



# Demande d'examen au cas par cas

## Reprise de la partie avale de la piste de la Tortue



Date : janvier 19

N° affaire : 20181378

N° Ref : 18TEC1064C

## SOMMAIRE

<b>1. LE SITE.....</b>	<b>4</b>
<b>2. LE PROJET.....</b>	<b>7</b>
2.1. Contexte et objectif du projet .....	7
2.2. Présentation générale du projet .....	8
2.2.1. Equipement en neige.....	8
2.2.2. Opération de terrassement.....	9
2.2.2.1. Terrassements de piste.....	9
2.3. Caractéristiques principales du projet et plan masse .....	12
2.4. Positionnement réglementaire du projet.....	14
2.4.1. Code de l'Environnement .....	14
2.4.2. Code Forestier .....	14
2.4.3. Code de l'Urbanisme.....	15
<b>3. CONTEXTE PAYSAGER.....</b>	<b>16</b>
<b>4. CONTEXTE HUMAIN.....</b>	<b>19</b>
4.1. Urbanisme .....	19
4.2. Risques naturels.....	21
4.2.1. Le Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles .....	21
4.2.2. Carte de Localisation des Phénomènes d'Avalanches (CLPA) .....	23
4.3. Zonages environnementaux .....	24
4.3.1. Aires d'inventaires.....	24
4.3.1.1. Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique .....	24
4.3.2. Aires de protection .....	24
4.3.2.1. Zones Natura 2000 .....	24
4.3.2.2. Zones humides départementales.....	27
4.4. Agriculture et pastoralisme .....	29
4.5. Sylviculture .....	30
<b>5. CONTEXTE HYDROLOGIQUE.....</b>	<b>31</b>
5.1. Captage d'eau potable .....	31
5.2. Hydrographie.....	31
5.3. Ressource en eau.....	33
<b>6. CONTEXTE BIOTIQUE .....</b>	<b>34</b>
6.1. Habitats.....	34
6.2. Flore .....	38

<b>6.3. Faune.....</b>	<b>39</b>
<b>6.4. Les continuités écologique.....</b>	<b>40</b>
6.4.1. <i>Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE).....</i>	<i>40</i>
6.4.2. <i>Trame verte en Savoie .....</i>	<i>40</i>
<b>7. VARIANTE.....</b>	<b>41</b>
<b>8. EFFET CUMULES .....</b>	<b>42</b>
<b>9. MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION.....</b>	<b>43</b>
9.1. <i>Mesure d'évitement .....</i>	<i>43</i>
9.1.1. <i>ME1 – Information du groupement pastoral.....</i>	<i>43</i>
9.1.2. <i>ME2 : Protection contre le risque de pollution turbide et chimique.....</i>	<i>43</i>
9.1.2.1. <i>Kits antipollution.....</i>	<i>43</i>
9.1.2.2. <i>Gestion des déchets.....</i>	<i>44</i>
9.1.2.3. <i>Limitation des travaux en période de pluie .....</i>	<i>44</i>
9.1.2.4. <i>Plan de circulation, de stationnement et de stockage .....</i>	<i>44</i>
9.1.3. <i>ME3 : Limitation horaire des activités chantier .....</i>	<i>44</i>
9.1.4. <i>ME4 : Mise en défens des zones sensibles.....</i>	<i>44</i>
9.2. <i>Mesure de réduction .....</i>	<i>45</i>
9.2.1. <i>MR1 : Revégétalisation des zones terrassées.....</i>	<i>45</i>
<b>10. CONCLUSION .....</b>	<b>46</b>



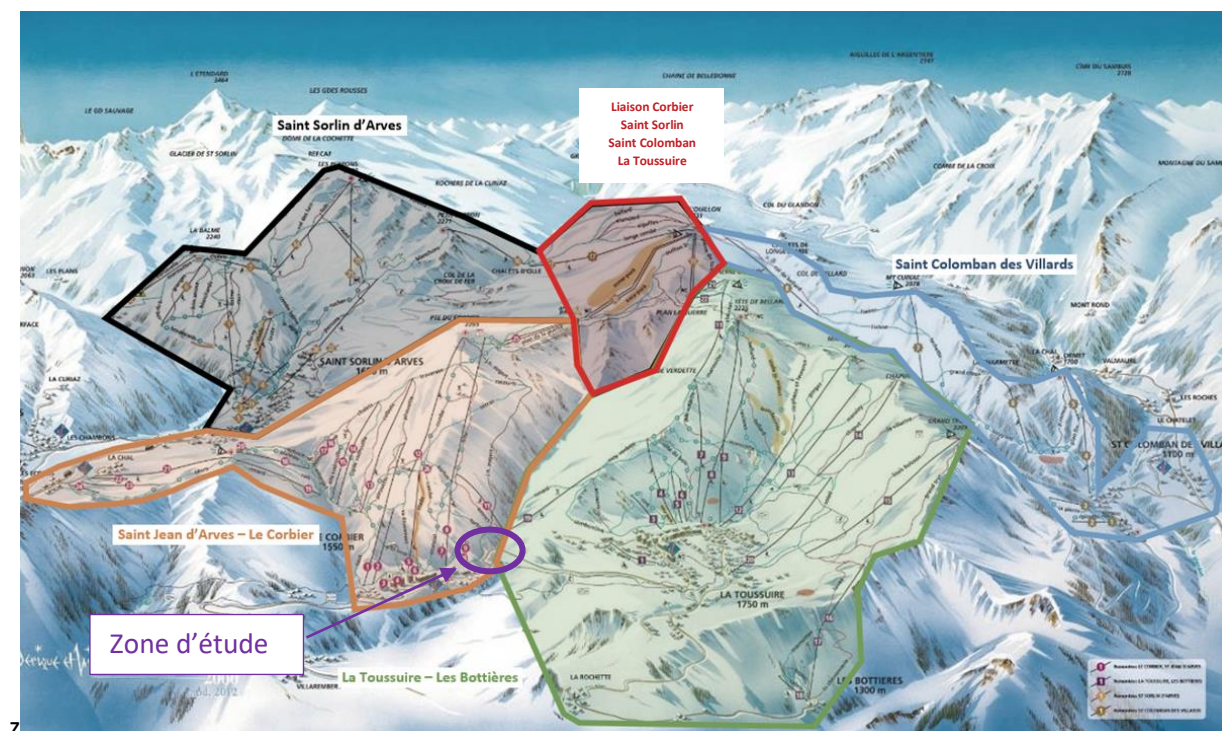
# 1. LE SITE

Le secteur en projet est situé sur le domaine skiable des Sybelles, sur la commune de Villarembert dans le département de la Savoie (73) en région Auvergne Rhône-Alpes.

Plus précisément sur la piste actuelle de la Tortue qui dessert le front de neige du Corbier (1 550 mètres). Cette piste est accessible par le télésiège fixe de l'Ourson.

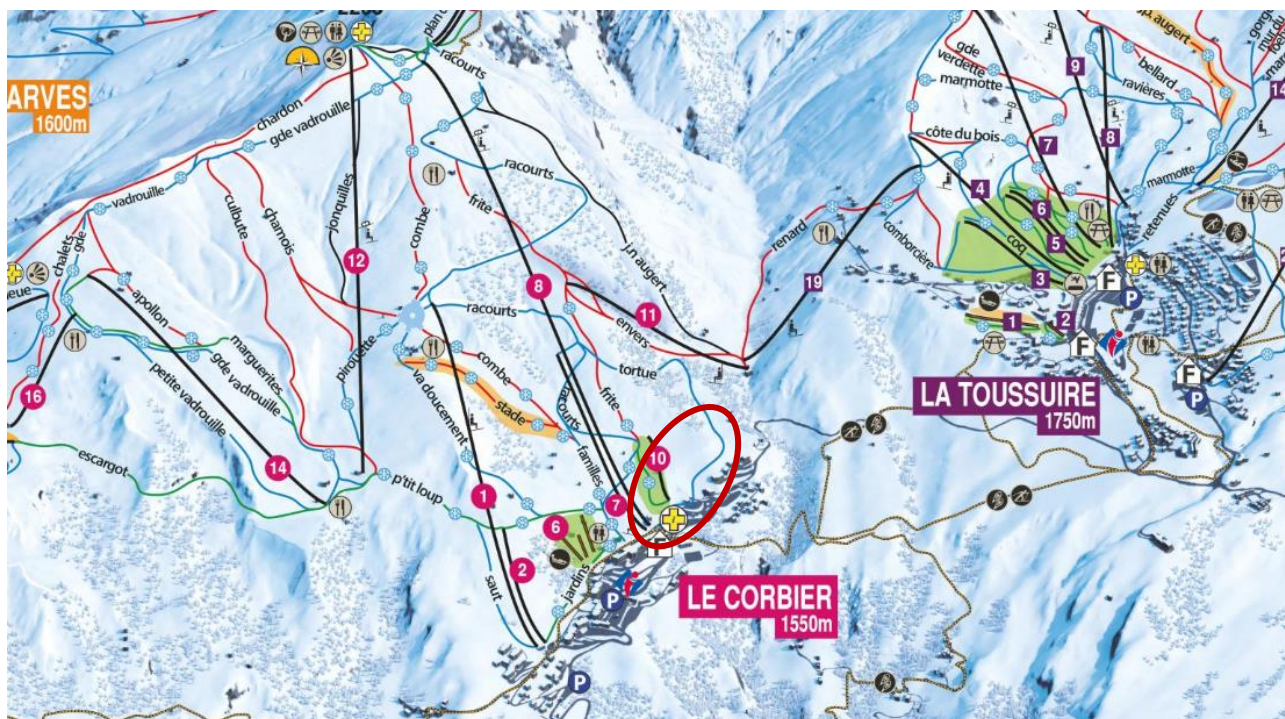


SITUATION DE LA STATION DU CORBIER

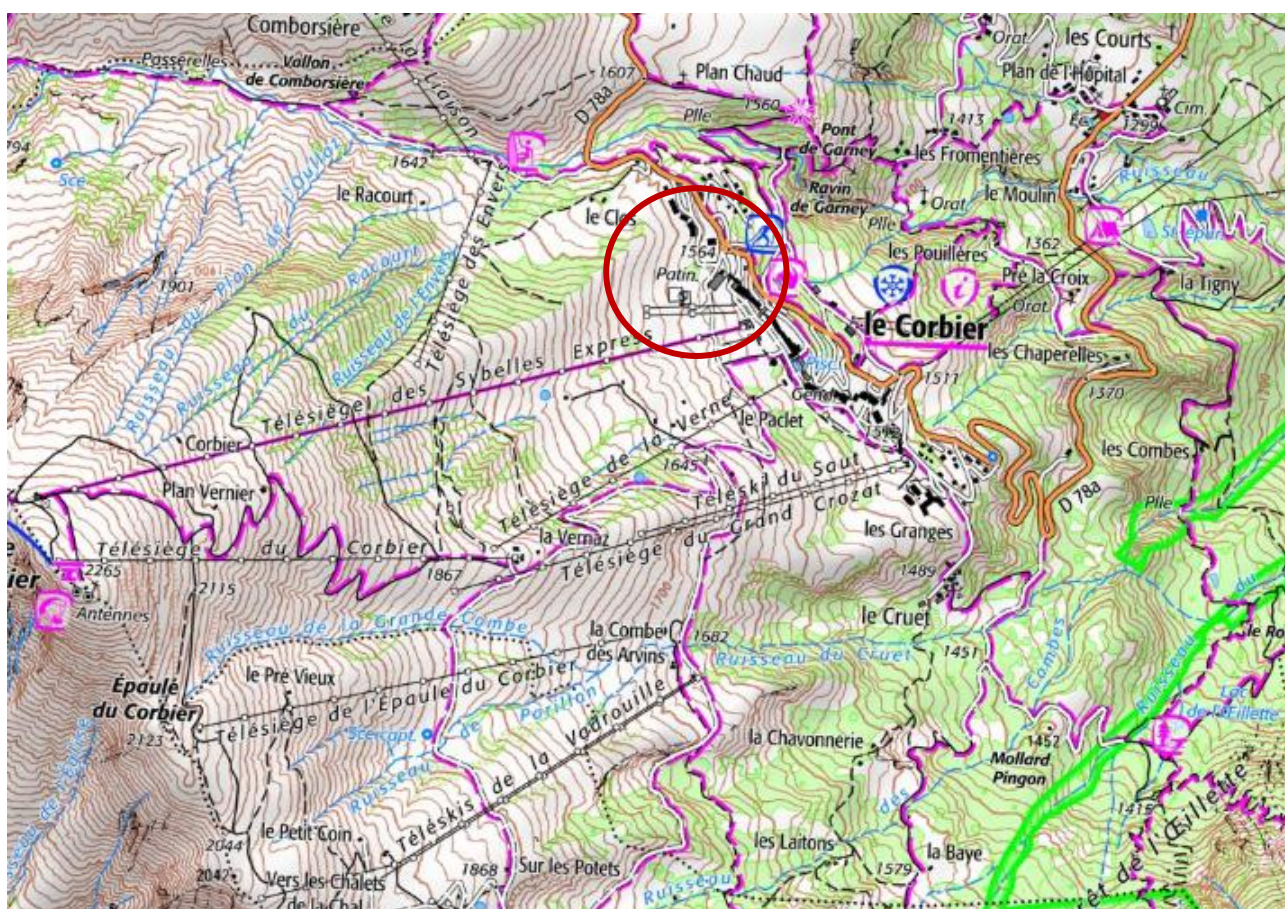


LOCALISATION DE LA ZONE D'ÉTUDE AU SEIN DES DIFFÉRENTES STATIONS QUI COMPOSENT LES SYBELLES





LOCALISATION DE LA ZONE D'ETUDE SUR PLAN DES PISTES ZOOMÉ



LOCALISATION SUR IGN (1/25 000) – GEOPORTAIL



0 100 200 300 400 m



## LEGENDE

- Remontées mécaniques
- Zone d'étude - TORTUE



Zone d'étude



N° AFFAIRE: 20181378

DATE: 01/2019

SOURCE: MDP



## 2. LE PROJET

### 2.1. CONTEXTE ET OBJECTIF DU PROJET

---

La piste de la Tortue est une piste débutant située sur le front de neige du Corbier, desservie par le télésiège de l'Ourson. Cette piste a fait l'objet d'un élargissement de sa partie supérieure dans le cadre de l'aménagement du télésiège de l'Ourson en 2016. Elle permet une offre de ski complémentaire sur le front de neige, à l'écart des flux principaux et dans un paysage plus sauvage. De plus, le tracé est varié avec des profils de pentes différents, la rendant ludique et attractive notamment pour les écoles de ski.

C'est également une piste retour stratégique pour les résidences situées à l'amont de la station du Corbier, qu'elle irrigue par l'amont.

Cependant, la piste est aujourd'hui peu fréquentée et difficile à exploiter :

- Manque de neige sur la partie basse
- Dévers conséquent nécessitant un surplus de neige pour corriger l'assiette et pour permettre un ski confortable aux débutants
- Fin de piste en zone urbaine, fréquentée par des piétons et très plate pour rejoindre le télésiège Baby Baïko

De plus, le secteur de la Patinoire et du City Stade fait l'objet d'une opération d'aménagement et un projet de résidence de tourisme est en cours, dont les travaux de construction devraient débuter pendant l'été 2019. Ils se situent sur le tracé actuel de la piste de la Tortue, obligeant l'exploitant à déplacer la fin de la piste vers l'amont.

La SATVAC souhaite donc revoir la fin de cette piste, en proposant un tracé déplacé à l'amont du City stade actuel et évitant donc la future zone urbanisée. Le nouveau tracé sera également plus régulier au niveau de sa pente (8%), afin d'avoir du ski gravitaire sur tout le linéaire avec un dévers corrigé. L'assiette de piste sera portée à 10m.

L'objectif est donc de maintenir ce retour skieur malgré le projet immobilier, tout en améliorant sa skiabilité et en optimisant son exploitation, espérant ainsi dynamiser cet itinéraire alternatif pour les débutants.

Ce nouvel itinéraire est stratégique pour la desserte des futures zones urbanisées sur le front de neige et garantira en plus une liaison basse avec la Toussuire par les Envers.



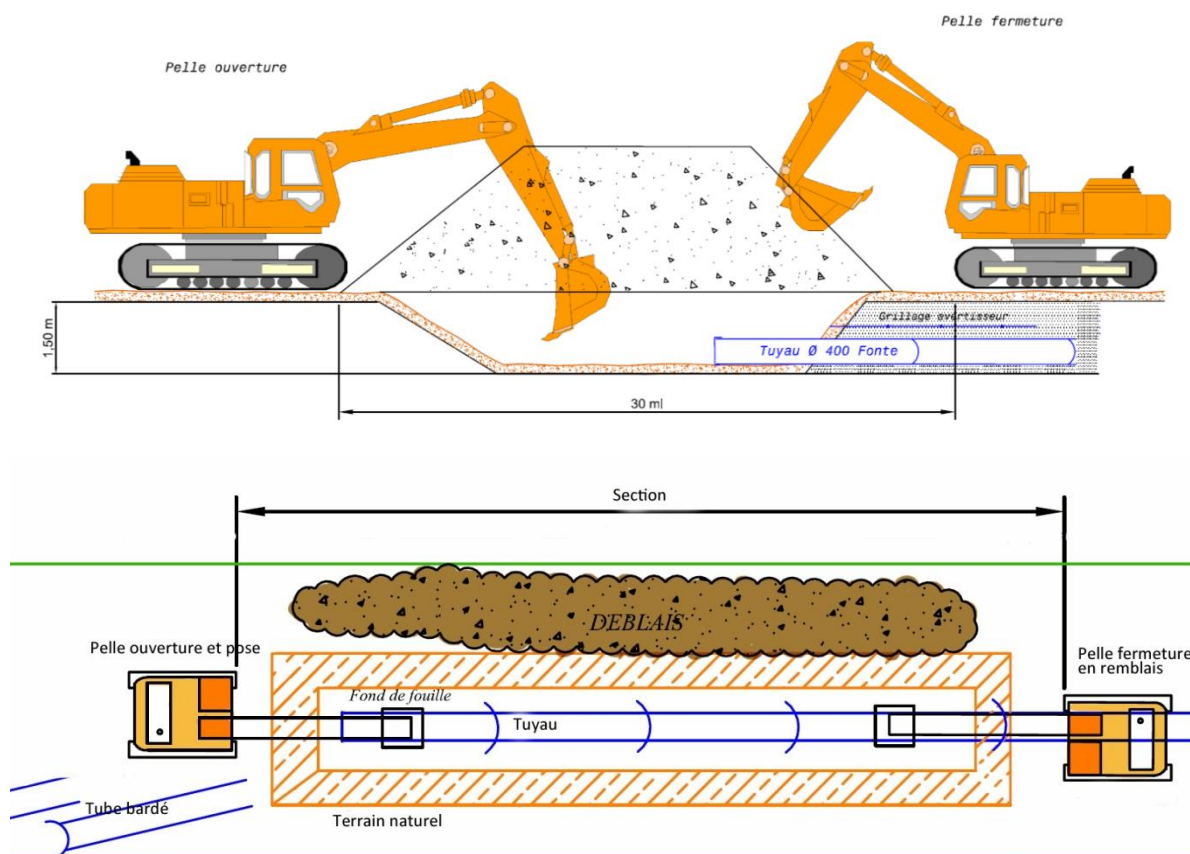
## 2.2. PRESENTATION GENERALE DU PROJET

Ce projet de restructuration de piste peut se décomposer en deux parties distinctes.

### 2.2.1. Equipement en neige

La mise en place d'un réseau neige est constituée de 4 grandes étapes :

- **Étape 1 :** Répartition des différents tuyaux en fonction de leur diamètre et des pressions associées le long du tracé (tuyau bardé)
- **Étape 2 :** Ouverture de la tranchée sur des sections de 30ml à 200 ml maximum.
- **Étape 3 :** Installation des tuyaux dans la tranchée
- **Étape 4 :** Remise en place du déblai dans la tranchée



SCHEMA DE PRINCIPE POUR LE MODE OPERATOIRE DES TRAVAUX (VUE EN COUPE/VUE AERIENNE)

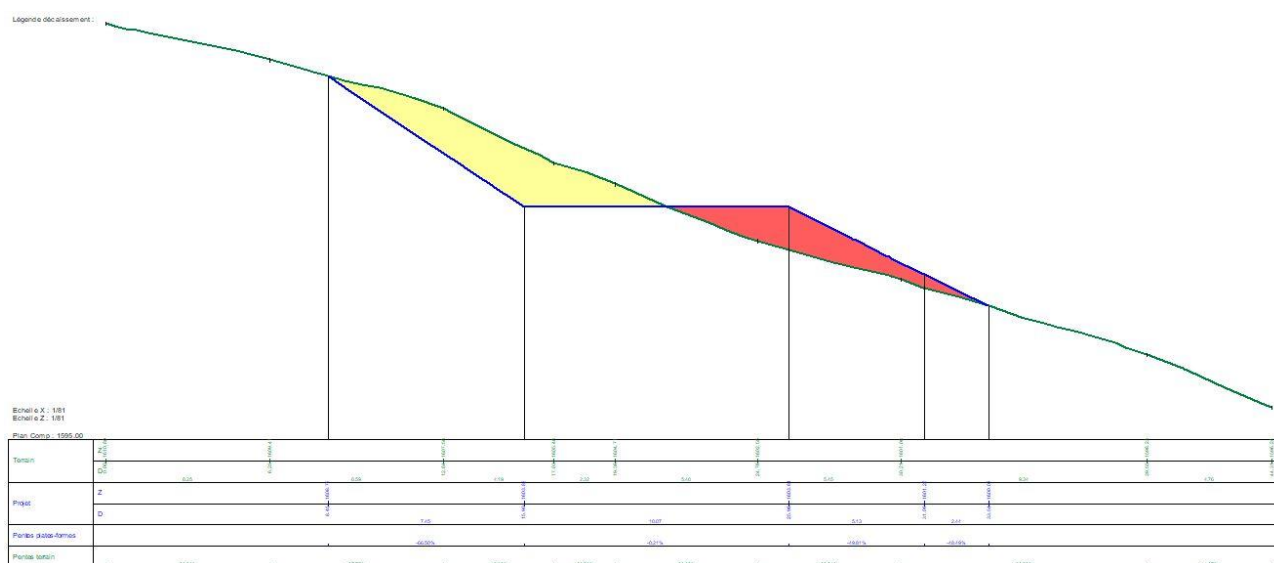
Le linéaire de la tranchée partira du réseau existant sur le front de neige du Corbier et remontera jusqu'au point haut des opérations de terrassement de la piste de la Tortue en s'insérant dans ces derniers. Le linéaire du réseau neige suivra dans sa partie haute le tracé de la piste existante. Le linéaire sera installé dans son intégralité sur la future piste de la Tortue, il n'y aura pas de tranchée à prévoir en zone dites vierge.

Au total, 5 nouveaux enneigeurs de types bifluide (air/eau) seront installés le long de ce réseau mesurant 370 mètres linéaires dont 50 mètres en dehors des aménagements de piste pour le raccord au réseau existant. Ce projet d'enneigement permettra un accès permanent aux résidences et sera de plus accessible aux débutants.

## 2.2.2. Opération de terrassement

### 2.2.2.1. Terrassements de piste

Les terrassements liés à la piste se décomposent en deux zones. La première, partant du téléski Baby Baïkonour, permettra de dynamiser ce secteur aujourd'hui peu fréquenté en offrant du ski propre pour les débutants à proximité du front de neige du Corbier. La seconde, correspondant à la partie basse de la piste de la Tortue actuelle, permettra d'optimiser le tracé actuel en corrigeant le dévers ce qui donnera lieu à une réelle valorisation de ce secteur pour les débutants et réduira la vitesse de fonte par une meilleure tenue de la neige.



COUPE TRANSVERSALE

L'ensemble de ces opérations portera la largeur de la piste à une dizaine de mètres avec des pentes de l'ordre de 8%. Il s'agit de terrassement sur une piste déjà existante. Seule la partie basse du projet sera nouvellement créée. Les volumes sont équilibrés, ainsi, il n'y aura pas de transport de matériaux.



VUE 3D DU PROJET N°1



VUE 3D DU PROJET N°2

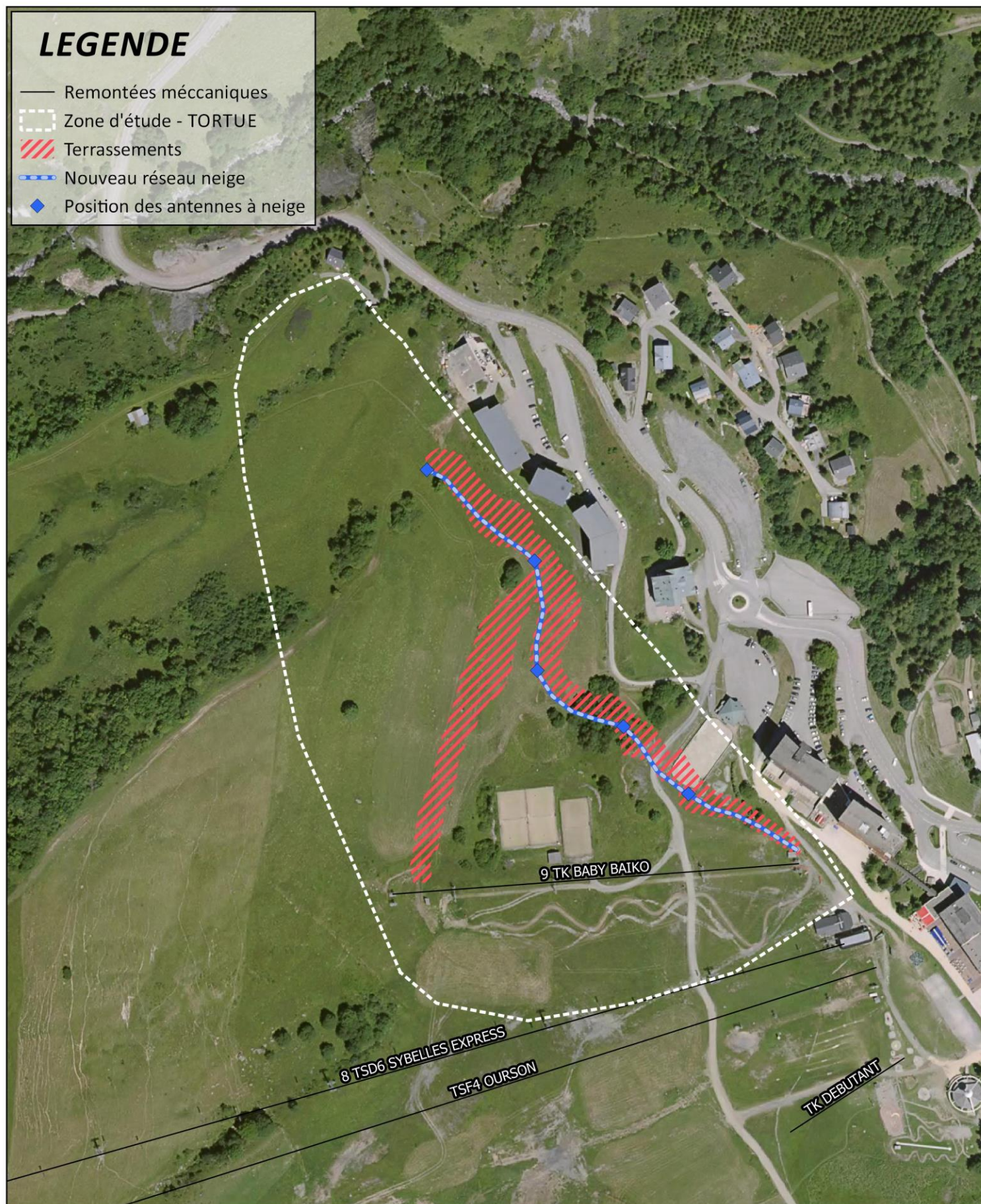


0 100 200 300 400 m



## LEGENDE

- Remontées mécaniques
- - - Zone d'étude - TORTUE
- /// Terrassements
- - - Nouveau réseau neige
- ◆ Position des antennes à neige



Projet de restructuration de la piste de la Tortue



N° AFFAIRE: 20181378

DATE: 01/2019

SOURCE: MDP

## 2.3. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DU PROJET ET PLAN MASSE

Caractéristiques		Valeur
<b>Enneigement</b>		
Technologie		Bi-fluide
Nombre d'enneigeurs nouveaux		5
Longueur de la tranchée pour le nouveau réseau		370 mètres linéaires
Largeur de la tranchée		1,5 mètre
Largeur de la tranchée incluant le passage des engins		7 mètres
Profondeur		1,5 mètre
Nouvelle surface enneigée		0,45 hectare
<b>Terrassements</b>		
Surface des terrassements de piste		1,1 hectare
Volume déblais/remblais		4 500 m <sup>3</sup> (équilibrés)
Profondeur des terrassements		- 5,7 m / + 4,1 mètres
Surface totale impactée		1,1 hectare

**Surface totale des travaux :** 1,1 hectare. Les accès se feront par les chemins existants.

Il n'y aura pas de transport de matériaux. La surface totale de l'aménagement sera de 1,1 hectare. La surface totale nouvellement enneigée est de 0,45 hectare.





# Piste de la Tortue

## Version basse

Maitre d'ouvrage : SATVAC

Commune : Villarembert - Le Corbier

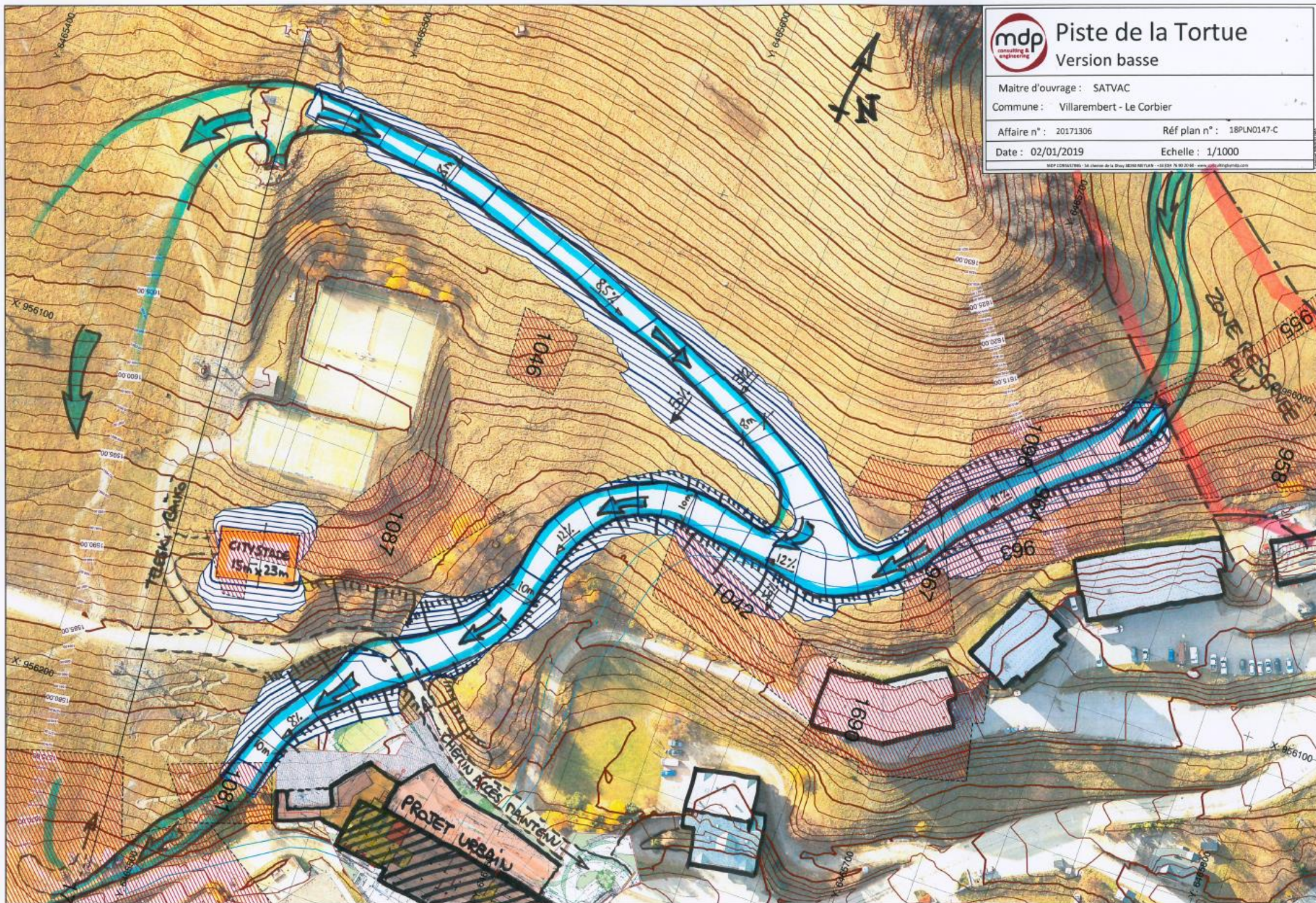
Affaire n° : 20171306

Réf plan n° : 18PLN0147-C

Date : 02/01/2019

Echelle : 1/1000

MDP CONSULTING - 141 chemin de la Doye 69150 REYRIAN - 04 78 56 76 00 - www.mdpconsulting.com





## 2.4. POSITIONNEMENT REGLEMENTAIRE DU PROJET

### 2.4.1. Code de l'Environnement

Selon l'annexe de l'article R122-1 et suivant du Code de l'environnement, le projet de reprise de la partie avale de la piste de la Tortue aux alinéas suivants :

CATEGORIES de projets	PROJETS	
	Soumis à évaluation environnementale	Soumis à examen au cas par cas
43. Pistes de ski, remontées mécaniques et aménagements associés.	<p>a) Création de remontées mécaniques ou téléphériques transportant plus de 1 500 passagers par heure.</p> <p>b) Pistes de ski (y compris les pistes dédiées à la luge lorsque celles-ci ne comportent pas d'installation fixes d'exploitation permanente) d'une superficie supérieure ou égale à 2 hectares en site vierge ou d'une superficie supérieure ou égale à 4 hectares hors site vierge.</p> <p>c) 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.</p>	<p>a) Remontées mécaniques ou téléphériques transportant moins de 1 500 passagers par heure à l'exclusion des remontées mécaniques démontables et transportables et des tapis roulants mentionnés à l'article L. 342-17-1 du code du tourisme.</p> <p><b>b) Pistes de ski (y compris les pistes dédiées à la luge lorsque celles-ci ne comportent pas d'installation fixes d'exploitation permanente) d'une superficie inférieure à 2 hectares en site vierge ou d'une superficie inférieure à 4 hectares hors site vierge.</b></p> <p><b>c) 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.</b></p>

**Surface totale de l'aménagement : 1,1 hectare**

**Surface totale nouvellement enneigée : 0,45 hectare**

Au regard du code de l'environnement, le projet est soumis à une demande d'examen au cas par cas. Cette demande d'examen au cas par cas traitera de l'ensemble des opérations.

### 2.4.2. Code Forestier

Le projet engendre la coupe de quelques arbres isolés (moins d'une dizaine). Ces arbres n'appartiennent pas au massif forestier peu dense de la commune. Ce secteur n'est pas exploité pour la ressource en bois, la surface considérée est d'environ 500 m<sup>2</sup> soit 0,05 hectare.

Au regard du Code Forestier, il n'est pas nécessaire de réaliser une demande d'autorisation de défrichement.

### **2.4.3.    *Code de l'Urbanisme***

---

Le projet de reprise de piste de la Tortue est soumis à déclaration préalable au regard du Code de l'Urbanisme

### 3. CONTEXTE PAYSAGER



Localisation des prises de vues



N° AFFAIRE: 20181378

DATE: 01/2019

SOURCE: MDP



REPRISE DE LA PARTIE AVALE DE LA PISTE DE LA TORTUE





REPRISE DE LA PARTIE AVALE DE LA PISTE DE LA TORTUE





## 4. CONTEXTE HUMAIN

### 4.1. URBANISME

---

La commune de Villarembert où s'inscrit la station du Corbier est couverte par un Plan Local d'Urbanisme approuvé le 05 avril 2017.

Le secteur support du projet est concerné par plusieurs zonages :

- En zone NI « *Zone naturelle et forestière à protéger, secteur destiné aux activités de sports et de loisirs, dont le ski alpin* »
- En zone Ns « *Zone naturelle et forestière à protéger, secteur qui est ou peut être aménagé en vue de la pratique du ski alpin (j) du R.123-11 du Code de l'Urbanisme* ».
- En zone As « *Zone agricole, secteur qui est ou peut être aménagé en vue de la pratique du ski alpin (j) du R.123-11 du Code de l'Urbanisme* »
- En zone Ux « *Zone urbaine, secteur de la station originelle du Corbier* ».

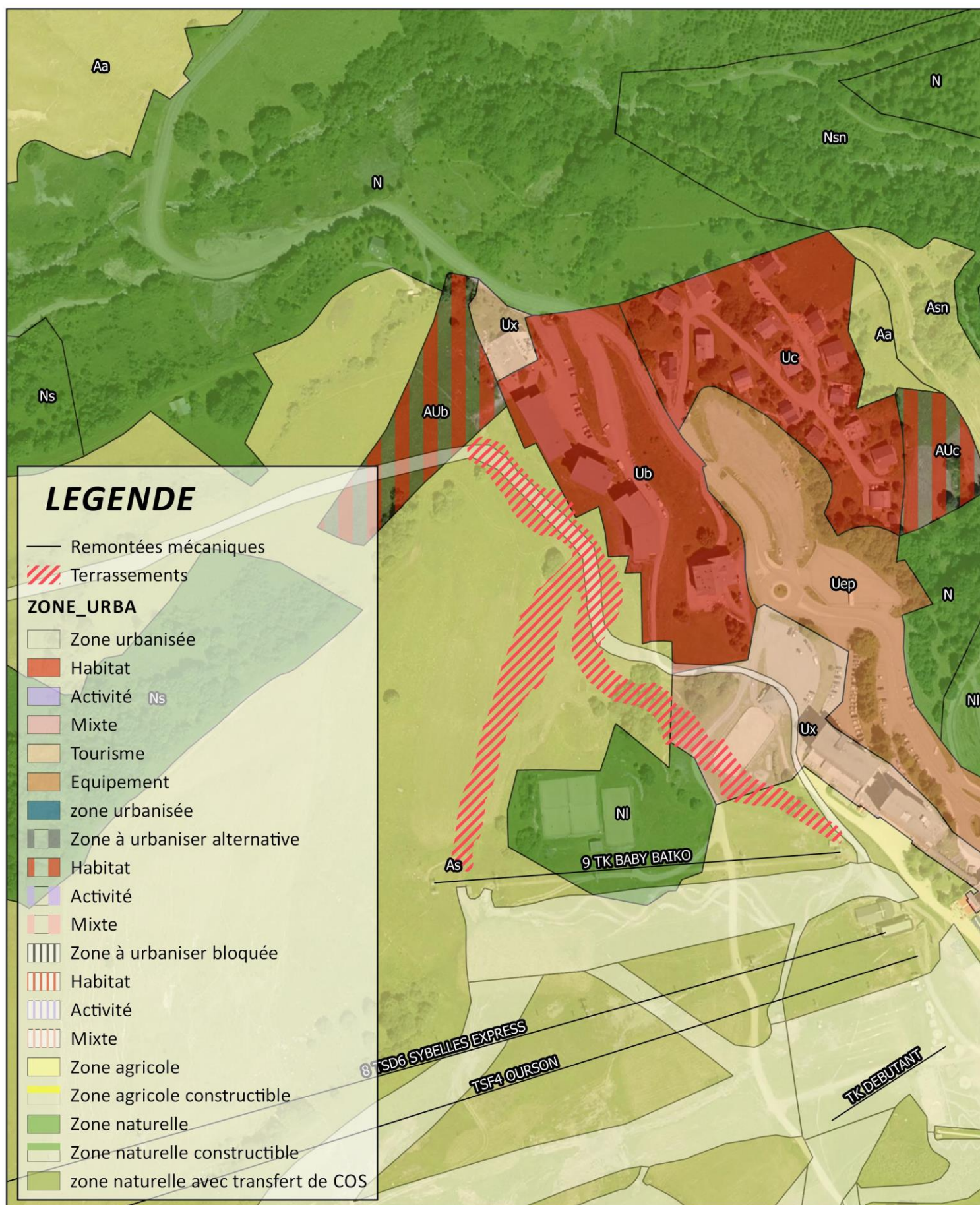
Voir cartographie page suivante.

Le PADD de la commune de Villarembert traduit les grandes orientations de la commune. L'orientation N°7 : « *Maintenir, voire développer, les activités hivernales et estivales de loisirs* » concerne les aménagements de la piste de la Tortue. L'objectif est ici de permettre le maintien des activités de loisirs sur la station du Corbier.

**Pour rappel :** Les opérations de terrassement s'inscrivent sur une piste déjà existante.

Ces zones permettent les aménagements liés à l'exploitation du domaine skiable. Le projet est cohérent avec le Plan Local d'Urbanisme.





Plan Local d'Urbanisme



N° AFFAIRE: 20181378

DATE: 01/2019

SOURCE: MDP

## **4.2. RISQUES NATURELS**

---

### **4.2.1. Le Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles**

---

La commune de Villarembert dispose d'un Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles (PPRNp) approuvé le 22 juillet 2002. Les risques naturels répertoriés sont les suivants :

- Risque d'avalanche
- Risque d'inondation
- Risque de gonflement des argiles
- Risque sismiques

La zone concernée par les aménagements est une zone 2.03 est soumises à des déformations liées aux mouvements du sol. Les préconisations afférentes à cette zone concernent le bâti existant et futur soumis a permis de construire, la reprise de la piste la Tortue n'implique pas de construction de secteur bâti nouveau et n'est pas soumis a permis de construire.

*Voir carte page suivante.*



0 100 200 300 400 m



## LEGENDE

— Remontées mécaniques

--- Zone d'étude - TORTUE

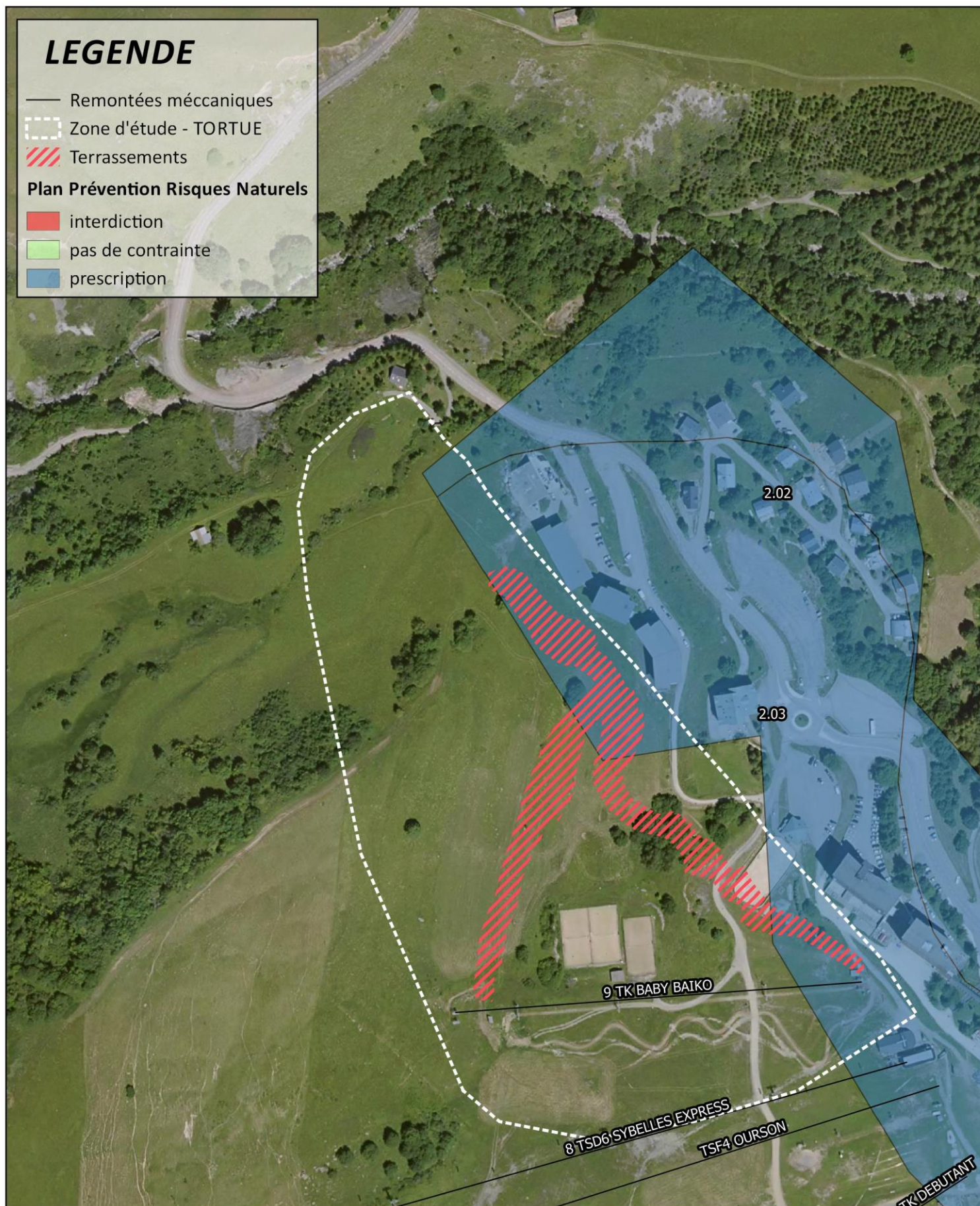
/// Terrassements

### Plan Prévention Risques Naturels

interdiction

pas de contrainte

prescription



Plan de Prévention des Risques Naturels



N° AFFAIRE: 20181378

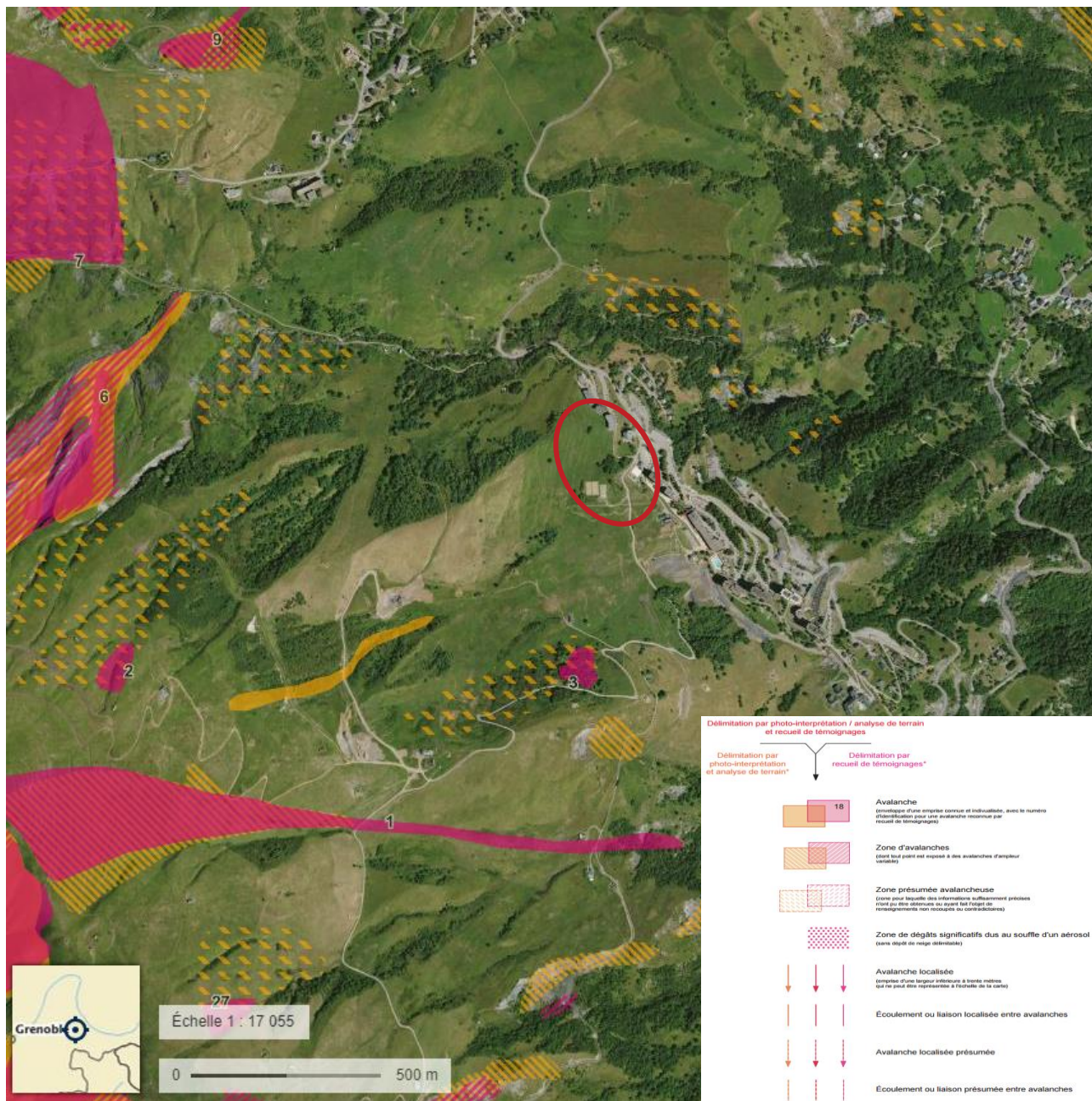
DATE: 01/2019

SOURCE: MDP



Le secteur support du projet, situé sur le front de neige, n'est pas concerné par le Plan de Prévention des risques Naturels.

#### 4.2.2. Carte de Localisation des Phénomènes d'Avalanches (CLPA)



CARTE DE LOCALISATION DES AVALANCHES – GEOPORTAIL

Aucun aléa avalancheux n'est répertorié sur la zone support du projet. De plus, la zone de projet étant sur le domaine skiable, elle est concernée par le PIDA (plan d'intervention de déclenchement des avalanches) qui sécurise le domaine face aux risques d'avalanches.



### 4.3. ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX

---

Ce volet ne recense que les zonages environnementaux existants sur ou à proximité de la zone d'étude. Les zonages qui ne sont pas mentionnés sont inexistant sur le territoire considéré.

#### 4.3.1. Aires d'inventaires

---

##### 4.3.1.1. Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

---

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) sont des inventaires des espaces naturels terrestres remarquables du territoire français.

Il s'agit d'un document d'alerte n'ayant pas de valeur réglementaire. Néanmoins, il convient d'en prendre connaissance et de veiller à respecter ces richesses naturelles dans le cadre d'aménagements.

Voir carte ci-après.

La zone d'étude est concernée par la ZNIEFF de Type I 820031974 « Vallon de la Comborsière » et la ZNIEFF de Type II 820000393 « Massif des Grandes Rousses ».

#### 4.3.2. Aires de protection

---

##### 4.3.2.1. Zones Natura 2000

---

La constitution du réseau Natura 2000 repose sur la mise en œuvre de deux directives européennes : les directives « oiseaux » et « habitats ». Son objectif est la conservation, voire la restauration d'habitats naturels et d'habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvage, et d'une façon générale, la préservation de la diversité biologique. Ce réseau est constitué de :

- Zones de Protection Spéciales (ZPS) désignées au titre de la directive européenne 79/409/CEE « Oiseaux » du 2 avril 1979, proposés pour la France.
- Sites d'intérêts communautaires (SIC) puis Zones Spéciales de Conservation (ZSC) désignées au titre de la directive 92/43/CEE « Habitats, Faune, Flore » du 21 mai 1992 proposés pour la France

La zone en projet se situe environ 9 kilomètres, à vol d'oiseau, de la zone Natura 2000 la plus proche. Il s'agit de la ZSC N°FR820782 « Perron des Ecombres ».

Voir carte page suivante.

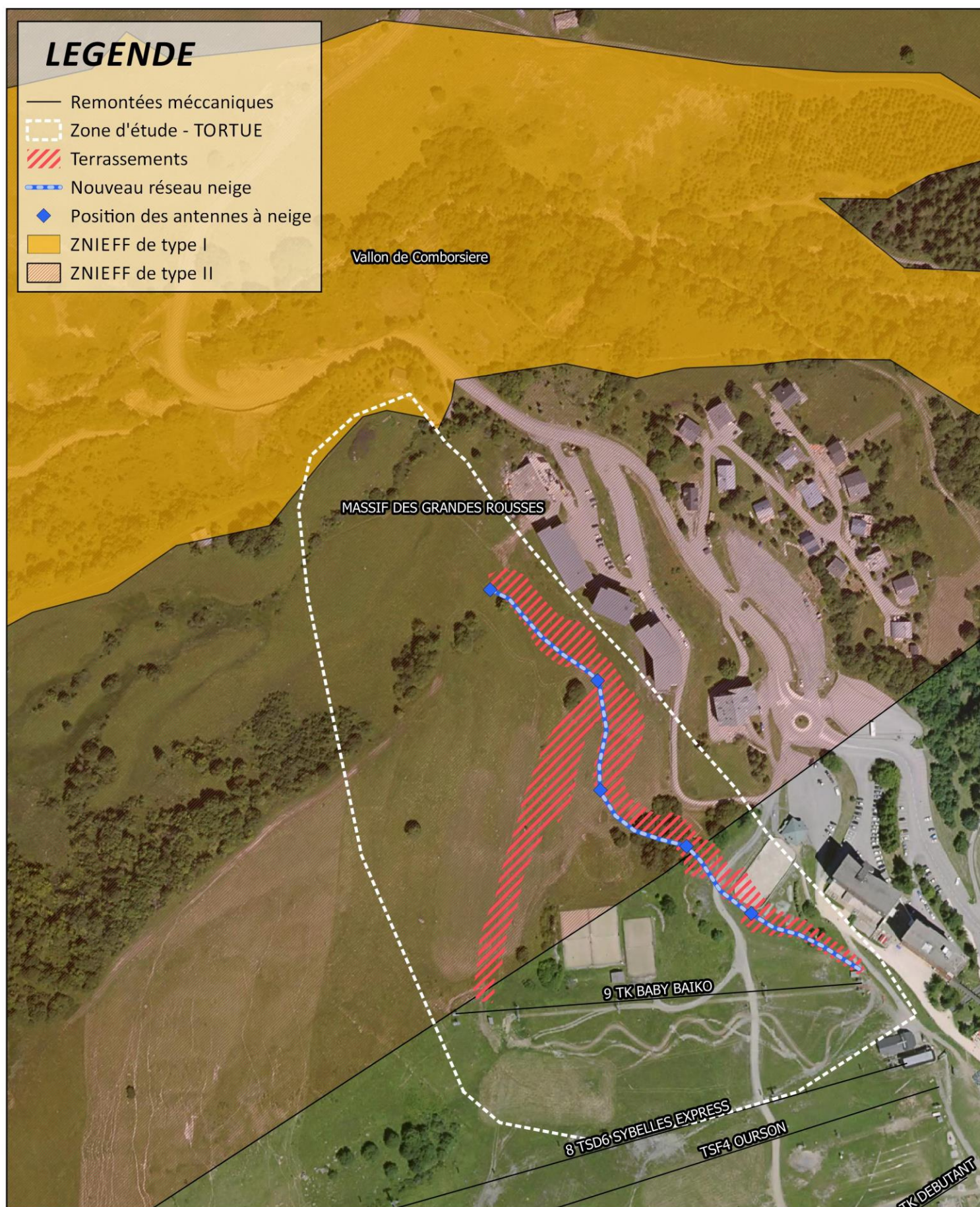
Le secteur étudié n'est pas concerné par un zonage Natura 2000. Une évaluation d'incidence N2000 n'est pas nécessaire au vu de la distance le séparant du périmètre le plus proche.





## LEGENDE

- Remontées mécaniques
- Zone d'étude - TORTUE
- Terrassements
- Nouveau réseau neige
- Position des antennes à neige
- ZNIEFF de type I
- ZNIEFF de type II



Aires d'inventaires



N° AFFAIRE: 20181378

DATE: 01/2019


SOURCE: MDP





0 2000 4000 6000 8000 m



## LEGENDE

 Zone d'étude - TORTUE

 Natura 2000 ZPS

 Natura 2000 SIC

PERRON DES EN

HABITATS ROCHUEUX DU VALLON DU FERRAND ET DU PLATEAU D'EMPARIS



Zone Natura 2000

N° AFFAIRE: 20181378

DATE: 01/2019

SOURCE: MDP



#### 4.3.2.2. *Zones humides départementales*

---

Une importante zone humide référencée par l'inventaire départemental est présente en limite Nord de la zone d'étude. Il s'agit de la zone humide 73CPNS7410 « *Le Clos* ».

Voir carte page suivante.

La zone d'étude est concernée par une zone humide référencée par le département. Elle n'est toutefois pas concernée par les opérations de travaux. Les effets sur ce type de zonage seront détaillés dans la partie « Habitats ».

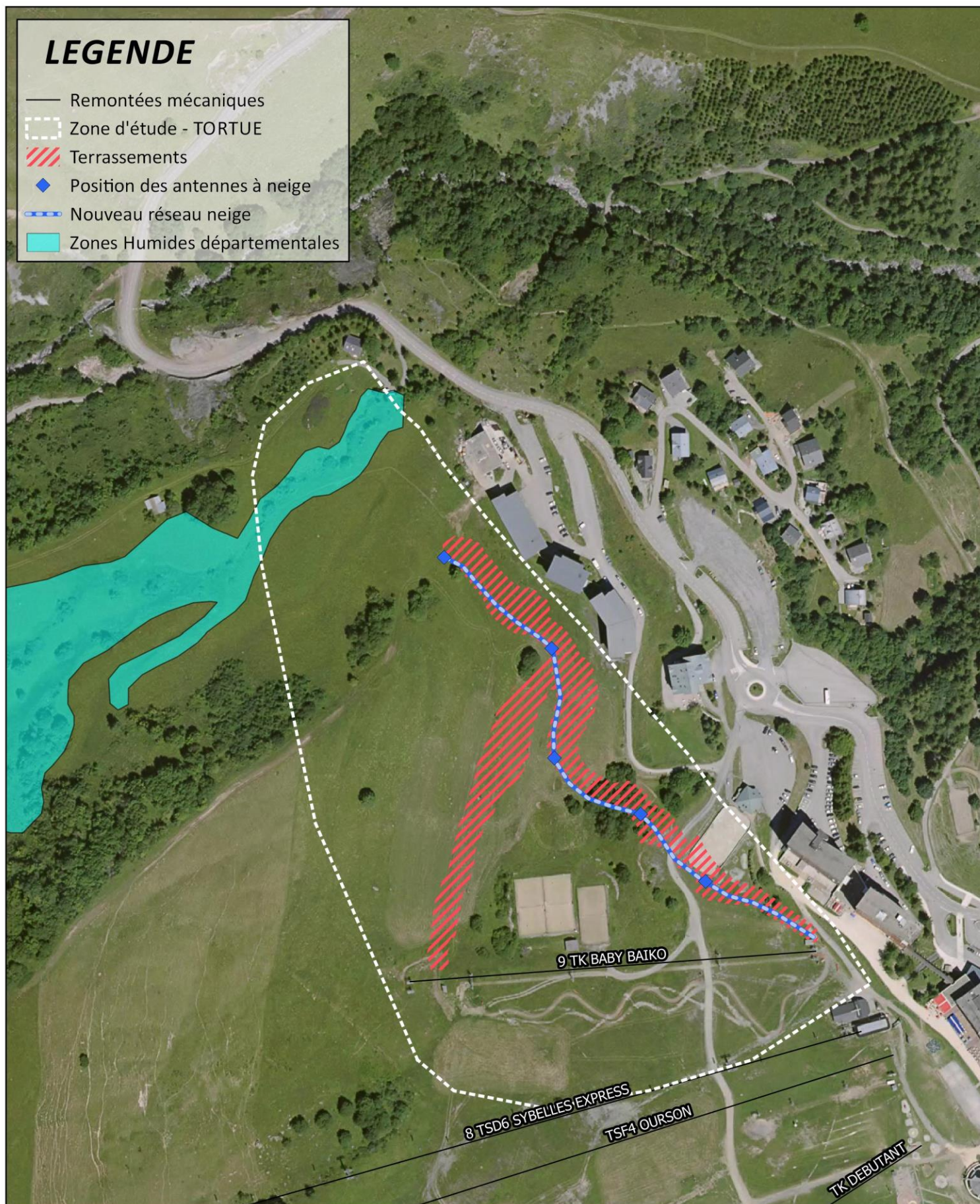


0 100 200 300 400 m



## LEGENDE

- Remontées mécaniques
- - - Zone d'étude - TORTUE
- ▨ Terrassements
- ◆ Position des antennes à neige
- Nouveau réseau neige
- Zones Humides départementales



Zones humides référencées



N° AFFAIRE: 20181378

DATE: 01/2019

SOURCE: MDP



#### 4.4. AGRICULTURE ET PASTORALISME

La zone d'étude est concernée par différents îlots identifiés comme :

- Prairie permanente – herbe prédominante (ressources fourragères ligneuses absentes ou peu présentes)
- Surface pastorale - herbe prédominante et ressources fourragères ligneuses présentes



RPG 2017 - GEOPORTAIL

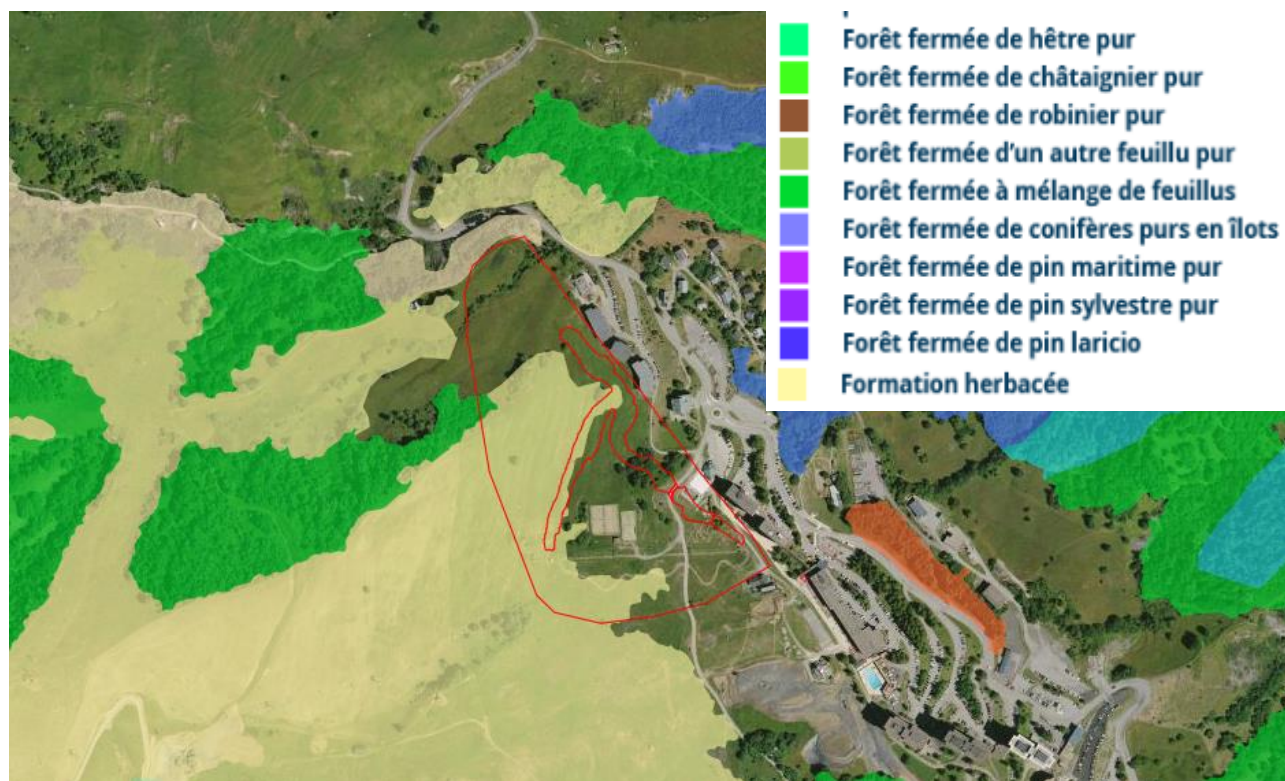
Le projet d'aménagement prévoit des terrassements sur des zones situées à proximité immédiate des résidences du front de neige de la station. Il s'agit en effet de pistes de skis anciennes de 20 à 30 ans. Il convient toutefois de prendre cette information en compte lors des travaux en ne fermant pas les accès nécessaires aux troupeaux.

Le projet est concerné par des terres à usages agricoles. Une concertation devra être effectuée avec les agriculteurs de la zone de projet. La piste, qui sera revégétalisée, retrouvera sa fonction agricole les années suivantes.



## 4.5. SYLVICULTURE

Située sur le front de neige du domaine skiable, la zone d'étude est fortement anthropisée et est traversée par plusieurs pistes de skis. Des bosquets de ligneux sont présents sur la zone d'étude, ils ne seront toutefois pas impactés par les opérations.



CONTEXTE SYLVICOLE DE LA ZONE D'ETUDE – GEOPORTAIL

La zone d'étude est majoritairement concernée par des formations herbacées.

Aucun défrichement au titre du Code de l'Environnement ou au titre du Code Forestier n'est prévu pour la réalisation de ce projet. En effet le passage de la piste nécessitera l'abattage d'arbres isolés situés sur le front de neige.



## 5. CONTEXTE HYDROLOGIQUE

### 5.1. CAPTAGE D'EAU POTABLE

---

Aucun captage d'eau potable n'est présent au droit du projet. Aussi les opérations de terrassement n'auront aucun impact sur des périmètres de protection et sur la qualité de l'eau potable de la commune.

### 5.2. HYDROGRAPHIE

---

Lors d'inventaires qui ont eu lieu dans le cadre de l'observatoire de l'environnement sur le domaine skiable des Sybelles, plusieurs rus temporaires ont été identifiés à proximité du projet.

Toutefois, aucun d'entre eux n'est impacté par les aménagements. La zone d'étude n'est pas non plus concernée par un cours d'eau permanent.

*Voir cartographie page suivante.*

Aucun cours d'eau permanent ne sera impacté par les opérations de terrassements. Aucun ru temporaire n'a été inventorié sur la zone support du projet. Des mesures spécifiques seront toutefois mises en place afin de limiter le risque de pollution et afin de ne pas couper ou modifier les écoulements superficiels si il y'en a.



0 100 200 300 400 m



## LEGENDE

- Remontées mécaniques
- Zone d'étude - TORTUE
- /// Terrassements
- ◆ Position des antennes à neige
- Nouveau réseau neige
- Cours d'eau
- Ecoulements de versant temporaires

### Captage d'eau potable - Villarembert

- Perimetre de protection immediate
- Perimetre de protection rapprochee et eloignee



Contexte hydrographique de la zone



N° AFFAIRE: 20181378

DATE: 01/2019

SOURCE: MDP



### 5.3. RESSOURCE EN EAU

Dans le tableau ci-dessous figure la consommation des 3 dernières années sur le réseau neige du Corbier St-Jean d'Arves :

Années	Réseaux AEP (m <sup>3</sup> )	Captage Mazet (m <sup>3</sup> )	Total (m <sup>3</sup> )
Saison 2017/2018	192 174	9 847	202 021
Saison 2016/2017	208 972	17 321	226 293
Saison 2015/2016	184 439	0	184 439

Les prélèvements effectués sur les réseaux AEP et au niveau du captage de Mazet alimentent la retenue de la Chal (100 000 m<sup>3</sup>) localisée sur la commune de Saint Jean d'Arves. C'est cette retenue collinaire qui est utilisée pour la production de neige de culture sur la station du Corbier-Saint Jean d'Arves.

Les consommations maximales d'eau autorisées sont de 540 000 m<sup>3</sup> pour l'ensemble des stations des Sybelles sur le réseau AEP, pour le remplissage et la production de neige au niveau des retenues. Le volume nécessaire pour l'enneigement de la piste de 0,45 ha est de 1 800 m<sup>3</sup>.

L'enneigement de la piste de la Tortue sera assuré par la retenue de la Chal et des prélèvements sur les réseaux d'eau potable. Selon la ressource en eau disponible des choix stratégiques devront être fait sur les priorités d'enneigement pour garantir la piste sans augmenter le volume total.



## 6. CONTEXTE BIOTIQUE

Le domaine skiable des Sybelles s'est doté en 2015 d'un Observatoire de l'Environnement. Cette démarche permet notamment, à travers les différents projets réalisés, d'obtenir une base de données conséquente sur les espèces faunistiques et floristiques présentes ainsi que sur les différents habitats de la station.

Des inventaires ont été menés à proximité de la zone d'étude lors de la restructuration du front de neige et de la création du télésiège de l'Ourson en 2015 et 2016. Il n'y a pas eu toutefois de campagne d'inventaires spécifique à ce projet.

### 6.1. HABITATS

---

Les habitats sont qualifiés en fonction de leur sensibilité sur une échelle construite comme suit :

- **Enjeu très fort** : L'habitat est communautaire et prioritaire, il est représentatif de sites Natura 2000 à proximité et héberge des formations écologiques remarquables.
- **Enjeu fort** : L'habitat peut-être communautaire et représentatif d'un site Natura 2000. Il n'héberge cependant pas de formation écologique remarquable.
- **Enjeu modéré** : L'habitat n'est pas communautaire, il est soit largement représenté sur le site, soit constitué de formations à faible valeur.
- **Enjeu faible** : L'habitat ne présente qu'une richesse faible à inexistante. Il est généralement issu d'interventions humaines récentes ou trop perturbé pour que des formations écologiques remarquables s'y installent.

Ces enjeux sont bien entendus pondérés par les précisions sur la faune et sur la flore.

Les effets sur les habitats sont de deux types :

- **La suppression d'une surface d'habitat** : cela correspond à la construction d'une structure permanente qui empêche le retour d'un quelconque habitat.
- **La modification** : cela correspond à la modification temporaire d'un habitat.

L'ensemble des travaux (terrassment, surfacage) vont engendrer une modification d'habitat.

La zone de projet se situe sur le domaine skiable et une piste déjà existante, les habitats sont donc très anthropisés.

*La cartographie des habitats est disponible ci-après.*

0 100 200 300 400 m



## LEGENDE

— Remontées mécaniques

--- Zone d'étude - TORTUE

### Habitat - extrait - Tortue

Bas marais acides

Prairies de fauche des montagnes

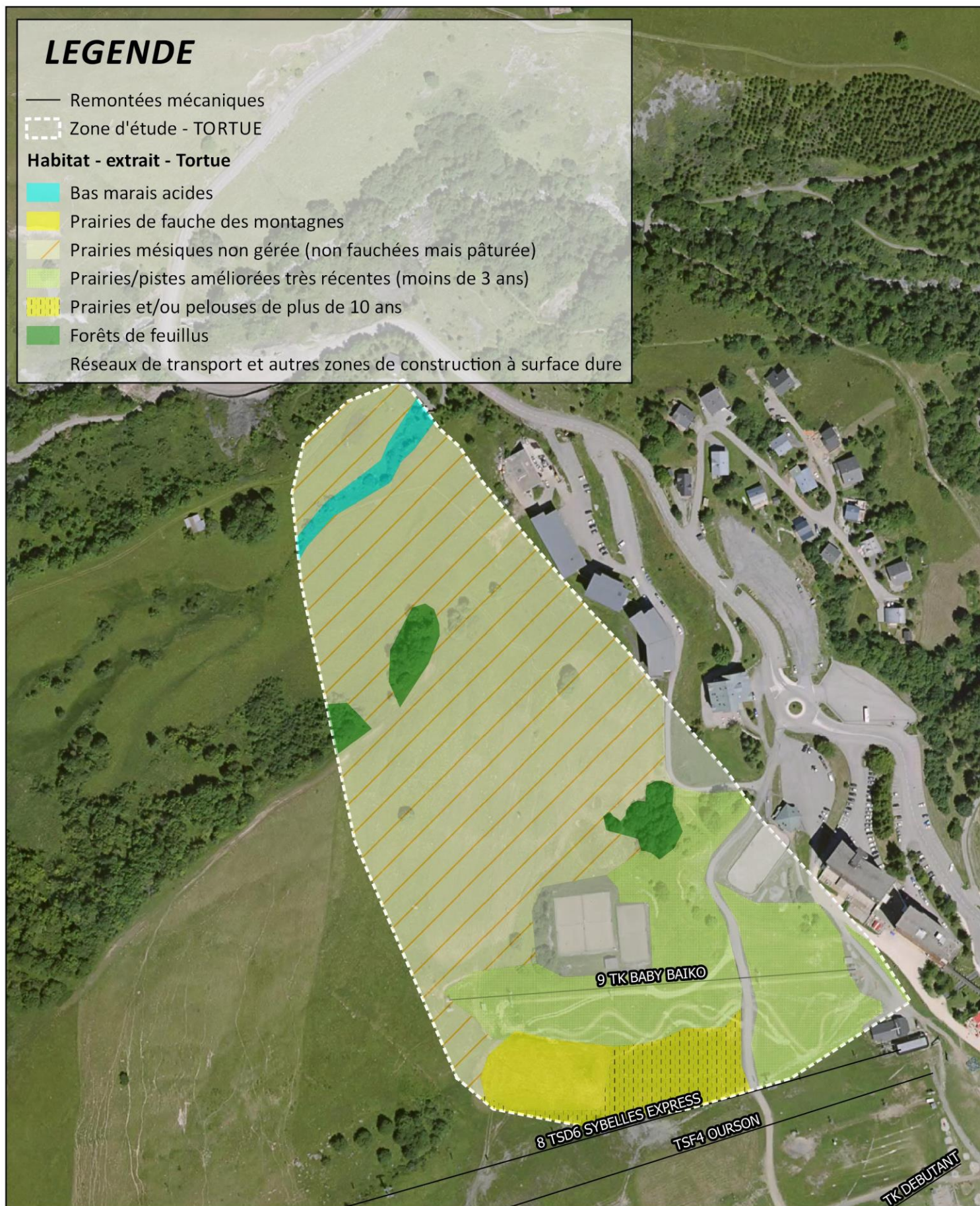
Prairies mésiques non gérée (non fauchées mais pâturée)

Prairies/pistes améliorées très récentes (moins de 3 ans)

Prairies et/ou pelouses de plus de 10 ans

Forêts de feuillus

Réseaux de transport et autres zones de construction à surface dure



Habitats naturels de la zone d'étude



N° AFFAIRE: 20181378

DATE: 01/2019

SOURCE: MDP



Habitat	Code EUNIS	Code Corine	N2000	Habitat Prioritaire	Enjeu général	Enjeu local	Surface sur la zone d'étude (m²)	Surface impactée (m²)	Pourcentage de la zone d'étude	Effets
Tourbières de vallées, bas marais acides et tourbières de transition	D2	-	-	Non	Très fort	Très fort	1 531	0	0	Nul
Prairies de fauche montagnardes alpiennes	E2.31	38.3	6520	Non	Modéré	Modéré	3 344	0	0	Nul
Prairies mésiques non gérées	E2.7	81	-	Non	Faible	Faible	52 409	7 851	14,98	Faible
Prairies / Pistes améliorées	EA/EC	87.31	-	Non	Faible	Faible	28 422	1 621	5,70	Faible
Forêts de feuillus caducifoliés	G1	44	-	Non	Modéré	Modéré	3 039	505	16,62	Faible
Réseaux de transport et autres zones de construction à surface dure	J4	87	-	Non	Faible	Faible	9 710	767	7,89	Faible

RECAPITULATIF DES HABITATS PRESENTS SUR LA ZONE D'ETUDE ET DE L'IMPACT DU PROJET

*Les habitats impactés par le projet sont visibles ci-dessous.*



0 100 200 300 400 m



## LEGENDE

— Remontées mécaniques

--- Zone d'étude - TORTUE

### Habitats naturels impactés - TORTUE

▨ Prairies mésiques non gérée (non fauchées mais pâturée)

▨ Prairies/pistes améliorées très récentes (moins de 3 ans)

■ Forêts de feuillus

— Réseaux de transport et autres zones de construction à surface dure



*Habitats naturels impactés par le projet*



N° AFFAIRE: 20181378

DATE: 01/2019

SOURCE: MDP

Le projet a des effets faibles sur les habitats.

L'effet le plus prégnant est le terrassement de 7 900 m<sup>2</sup> de prairies mésiques non gérées. Au vue de la proximité avec le front de neige, des espèces végétales qu'il abrite et de la ponctualité des opérations, l'effet sur cet habitat est qualifié de faible.

#### **Point sur la zone humide à proximité :**

La délimitation de cette dernière n'est pas concernée par les opérations de terrassement pour la création de la piste. De plus l'aménagement se trouvera à l'aval de la zone humide, ainsi les écoulements de versant l'alimentant ne seront pas perturbés. Il n'y aura pas non plus de risque de pollution aux hydrocarbures ou aux matières en suspension.

Le seul risque encouru concerne la perturbation du milieu lors des éventuelles divagations des engins de chantier. Toutefois, considérant la distance séparant la zone humide des aménagements, le risque de perturber la zone humide est qualifié de faible.

#### **Point sur le bosquet situé sur le passage de la piste :**

Les terrassements de piste impactent un bosquet présent sur le front de neige du Corbier. Il s'agit d'un bosquet de feuillus jeunes et isolés n'appartenant pas à un massif forestier plus important. Les travaux nécessiteront l'abatage de moins d'une dizaine d'arbres, l'effet bien que négligeable au regard des surfaces considérées et de la localisation est tout de même qualifié de faible.

## **6.2. FLORE**

---

Aucune espèce végétale protégée n'a été observée sur la zone de projet lors des différents inventaires réalisés dans le cadre de l'Observatoire de l'Environnement des Sybelles.



### 6.3. FAUNE

Des inventaires faunistiques ont été réalisés dans le cadre de différents projets réalisés sur le front de neige du Corbier.

Des espèces à enjeux qui ont été observées à proximité de la zone de projet sont listées dans le tableau ci-après.

Espèces potentielles ou avérées	Nom latin	Nom vernaculaire	Sensibilité de l'espèce	Sensibilité au regard du site et de son utilisation
Espèce potentielle	<i>Lepus timidus</i>	Lièvre variable	Forte	Faible
Espèce observée ou entendue	<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	Forte	Modérée
Espèce observée ou entendue	<i>Plecotus austriacus</i>	Oreillard des Alpes	Forte	Modérée
Espèce observée ou entendue	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	Forte	Modérée
Espèce observée ou entendue	<i>Motacilla alba alba</i>	Bergeronnette grise	Forte	Modérée
Espèce observée ou entendue	<i>Anthus spinoletta</i>	Pipit spioncelle	Forte	Modérée
Espèce observée ou entendue	<i>Parus montanus</i>	Mésange alpestre	Très forte	Forte
Espèce observée ou entendue	<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Forte	Forte
Espèce observée ou entendue	<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Forte	Forte
Espèce observée ou entendue	<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	Forte	Forte
Espèce potentielle	<i>Saxicola rubetra</i>	Tarier des prés	Forte	Forte
Espèce observée ou entendue	<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant Jaune	Très forte	Très forte

Les effets sur la faune peuvent d'être de 3 types :

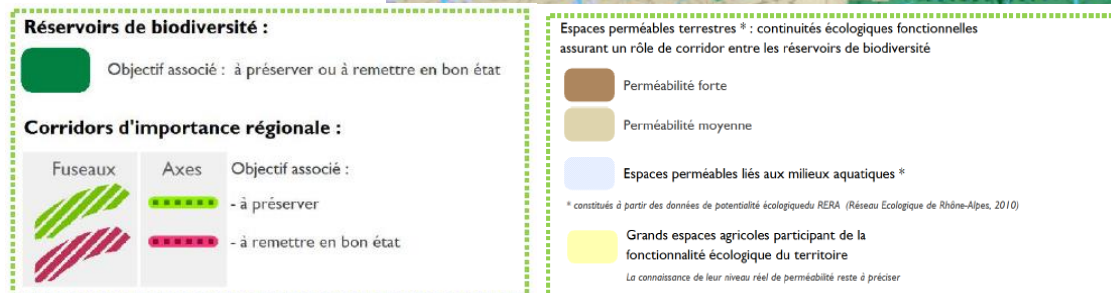
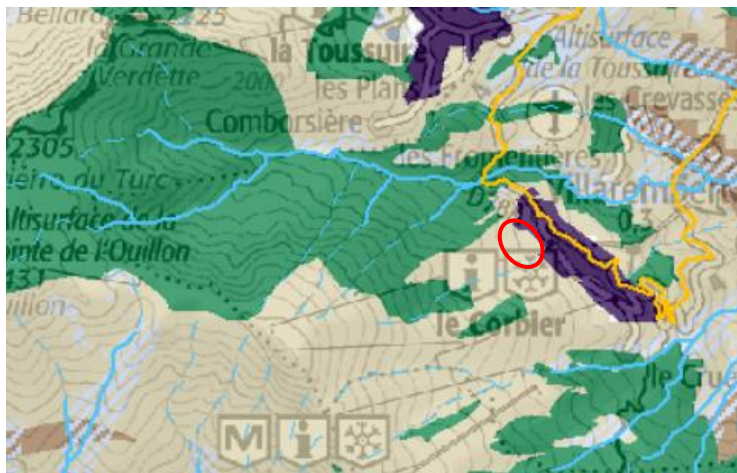
- Dérangement temporaire des individus lors des opérations de travaux
- La destruction d'individus ou de nichées
- La suppression et/ou modification d'habitat

Au vu des surfaces induites par le projet, les impacts sur les habitats d'espèces vont être réduits. Le projet s'inscrit à proximité du front de neige sur des zones déjà anthropisées et en milieu ouvert. Le cortège faunistique en présence induit un risque de destruction d'individu négligeable du fait de l'absence d'espèce nichant.

## 6.4. LES CONTINUITES ECOLOGIQUE

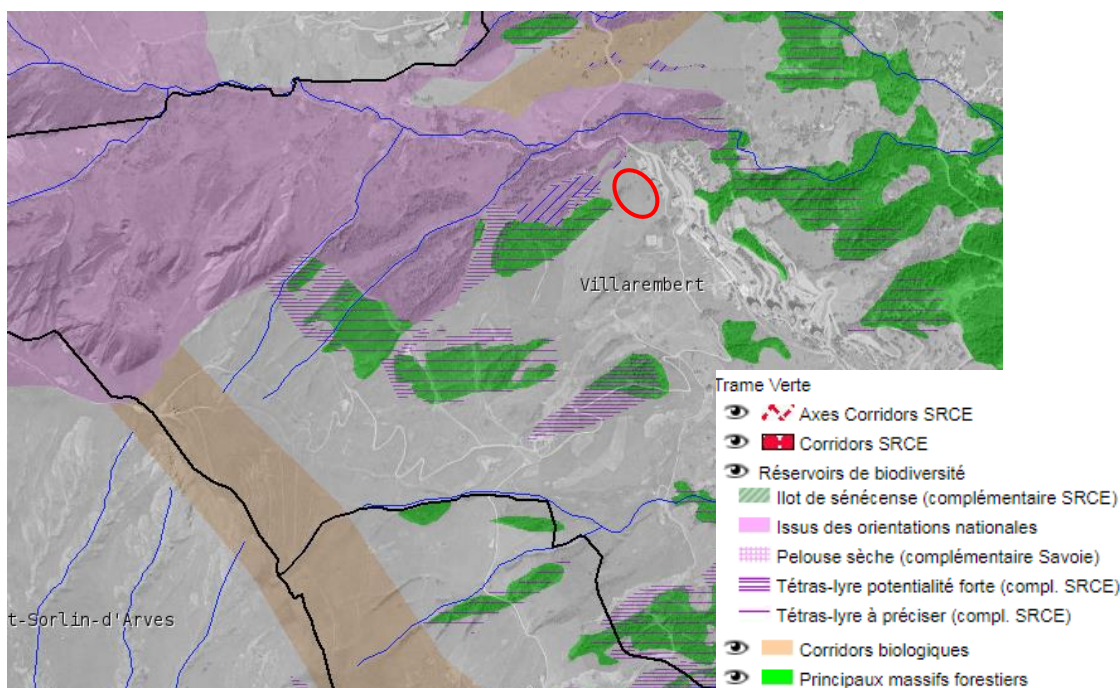
### 6.4.1. Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

La zone de projet, déjà morcelée par de nombreux usages, ne représente pas à petite échelle un corridor important. Toutefois, dans le SRCE, de portée régionale, le massif constitue un réservoir de biodiversité important entre le Grésivaudan et la Maurienne.



LOCALISATION DE LA ZONE D'ETUDE SUR LE SRCE - DREAL

### 6.4.2. Trame verte en Savoie



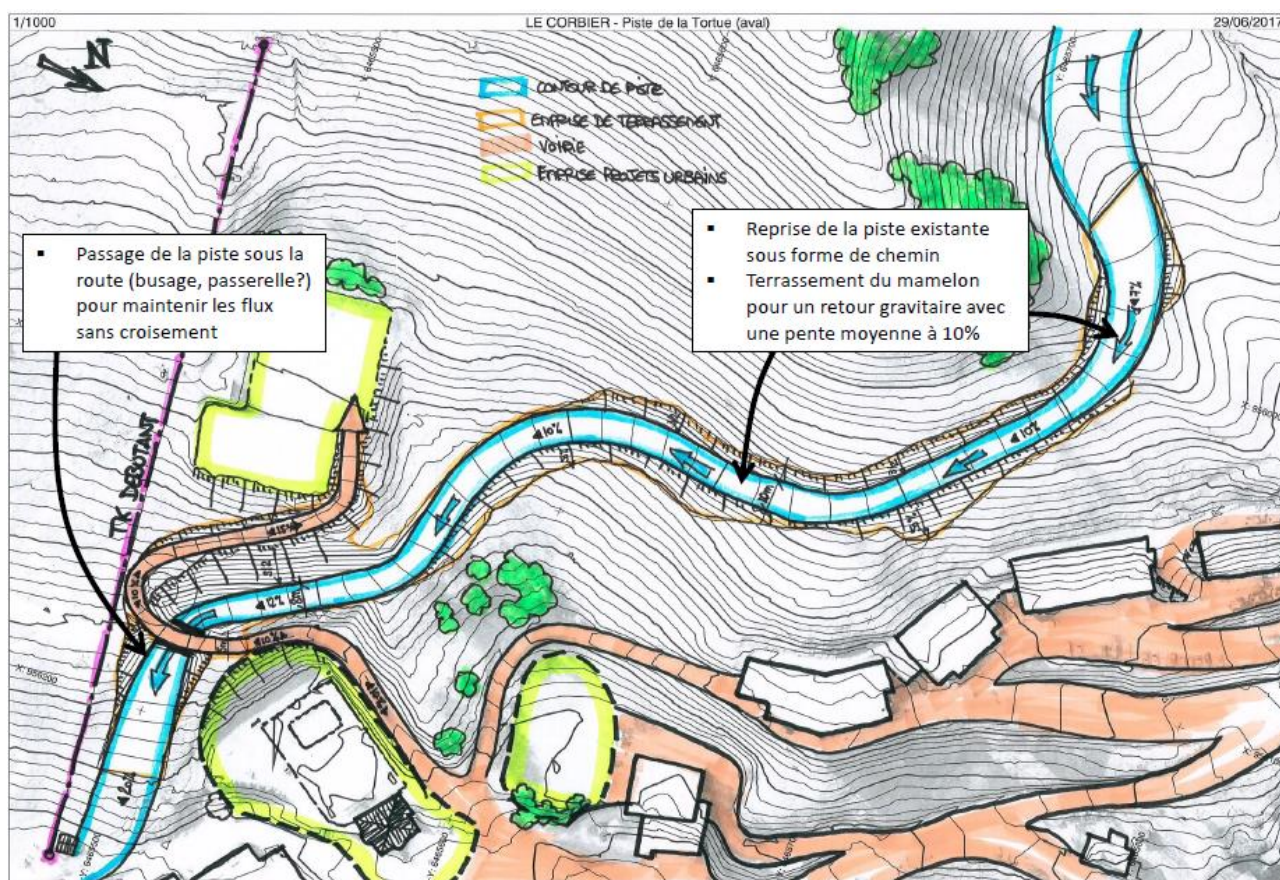
LOCALISATION DE LA ZONE D'ETUDE AU SEIN DE LA TRAME VERTE - DREAL



La zone d'étude n'est concernée par aucun corridor écologique. Elle se situe sur le front de neige du domaine skiable et présente déjà de nombreux obstacles (remontées mécaniques, bâtiment...) pour le déplacement de la faune. Les travaux de piste n'induisent pas de rupture de continuité de corridor existant à proximité, les enjeux sont donc considérés comme faibles.

## 7. VARIANTE

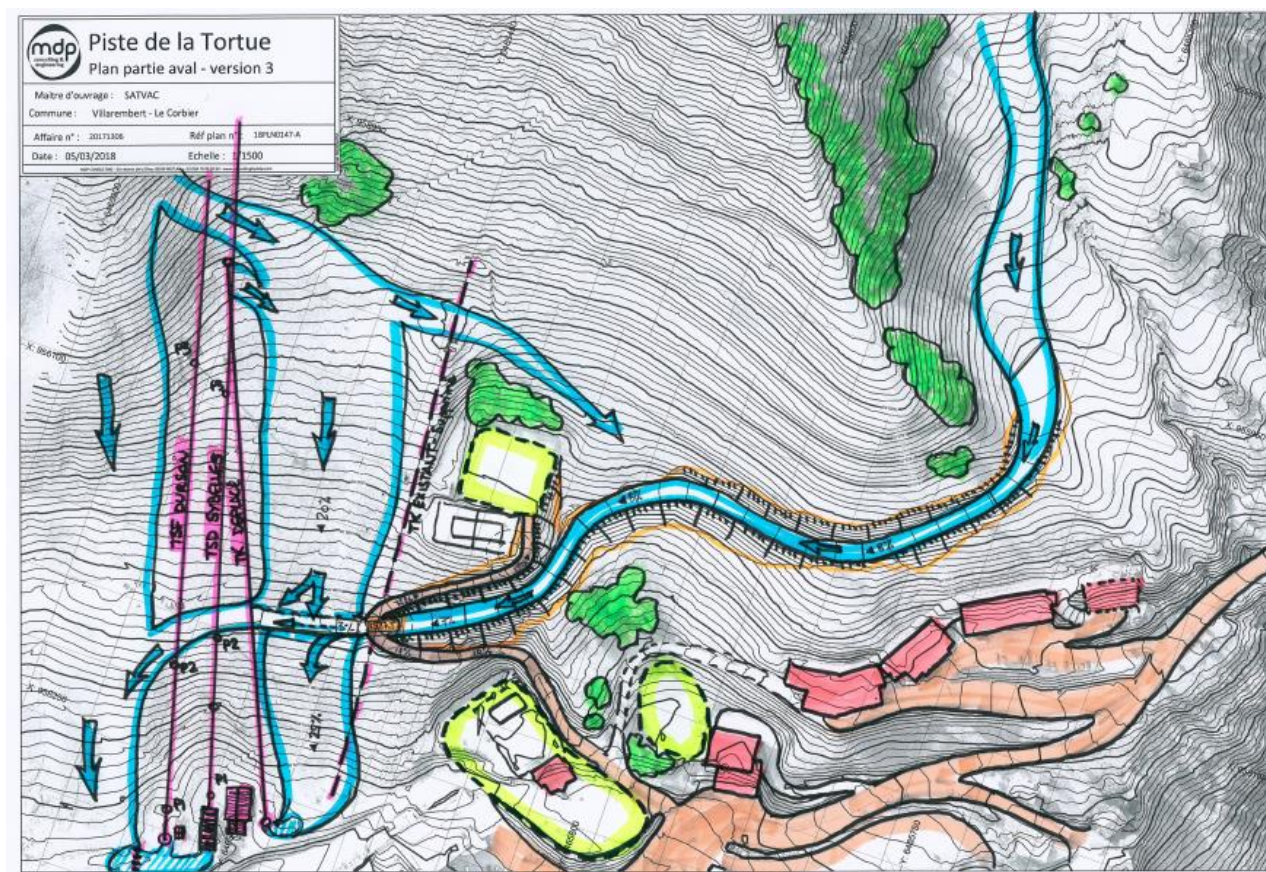
Plusieurs tracés ont été proposés pour ce projet dont le plus avancé prévoyait la construction d'un tunnel afin de maintenir une voirie d'accès au terrain de tennis.



ESQUISSE PROJET POUR LA PISTE DE LA TORTUE N°1

Excédentaire en matériaux et plus contraignant techniquement, ce projet n'a pas été retenu. Un autre projet nécessitait le déplacement des téléskis existants et des terrassements plus importants (schéma page suivante).





ESQUISSE PROJET POUR LA PISTE DE LA TORTUE N°2

Finally, the project has been carried out on the recovery of the trail La Tortue presented in this dossier as not requiring heavy operations and benefiting from reduced earthworks.

## 8. EFFET CUMULES

Aucun projet récent soumis à évaluation environnementale ne s'est déroulé sur le front de neige du Corbier.

The project of restructuring of this last date of 2015 and has been submitted to impact study. It has received a favorable opinion from the Commission Enquêteur and the works have been carried out.

The effects generated by this project are today absorbed and will not therefore cumulate with the project of recovery of the trail of La Tortue.



## 9. MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION

### 9.1. MESURE D'ÉVITEMENT

---

#### 9.1.1. ME1 – Information du groupement pastoral

---

L'enjeu agropastoral est important sur le site.

Les agriculteurs ont été informés du large programme de travaux et des aménagements envisagés à moyen et long terme :

- lors des présentations des projets de la délégation de Services publics aux élus
- lors du comité de pilotage de l'Observatoire où l'ensemble des acteurs socio-professionnels ont été invités.



Réunion du 13/11/15

Une information en amont du groupement pastoral est impérative avant le début des travaux.

#### 9.1.2. ME2 : Protection contre le risque de pollution turbide et chimique

---

Le risque de pollution chimique est dû à l'utilisation d'engins et d'outils motorisés dans les zones mises à nus. Pour limiter ce risque et parer tout incident éventuel, plusieurs préconisations seront appliquées.

Le risque de pollution turbide est dû aux ruissellements sur des terrains où le sol a été mobilisé par les travaux eux-mêmes ou le passage d'engins.

##### 9.1.2.1. Kits antipollution

---

Chaque engin sera équipé d'un kit antipollution conforme à l'engin concerné. Le personnel des entreprises de réalisation sera informé de la présence de ce kit et formé à son utilisation. La manipulation d'outils motorisés fera également l'objet d'une manipulation attentive. Les équipes à pied seront elle-aussi équipées d'au moins un kit antipollution.

### **9.1.2.2.    *Gestion des déchets***

---

Les déchets produits par les constructions seront gérés selon la réglementation en vigueur. Leur stockage ne sera possible que sur les aires de stockage qui seront définies lors de l'installation de la base vie du chantier. Des contenants adaptés seront fournis par les entreprises de réalisation à qui incombera la charge de leur collecte et de leur élimination.

### **9.1.2.3.    *Limitation des travaux en période de pluie***

---

Les travaux de terrassement seront stoppés lors des évènements pluvieux importants pour éviter les ruissellements de surface.

### **9.1.2.4.    *Plan de circulation, de stationnement et de stockage***

---

Les engins emprunteront les pistes carrossables déjà existantes ce qui évitera toutes divagations. Le stockage des matériaux ne sera possible que sur des aires dédiées.

Les stockages seront conformes à la réglementation. Autrement dit, leurs positions, leurs modalités (contenant, quantité, approvisionnement) seront définies en fonction de la substance et/ou du matériel, et ce, sous le contrôle du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre.

## **9.1.3.    *ME3 : Limitation horaire des activités chantier***

---

La présence potentielle d'une faune sensible induit un impact de dérangement. La limitation de ce dérangement en période sensible de l'année est mise en place par une mesure de réduction. Par contre, en dehors des périodes de grande sensibilité (hors reproduction par exemple), il est également nécessaire de traiter le maximum d'impacts possibles.

Pour éviter le dérangement aux horaires les plus sensibles de la journée, la totalité du chantier sera limitée par des horaires stricts.

Aucune activité ne sera possible sur le chantier à l'aube et au crépuscule et donc entre 19h et 7h au printemps.

## **9.1.4.    *ME4 : Mise en défens des zones sensibles***

---

Pour rappel, aucune opération n'est prévue en milieu humide. Toutefois, pour s'assurer de la préservation de cette zone du passage des engins, le bas marais présent à proximité des travaux sera mis en défens pendant la durée des travaux.

Un panneau d'information sera également affiché au niveau des piquets sur la raison de la mise en défens.





PANNEAU D'INFORMATION ET EXEMPLE DE MISE EN DEFENS ENGAGEE POUR LE PROJET DE LA PISTE DU LAIT

## 9.2. MESURE DE REDUCTION

---

### 9.2.1. MR1 : Revégétalisation des zones terrassées

---

1,1 hectare au total seront impactés par les déambulations d'engins. L'ensemble de ces zones seront revégétalisées. La revégétalisation consiste à semer un mélange de graines, auquel sont ajoutés des éléments nutritifs et de fixation pour tenir le mélange en place en cas de pentes fortes.

Une végétalisation permet une résilience du milieu en 2 à 3 ans en termes paysager et fourrager, en 10 à 15 ans en termes de dynamique naturelle.

Ce mélange n'est pas composé de plantes envahissantes et les plantes allochtones disparaissent du cortège au bout de quelques années pour laisser ensuite la place aux plantes autochtones dont l'implantation est de fait facilitée par un mélange de graine adapté au site.

## 10. CONCLUSION

L'objectif de cette reprise de piste existante est de maintenir ce retour skieur malgré le projet immobilier, tout en améliorant sa skiabilité et en optimisant son exploitation, espérant ainsi dynamiser cet itinéraire alternatif pour les débutants.

De plus, ce nouvel itinéraire est stratégique pour la desserte des futures zones urbanisées sur le front de neig.

Des terrassements sont nécessaires et correspondent à une surface de 1,1 hectare comprenant l'installation du réseau neige. Les volumes sont équilibrés et il n'y aura, par conséquent, pas de transport de matériaux.

Aucune zone humide n'est impactée et le projet n'est pas concerné par un périmètre de protection de captage d'eau potable.

Les enjeux et les impacts sont donc précisés et des mesures seront mises en place pour éviter et réduire les effets :

- ME1 – Information du groupement pastoral
- ME2 – Protection contre le risque de pollution
- ME3 – Limitation horaire des activités de chantier
- ME4 – Mise en défens des zones sensibles
- MR1 – Revégétalisation des zones terrassées

En ce sens, une étude d'impact pour ce projet ne semble pas nécessaire.