

# Notice environnementale

## Projet de luge sur rail « 4 saisons » sur la commune de Bernex

Annexe à la demande d'examen au cas par cas (annexe 8.2)

Maître d'ouvrage :



Commune de Bernex, 74500

81 Route de la Mairie

04.50.73.60.40

Maîtrise d'œuvre :



*N° d'affaire : 21/029*



# Table des matières

Situation & accès .....	2
Présentation et principales caractéristiques du projet .....	5
Contexte environnemental.....	10
1) Contexte cadastral, PLU & site classé.....	10
2) Zones d'intérêt écologique.....	11
3) Contexte géologique .....	13
4) Contexte hydrographique .....	14
5) Risques naturels .....	16
6) Géopark .....	17
Impacts potentiels et mesures compensatoires.....	18
1) Etat initial.....	18
2) Impacts potentiels du projet... ..	20
3) Mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées.....	27
Conclusion.....	29
Références .....	30

## Situation & accès

La commune de BERNEX se situe dans le département de la Haute-Savoie (74), au sein du massif du Chablais, et fait partie de la Communauté de Commune du Pays d'Evian et de la Vallée d'Abondance (CCPEVA). La superficie de la commune est de 2231 ha. La commune possède un domaine skiable, qui s'étend de 1000m à 1900m d'altitude.

Les accès à la station s'effectuent par :

- La RD52, depuis Evian et le Plateau de Gavot
- L'aéroport international de Genève, situé à 55km

La zone considérée ici se situe dans l'emprise du domaine skiable de BERNEX, au niveau du front de neige de celui-ci, à proximité de la gare aval du TSD de Pré-Richard et au niveau de l'arrivée des pistes de VTT. Elle est localisée sur la figure ci-dessous :

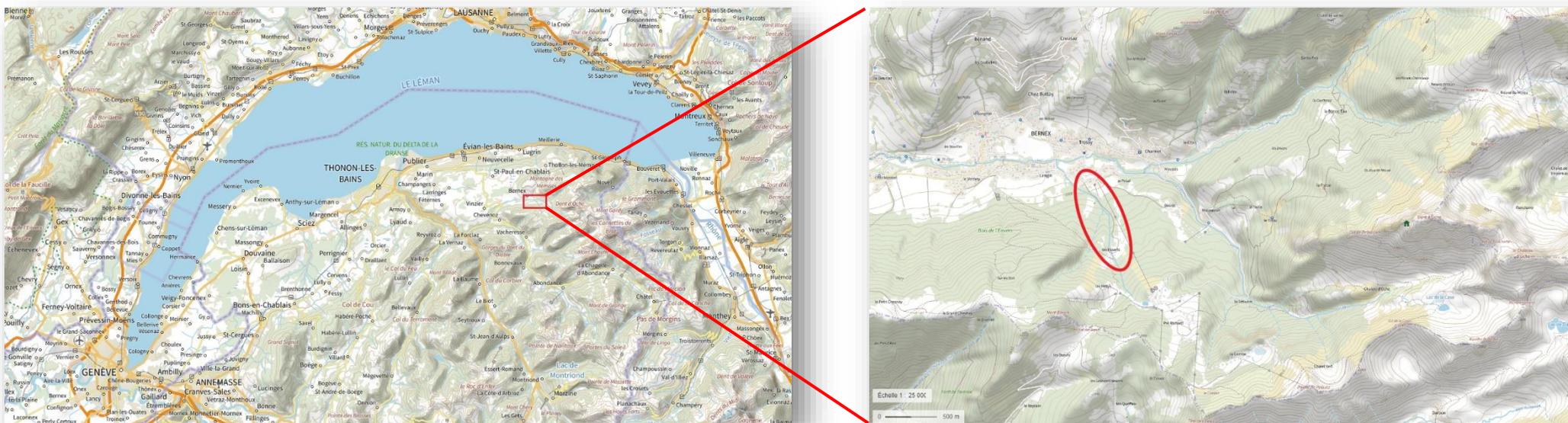


Figure 1 : Localisation du projet sur la commune de Bernex – annexe 8.1.2

Photographies du secteur concerné par le projet (annexe 8.1.3) :



*Photo 1 : Vue aérienne de l'ensemble du site concerné par le projet, et de la station de BERNEX (10/03/2021)*

*Photo 2 : Vue aérienne de partie amont du secteur concerné par le projet (10/03/2021)*





*Photo 3 : Vue aérienne de partie aval du secteur concerné par le projet (10/03/2021)*

*Photo 4 : photographie du front de neige de BERNEX (10/03/2021)*



## Présentation et principales caractéristiques du projet

### Objectif du projet :

L'objectif du projet est de diversifier l'offre d'activités récréatives de la station de BERNEX afin d'accroître l'attractivité du domaine. La luge sur rail dont il est question ici permettra notamment de développer l'offre « 4 saisons », pour pérenniser et dynamiser l'activité touristique (notamment estivale) de la station de BERNEX, en développant les offres complémentaires « hors neige » en plus des pistes de VTT de descente déjà présentes sur la station depuis 2015.

### Présentation & caractéristiques :

Après étude de plusieurs tracés, il a été retenu que la station amont de l'appareil soit implantée au pied du « mur de l'Essert ». Le tracé est composé d'une montée de longueur de 430m et d'une descente de longueur d'environ 700m. Selon le tracé, la dénivellation entre les gares amont et aval de l'appareil est de 90m. La pente moyenne de montée est d'environ 21%, tandis que la pente moyenne de la descente est de l'ordre de 13%.

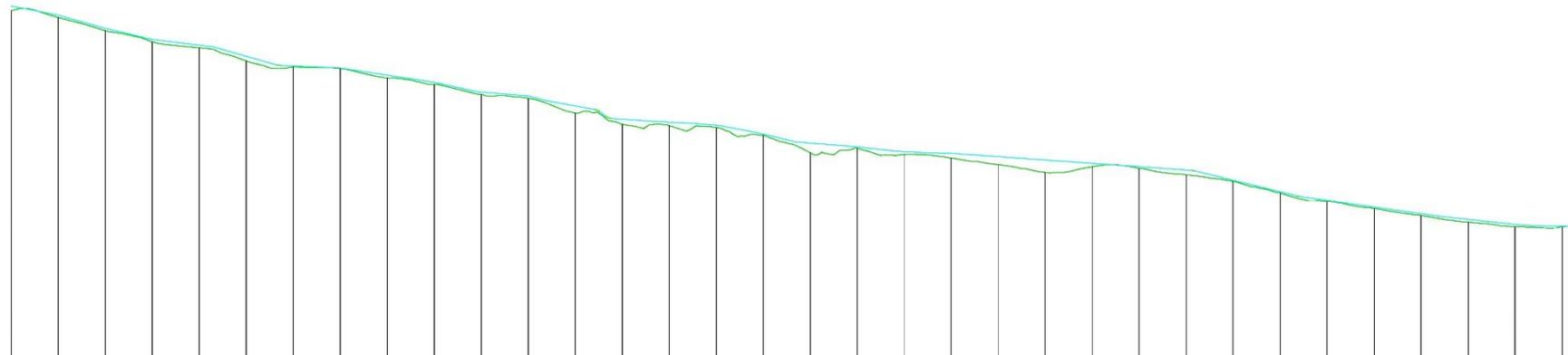
Le tracé ainsi que ses dimensions et les profils associés (*annexe 8.1.4*) sont indiqués ci-dessous :



Figure 2 : Aperçu du tracé envisagé pour le projet de luge sur rail



Axe : Luge\_Tracé\_Court\_Descente  
 Profil dessiné par GTR  
 Echelle en X : 1/1000  
 Echelle en Y : 1/1000



PC : 941.00 m

Numéro de profils en travers	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35												
<b>Altitudes TN</b>	1089.43	1086.55	1081.00	1076.27	1073.74	1068.30	1065.73	1065.07	1060.99	1056.33	1054.09	1052.45	1046.20	1041.53	1040.87	1040.11	1036.83	1028.48	1031.31	1028.06	1027.19	1024.43	1021.09	1023.52	1022.83	1020.15	1017.39	1012.42	1006.98	1005.96	1002.98	1000.11	998.21	998.32													
<b>Altitudes Projet</b>	1081.43	1087.55	1082.00	1077.27	1074.87	1074.14	1070.21	1066.54	1065.07	1065.28	1062.22	1059.19	1055.17	1053.45	1051.47	1049.24	1047.72	1043.59	1042.82	1042.37	1041.79	1041.03	1038.29	1037.33	1033.98	1033.52	1032.05	1030.95	1029.47	1029.19	1027.79	1026.39	1024.97	1023.56	1022.83	1022.48	1017.82	1012.95	1011.14	1009.33	1006.53	1003.73	1002.66	1001.33	998.47	998.40	998.52
<b>Pentes et rampes</b>	-19.42 %	-27.74 %	-23.62 %	-12.05 %	-28.12 %	4.00 %	-15.15 %	-22.02 %	-7.97 %	-25.75 %	-18.12 %	-6.50 %	-5.42 %	-5.08 %	-8.96 %	-18.80 %	-21.07 %	-23.91 %	-7.78 %	-10.95 %	4.70 %	-2.65 %	-7.04 %	-24.33 %	-14.01 %	-10.75 %	-2.23 %																				

Figure 3 : Profil relatif au tracé de luge sur rail étudié



Axe : Rail montée  
 Profil dessiné par GTR  
 Echelle en X : 1/1000  
 Echelle en Y : 1/1000

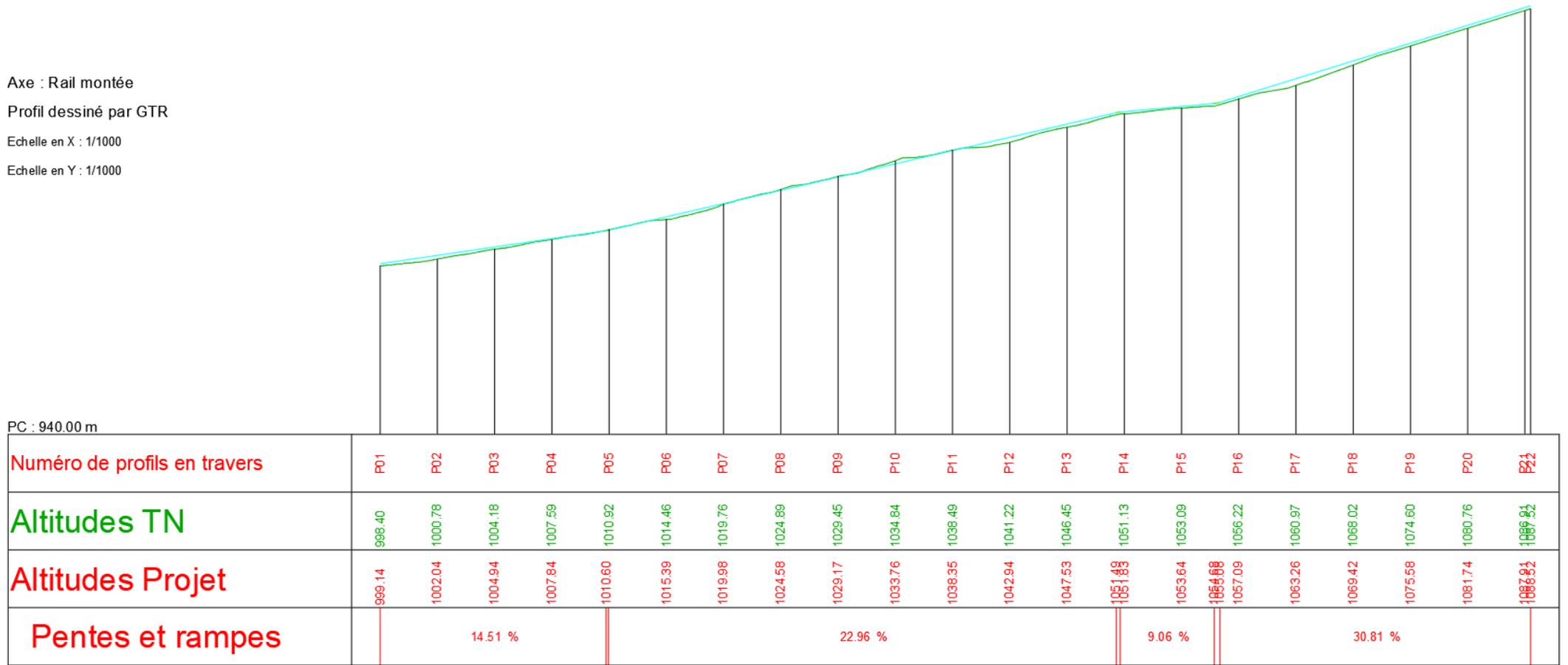


Figure 4 : Profil du rail de montée

Nombre de luge estimé en exploitation = 30

Débit maximal de personnes estimé en exploitation = 500 pers/h

*Défrichage :*

Environ 5550 m<sup>2</sup> (0,56 ha) de défrichage seront au maximum nécessaire à la réalisation du projet.

Le défrichage sera limité au strict minimum, et réalisé de manière la moins linéaire possible afin de ne pas laisser de trouées trop visibles dans le peuplement.

La demande de défrichage est réalisée parallèlement à la présente demande d'examen au cas par cas.

## Contexte environnemental

### 1) Contexte cadastral, PLU & site classé

Les propriétés cadastrales concernées par le projet sont celles délimitées en rouge sur la carte ci-contre :

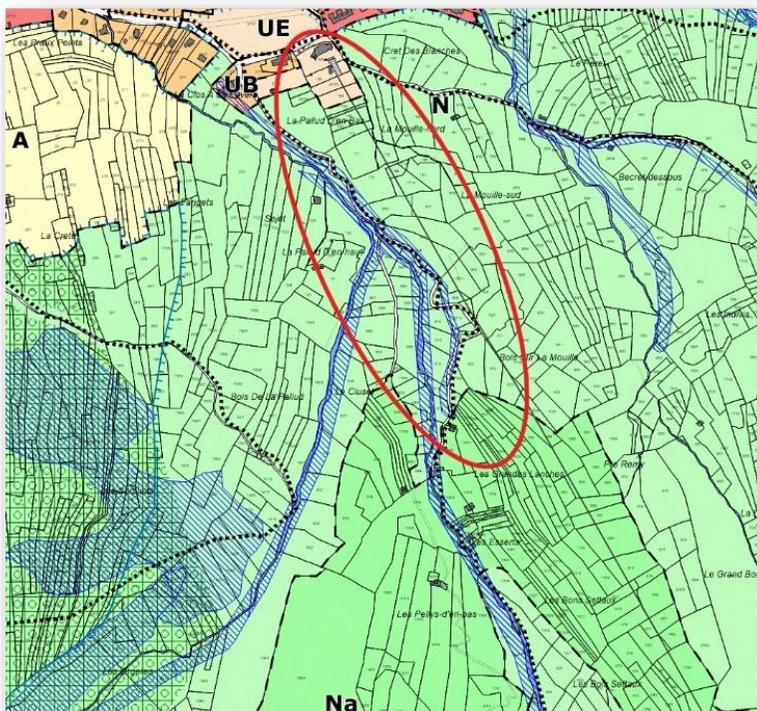


Figure 6 : cartographie du zonage inscrit dans le PLU de la commune de BERNEX pour le secteur du projet

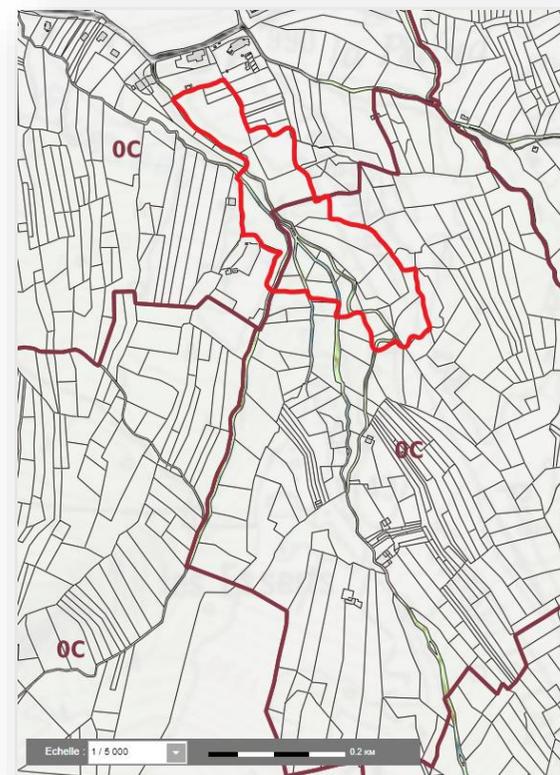


Figure 5 : Cartographie des parcelles concernées (ou susceptibles de l'être) par le projet.

Les parcelles concernées par le projet se situent essentiellement sur des zones naturelles ou forestières (N) dans le PLU de la commune de BERNEX. Au niveau de la station amont de l'appareil, les parcelles sont classées en zone naturelle d'alpage (Na). En fonction de l'emplacement qui sera retenu pour la station aval de la piste, celle-ci pourrait se trouver dans la zone de gestion des équipements publics (UE).

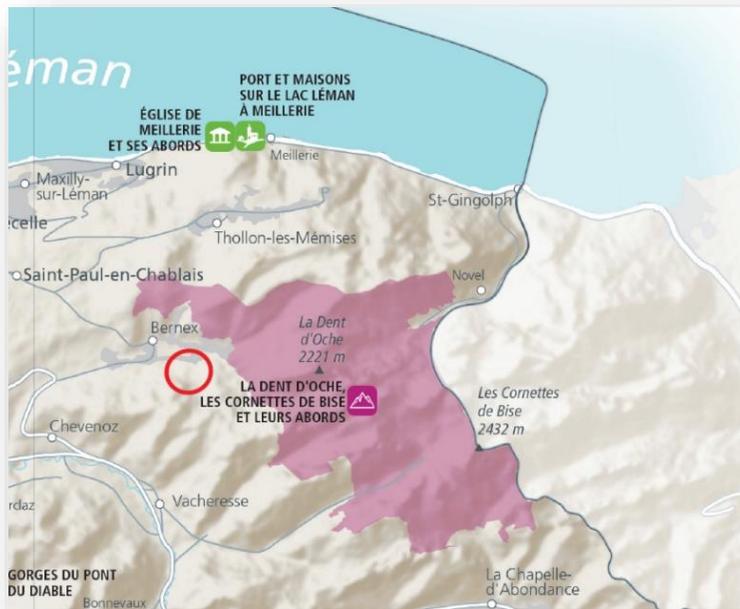


Figure 7 : Cartographie du site classé de la Dent d'Oche et des Cornettes de Bise (issue du site de la DREAL) et secteur concerné par le projet

## 2) Zones d'intérêt écologique

Le projet se situe respectivement à proximité de deux ZNIEFF de type I (les ZNIEFF dites « Alpagnes, rochers et tourbières de la Dent d'Oche » ainsi que « Rocher des Mémises ») et d'une ZNIEFF de type II (la ZNIEFF dite des « Massifs septentrionaux du Chablais »). Toutefois, l'emprise desdites zones ne concerne pas le site retenu pour le projet.

La zone considérée se situe aux environs du site classé du massif de la Dent d'Oche et des Cornettes de Bise, mais à l'extérieur de l'emprise de celui-ci. Le secteur se trouve au sein de l'emprise du domaine skiable existant, afin de réduire les impacts potentiels du projet sur le milieu.

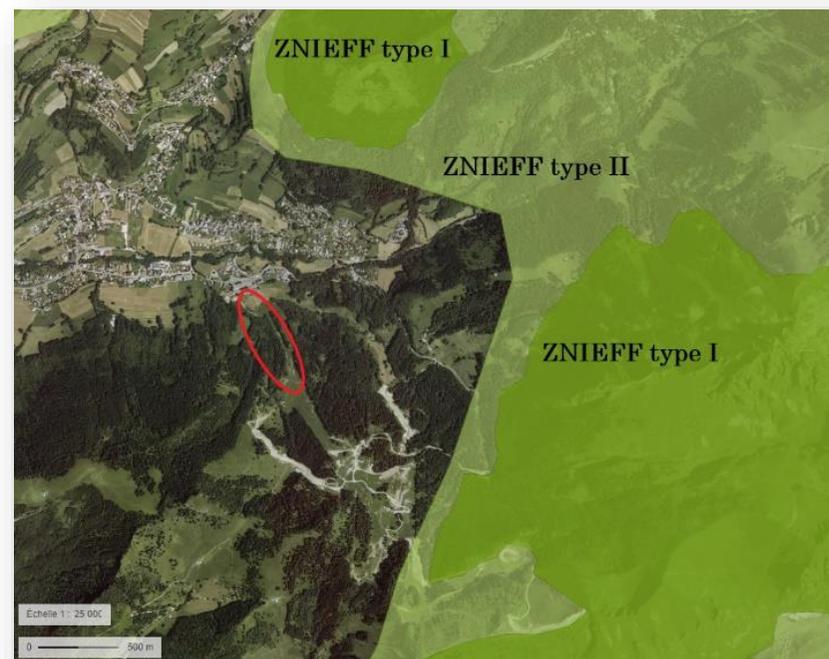


Figure 8 : Cartographie des ZNIEFF de la zone (source Geoportail) et secteur concerné par le projet

Le projet se situe à 5 kilomètres à l'Ouest de la zone NATURA2000 des Cornettes de Bise (établie selon la directive « Habitats »).

Toutefois, celle-ci reste relativement éloignée et ne concerne pas la commune de BERNEX et son domaine skiable.

Par ailleurs, il se situe à quelques kilomètres à l'Est de la zone NATURA2000 du Plateau de Gavot (zones humides conventionnées RAMSAR).

Ici aussi, la zone considérée est relativement éloignée et ne concerne pas la commune.

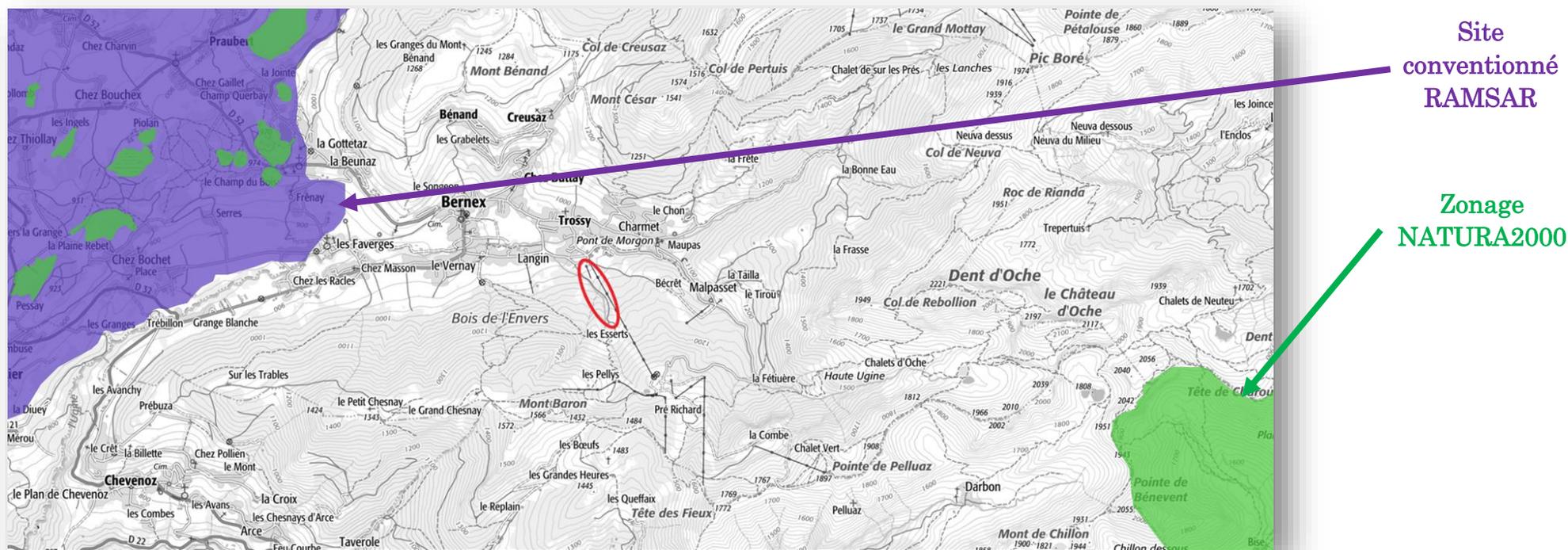


Figure 9 : Cartographie des zones NATURA2000 et du site conventionné RAMSAR à proximité de la commune (cartographie issue de CARMEN)

### 3) Contexte géologique

Le site considéré se trouve au niveau de moraines du Würm et d'anciens glissements de terrain, antérieurs au cône de déjection que l'on retrouve sur la partie aval du secteur. Il s'agit donc de formations superficielles d'âge quaternaire.



Figure 10 : Extrait de la carte géologique du secteur (source BRGM) et zone concernée par le projet

#### 4) Contexte hydrographique

Il existe à proximité de la zone d'implantation projetée de l'aménagement une zone humide, dont la délimitation réalisée par le CEN de Haute-Savoie est figurée ci-contre :

Il s'agit de la ZH de la Palud Sud, une prairie à Scirpe des bois (code CORINE 37.219).

Celle-ci sera évitée, afin de limiter au maximum les impacts potentiels du projet sur l'environnement.



Zone Humide

*Figure 11 : Délimitation de la zone humide à proximité du projet, réalisée par le CEN de Haute-Savoie (ASTERS)*

Par ailleurs, le projet se situe à proximité du ruisseau dit « des Pellys », qui est un ruisseau affluent de l'Ugine (cours d'eau de rang 2, sous-affluent du Rhône). Aucun aménagement ne sera réalisé dans le lit du ruisseau.

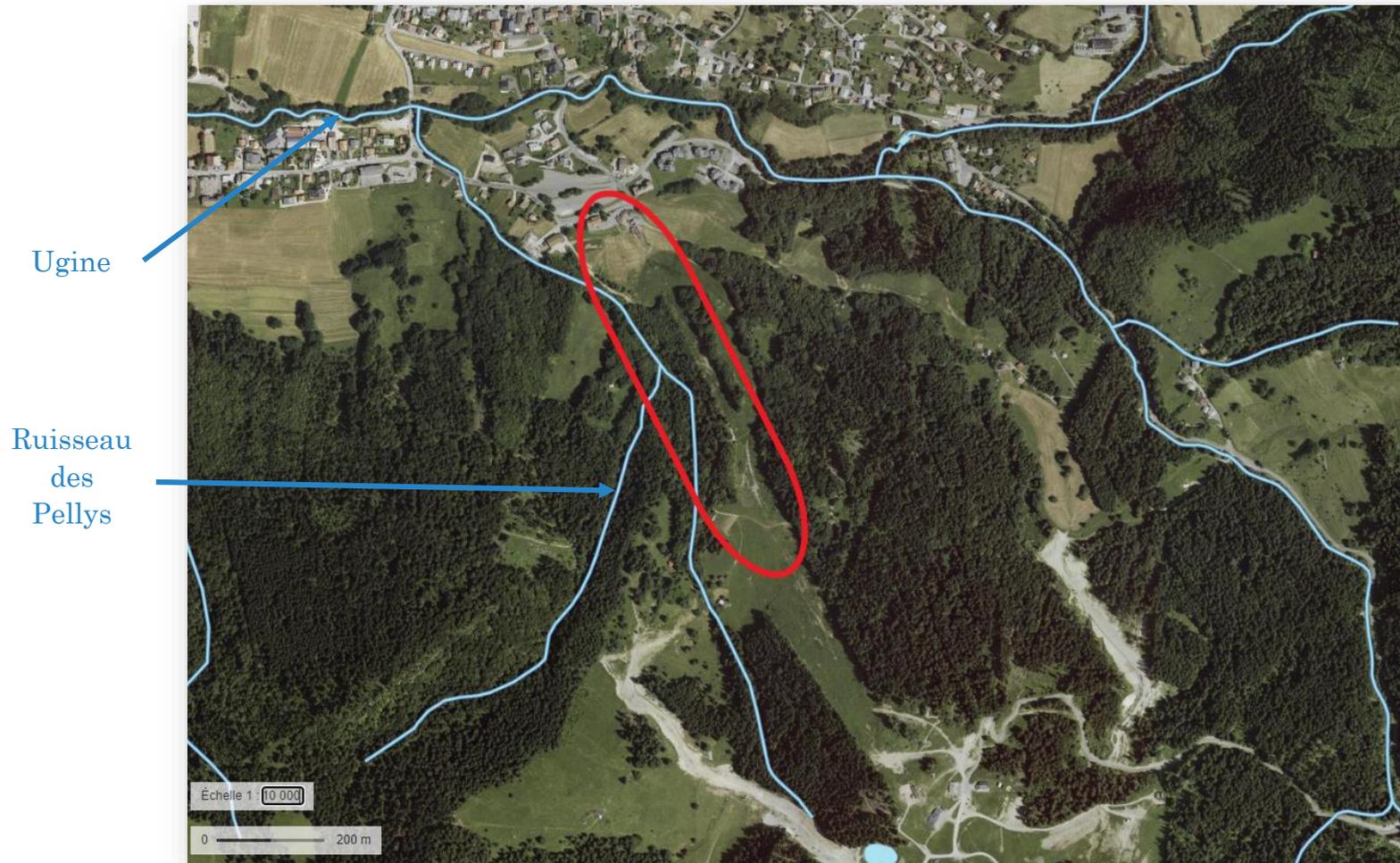
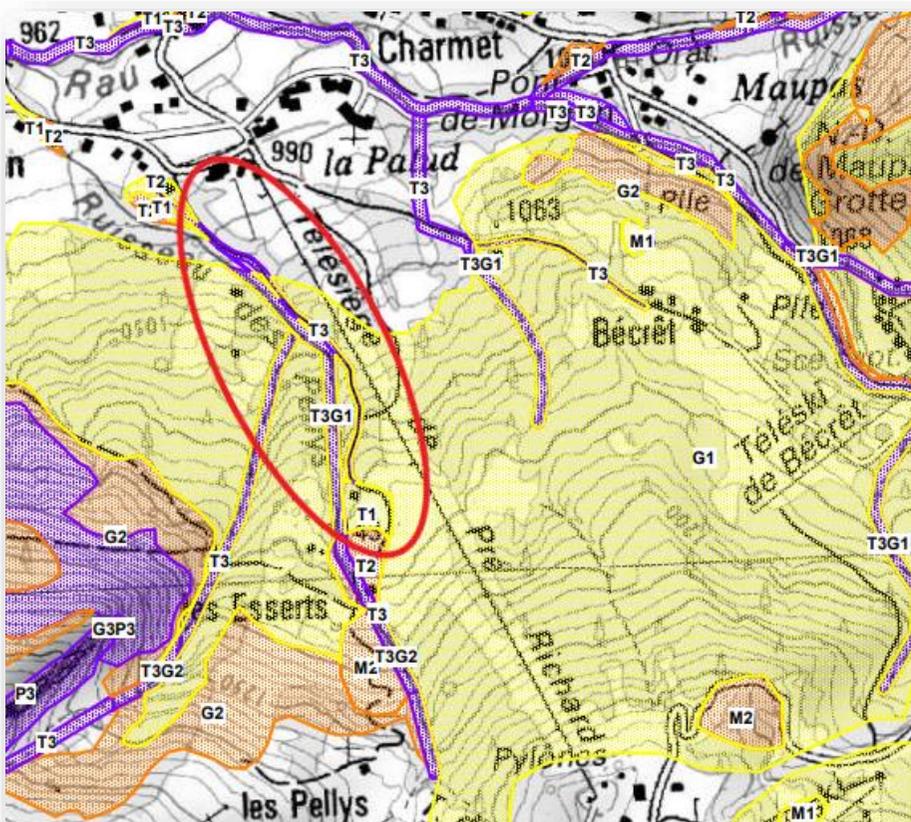


Figure 12 : Cartographie des CE aux environs du secteur concerné par le projet (source Geoportail)

### 5) Risques naturels

La cartographie des risques naturels prévisibles établies dans le PPRN (*figure 14 ci-dessous*) de la commune de BERNEX estime que le secteur concerné par le projet est partiellement concerné par un risque faible de glissement de terrain, dans sa partie amont. Par ailleurs, le ruisseau des Pellys présente un fort risque de ruissellement de versant, qui se cantonne au talweg dans lequel il s'écoule. Toutefois, la profondeur du talweg ne permettra pas au ruisseau de sortir de son lit, y compris en cas de crue exceptionnelle.



	Niveaux d'aléas : Faible    Moyen    Fort		
Nature des aléas :			
Zones marécageuses	M1	M2	M3
Crues des torrents et ruisseaux torrentiels	T1	T2	T3
Ruissellement sur versant	T1	T2	T3
Glissements de terrain	G1	G2	G3
Chutes de pierres et de blocs	P1	P2	P3
Avalanches	A1	A2	A3
Réalisation	CETE de Lyon / MND Engineering		V2 / décembre 2011
	mis à jour en octobre 2014		

Figure 13 : Cartographie des risques naturels prévisibles et zone d'implantation projetée de la piste de luge sur rail (Cartographie extraite du PPRN de la commune de BERNEX)

### 6) Géopark

Enfin, la commune de BERNEX appartient au Géopark du Chablais, dont l'une des missions est le développement du tourisme sur le territoire. Le Géopark est géré par SIAC (*Syndicat intercommunal d'aménagement du Chablais*).



Figure 14 : Cartographie du Géopark du Chablais (issue du site internet du Géopark)

## Impacts potentiels et mesures compensatoires

### 1) Etat initial

#### 1.1/ Aménagements existants :

La zone d'implantation projetée de l'aménagement se situe sur le domaine skiable de BERNEX, au niveau du front de neige de la station. Cet emplacement a été choisi car il s'agit d'un secteur relativement anthropisé au sein duquel il existe déjà un certain nombre d'aménagements. On retrouve notamment dans la zone la gare aval du TSD de Pré-Richard et l'axe du télésiège (dont le remplacement est prévu pour 2023), et le télésiège débutant dit de « La Mouille », qui sera remplacé par un tapis non couvert plus adapté à l'apprentissage du ski pour les plus jeunes et exploitable en période estivale.

La piste en projet se situe par ailleurs au niveau de la convergence des pistes de ski de « La Lanche » (piste rouge) et de « Bécret » (piste bleue), qui sont les pistes « retour station » du domaine et donc des pistes très empruntées. Finalement, la zone est commune à celle de l'arrivée de toutes les pistes de VTT du Bike Park de BERNEX.

De plus, il existe d'ores et déjà au niveau du front de neige de la station un parking (d'une capacité d'environ 400 véhicules) ainsi que des WC publics et un accès handicapé.

#### 1.2/ Milieux naturels :

Comme nous l'avons vu précédemment, le projet se situe à proximité de ZNIEFF de type I et II (réservoirs de biodiversité à forte valeur patrimoniale), mais à l'extérieur de l'emprise de celles-ci.

L'aire d'emprise du projet et ses alentours concernent différents habitats naturels, détaillés ci-dessous :

Type d'habitat	Habitat	Classification [CORINE / EUNIS]
<b>Terres agricoles et paysages artificiels</b>	Terrain en friche (sous l'axe actuel du TSD)	87.1 / I1.53
<b>Forêts</b>	Forêt mixte à <i>Picea abies</i> / <i>Abies alba</i> / <i>Fagus sylvatica</i>	43.1 / G4.6
<b>Zones humides</b>	Ruisseau de source (dit <i>des Pellys</i> )	24.11 / C2.16
	Prairie à Scirpe des bois	37.219 / E3.419
<b>Landes, pelouses, prairies</b>	Prairie de fauche de montagne	38.3 / E2.3

→ En bleu les habitats actuellement concernés par le passage de pistes de ski

2) *Impacts potentiels du projet...*

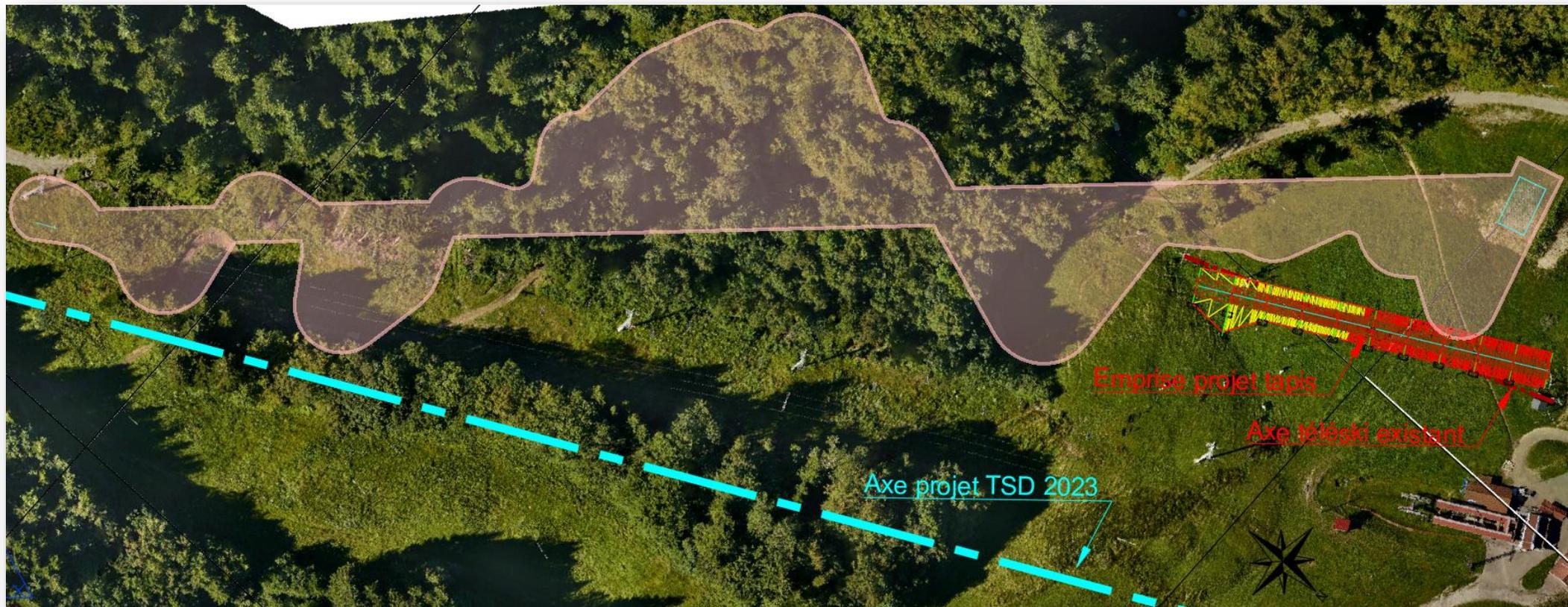


Figure 15 : Aire d'emprise du projet de luge sur rail (1.34ha)



## Impacts spécifiques en période de travaux

On dénombre plusieurs impacts potentiels de la phase de travaux sur le milieu naturel et la faune ; mais ceux-ci restent temporaires et relativement limités.

Le site choisit pour l'implantation de la luge sur rail est d'ores et déjà desservi par des pistes d'accès, sur l'ensemble de l'emprise du projet. Aucune piste nouvelle ne sera à ouvrir pour la réalisation des travaux.

Les travaux seront planifiés à l'automne, leur impact sur l'avifaune sera donc limité puisqu'ils seront réalisés hors période de nidification (dans l'éventualité où des espèces nichant au sol seraient présentes sur le site).

Au regard du fait que l'aire d'emprise des travaux reste relativement contrainte, que le site se trouve à proximité directe du village, et que les pistes de VTT sont encore fréquentées à l'automne, la majoration du dérangement de la faune sauvage par le chantier sera faible.

Il existe un impact associé au terrassement nécessaire à l'implantation des stations amont et aval de l'appareil ainsi que de la montée du tracé. Toutefois, une luge sur rail est un aménagement qui s'adapte très bien aux irrégularités du TN, les volumes de terrassement et de matériaux remaniés sont donc considérablement limités. Par ailleurs, l'équilibre déblais – remblais du terrassement sera respecté.

Toutes les préconisations environnementales associées à la réalisation du chantier seront respectées en phase de travaux. Il n'y aura pas de stockage d'hydrocarbures sur le site même de l'aménagement, ce qui limite les risques de pollution ponctuelle du milieu par les travaux.

Finalement, les impacts temporaires associés à la phase de travaux seront limités.



### Impact potentiel sur les captages AEP

La zone de projet n'est pas incluse au sein d'un périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable (AEP). Ainsi, le projet n'aura aucun impact sur les captages d'eau potable.



### Impacts potentiels sur les cours d'eau

Les tracés envisagés passent à deux reprises au-dessus du ruisseau des Pellys. Ces traversées se feront à l'aide de passerelles à créer qui permettront par la même occasion de franchir la piste forestière des Pellys. Lesdites passerelles seront dimensionnées en tenant compte des risques naturels associés au ruisseau, et les ouvrages seront réalisés en dehors de l'emprise du lit du cours d'eau.

Par ailleurs, le ruisseau des Pellys est apiscicole, les passerelles n'auront donc aucun impact sur l'ichtyofaune.

Concernant l'hydromorphologie du ruisseau, l'implantation des passerelles n'affectera pas le lit du cours d'eau, seules les berges sont susceptibles d'être ponctuellement modifiées, sans impact significatif sur le ruisseau.

En phase de travaux, la qualité de l'eau pourrait potentiellement être modifiée (augmentation de la turbidité de l'eau du ruisseau dû à un chargement de celle-ci en MES). Toutefois, cet impact est temporaire en somme toute très modéré. Cela reste malgré tout peu probable étant donné qu'aucun aménagement n'est envisagé dans le lit du CE, et des barrages filtrants seraient mis en place en aval du chantier si cela s'avérait nécessaire.

L'impact du projet sur le ruisseau des Pellys sera faible.



### Impact potentiel sur l'agriculture et le pastoralisme

La zone en amont du secteur concerné par le projet se situe en zone naturelle d'alpage dans le PLU de la commune de BERNEX. Seules quelques parcelles sont concernées par le projet, à proximité du hameau de l'Essert, pour une surface très limitée. Ces parcelles sont actuellement exploitées en prairie de fauche ou en pâturage pour des ovins, et se situent en aval du terrain exploité.

L'implantation de la luge sur rail sur ce secteur est réalisée en lisière de forêt, et n'est pas incompatible avec le maintien de l'agropastoralisme, étant donné la très faible surface de terrain exploitée concernée par le projet. Par ailleurs, les ovins pourront continuer à paître à proximité de l'aménagement sans être dérangés par ce dernier.

L'impact du projet sur l'agropastoralisme peut donc être considéré comme faible.



### Impact paysager

L'impact paysager du projet devrait être limité. En effet, le secteur considéré est déjà relativement artificialisé et anthropisé. Celui-ci se situe directement en amont du parking du domaine skiable et au niveau du front de neige de la station. On retrouve d'ores et déjà à proximité directe de l'aménagement la ligne du TSD de Pré Richard, le télésiège de la mouille, une ligne électrique parallèle à la ligne du TSD, le garage communal de BERNEX, ainsi que tous les bâtiments associés à la station de ski (restaurants, résidences, commerces) (*Cf. photo 5*).

La partie amont du secteur est à l'heure actuelle uniquement concernée par la ligne du TSD, et c'est donc au niveau de cette zone que l'impact paysager sera le plus marqué. Néanmoins, la topographie du secteur permettra d'insérer au mieux l'aménagement dans le paysage, afin de réduire l'impact visuel éloigné de celui-ci.



*Photo 5 : Vue aérienne du site et secteur concerné par le projet*

L'impact paysager du projet sera essentiellement dû au défrichage nécessaire à la création du tracé. En effet, le rail en lui-même reste relativement proche du sol et l'essentiel du tracé sera en forêt, à proximité directe des pistes de VTT ou au niveau du front de neige. Malgré tout, le défrichage effectué sera réduit au strict minimum, afin de proposer un tracé atypique au sein de la forêt mixte que l'on retrouve sur le secteur, ce qui minimisera cet impact paysager.

L'impact paysager du projet sera plutôt modéré, et l'identité paysagère du site conservée.



### Impacts potentiels sur les habitats

Les impacts potentiels du projet sur les habitats concernent en particulier la zone humide dans la partie aval du secteur et la forêt mixte traversée par le tracé.

Dans le cas de la prairie à Scirpe des bois, l'ensemble du tracé (montée + descente) ne traversera pas l'habitat, mais pourrait être amené à passer proche de celui-ci. Dans tous les cas, des précautions particulières seront prises, notamment en phase de travaux, pour ne pas impacter le milieu.

Dans le cas de la forêt mixte à *Abies*, *Fagus*, *Picea*, une destruction partielle de l'habitat par le défrichage est à prévoir. Néanmoins, comme évoqué précédemment, le défrichage sera minimisé et s'apparentera plutôt à un prélèvement dans le peuplement, limitant ainsi l'ampleur des différents impacts de celui-ci.

L'impact du projet sur les habitats concernés par celui-ci sera modéré.



### Impacts potentiels sur la faune

En phase d'exploitation, les impacts de l'aménagement sur la faune seront négligeables.

En effet, le secteur considéré est un secteur déjà particulièrement fréquenté (pratique du ski, du ski de randonnée, du VTT, etc...), et ce en été comme en hiver. Ainsi, la luge sur rail ne devrait pas majorer le dérangement de la faune sauvage présente sur le site.

Par ailleurs, le tracé ne constitue pas un obstacle au déplacement de la faune et pourra être franchi aisément en de nombreux points. Au niveau de l'aménagement, une attention particulière sera portée au droit des couloirs de passage des animaux afin de conserver ces derniers, et ce en association avec l'ACCA locale.

En ce qui concerne l'avifaune, le tracé de luge sur rail demeure un aménagement proche du sol qui n'est pas de nature à impacter les espèces d'oiseaux susceptibles de fréquenter temporairement ou en permanence le site.



### **Impact sur les risques naturels**

La création de la piste de luge sur rail n'impliquant pas la création de nouvelles pistes d'accès et ne nécessitant que peu de terrassement, peu de terrains seront mis à nu. De plus, les hauteurs de décaissement réalisées pour le projet seront relativement faibles et toujours inférieures à 2m. Ainsi, le risque faible de glissement de terrain existant dans la partie amont du secteur considéré ne sera pas majoré par la réalisation des travaux.

L'impact du projet sur les risques naturels est quasi nul.



### **Impacts sociaux et économiques**

Le projet permettra de renforcer la fréquentation touristique estivale comme hivernale de la station de BERNEX, en diversifiant les activités proposées par cette dernière. Ceci devrait permettre de dynamiser l'activité économique du domaine, mais aussi celle des commerces, restaurateurs et artisans à proximité.

Par ailleurs, peu d'habitations se situent à proximité directe du chantier, le dérangement des riverains par les travaux devrait rester très faible.

Enfin, le bois issu de l'éclaircissement du peuplement de la forêt mixte réalisé le long du tracé de la piste de luge (essentiellement du hêtre et de l'épicéa) sera valorisé en bois de chauffage ou vendu.

Globalement, l'impact socio-économique du projet sur le territoire sera positif.

### 3) Mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées

#### 3.1/ Mesures d'évitement :

Afin de limiter les impacts du projet, il a été décidé d'éviter la prairie à Scirpe des bois qui se situe dans la partie aval du secteur concerné ; ceci afin d'éviter la dégradation d'une partie de la zone humide.

Par ailleurs, le site retenu pour la création de la piste de luge a été choisi au niveau du front de neige de la station de BERNEX, ceci permettant d'éviter la création d'autres aménagements connexes à la piste de luge (parking, sanitaires, accès, etc...) étant donné que ceux-ci sont déjà existants.

#### 3.2/ Mesures de réduction des impacts :

Le choix du site évoqué ci-dessus permet par ailleurs de réduire l'impact paysager potentiel de l'aménagement, étant donné que celui-ci vient s'inscrire dans un paysage déjà globalement artificialisé au niveau du front de neige du domaine skiable. De plus, afin de limiter encore plus cet impact paysager, une grande partie du parcours sera en forêt et le défrichement réalisé pour la création du tracé sera minimisé (pour les passages dans le boisement, moins de 3m de part et d'autre du rail, selon un tracé non linéaire).

Par ailleurs, en phase de travaux, si le tracé retenu venait à passer proche de la zone humide, celle-ci serait clairement délimitée par une personne compétente (technicien du CEN Haute-Savoie) afin d'éviter que ce milieu fragile soit fréquenté, et ainsi éviter sa dégradation par les engins de chantier. Le tracé retenu passe cependant à une distance raisonnable de ladite ZH.

De plus, la planification des travaux à l'automne permet de réduire les impacts potentiels du chantier sur la faune et l'avifaune du site (hors périodes de nidification).

*3.3/ Mesures pour la réhabilitation du site et compensations des impacts potentiels :*

À la suite de la réalisation du chantier, tous les sols éventuellement mis à nu seront immédiatement engazonnés et revégétalisés, afin de limiter les éventuels problèmes d'érosion des sols et de rendre au paysage son ambiance initiale. Des semences adaptées au milieu devront être utilisées, et la composition floristique initiale devra être dans la mesure du possible respectée. Toutefois, la surface des sols concernés par une mise à nu devrait être relativement limitée.

A la suite du défrichage nécessaire à la création du tracé, quelques arbres seront laissés sur site tels des chablis afin de permettre l'accueil de biodiversité et la création de dendro-microhabitats favorables à certaines espèces.

Enfin, pour compenser la destruction d'habitat par le défrichage nécessaire à la réalisation du tracé, la commune de BERNEX prendra à sa charge l'entretien de parcelles en déprise agricole, et aujourd'hui laissées en friche, sur le secteur du Mont Bénand (versant opposé de la vallée de BERNEX).

En effet, sur le secteur, une large surface est menacée par la fermeture du milieu et une évidente dynamique d'enfrichement et de reboisement est à l'œuvre. Ainsi, les opérations consisteront à réouvrir le milieu, afin de conserver l'identité « agropastorale » du paysage qui caractérise la région, et de préserver des habitats qui abritent une faune et une flore particulière.

## Conclusion

Finalement, le projet de luge « 4 saisons » sur la commune de BERNEX est un projet ayant pour objectif de dynamiser l'activité touristique et économique de la commune de BERNEX.

Les impacts potentiels de ce projet ont été recensés de la manière la plus exhaustive possible, puis le projet a été étudié afin de les éviter ou de les minimiser dans la mesure du possible. Il est prévu que les impacts potentiels résiduels du projet soient compensés, notamment par la réhabilitation du site après travaux et l'entretien de parcelles en déprise agricole sur un autre secteur de la commune.

Les risques naturels existants sur le site seront pris en compte pour le dimensionnement du tracé.

L'aire d'emprise du projet du projet n'est pas concernée par des zones d'intérêt écologique (ZNIEFF, APPB, NATURA2000...).

## Références

- Cartographie interactive CARMEN – site DREAL – [[Nature, Paysage et Biodiversité en Auvergne-Rhône-Alpes \(datara.gouv.fr\)](http://datara.gouv.fr)]
- Document graphique réglementaire du PLU de la commune de Bernex – [[Urbanisme – Mairie de BERNEX \(mairie-bernex.net\)](http://mairie-bernex.net)]
- PPRN de la commune de BERNEX – [[Bernex / Données communales : aléas et PPRN / Les services de l'État en Haute-Savoie \(haute-savoie.gouv.fr\)](http://haute-savoie.gouv.fr)]
- Site internet de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes – [[Sites classés de la Haute-Savoie - DREAL Auvergne-Rhône-Alpes \(developpement-durable.gouv.fr\)](http://developpement-durable.gouv.fr)]
- Site internet du BRGM / Infoterre – [[InfoTerre \(brgm.fr\)](http://infoterre.brgm.fr)]
- Site internet du Géoparc du Chablais – [[Géoparc du Chablais - Un territoire récompensé par l'UNESCO \(geoparc-chablais.com\)](http://geoparc-chablais.com)]
- Site internet du Géoportail – [[Géoportail \(geoportail.gouv.fr\)](http://geoportail.gouv.fr)]

*Cabinet GTR – Maîtrise d'œuvre*

Fait à BERNEX, le 12/04/2021.

