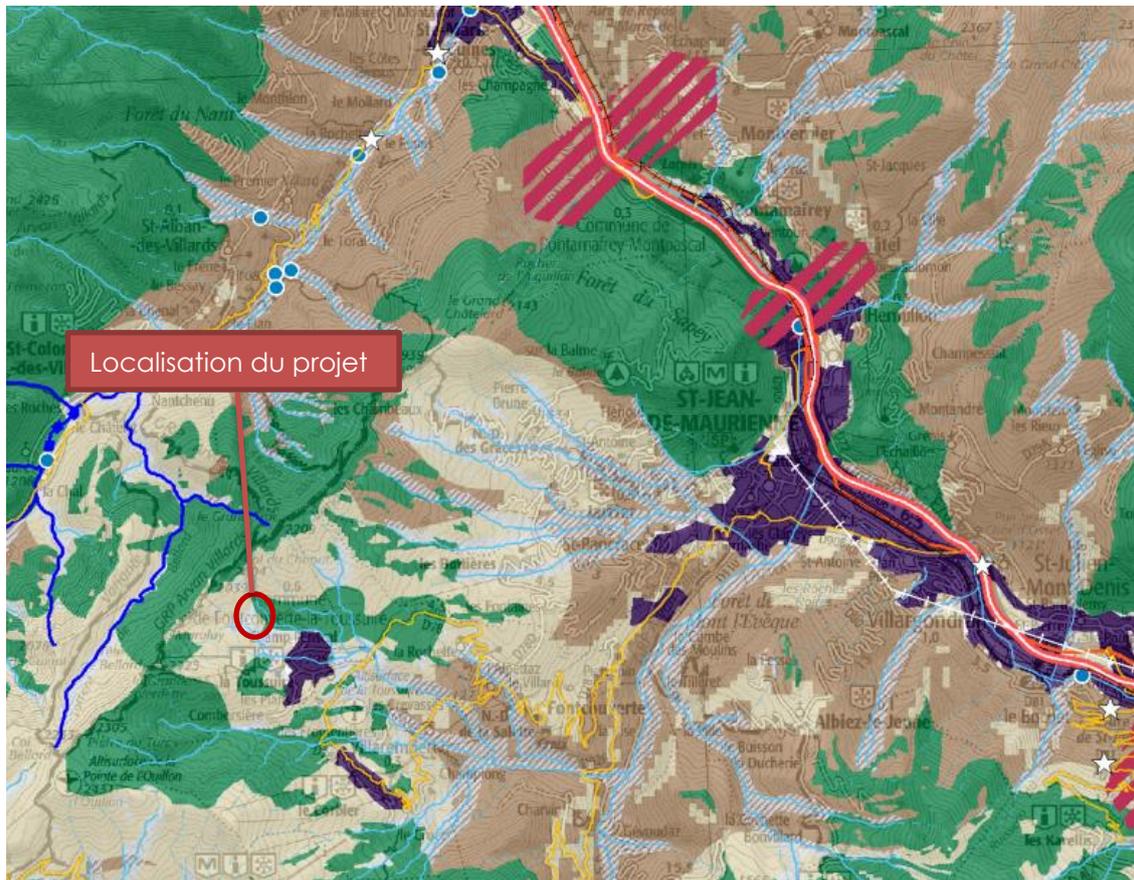
La présence potentielle de l'azuré du serpolet constitue un enjeu important pour la création du réseau neige. En effet, cette espèce peut être présente sous forme de chenille pendant l'automne sur des secteurs d'habitats favorables (présence de thym ou d'origan). Cet habitat est susceptible de se trouver sur les milieux présents. Les terrassements nécessaires pour enterrer le réseau neige sont ainsi susceptibles de détruire des individus et d'une manière temporaire son habitat.

Afin d'éviter cette destruction d'espèce, un écologue interviendra au printemps pour cartographier les habitats potentiels favorables (thym et origan). Ces milieux favorables concernés par les travaux seront fauchés régulièrement pendant le printemps et l'été avant les travaux. Ceci permettra d'éviter la ponte du papillon sur ce secteur.

2.7 - CONTINUITES ECOLOGIQUES

Le projet concerne une zone déjà remaniée dont l'usage ne sera pas modifié. Le secteur restera donc ouvert et anthropisé.

Le secteur concerné se trouve en bordure d'un réservoir de biodiversité identifié à l'échelle régionale. Les réservoirs de biodiversité permettent à la faune et à la flore l'accomplissement de l'ensemble de leur cycle de vie.



Cartographie des continuités écologiques à l'échelle régionale (source : SRCE Rhône-Alpes)

CONCLUSION

La zone d'étude s'inscrit dans un espace vaste et peu contraignant pour les déplacements de la faune sauvage. Le projet envisagé n'affectera que temporairement la qualité écologique du réservoir de biodiversité pendant la phase travaux à condition que les milieux concernés soient rétablis après les travaux.

2.8 - SITES ET PAYSAGES

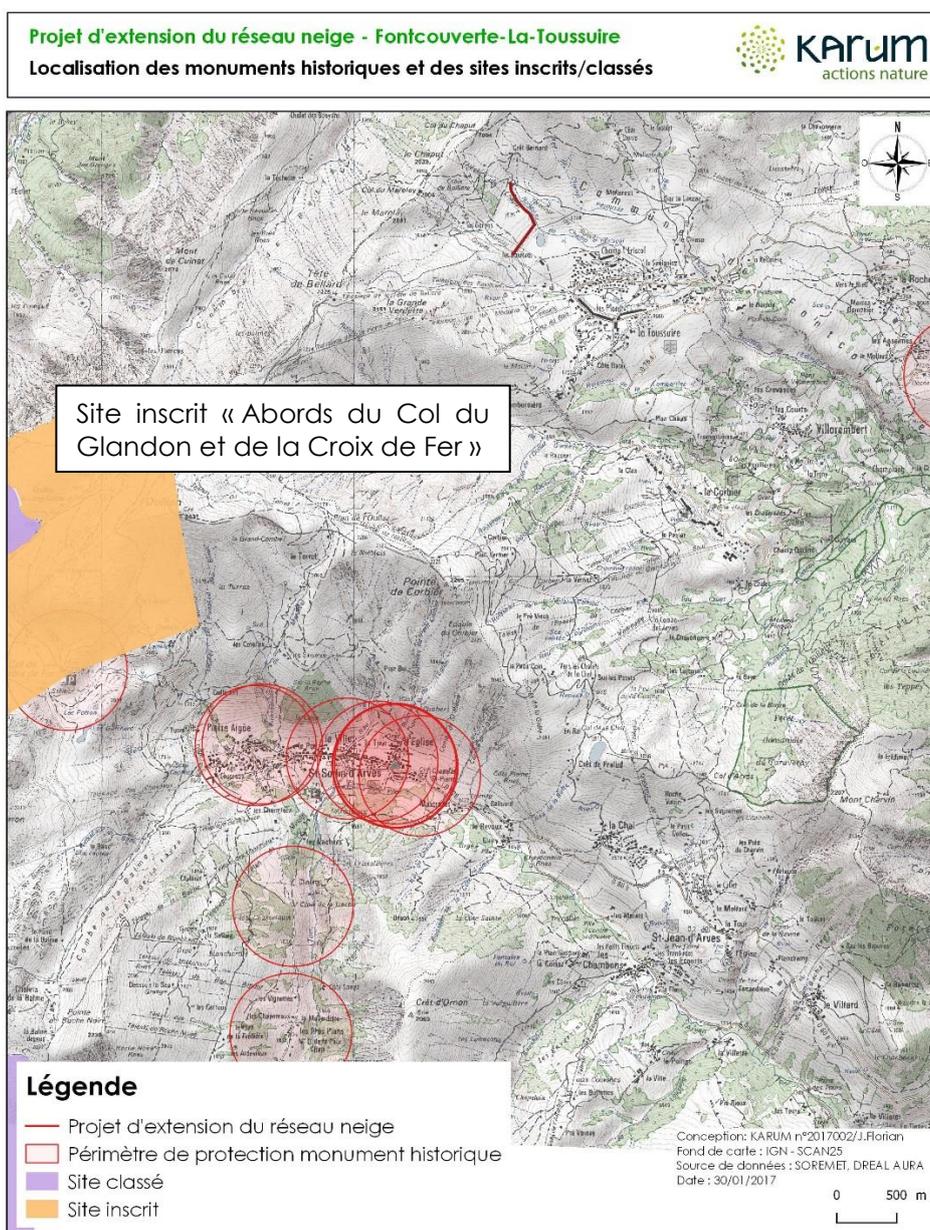
2.8.1 - Echelle territoriale

2.8.1.1 - Sites et monuments protégés

Les zones de projet ne sont concernées par aucun site inscrit, classé ou périmètres de protection de monument historique (cf. carte ci-dessous).

Le monument protégé le plus proche se situe à environ 5,5 km. Il s'agit de la chapelle Notre-Dame-de-la-Visitation (Code 116MH01).

Le site protégé le plus proche correspond au site inscrit des « Abords du Col du Glandon et de la Croix de Fer » (Code SI488).



CONCLUSION

Vu son éloignement géographique, le projet n'aura aucun impact sur les sites classés et inscrits et sur les monuments historiques.

2.8.2 - Unités paysagères à l'échelle supra-communale

Unités paysagères à l'échelle régionale

Le site d'étude se situe au sein de l'unité 137-H-S dite « Bassin de Fontcouverte/La Toussuire » identifiée par l'observatoire régional des paysages (Source : DREAL Rhone-Alpes, 2007) correspondant à la typologie « paysages naturels de loisirs.

Le bassin de Fontcouverte / La Toussuire est un grand cirque limité par des lignes de crête au nord-ouest et au sud-ouest, par la vallée de l'Arc et Saint-Jean de Maurienne au nord, et par la vallée de l'Arvan à l'est. La vallée de l'Arvan est séparée des versants doux de Jarrier par la crête menant au mont Charvin. On peut distinguer ainsi deux sous-secteurs :

A l'ouest, les versants doux de Jarrier (28 hameaux), avec, en hauteur, au-delà de 1500 mètres les stations de skis de La Toussuire et du Corbier (domaine des Sybelles) et les alpages.

A l'est, la vallée de l'Arvan : fond de vallée hostile, sombre, très encaissé, peu habité, très boisé qui débouche sur le bassin de Saint-Jean-de-Maurienne. A mi-pente, les terrains sont moins abrupts et les jolis villages de Villarembert et Fontcouverte se tournent vers la vallée de l'Arvant. Ils offrent une vue sur les aiguilles d'Arve et les crêtes au-delà de Saint-Jean : Grand Perron des Encombres

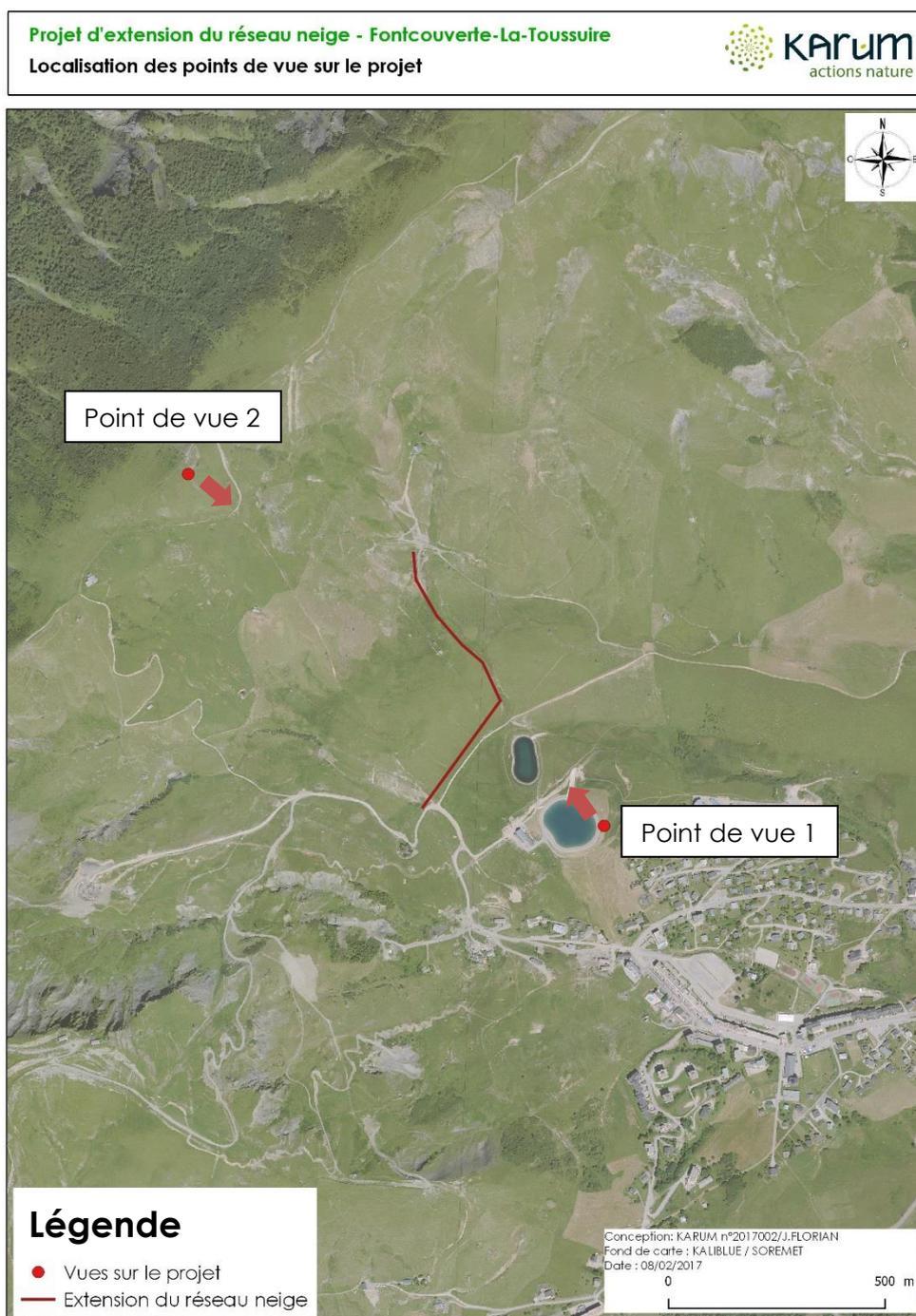
L'ensemble du bassin de Fontcouverte / La Toussuire est réputé à la fois pour ses domaines skiables, mais aussi pour la qualité de ses paysages doux et idéalisés de vallée d'alpage.

Face aux nombreuses transformations, les enjeux dans le bassin de Fontcouverte/ La Toussuire sont de plusieurs ordres : contrôle de l'étalement de l'urbanisation diffuse (coupures entre les hameaux), intégration des aménagements d'infrastructures liées aux sports d'hiver, réhabilitation du patrimoine architecturale et gestion de la forêt afin d'éviter la fermeture des milieux.

2.8.3 - Echelle locale

2.8.3.1 - Modalités de perceptions du site

Les aménagements peuvent être perçus depuis des points de vue lointains. Plusieurs points de vu ont été sélectionnés afin d'évaluer l'impact sur la perception du paysage. Les points de vue sélectionnés sont identifiés sur la carte ci-dessous. Ces données sont issues de l'Observatoire environnemental du domaine skiable.



Point de vue 1

Depuis la retenue de l'Eriscal



Cette vue de référence de l'Observatoire environnemental a été évaluée comme perturbée en 2015 surtout par rapport au caractère relativement artificiel du plan d'eau, mais aussi à cause des aménagements visibles sur le versant (piste de ski). Une partie de la piste Le Lac est visible depuis ce point de vue. Pendant la phase travaux, les travaux de terrassement seront visibles. Pendant la phase d'exploitation, les enneigeurs s'intégreront dans un contexte ouvert tout en rajoutant un élément anthropique.

Point de vue 2

Depuis le Chaput



Cette vue de référence de l'Observatoire environnemental a été évaluée comme équilibrée en 2015. Uniquement quelques éléments perturbent l'homogénéité des secteurs prairiaux (berges et déversoir clairs de la retenue, surface remaniée pour le réseau neige Piste marmottes/Ravières) sans toutefois compromettre l'équilibre de ce panorama très emblématique pour la Toussuire. Cependant, les enneigeurs rajouteront un élément anthropique à cette vue sur la Toussuire.

CONCLUSION

Au vu de la nature du projet, surtout les travaux d'installation du réseau neige représentent un enjeu au regard du projet. Les remaniements seront perceptibles pendant la phase travaux. Pendant la phase d'exploitation du réseau neige, la tranchée sera revégétalisée et n'aura donc plus d'impact sur le paysage. Les enneigeurs constitueront un élément anthropique dans le paysage ouvert dont l'impact visuel sera relativement faible.

2.9 - URBANISME

La commune de Fontcouverte-la-Toussuire est soumise au Plan local d'urbanisme approuvé le 18/01/2006 avec une dernière modification simplifiée approuvée le 17/06/2011.

Le site de projet est concerné par le zonage Ns (Zone naturelle appartenant au domaine skiable et ses infrastructures. Les articles suivants concernent la zone Ns :

Article N2 – Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

4. (...) Dans le secteur Ns et ses sous-secteurs, les activités de glisse (ski, remontées mécaniques notamment) sont admises.

11. *Préservation des espaces ruraux :*

Les constructions ne doivent pas avoir des conséquences dommageables pour l'environnement ou conduire sans mesure compensatoire à la destruction d'espaces boisés représentant une valeur économique ou écologique, ni représenter un risque de nuisance pour les nappes phréatiques, les sources et les cours d'eau.

(...)

12. *Préservation des paysages :*

Les projets relatifs aux occupations et utilisations du sol admises, qu'ils soient architecturaux ou paysagers, seront élaborés dans un profond respect des sites et des typologies existants. Tout projet ne respectant pas ces préoccupations pourra être refusé.

13. *Dans un souci de préservation du patrimoine, les démolitions sont soumises au permis de démolir. Ceci ne concerne pas les constructions techniques à usage du domaine skiable en Ns.*

Article N13 – Obligations en matière de réalisation d'espaces libres, aires de jeux et de loisirs et plantations

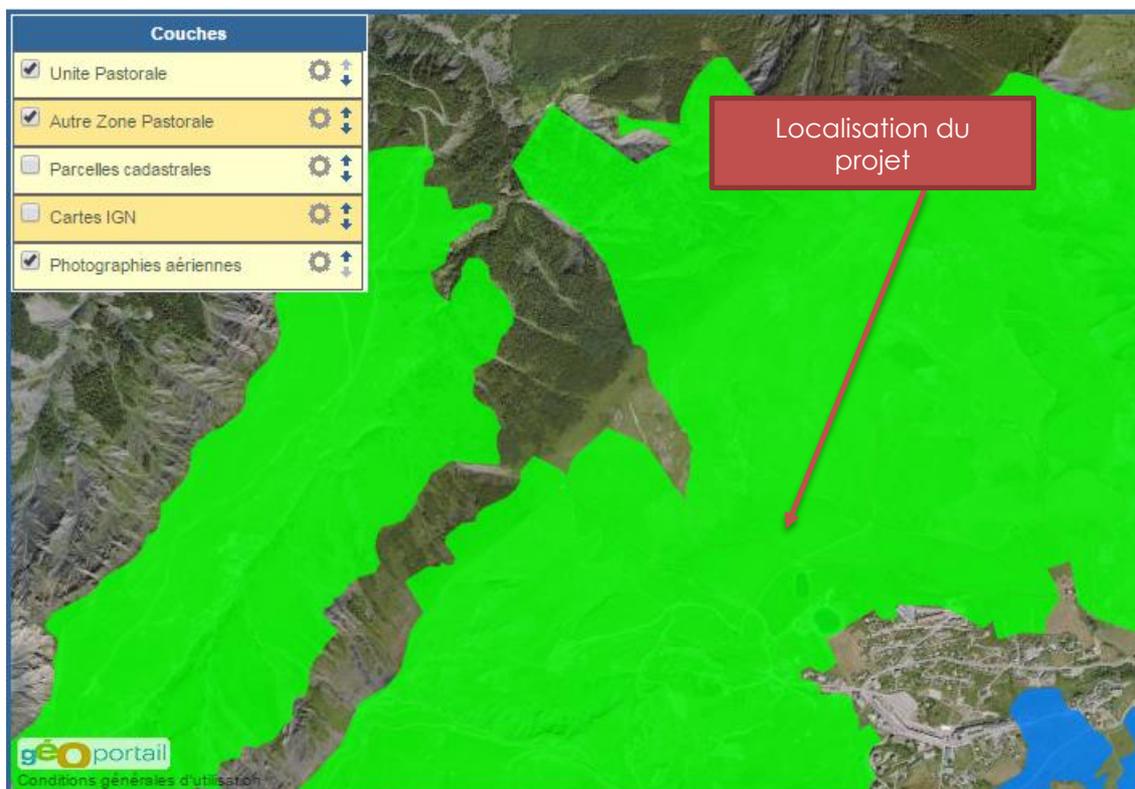
1. *Les travaux de terrassement feront l'objet de réengazonnement sauf si ceux-ci sont contraires à l'intérêt biologique des sites concernés.*

CONCLUSION

Le projet d'extension du réseau neige est compatible avec le PLU de la commune de Fontcouverte-la-Toussuire.

2.10 - AGRICULTURE

Le projet est concerné par l'unité pastorale Les Chesoz (326.98 ha)



Unités pastorales à proximité de la zone de projet – source : Observatoire des territoires de Savoie

CONCLUSION

Une activité agricole est présente sur la zone du projet. Toutefois, au vu de la nature des travaux (installation d'un réseau neige), l'impact pourra donc être considéré comme **faible**. En effet, une fois les travaux réalisés (et sous réserve de végétalisation), le secteur retrouvera sa fonction initiale.

3 - CONCLUSION

Les principaux enjeux identifiés sur la zone d'étude du projet ainsi que les mesures environnementales préconisées sont présentés dans le tableau suivant :

ENJEUX	DESCRIPTION DE L'ENJEU ET IMPACTS POTENTIELS DU PROJET	NIVEAU DE L'IMPACT	MESURES PRECONISEES
Hydrologie	<p>Le projet ne prévoit aucune interaction avec le lit de cours d'eau Toutefois la proximité d'un ruisseau avec les zones de travaux entraine un risque de pollution.</p> <p>Aucun captage d'eau potable ni périmètre associé n'est concerné par le projet.</p>	Impact faible	Mesures visant à limiter le risque de pollution.
Zonage réglementaire et d'inventaires	<p>Le projet est compris dans une ZNIEFF de type I et une ZNIEFF de type II.</p> <p>Une partie du projet est située en zone humide et dans le bassin versant de la tourbière de Champ l'Eriscal. Des parties du projet sont situées à proximité d'une tourbière. Au niveau de la tranchée, les travaux auront un impact sur le sol et la végétation.</p>	Impact moyen à fort	<p>Recouvrement de la tranchée avec un sol ayant la même composition que le sol d'origine</p> <p>Etrépage pour favoriser la reprise de la végétation hygrophile</p>
Milieux naturels	<p>Le projet est concerné par des milieux humides de valeur patrimoniale dont l'état de conservation est dégradé par les usages actuels (piste de ski).</p>		Mise en défens des secteurs de zones humides proches des zones de travaux
Flore patrimoniale	<p>Les milieux anthropisés présents ne sont à priori pas favorables à l'accueil d'espèces patrimoniales. Cependant, les zones humides présentes pourraient potentiellement abriter des espèces patrimoniales.</p>	Impact nul	Vérification de la présence d'espèces protégées par un botaniste avant intervention

ENJEUX	DESCRIPTION DE L'ENJEU ET IMPACTS POTENTIELS DU PROJET	NIVEAU DE L'IMPACT	MESURES PRECONISEES
Faune patrimoniale	<p>Plusieurs espèces protégées et/ou patrimoniales peuvent être amenées à fréquenter la zone d'implantation du projet et ses abords. Toutefois, au vu de la période de réalisation des travaux (automne), en dehors de la période de reproduction des espèces représentant un enjeu, il pourra être considéré que le projet n'entraînera aucune conséquence notable sur l'avifaune et les reptiles.</p> <p>Le projet pourrait impacter l'azuré du serpolet, potentiellement présent sur des secteurs à thym serpolet. Des mesures seront réalisées afin de réduire cet impact.</p>	Impact faible à moyen	<p>Réalisation des travaux à partir de début septembre pour éviter les impacts sur l'avifaune et le lézard vivipare</p> <p>Cartographie des secteurs favorables pour l'azuré du serpolet</p> <p>Fauche des secteurs impactés pour éviter la ponte du papillon</p>
Paysage	Seuls les terrassements pendant la phase travaux seront perceptibles.	Impact Faible	Revégétalisation des surfaces terrassées
Agriculture	Présence de zones de pâturage. Toutefois, le projet ne remettra pas en cause les activités agricoles du site.	Impact Nul	-
Urbanisme	Projet compatible avec les documents d'urbanisme en vigueur	Impact Nul	-

CONCLUSION

Au vu de ces mesures, l'impact sur l'environnement du projet d'extension du réseau neige est donc **faible et non significatif, il ne nécessite donc pas l'élaboration d'une étude d'impact.**