



Karum
ACTIONS NATURE



SPL DES SAISIÉS

Parcours aérien Forêt des Elfes

Dossier d'examen au cas par cas
Annexes au formulaire CERFA n° 14734*03

03 décembre 2021
Version définitive

N° d'affaire : 2021183

RAPPEL DU CADRE DE LA DEMANDE D'EXAMEN DU PROJET « AU CAS PAR CAS »

NOM DU PETITIONNAIRE	SPL Domaines skiables des Saisies
LIEU DE L'OPERATION	Commune d'Hauteluce (73, Savoie)
NATURE DE L'OPERATION	Aménagement d'un parcours aérien forestier sur filets accrochés dans la cime des arbres
CATEGORIE DONT RELEVÉ LE PROJET AU TITRE DE L'ARTICLE R. 122-2 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT	44. Equipements sportifs, culturels ou de loisirs et aménagements associés Projet soumis au cas par cas : d) Autres équipements sportifs, culturels ou de loisirs et aménagements associés
DATE PREVUE DE DEMARRAGE DES TRAVAUX	Mai 2022
DUREE PREVUE DES TRAVAUX	2,5 mois (jusqu'à mi-juillet 2022)

CADRE METHODOLOGIQUE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE L'OPERATION

La méthode mise en œuvre a dans un premier temps consisté à déterminer les sensibilités environnementales du lieu d'implantation pressenti du projet. Pour ce faire, plusieurs sources d'informations ont été consultées :

- > Données publiques ouvertes en Auvergne – Rhône-Alpes (www.datara.gouv.fr) ;
- > Données de la DDT 73 : Observatoire des territoires de la Savoie, inventaires départementaux des zones humides et des cours d'eau de la Savoie, ZNIEFF, etc... ;
- > Base de données communale du Pôle d'Information Flore Habitats (PIFH) Rhône-Alpes ;
- > Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) Auvergne-Rhône-Alpes ;
- > Périmètres de protection des captages d'Alimentation en Eau Potable (ARS) ;
- > Plan de Prévention des Risques naturels (PPRn) de la commune d'Hauteluce.

Ces données ont été complétées par les connaissances écologiques et paysagères acquises grâce à l'Observatoire environnemental du domaine skiable des Saisies dont le périmètre englobe la zone d'étude de l'opération (cf. carte page suivante).

Créé en 2013 à la demande du pétitionnaire (SPL Domaines skiables des Saisies) et animé par le bureau d'études KARUM, l'Observatoire compte à ce jour 3 558 observations naturalistes et 148 observations paysagères, toutes géolocalisées. Ces connaissances ont été valorisées en première approche pour identifier les enjeux écologiques et paysagers de la zone d'étude de l'opération. En complément, des investigations de terrain ont été réalisées par KARUM sur la zone d'étude du projet les 24 et 30 septembre 2021 pour compléter les connaissances relatives aux sensibilités écologiques (habitats, flore, faune) en présence ; ainsi que le 13 octobre 2021 pour l'analyse des sensibilités paysagères.

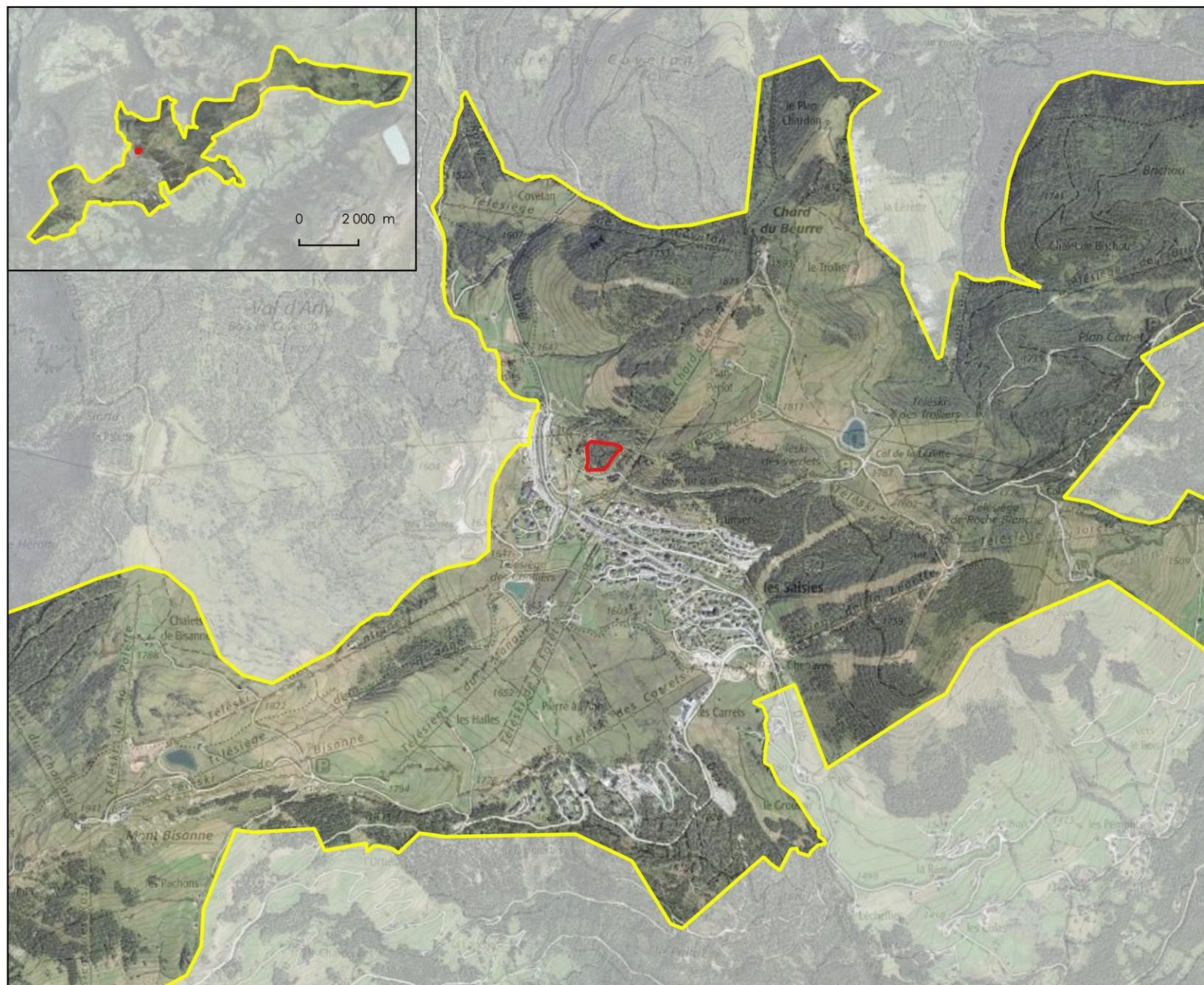
La consultation des sources d'informations disponibles couplée à l'évaluation de terrain ont permis de dresser un état des lieux actualisé et précis des enjeux environnementaux présents sur la zone d'étude du projet. De là, il a été possible d'évaluer les incidences attendues de ce dernier sur l'environnement à la fois au regard de sa nature, son dimensionnement mais aussi du déroulé prévu des travaux et des modalités d'exploitation de l'aménagement une fois réalisé.

Dans le cas où la démarche d'évaluation conclut à une ou plusieurs incidences notables du projet sur l'environnement, le pétitionnaire s'engage à mettre en œuvre des mesures adaptées pour que ces incidences soient **E**vitées, **R**éduites ou, le cas échéant, **C**ompensées (application de la logique E.R.C.).

Les incidences attendues du projet sur l'environnement et les mesures retenues par le pétitionnaire pour y pallier sont résumées sous la forme d'un tableau synthétique figurant en annexe 7 du présent document.

Aménagement de la Forêt des Elfes - Domaine skiable des Saisies

Localisation de l'observatoire environnemental et de la zone d'étude



LÉGENDE

 Périmètre de l'observatoire

 Zone d'étude



1:25 000

0 500 m

Conception: KARUM n°2021183 / L. BERARD
Fond de carte : BD ORTHO® - IGN (2021)
Source de données : KARUM (2021)
Date : 01/12/2021

ANNEXE 3

PHOTOGRAPHIES DE LA ZONE D'ETUDE

VUES ELOIGNEES



Vue sur la zone d'étude depuis le Mont Bisanne – KARUM, 2021



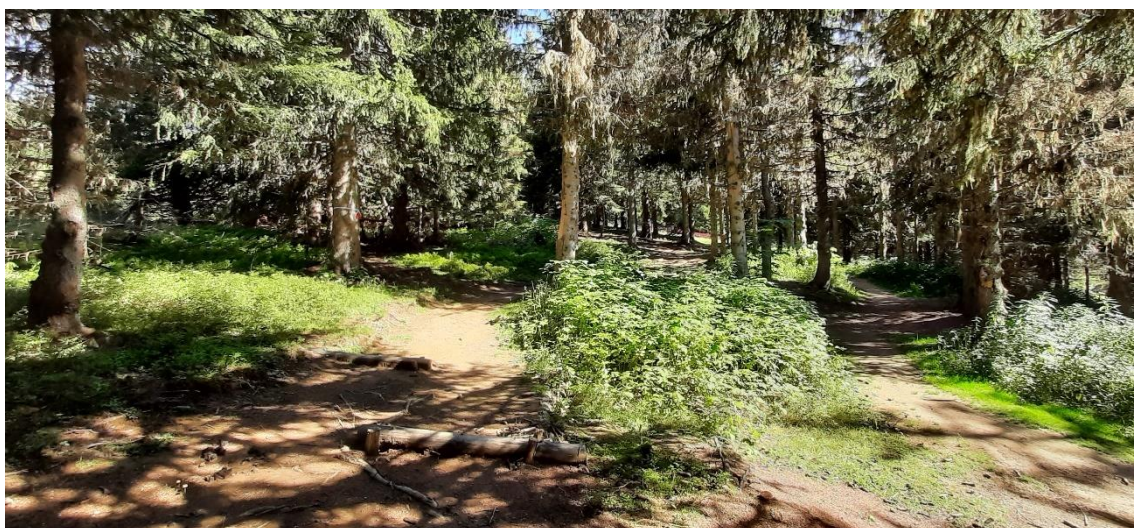
Vue sur la zone d'étude depuis les Halles, à mi-hauteur du versant de Bisanne – KARUM, 2021



Vue sur la zone d'étude depuis la route des Crêtes (accès au col de la Lézette)

Photos : KARUM (2021)

VUES RAPPROCHEES

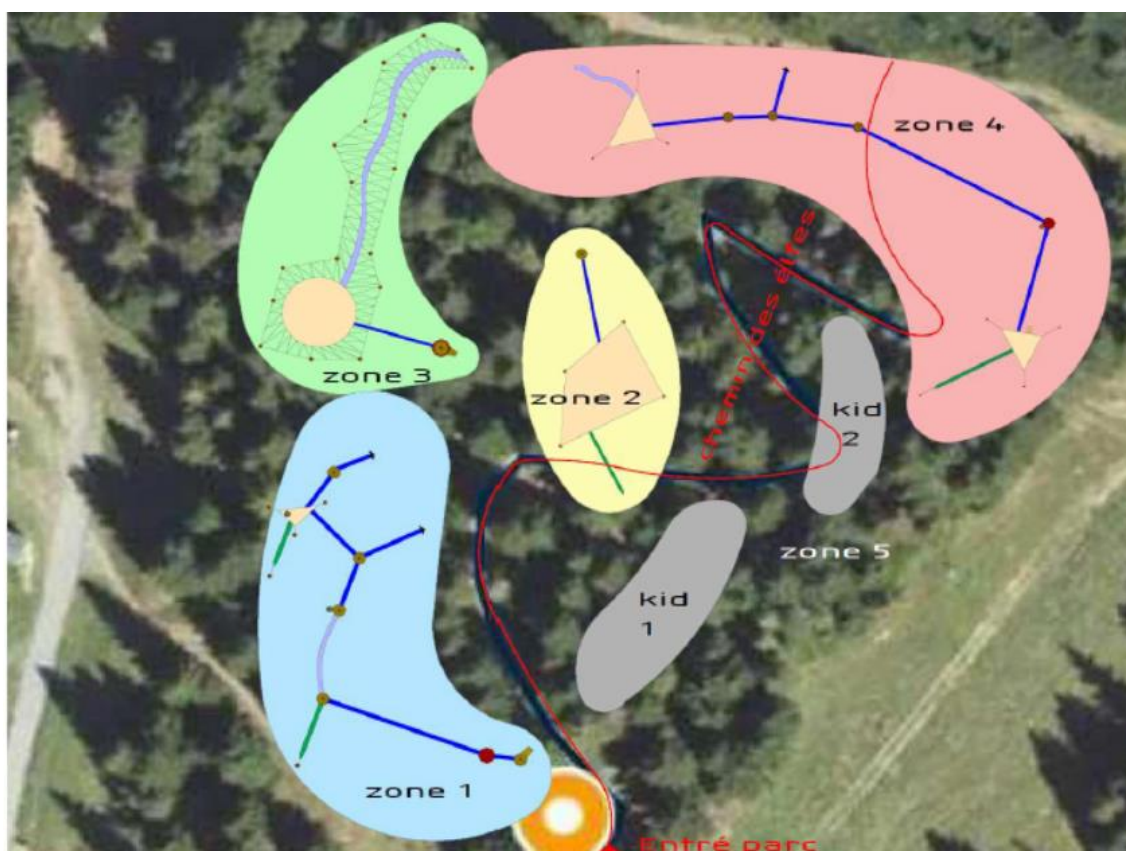


Photos : KARUM (2021)

ANNEXE 4 PLANS PROJET

JUSTIFICATION DU PROJET

- > Diversifier l'attractivité touristique du domaine skiable en proposant des activités estivales à destination d'une clientèle familiale en vue de générer de l'activité hors-saisons
- > Elargir l'offre multi-saisons avec des activités innovantes, singulière et naturelle
- > Positionnement avantageux : accessibilité facile, proche de la station et de pistes VTT/Ski/Luge, de zones déjà aménagées



Sources : Amazone Aventure (2021)

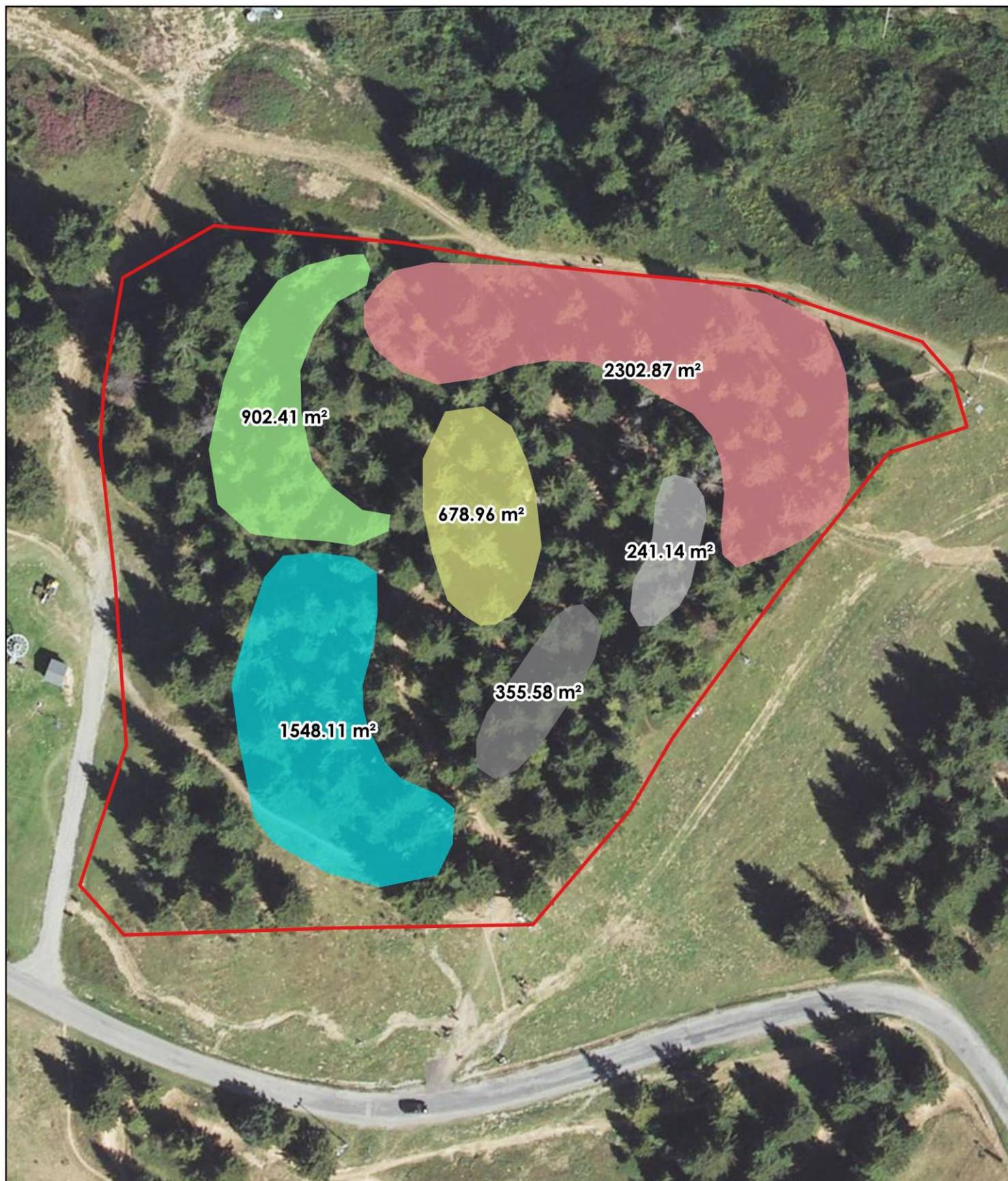
- > **Z1** : La grande Canopée filet (dont Z1bis en option d'extension)
- > **Z2** : La grande mer de filet
- > **Z3** : La mer de filet ronde et son cheminement XXL

- > **Z4** : La Canopée filet #2
- > **Z5** : Les parcours kids
- > **Z6** : Chemin des elfes (Existant)

ZONES	TRAVAUX PREVUS
Ensemble des zones	<ul style="list-style-type: none"> > Elagage des arbres de la zone d'étude pour permettre les passages en sécurité > Haubanage des arbres double et en fourche fragiles > Installation possible de tables de pique-nique et de structures de jeux sommaires (avec copeaux bois au sol pour raisons sécuritaires) > Aucun gros engins, seulement 1 mini pelle pour l'aménagement des cheminements au sol (terrassements légers) > Aucun affouillement prévu
ZONE 1	<ul style="list-style-type: none"> > Installation d'un escalier et d'une cheminée en filets > Installation d'un toboggan standard > Installation de passerelles en filets > Installation de plateformes en bois et de cabanes dans la canopée
ZONE 2	<ul style="list-style-type: none"> > Installation d'une plateforme d'observation en bois > Installation d'une « mer de filets » : filets horizontaux avec protections sur les bords > Installation d'un toboggan tubulaire en sortie de la « mer de filets »
ZONE 3	<ul style="list-style-type: none"> > Installation d'une plateforme d'observation en bois > Installation d'une « mer de filets » ronde > Installation de passerelles en filets tressées en Z
ZONE 4	<ul style="list-style-type: none"> > Installation d'un filet de départ « Boa » > Installation d'une « mer de filets » triangles > Installation d'une « mer de filets » triangles en étages > Installation d'un toboggan - bâche > Installation de passerelles en filets XXL > Installations de plateformes en bois et de cabanes dans la canopée
KID 1 et 2	<ul style="list-style-type: none"> > Installation de tables de pique-nique > Installation de balançoire > Installation de parcours filets

Note :

Les diverses installations inscrites au projet sont détaillées et illustrées dans le document de présentation établi par la société Amazone Aventure, concepteur du projet, et qui dont les principaux extraits figurent à la fin de la présente note.



LÉGENDE

 Zone d'étude

Zones

KID 1

KID 2

Zone 1

Zone 2

Zone 4

Zone 3



0 18 m

Conception : KARUM n°2018077 / L. BERARD
Fonds de carte : BD ORTHO® - IGN (2021)
Source de données : KARUM (2021)
Date : 01/12/2021

ANNEXE 5

ABORDS DU PROJET

SECTIONS	PARCELLES CADASTRALES	AFFECTATIONS
AB	Parcelle 0001	Village d'enfants école de ski ESF
AB	Parcelle 0002, 0092	Bars - restaurants
AB	Parcelle 0004	Routes, pistes de ski alpin, piste de luge 4 saisons, pâturages, boisements, habitations, terrain synthétique multisport, parc d'attractions (en été), pumtrack (parcours vélo)
AB	Parcelle 0005	Hôtel restaurant, pâturages
AB	Parcelle 0084	Routes, parkings et accotements
AB	Parcelle 0085, 0087	Pâturages
AB OC (0948, 2969)	Parcelle 0089, 0093, 0948, 2969	Pistes de ski alpin, pâturages, boisements, <u>zone de projet</u>
OC	Parcelle 0947	Bâtiment agricole
OC	Parcelle 0949	Pistes de ski alpin et pâturages



LÉGENDE

-  Zone d'étude
-  Parcelles cadastrales
-  Cours d'eau expertisés



0 50 m


Conception : KARUM n°2021183 / L. BERARD
Fonds de carte : BD ORTHO® - IGN (2021)
Source de données : KARUM (2021)
Date : 04/11/2021

ANNEXE 6 SITES NATURA 2000

CODE DU SITE	FR8201776
NOM DU SITE	Tourbière et Lac des Saisies
PROXIMITE AVEC LA ZONE D'ETUDE	Environ 475 m (zone d'étude située en amont du site Natura 2000)
TYPE DE SITE	Zone Spéciale de Conservation
SUPERFICIE TOTALE DU SITE	288 ha
SYNTHESE DES ENJEUX	<ul style="list-style-type: none"> > Composé d'habitats humides rares en Savoie (bas-marais, tourbières), de landes, et de forêts d'épicéas > Présence de flore protégée et menacée d'extinction inféodée aux tourbières > Présence de faune protégée et menacée d'extinction (amphibiens, oiseaux, reptiles, odonates)



LÉGENDE

-  Zone d'étude
-  Périmètre de l'observatoire
-  Sites NATURA 2000 (ZSC)



0 150 m

Conception : KARUM n°2018077 / L. BERARD
Fonds de carte : BD ORTHO® - IGN (2021)
Source de données : KARUM (2021)
Date : 03/11/2021

ANNEXE 7

INCIDENCES ATTENDUES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES PRISES POUR LES EVITER, LES REDUIRE ET/OU LES COMPENSER

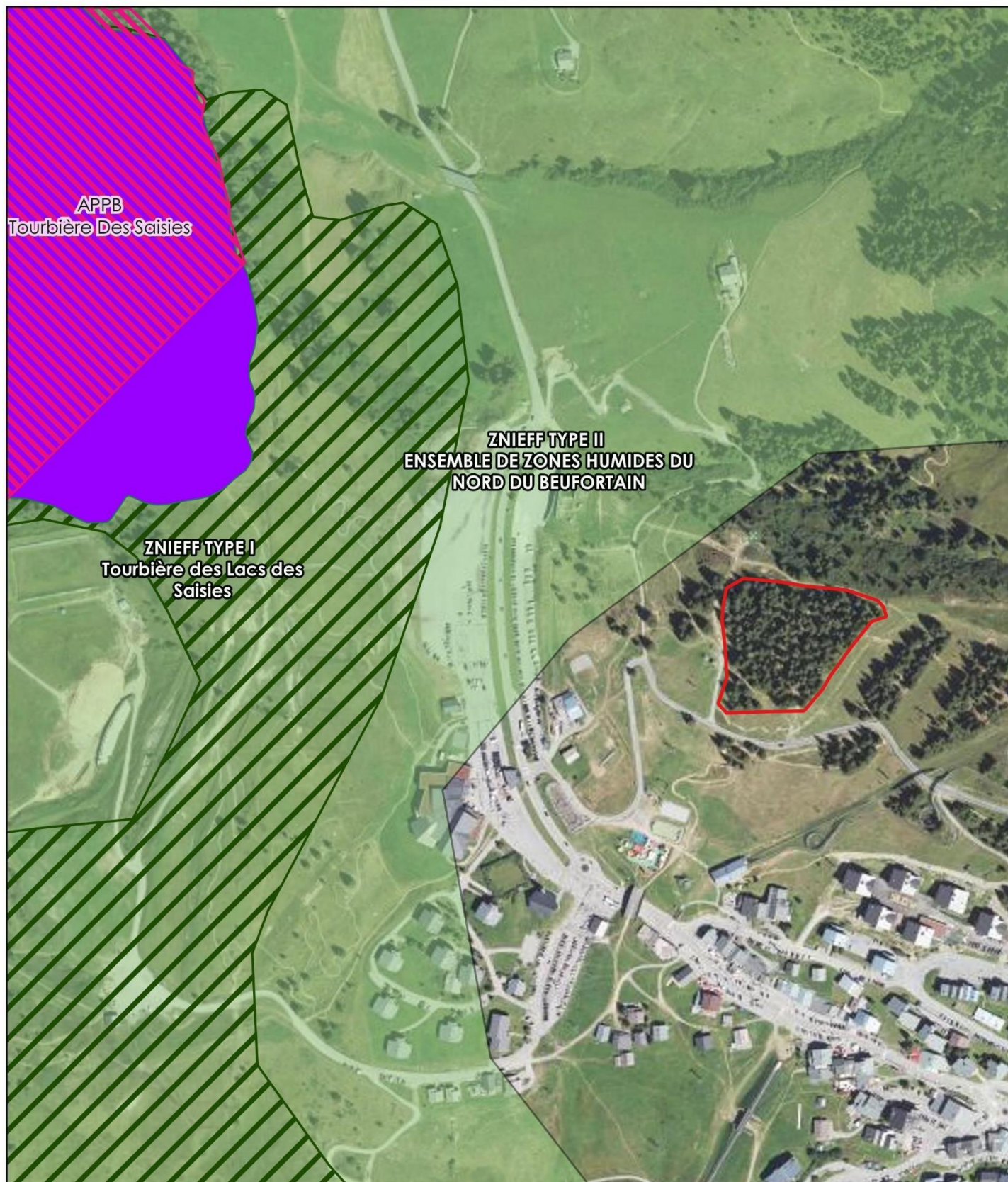
Le tableau suivant apporte le détail des incidences attendues du projet sur l'environnement auxquelles fait référence le formulaire CERFA n° 14734*03. Différentes variantes ont été étudiées et sont illustrées en annexe 8. De plus, l'analyse des effets cumulés est détaillée en annexe 8. En cas d'incidence(s) notable(s), le tableau indique la ou les mesures que le pétitionnaire s'engage à mettre en œuvre pour que celles-ci soient **E**vitées, **R**éduites et/ou **C**ompensées conformément à la séquence E.R.C prescrite par le code de l'Environnement. **A ce titre, les travaux feront l'objet d'un suivi environnemental.**

THEMATIQUE	ENJEUX	INCIDENCES POTENTIELLES ATTENDUES	NIVEAU D'INCIDENCES	MESURES E.R.C PREVUES	COMMENTAIRE
Ressources	Prélèvements d'eau	Aucune incidence	NUL	Sans objet	Le projet ne nécessitera aucun prélèvement d'eau en phase Travaux comme en phase Exploitation.
	Masses d'eau souterraines	Aucune incidence	NUL	Sans objet	Le projet n'impactera aucune masse d'eau souterraine en phase Travaux comme en phase Exploitation.
	Matériaux	Aucune incidence	NEGLIGEABLE	Sans objet	Le projet nécessitera des terrassements très légers en phase Travaux pour la matérialisation des cheminements au sol.
Zonages Nature	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I et II	Aucune incidence	NUL	Sans objet	→ Cf. carte Zonages Nature Le projet est situé en amont et à environ 280 m de la ZNIEFF de type I "Tourbière et Lac des Saisies" (73080003), 50 m de la ZNIEFF de type II "Ensemble des zones humides du Nord du Beaufortain" (7308), 468 m de la RNR Tourbière des Saisies (RNR 013) , 560 m de l'APPB « Tourbière des Saisies » . Aucune connexion hydraulique entre la zone d'étude du projet et les zones humides ayant justifié la création des zonages Nature considérées de par le caractère très aménagé du secteur du col des Saisies (route, parking, constructions...) qui les sépare.
	Réserve naturelle régionale (RNR)	Aucune incidence	NUL	Sans objet	
	Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)	Aucune incidence	NUL	Sans objet	
	Natura 2000	Aucune incidence	NUL	Sans objet	→ Cf. carte Sites Natura 200 (annexe 4) Le projet est situé en amont et à environ 475 m de la Zone Spéciale de Conservation « Tourbière et Lac des Saisies ». Aucune connexion hydraulique entre la zone d'étude du projet et le site Natura 2000 (FR8201776) de par le caractère très aménagé du secteur du col des Saisies (route, parking, constructions...) qui les sépare.
	Continuités écologiques	Réservoirs de biodiversité Risque d'altération d'un réservoir de biodiversité forestier inscrit au Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) Auvergne-Rhône-Alpes	NEGLIGEABLE	Sans objet	→ Cf. carte Continuités écologiques Le boisement visé par le projet a déjà une vocation touristique, hivernale comme estivale (parcours à ski et en raquettes, piste VTT, parcours et installations ludiques) et est au contact direct des zones urbanisées de la station des Saisies. La réalisation du projet ne remettra pas en cause la vocation forestière de l'espace naturel sur lequel il sera réalisé.

THEMATIQUE	ENJEUX	INCIDENCES POTENTIELLES ATTENDUES	NIVEAU D'INCIDENCES	MESURES E.R.C PREVUES	COMMENTAIRE
Zonages Nature	Continuités écologiques	Espaces perméables Risque d'altération en partie d'un espace perméable aquatique situé dans le bassin versant d'une zone humide d'intérêt identifiée par le SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes (Tourbière des Saisies)	NEGLIGEABLE	Sans objet	➔ Cf. carte Continuités écologiques Les travaux inscrits au projet ne sont pas de nature à impacter la topographie du bassin versant de la Tourbière des Saisies. Aucune connexion hydraulique entre la zone d'étude du projet et la Tourbière des Saisies de par le caractère très aménagé du secteur du col des Saisies (route, parking, constructions...) qui les sépare.
Consommations d'espaces	Espaces agricoles	Aucune incidence	NUL	Sans objet	➔ Cf. carte Agriculture Zone d'étude du projet ne relevant pas d'une zone agricole (milieu forestier).
	Espaces forestiers	Projet situé en zone de forêt privée	NUL	Sans objet	La réalisation du projet ne remettra pas en cause la vocation forestière de l'espace naturel sur lequel il sera réalisé.
Biodiversité	Habitats naturels	Elagage de plusieurs branches d'épicéa formant la pessière, gênants ou constituant un risque de sécurité pour la pratique de l'activité inscrite au projet	NEGLIGEABLE	Sans objet	> Aucun arbre à cavités favorable à l'avifaune relevé > Habitat naturel en présence (pessière à airelle) non caractéristique de zone humide et très bien représenté sur le domaine skiable des Saisies
	Flore protégée et/ou menacée	Aucune espèce protégée ou menacée signalée et inventoriée	NUL	Sans objet	Aucune espèce protégée et/ou menacée n'a été relevée dans le boisement.
	Faune : Oiseaux	Risque de destruction par les travaux d'élagage inscrits au projet de nichées et/ou de couvées d'oiseaux forestiers protégés et/ou menacés durant leur période de reproduction	MOYEN	ME_1 : Réalisation des travaux d'élagage en sortie d'hiver 2021/2022, dès la fermeture du domaine skiable fin avril pour éviter la période de reproduction des oiseaux au printemps	Reproduction probable de plusieurs espèces d'oiseaux protégées au sein du couvert forestier
	Faune : Chiroptères	Aucune incidence	NUL	Sans objet	Aucun arbre à gîtes favorable aux chiroptères n'a été relevé dans le boisement
Risques naturels	Avalanche	Aucune incidence	NUL	Sans objet	Selon le PPRn en vigueur sur la commune d'Hauteluce, la zone d'étude du projet n'est exposée à aucun aléa avalancheux
	Mouvements de terrain, affaissements et effondrements	Aucune incidence	NUL	Sans objet	➔ Cf. carte Risques Selon le PPRn en vigueur sur la commune d'Hauteluce, la zone d'étude du projet est exposée à aléa retrait-gonflement des argiles. Les structures qui seront installées (cabanes, filets, plateformes en bois) ne seront pas exposées à ce type de risque, par ailleurs indiqué comme « Faible » sur la zone d'étude.

THEMATIQUE	ENJEUX	INCIDENCES POTENTIELLES ATTENDUES	NIVEAU D'INCIDENCES	MESURES E.R.C PREVUES	COMMENTAIRE
Risques naturels	Chutes de pierres	Aucune incidence	NUL	Sans objet	Selon le PPRn en vigueur sur la commune d'Hauteluce, la zone d'étude du projet n'est exposée à aucun aléa de chutes de pierres
	Inondations	Aucune incidence	NUL	Sans objet	Selon le PPRn en vigueur sur la commune d'Hauteluce, la zone d'étude du projet n'est exposée à aucun aléa d'inondation
Risques technologiques et sanitaires	-	Aucune incidence	NUL	Sans objet	Le projet ne sera pas de nature à générer un risque technologique ou sanitaire en phase Travaux comme Exploitation
Nuisances	Traffic routier	En phase Travaux, augmentation temporaire et limitée du trafic routier sur la commune d'Hauteluce	NEGLIGEABLE	Sans objet	<p>Le trafic routier généré par les travaux se limitera, à l'arrivée et au retrait de l'unique engin de chantier (mini-pelle) nécessaire à la réalisation des travaux inscrits au projet, ainsi qu'à l'approvisionnement du chantier en matériaux (< 10 aine de rotations de camions).</p> <p>Le trafic routier généré par le projet restera limité et compatible avec le réseau routier existant sur la commune d'Hauteluce.</p>
	Bruit	En phase Travaux, bruit généré par les engins de chantier En phase Exploitation, bruit généré par l'activité	NEGLIGEABLE	Sans objet	<p>La mini-pelle utilisée pour la réalisation des travaux répondra aux normes d'émissions sonores en vigueur. La zone de travaux n'est pas située à proximité immédiate de zones habitées. Les travaux seront majoritairement réalisés manuellement.</p> <p>En été et en hiver, la zone à aménager connaît déjà une forte fréquentation touristique liée à la pratique du ski et d'activités estivales déjà existantes (randonnée, VTT, parcours familial ludique).</p>
	Odeurs	Aucune incidence	NUL	Sans objet	Le projet ne générera aucune odeur en phase Travaux comme en phase Exploitation.
	Vibrations	Aucune incidence	NUL	Sans objet	Le projet ne générera aucune vibration en phase Travaux comme en phase Exploitation.
	Emissions lumineuses	Aucune incidence	NUL	Sans objet	Le projet ne générera aucune émission lumineuse en phase Travaux comme en phase Exploitation.
	Poussières	Aucune incidence	NUL	Sans objet	<p>Le projet ne générera aucune poussière en phase Travaux comme en phase Exploitation.</p> <p>Majorité des travaux réalisés manuellement, 1 seule mini-pelle comme engin de chantier</p>
Emissions	Rejets atmosphériques	En phase Travaux, émissions de gaz d'échappement par les engins de chantier En phase Exploitation, aucune émission prévue	NEGLIGEABLE	Sans objet	<p>En phase Travaux, recours à une mini-pelle répondant aux normes anti-pollution en vigueur.</p> <p>Majorité des travaux réalisés manuellement.</p>

THEMATIQUE	ENJEUX	INCIDENCES POTENTIELLES ATTENDUES	NIVEAU D'INCIDENCES	MESURES E.R.C PREVUES	COMMENTAIRE
Emissions	Rejets liquides	Aucune incidence	NUL	Sans objet	Le projet n'émettra pas de rejets liquide en phase Travaux comme Exploitation.
	Effluents	Aucune incidence	NUL	Sans objet	En phase Travaux comme Exploitation, le projet ne produira aucun effluent.
	Déchets	En phase Travaux, délaissés de déchets générés par le chantier En phase Exploitation, déchets générés par les utilisateurs de la zone	MOYEN	ME_2 : En phase Travaux, collecte et traitement si nécessaire des déchets générés par le chantier ME_3 : Mise en place de poubelles sur le site aménagé lors de son exploitation estivale et nettoyage du site en fin de saison	Selon leur nature, les déchets collectés seront pris en charge par des filières de traitement spécialisées.
Patrimoine	Patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager	En phase travaux, perturbations faibles et temporaires sur le paysage du fait d'interventions légères au sol et d'un travail manuel dans les airs. En phase d'exploitation, incidence paysagère du projet principalement liée à sa perception en vue rapprochée. En vue lointaine, site de projet principalement visible depuis le versant opposé de Bisanne. Projet au sein du périmètre du site inscrit du col des Saisies mais covisibilité limitée par des ilots boisés en premier plan.	FAIBLE	ME_4 : Préservation sur le long terme des ilots boisés situés à proximité de la zone de projet. ME_5 : Maintien d'une lisière boisée non aménagée sur le pourtour de l'ilot d'épicéas concerné par le projet pour limiter la visibilité des aménagements depuis l'extérieur. MR_1 : Choix de matériaux et de coloris favorisant l'intégration des ouvrages construits (bois local pour les constructions / teintes vives et claires à proscrire pour les filets) MA_1 : Elaboration d'une note paysagère dans le cadre de la procédure de consultation de l'Architecte des Bâtiments de France du fait que le projet est compris dans le site inscrit « Col des Saisies »	Cf. Annexe 8 : Note paysagère La mise en œuvre de ces mesures permettra de faire tendre l'incidence résiduelle du projet sur le paysage vers un niveau négligeable. Des échanges informels sont en cours entre la SPL Les Saisies, KARUM et le service de l'Architecte des Bâtiments de France qui sera amené à porter un avis sur la bonne intégration paysagère du projet dans le périmètre du site inscrit « Col des Saisies ».
	Activités humaines	En phase Travaux, risque d'accident de circulation entre les véhicules de chantier accédant à la zone de travaux et les cyclistes et/ou les piétons en déplacement sur le secteur	MOYEN	MR_2 : En phase Travaux, installation de panneaux d'information et de prévention à destination du grand public (piétons, cyclistes) au point d'entrée et de sortie de la piste d'accès au chantier	L'incidence du projet sur les activités humaines sera moindre au regard de la faible durée des travaux.



LÉGENDE



Zone d'étude



APPB



ZNIEFF type I



RNR



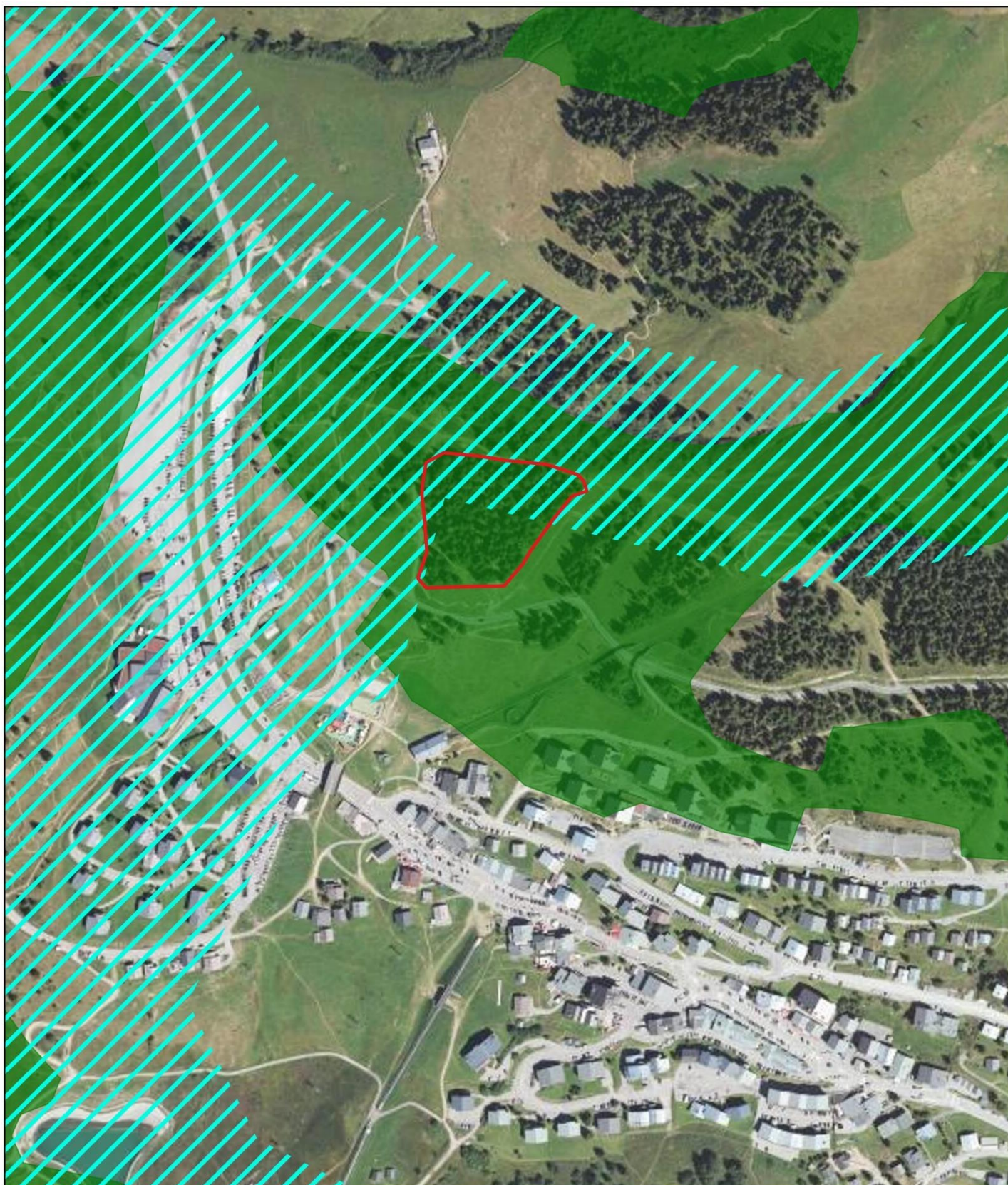
ZNIEFF type II



0

100 m

Conception : KARUM n°2018077 / L. BERARD
Fonds de carte : BD ORTHO® - IGN (2021)
Source de données : KARUM (2021)
Date : 05/11/2021



LÉGENDE

-  Zone d'étude
-  Espaces perméables liés aux milieux aquatiques
-  Réservoirs de biodiversité





0 100 m



Conception : KARUM n°2018077 / L. BERARD
Fonds de carte : BD ORTHO® - IGN (2021)
Source de données : KARUM (2021)
Date : 05/11/2021



LÉGENDE

-  Zone d'étude
-  Unités pastorales

Registre parcellaire graphique 2019

-  Estives et landes
-  Prairies permanentes








0 50 m

Conception : KARUM n°2018077 / L. BERARD
Fonds de carte : BD ORTHO® - IGN (2021)
Source de données : KARUM (2021)
Date : 30/11/2021



LÉGENDE

-  Zone d'étude
-  Communes concernées par un PPR Avalanche approuvé
-  Communes concernées par un PPR Inondation approuvé
-  Communes concernées par un PPR Mouvement de terrain - Affaissement et effondrements (Cavités souterraines) approuvé
-  Exposition au retrait-gonflement des argiles



0 100 m

Conception : KARUM n°2018077 / L. BERARD
Fonds de carte : BD ORTHO® - IGN (2021)
Source de données : KARUM (2021)
Date : 30/11/2021

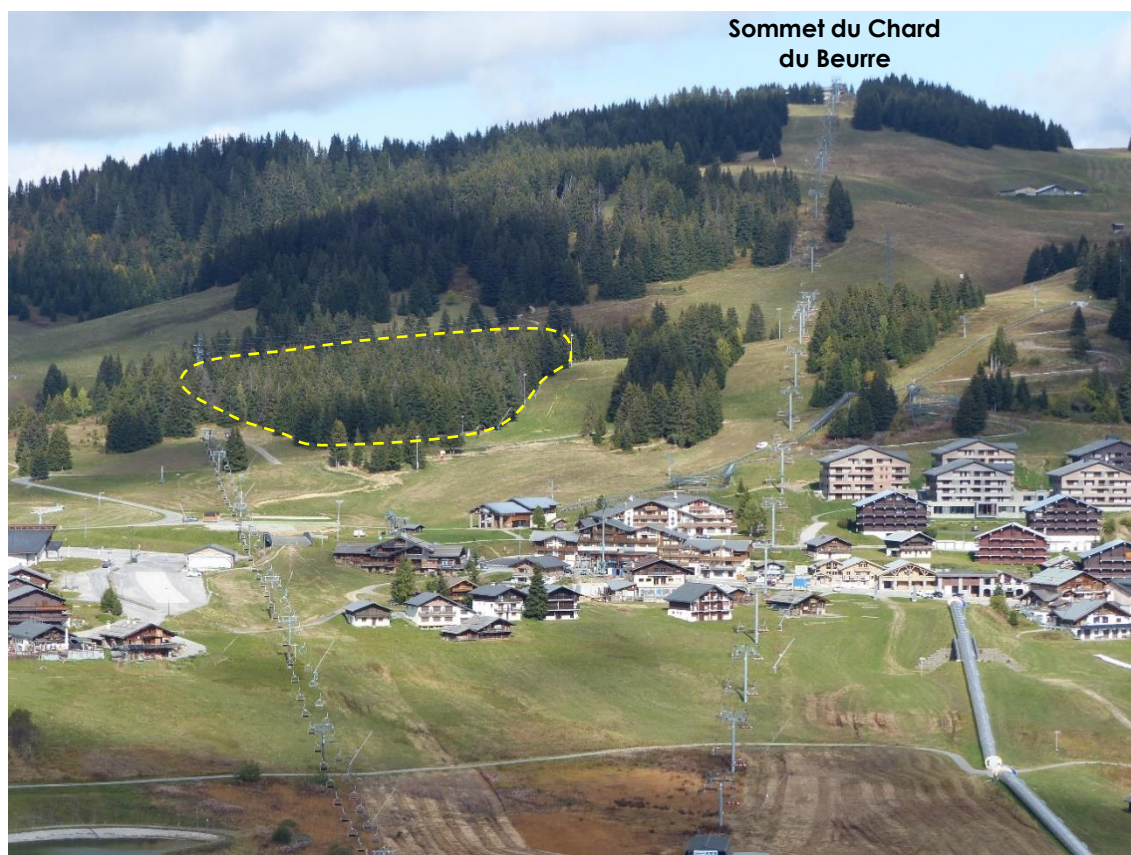
NOTE PAYSAGERE

LOCALISATION DU PROJET ET CONTEXTE PAYSAGER

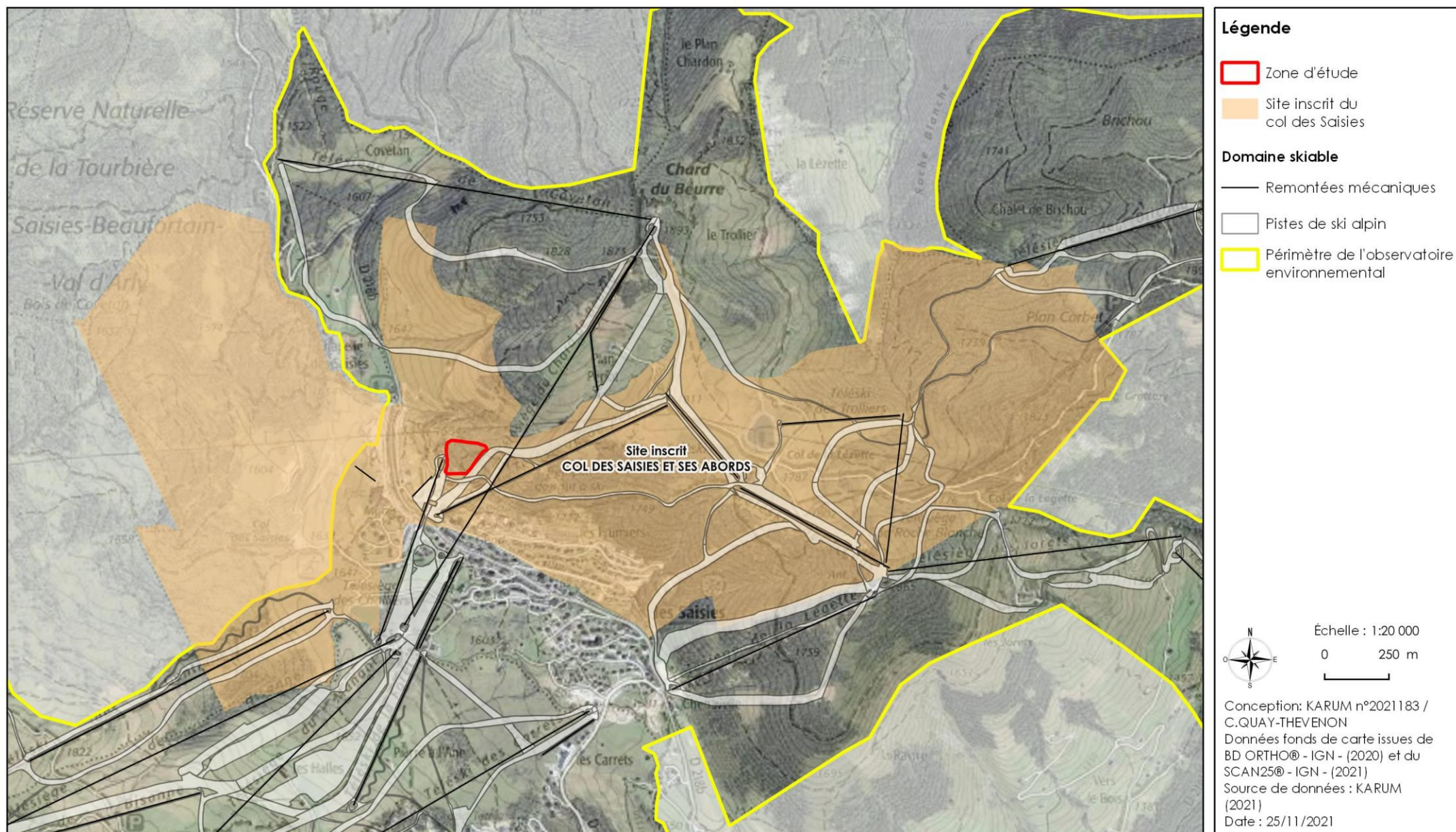
Dans le cadre de l'Observatoire du domaine skiable des Saisies, le projet d'aménagement du parcours aérien « Forêt des Elfes » se situe au sein de l'unité paysagère « UP1 – Cœur de station : village des Saisies et front de neige ». La zone de projet s'insère dans le périmètre du site inscrit du Col des Saisies (cf. carte page suivante).

La zone d'étude est localisée au nord-ouest de la station, au pied du versant sud du Chard du Beurre. Il s'agit d'un secteur déjà aménagé puisque l'îlot boisé support du parcours aérien est limitrophe de la piste de ski « Sapins » à l'est, de la route des crêtes menant au col de la Lézette au sud, de la gare d'arrivée du télésiège des Challiers à l'ouest. Le télésiège du Chard du Beurre et la piste de luge 4 saisons « Mountain twister » se trouvent à proximité également côté sud.

L'ambiance paysagère du secteur est caractérisée par les espaces prairiaux des zones pâturées en pied de versant, les layons enherbés des pistes de ski, la lisière boisée et les équipements de loisirs (ski et toute saison).



Zoom sur la zone d'étude et son contexte paysager depuis le versant opposé de Bisanne – KARUM, 2021





Légende

Zone d'étude



Échelle : 1:4 000

0 100 m

Conception: KARUM n°2021183 /
C.QUAY-THEVENON
Données fonds de carte issues de
BD ORTHO® - IGN - (2020)
Source de données : KARUM (2021)
Date : 26/11/2021

PERCEPTIONS

Les vues les plus significatives de la zone d'étude sont localisées sur cartographies et présentées pages suivantes.

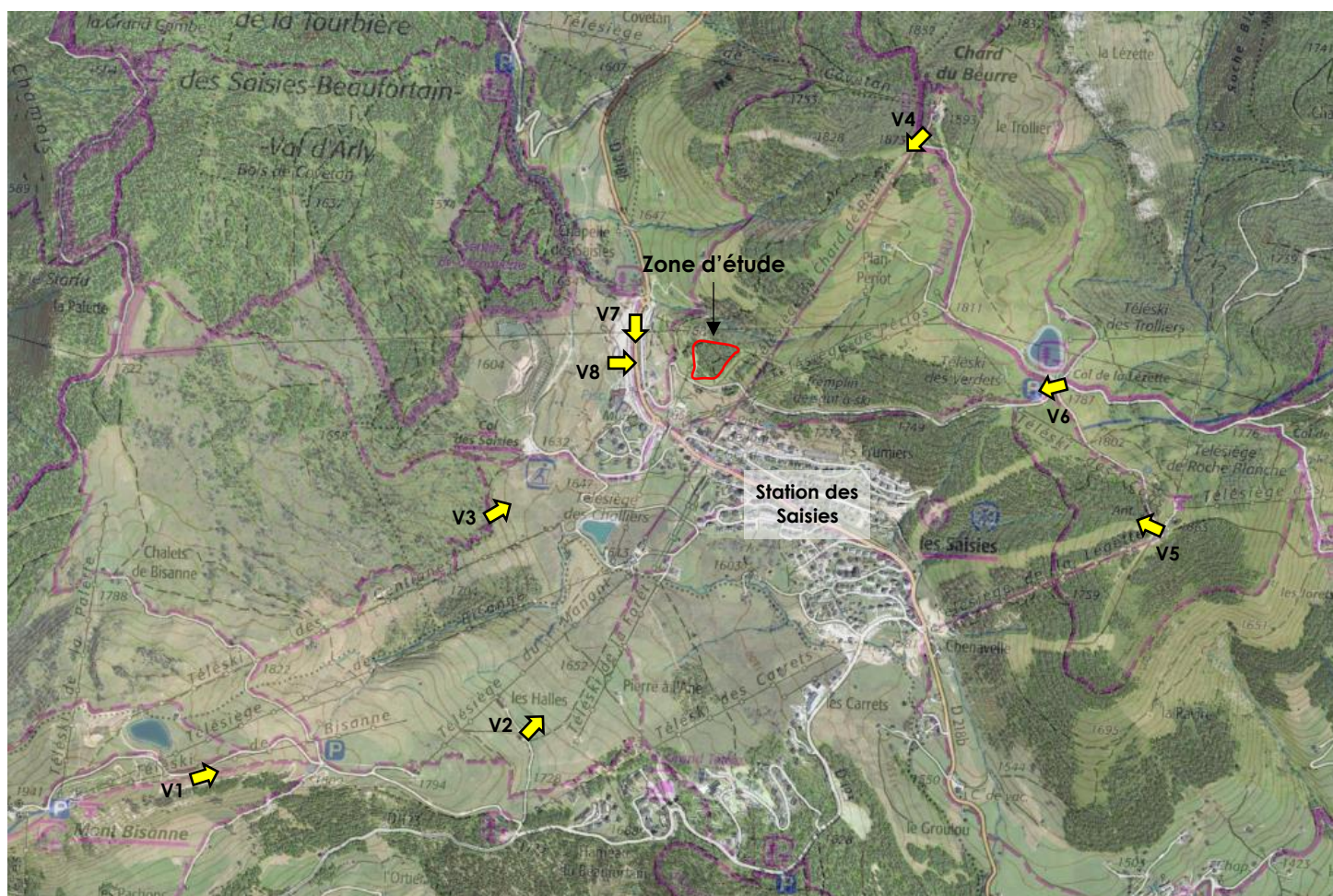
Vues éloignées

Les perceptions les plus significatives de la zone de projet en vue lointaine sont celles depuis le versant opposé de Bisanne (au sud-ouest). Ces vues frontales donnent à voir l'ensemble de l'ilot boisé concerné par le parcours filet (V1 à V3).

La zone du front de neige principal des Saisies, dans un creux au pied du versant de Bisanne, ne permet pas de voir pleinement le secteur de projet. Il est visible de manière très furtive à l'arrière du bâti du cœur de station.

De même, la zone d'étude n'est pas visible depuis les points hauts du Chard du Beurre au nord-est, et de Légette au sud-est, du fait de la topographie et du couvert boisé. Le site fréquenté du col de la Lézette ne présente pas non plus de covisibilité avec le secteur de projet (V4 à V6).

Les vues depuis le col des Saisies (site inscrit), à son franchissement sur la RD218b, et depuis le vaste parking ouvert, sont plus proches et obliques. La zone d'étude est en partie dissimulée à l'arrière d'îlots de conifères qui seront préservés (V7 et V8).



Localisation des vues lointaines sur le site de projet – Source : Géoportail

V1



Vue sur la zone d'étude depuis le sentier menant au Mont Bisanne depuis le centre des Saisies (2 km de distance) – KARUM, 2021

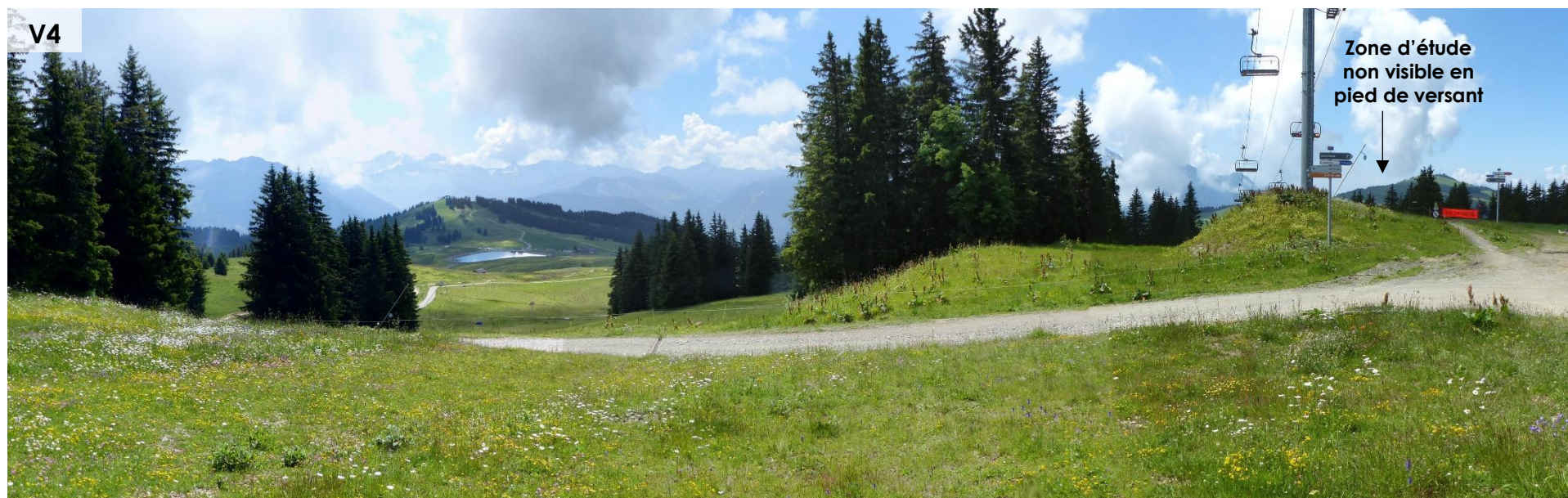
V2



Vue sur la zone d'étude depuis les Halles sur le versant de Bisanne (1,4 km de distance) – KARUM, 2021



Vue sur la zone d'étude depuis le sentier d'accès au Mont Bisanne depuis le col des Saisies (900m de distance) – KARUM, 2021



Absence de visibilité de la zone d'étude depuis le sommet du Chard du Beurre (1 km de distance) – KARUM, 2021

V5



Zone d'étude non visible du fait
du relief : les cimes de l'ilot
boisé concerné se devinent sur
la ligne du versant

Absence de visibilité de la zone d'étude depuis le sommet de Légette (1,6 km de distance) – KARUM, 2021

V6

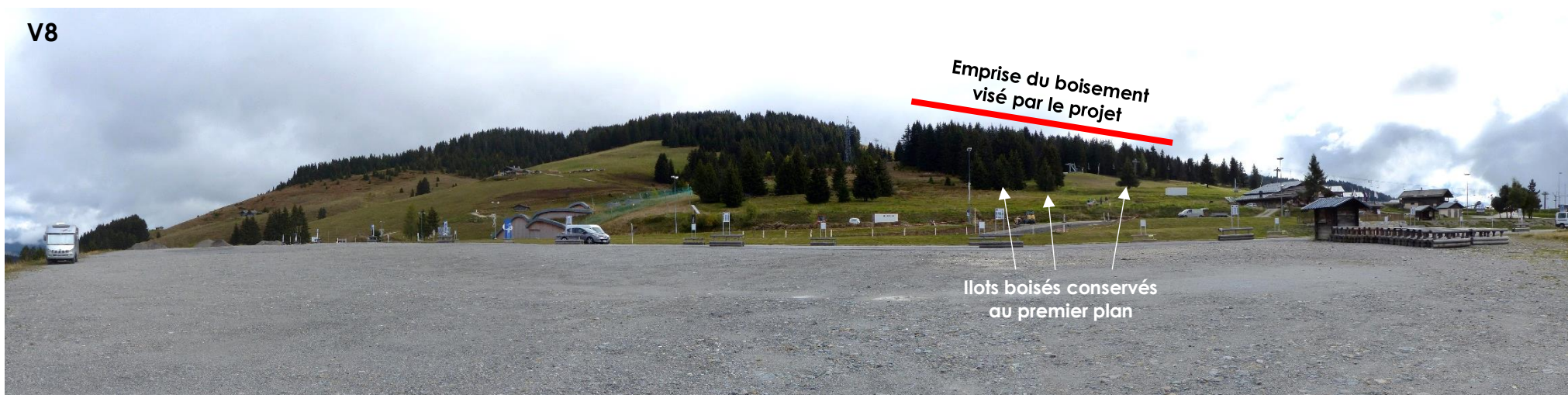


Zone d'étude
non visible en
pied de versant

Absence de visibilité de la zone d'étude depuis le col de la Lézette (1,1 km de distance) – KARUM, 2021



Vue sur la zone d'étude au franchissement du col des Saisies sur la RD218b – KARUM, 2021



Vue sur la zone d'étude depuis le parking du col des Saisies – KARUM, 2021

Vues rapprochées

Les vues rapprochées les plus sensibles pour la perception du projet sont celles depuis la route des Crêtes (V9 et V10) qui longe la limite sud de la zone d'étude en reliant le cœur de station au site touristique du col de la Lézette (départ de nombreuses randonnées dont le GRP Tour du Beaufortain). Il s'agit donc d'un axe de passage fréquenté que ce soit par les piétons ou les automobilistes.

Depuis la station des Saisies, les vues sont moins directes et généralement brouillées par les équipements ludiques et sportifs au premier plan (V11).

Au sein de l'ilot boisé concerné par le projet, des aménagements existent d'ores et déjà sous forme d'un sentier thématique (cheminement matérialisé au sol), de cabanes et panneaux ludiques (voir planche de photos internes à la zone d'étude page suivante).



Exemple d'aménagement ludique existant en limite sud de la zone d'étude – KARUM, 2021



Localisation des vues rapprochées sur le site de projet – Source : Géoportail



Vue immédiate sur la zone d'étude depuis la route des Crêtes (accès au col de la Lézette) – KARUM, 2021



Vue générale sur le contexte aménagé aux abords de la zone d'étude depuis la route des crêtes – KARUM, 2021

V11



Vue sur la zone d'étude au sortir de l'escalier donnant accès, à partir de la RD218b, à la luge saisons et à un chemin de randonnée en direction du col de la Lézette – KARUM, 2021



Aménagements existants au cœur de la zone d'études : sentier thématique de la Forêt des Elfes avec cabanes au sol, panneaux ludiques – KARUM, 2021

INCIDENCES PAYSAGERES DU PROJET

En phase travaux, le projet de création du parcours aérien « Forêt des Elfes » engendrera une **perturbation temporaire limitée**. En effet, aucun travaux de terrassement conséquents ne sera réalisé. Seule une matérialisation des cheminements au sol sera mise en œuvre à l'aide d'une mini-pelle, sans mobilisation d'engin lourd, ni mise en place d'un revêtement. L'intervention restera très légère car les racines des arbres ne doivent pas être impactées (cela pourrait porter préjudice à leur bon état sanitaire, indispensable pour supporter les structures du parcours filet).

Les cabanes/plateformes d'observations en hauteur seront construites dans les arbres par des cordistes. Leur installation nécessitera d'élaguer certains sujets et de venir soutenir par haubanage des arbres double ou en fourche. Le déchargement des matériaux s'effectuera au niveau du parking à l'ouest, en bordure de la RD2018b, et le stockage au niveau du local de la luge 4 saisons. Les travaux prévus resteront donc peu perceptibles en vue éloignée, et sans incidence majeure en vue rapprochée. Enfin, la durée des travaux sera réduite à 2,5 mois environ de mai à mi-juillet, hors période de haute fréquentation touristique.

En phase d'exploitation, la création de cet espace ludique aura une **incidence de niveau faible sur le paysage**.

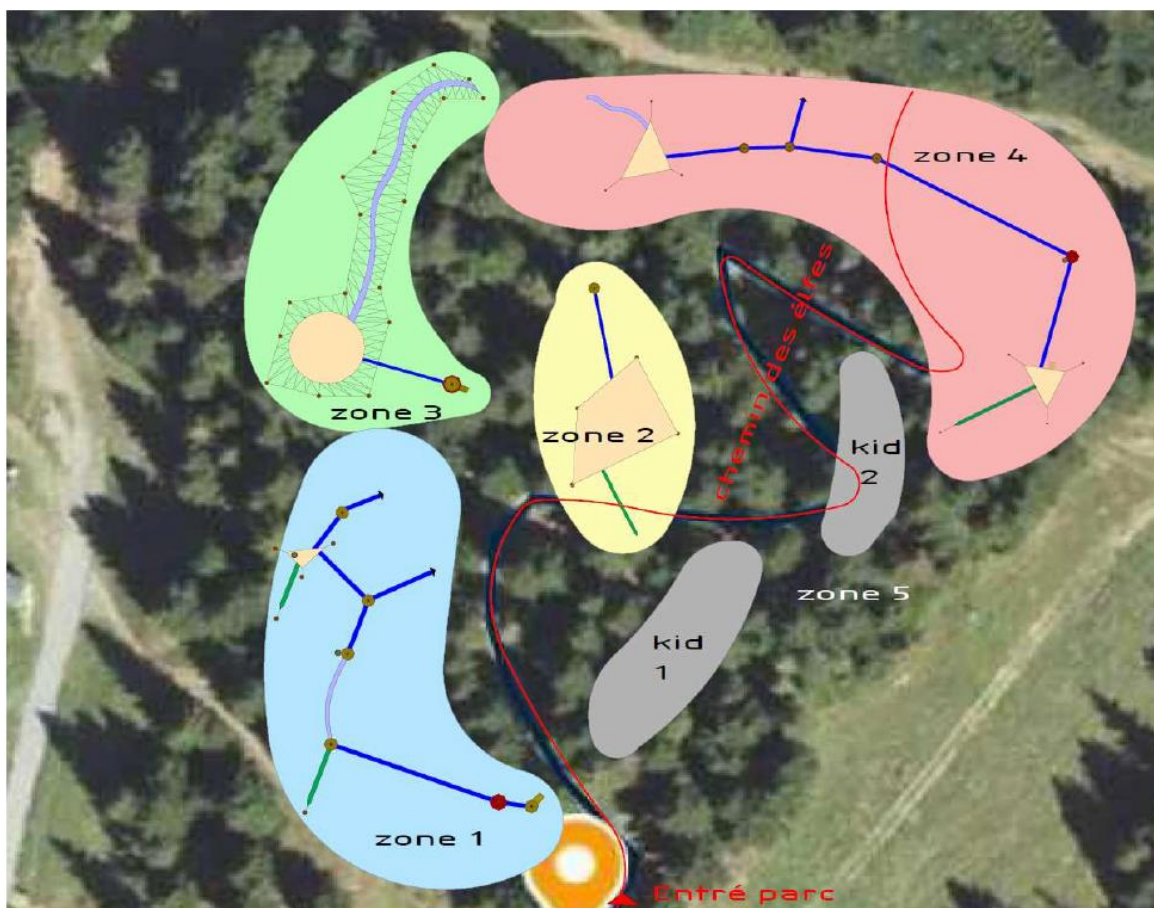
Les éléments les plus perceptibles seront les aménagements construits en hauteur dans les arbres (cabanes/plateformes d'observation). Réalisées en bois, et majoritairement à l'intérieur de l'îlot d'épicéas concerné par le projet, elles resteront assez discrètes, notamment en vue éloignée. L'installation du parcours filets au sein d'un boisement de conifères est favorable à une moindre incidence visuelle puisque le « feuillage » est persistant. Les changements de saisons n'auront donc pas d'influences sur la visibilité des aménagements, ce qui est un point positif important à noter.

En termes d'équipements annexes, des tables de pique-nique et structures de jeux sommaires seront installées au sol sur un lit de copeaux de bois pour garantir la sécurité des usagers. L'utilisation de matériaux naturels locaux permettra de favoriser l'insertion de ces aménagements.

Les perceptions au franchissement du col des Saisies, site inscrit, seront peu impactées. Le projet sera en partie camouflé par des îlots boisés positionnés en avant-plan à l'aval (au sud et à l'ouest). Les structures créées ne pourront donc être visibles que très partiellement. Au regard du contexte paysager aux abords de la zone de projet, déjà très aménagée, la création du parcours filets n'aura pas d'incidence notable sur la qualité du site inscrit.

En vue rapprochée, notamment depuis la route des Crêtes qui mène au col de la Lézette depuis la station, l'incidence sera plus marquée car les équipements créés seront davantage prégnants. Mais la localisation du projet joue en faveur d'un impact relatif sur la perception du paysage dans la mesure où il s'agit d'une zone proche d'activités existantes (pistes VTT, de ski et de luge 4 saisons). Le secteur est donc d'ores et déjà perçu comme un espace de loisirs thématique.

A titre d'exemple, le bureau d'études Amazone Adventure, concepteur du projet, a fourni des images de référence pour chacune des zones du parcours filets, permettant de visualiser les différentes composantes prévues (voir extraits pages suivantes et document de présentation du projet joint au dossier).



Plan masse du parcours filet de la Forêt des Elfes – Source : Amazone Adventure



Exemples de parcours filet similaire au projet de la forêt des Elfes – Source : Amazone Adventure

MESURES D'INTEGRATION PAYSAGERE

Que ce soit en vue éloignée ou en vue plus rapprochée, l'intégration paysagère du projet de parcours aérien dépendra principalement des choix de matériaux et de coloris pour les différents équipements envisagés. Une attention toute particulière devra être apportée au projet afin d'intégrer les aménagements dans le respect de l'environnement naturel du site. La conception même des équipements consiste à s'adapter et à respecter la typologie des lieux. Les mobiliers implantés (cabanes, plateformes, filets, tables, jeux au sol) devront prendre en compte l'aspect d'intégration paysagère : essences de bois locales, couleurs naturelles s'intégrant dans l'environnement sans le dénaturer.

Le positionnement des différentes structures (cabanes/plateformes d'observation) peut aussi influencer sur la perception des aménagements depuis l'extérieur, notamment en vue rapprochée. A ce titre, il est important de préserver les ilots boisés, qu'ils soient denses ou dispersés, situés sur le pourtour de la zone d'étude, en particulier à l'est, au sud et à l'ouest car ils permettent de filtrer les vues sur le projet depuis la station et son front de neige, mais surtout depuis le col des Saisies (site inscrit).



Repérage (en vert clair) des ilots boisés à conserver pour filtrer les vues sur la zone de projet – Source : Géoportail

Les mesures d'intégration paysagères proposées sont donc les suivantes :

> Mesures d'évitement :

- Préservation sur le long terme des ilots boisés situés à proximité de la zone de projet.
- Maintien d'une lisière boisée non aménagée sur le pourtour de l'ilot d'épicéas concerné par le projet pour limiter la visibilité des aménagements depuis l'extérieur. L'objectif de cette mesure est que les équipements créés ne soient pas (ou très peu) perceptibles par un positionnement à l'intérieur de l'ilot boisé et non sur les arbres qui le délimitent.

> Mesure de réduction :

- Choix de matériaux et coloris favorisant l'intégration des ouvrages construits : bois local brut pour les structures dans les arbres et le mobilier au sol, couleurs claires et vives à proscrire pour les filets.

> Mesure d'accompagnement

- Dans le cadre de la procédure d'instruction du permis de construire liée au projet et de sa localisation dans le périmètre du site inscrit « Col des Saisies », consultation de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF) dans l'objectif de garantir sa bonne intégration paysagère.

Après mise en œuvre de ces mesures, l'incidence résiduelle du projet sur le paysage tendra vers un niveau **négligeable**.

ANNEXE 8

VARIANTES DU PROJET ENVISAGEES

Dans la mesure où la zone d'étude du projet relève d'un secteur du domaine skiable des Saisies déjà aménagé et exploité par le pétitionnaire comme site d'attrait ludique et familial (Forêt des Elfes), en période hivernale comme estivale, et que celui-ci présente un boisement compatible avec les installations inscrites au projet tout en restant proches des zones urbanisées de la station des Saisies, aucune autre variante d'aménagement n'a été envisagée pour ce projet par la SPL Domaines skiabiles Les Saisies.

ANNEXE 9

ANALYSE DES EFFETS CUMULES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Afin de connaître les éventuelles incidences cumulées qui pourraient exister entre le projet d'aménagement de la forêt des Elfes et d'autres projets connus, les avis rendus par l'Autorité environnementale ainsi que le site Internet du fichier national des études d'impact ont été consultés.

Dans les deux cas, les critères retenus pour effectuer la recherche d'autres projets connus ont été :

- > Une échelle géographique limitée au territoire de la commune d'Hauteluce ;
- > Les projets déjà portés par la SPL des Saisies
- > Une période couvrant les 5 dernières années (période 2016-2021).

La recherche a été effectuée le 30 novembre 2021 sur le site <http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/> dans la rubrique Autorité environnementale.

Cette démarche a permis d'établir une liste de projets connus ayant donné lieu à évaluation environnementale, présentés dans le tableau ci-dessous :

PROJET	Avis	AVANCEMENT
2021		
Absence d'avis de l'Autorité environnementale formulé ou en attente à la date du présent document		
2020		
Remplacement du télésiège Les Rosières (SPL Saisies)	Avis rendu le 2 mars 2021	Travaux en cours de réalisation
2019		
Absence d'avis de l'Autorité environnementale formulés		
2018		
Remplacement du TS Légette	Absence d'avis en date du 22/01/2019	Travaux réalisés
Remplacement du TS Légette – Demande de défrichement	Absence d'avis en date du 08/08/2018	Travaux réalisés
2017		
Mise en place d'une installation de neige de culture sur la liaison Espace Diamant	Avis tacite, réputé sans observation, le 25/09/2017	Travaux réalisés
2016		
Remplacement du télésiège de Bisanne	Avis tacite le 20/04/2016, réputé sans observations	Travaux réalisés

Parmi les 5 projets d'aménagement recensés à la date de rédaction du présent dossier, aucun ne donnera lieu à la réalisation de travaux courant 2022 et doivent par conséquent être considérés comme des aménagements réalisés ou en passe de l'être (cas du projet Bisanne 1500).

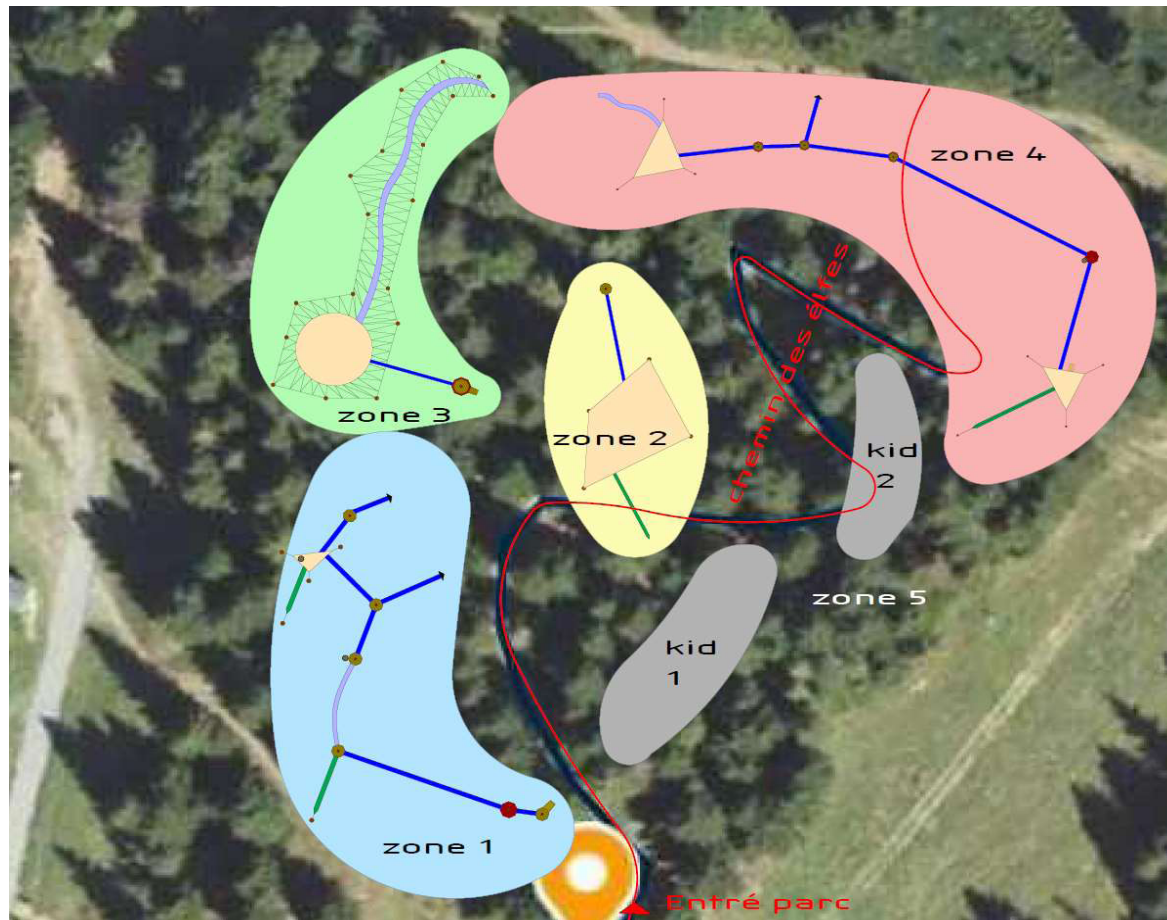
Dans ce contexte, il sera donc considéré que le projet d'aménagement de la Forêt des Elfes avec un parcours ludique sur filets aériens n'aura pas d'incidences cumulées avec d'autres projets connus, à date, et susceptibles d'être réalisés en 2022.

De plus, il sera rappelé que la présente note conclue à l'absence d'impact significatif résiduel du projet et que dans ce contexte, aucune incidence cumulée avec d'autres projets connus peut être étudiée.

DOCUMENT DE PRESENTATION DU PROJET

Les illustrations figurant pages suivantes sont extraites du document de présentation du projet établi en 2021 par la société Amazone aventure pour la conception du projet de parcours aérien « Forêt des Elfes » porté par la SPL Domaines skiables Les Saisies.

Vue globale du projet



6 zones :

Z1 : La grande Canopée filet

Z2 : La grande mer de filet

Z3 : La mer de filet ronde et son cheminement XXL

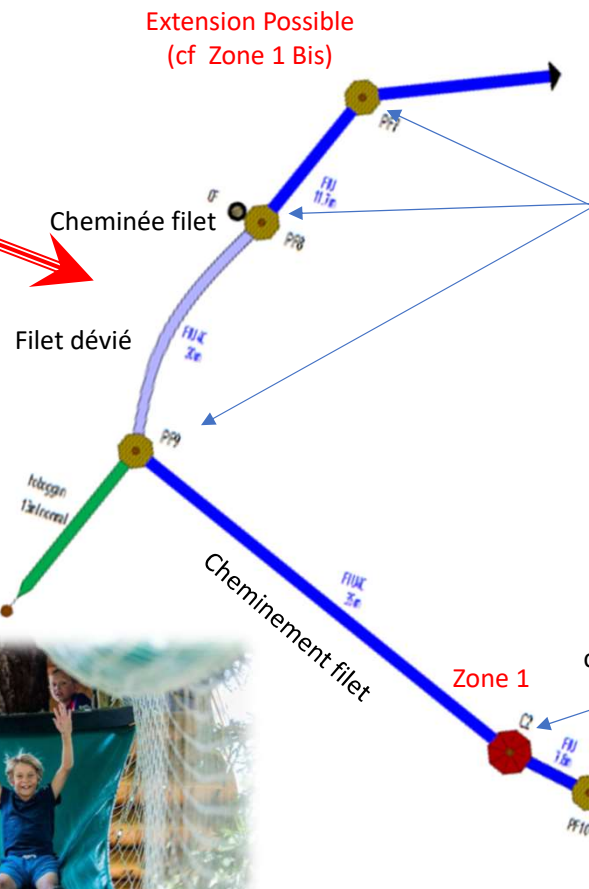
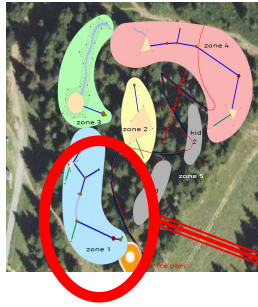
Z4 : La Canopée filet #2

Z5 : Les parcours kids

Z6 : Chemin des elfes (Existant)



Zone 1 : La grande Canopée



Plateformes d'observation & cheminement filet noir



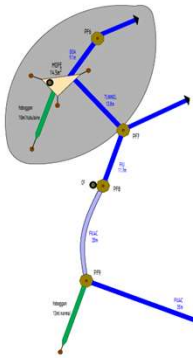
Cheminée filet



Exemple d'escalier sur mesure (double flux)



Zone 1 : La grande Canopée filet



« Exemples de parcours filet »



Points forts de la zone :

- ✓ Canopée aérienne pour se promener, observer tranquillement la forêt ou s'amuser selon les orientations souhaitées
- ✓ Customiser vos plateformes en intégrant des espaces éducatifs (jeux, panneaux d'information sur la flore, faune, conte et légende ...)
- ✓ En extension possible (Zone 1bis en grisé sur le plan) : Parcours sensation avec une Mer de filet double niveau + toboggan tubulaire + cheminée filet

Les + Amazon Adventure :

- ✓ « Cabane sur mesure » (C2) et filet XXL sur mesure visible depuis l'entrée du parc (Promo gratuite!)
- ✓ Multiple entrées & sorties du parcours + accès vers les zones 2 et 3 = Flux optimisé
- ✓ Ajout d'un 2ème toboggan (T3) pour plus de fun

Zone 1 : Exemples de Plateformes sur mesure



Les + Amazone Adventure :

- ✓ 2 récompenses «Undiscovered gems of Japan» pour la qualité et l'innovation du concept filet ZEN
 - Province de Nara – Semi grand prix Régional 2020
<https://www.undiscovered.jp/2020-2021-nara>
 - Au niveau Japon – Semi grand prix National 2021
<https://www.facebook.com/kuuchuu.no.mura>



Les Saisies Hauteluce

«Plateformes Observation XL - Kuuchuu No Mura, Japon»

- ✓ Expérience reconnue, retour sur le projet Terra Botanica, parcours filet ludique et pédagogique sur les « Mystères de la forêt » :
 - ✓ 1er parc végétal en Europe, dans le top 10 des parcs d'attraction en France – 350,000 visiteurs en 2019
 - ✓ 1^{er} parc filet à intégrer des géants de bois pour créer une atmosphère singulière et « Instagramable »
 - ✓ 15 plateformes, 350ml de passerelles filet, 200m² de mer de filet, +10km de cordage ...

Zone 1 : Illustration filet de liaison



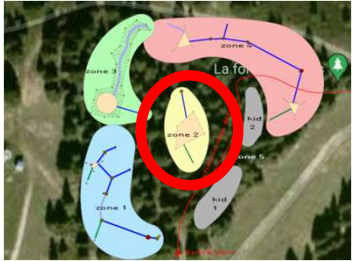
« Passerelle
Canopée »



« Exemples de Filet de liaison divers »



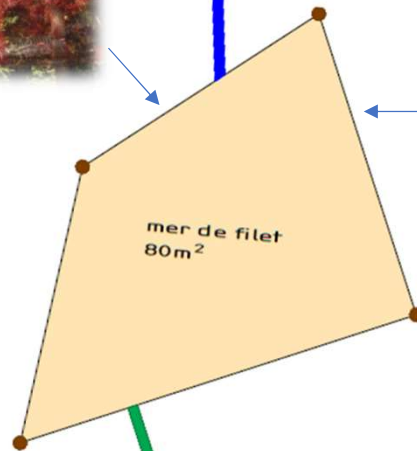
Zone 2 : La grande mer de filet – 80m²



Plateforme
d'observation

FI4C
9.5m

Cheminement filet



toboggan tubulaire
6ml



« Exemples de mer de filet »

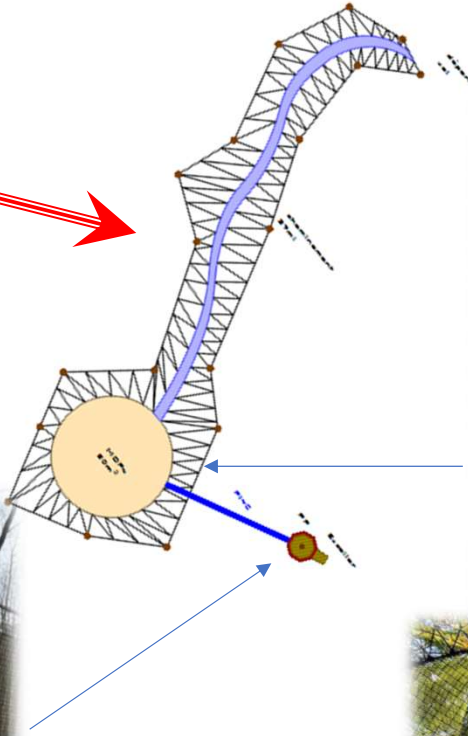


« Mer de filet avec filet de protection
intérieur et toboggan tubulaire »



Les Saisies Hauteluce

Zone 3 : La mer de filets ronde & cheminement en tressage Z



Mer de filet ronde avec tressage Z, Bold d'air - France



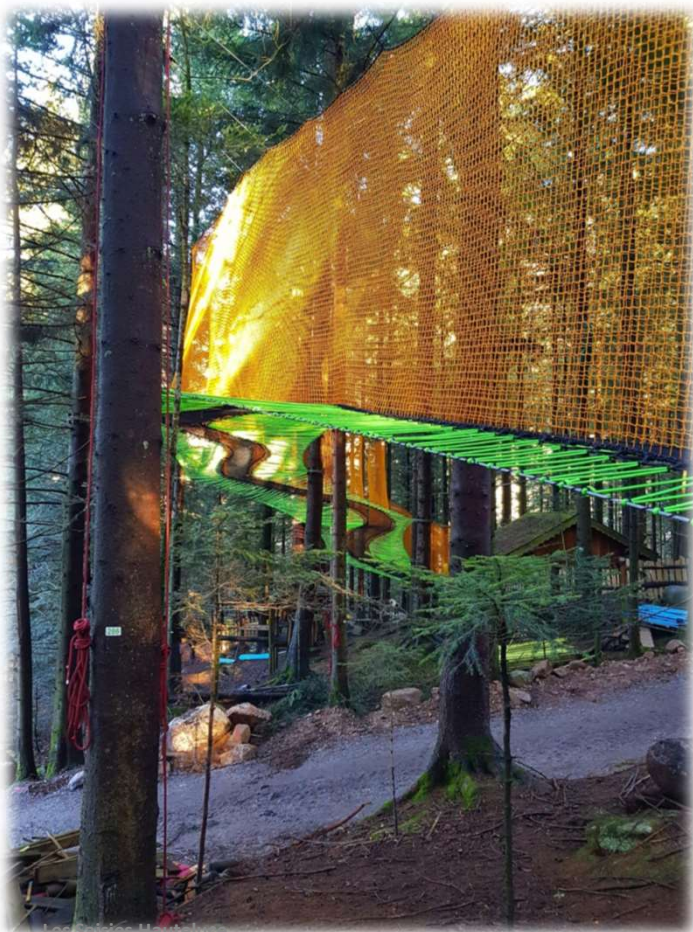
Pan incliné sécurisé & Plateforme d'observation, Terra Botanica - France



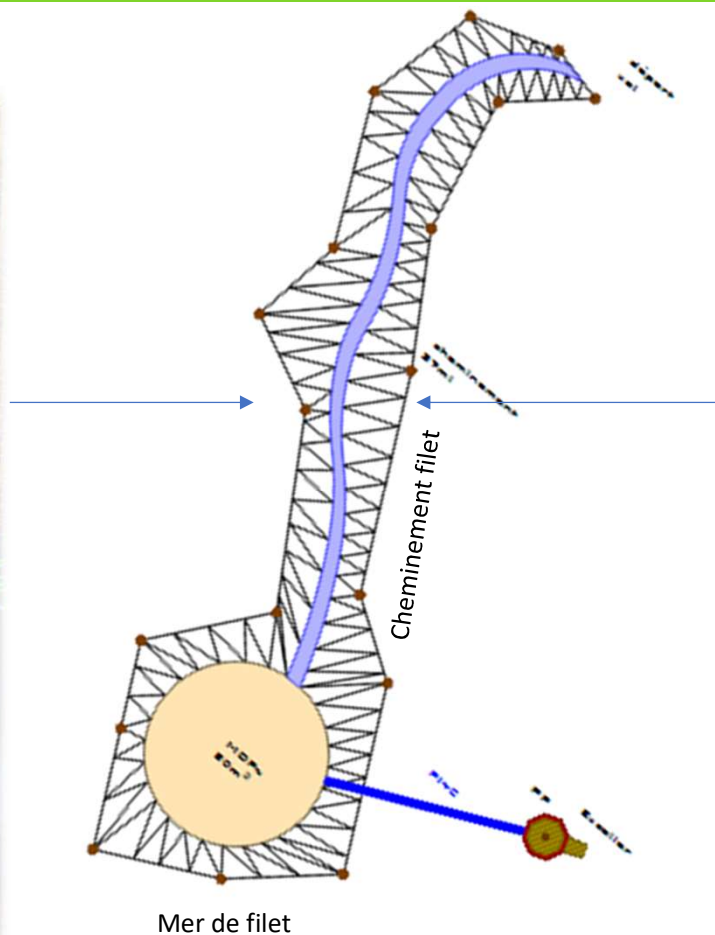
Zone 3 : Exemple de cheminement en tressage Z



Bol d'air - France



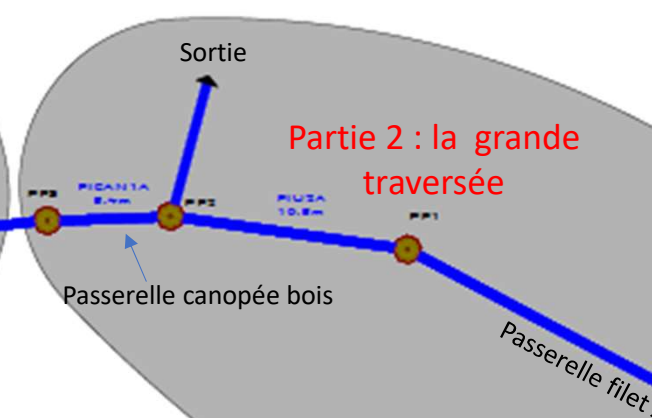
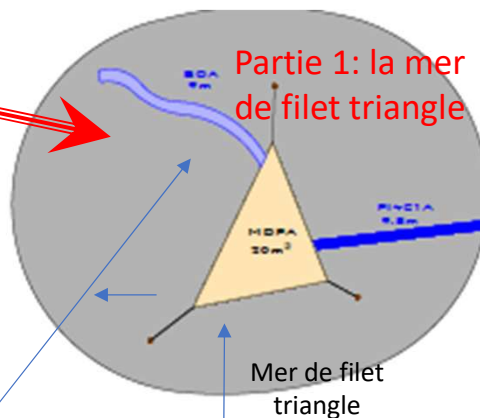
Kuuchuu No Mura - Japon



Zone 4 : La Canopée filet #2



Départ Boa



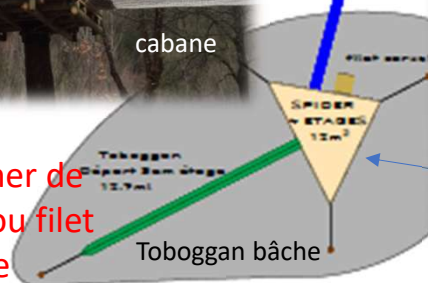
Passerelle canopée bois



Passerelle filet XXL



Partie 3: la mer de filet triangle ou filet araignée



Filet araignée – 4 étages



Zone 4 : La Canopée filet #2



Toboggan bâche



Plateformes d'observation



Les Saisies Hauteluce



Mer de filet triangle
(Partie 1)

Points forts de la zone :

- ✓ Canopée sur les hauteurs du parc avec 3 options possibles selon le budget
- ✓ Filet Araignée 4 étages avec toboggan intégré pour un design innovant
- ✓ Variété des cheminements filets pour des sensations différentes

Les + Amazone Adventure :

- ✓ «Faible maintenance sur les filets
- ✓ Résistance des filet noué $> 7T / m^2$!
- ✓ Excellente tenue aux conditions extrêmes (utilisés en Russie, Scandinavie, Colombie, Espagne....)
- ✓ + de 3,3 millions de visiteurs sur nos parcours filet !!!

Zone 4 : La Canopée filet #2



Cabane et filet de liaison (partie 2)



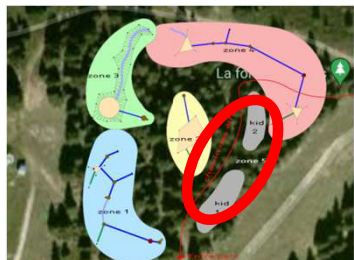
Les + Amazone Adventure :

- ✓ Expérience reconnue, sur un projet similaire : WOW park Billund (2020), DKK :
 - Parc classé par 'The Guardian' dans le top 20 des destinations à faire en famille en Europe
 - "Best ever day, Dad !!!" Reportage d'un journaliste du 'Guardian' avec son enfant
 - Avis Tripadvisor (Aout 2021) : 93 avis dont 89 « Excellent » en 1 an d'exploitation

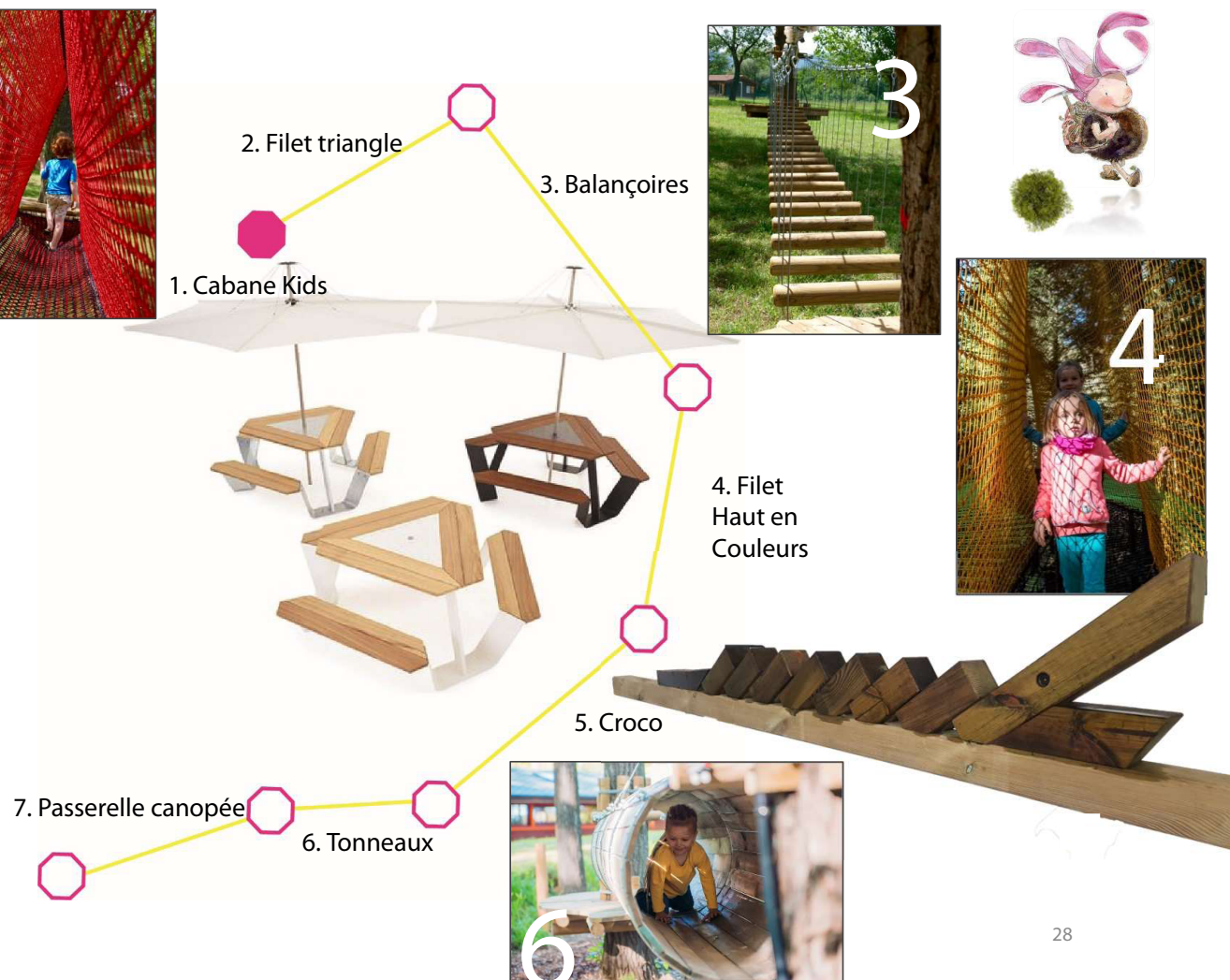
https://www.tripadvisor.fr/Attraction_Review-g189531-d20991979-Reviews-WOW_PARK_Billund-Billund_South_Jutland_Jutland.html



Zone 5 : Parcours KIDS – Accrobranche sans EPI



Pan incliné d'accès ou de sortie



Les Saisies Hauteluce

Ex de tracé non contractuel – Design à prévoir sur site