

# ABEST

*Ingénierie*

75 rue Dérobert - 73400 UGINE  
Tél. 04 79 89 75 75 - Fax 04 79 89 75 76  
Mél. [ingenierie@abest.fr](mailto:ingenierie@abest.fr) - <http://www.abest.fr>



## Reprofilage de la piste de la Cornegidouille

Station : LA PLAGNE

Commune : MACOT-LA-PLAGNE

### Dossier Cas par Cas

- 1- Formulaire
- 2- Projet
- 3- Photos environnement proche et lointain
- 4- Diagnostic écologique Karum
- 5- Compte rendu de visite SAGE Ingénierie

14-033Piste Cornegidouille/ind 0 du 2eme dossier/14-033 PDG.doc

INDICE	DATE	ETAB.	VERIF.	OBSERVATIONS - MODIFICATIONS
0	11-08-2014	MG		Première diffusion

# ABEST

*Ingénierie*

75 rue Dérobert - 73400 UGINE  
Tél. 04 79 89 75 75 - Fax 04 79 89 75 76  
Mél. [ingenierie@abest.fr](mailto:ingenierie@abest.fr) - <http://www.abest.fr>

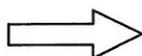


## Reprofilage de la piste de la Cornegidouille

Station : LA PLAGNE

Commune : MACOT-LA-PLAGNE

### Dossier Cas par Cas



- 1- Formulaire
- 2- Projet
- 3- Photos environnement proche et lointain
- 4- Diagnostic écologique Karum
- 5- Compte rendu de visite SAGE Ingénierie

14-033 K par K Cornegidouille/ind0 du 2eme dossier/14-033 cerfa\_14734.pdf

INDICE	DATE	ETAB.	VERIF.	OBSERVATIONS - MODIFICATIONS
0	11-08-2014	MG		Première diffusion

## Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact

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

*Ce formulaire n'est pas applicable aux installations classées pour la protection  
de l'environnement*

*Ce formulaire complété sera publié sur le site internet de l'autorité administrative de l'Etat  
compétente en matière d'environnement*

**Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative**

### Cadre réservé à l'administration

Date de réception

13.08.14

Dossier complet le

13.08.14

N° d'enregistrement

F08214P0858

### 1. Intitulé du projet

Reprofilage de la piste de la Cornegidouille - Commune de Macôt-la-Plagne - Station de la Plagne

### 2. Identification du maître d'ouvrage ou du pétitionnaire

#### 2.1 Personne physique

Nom

Prénom

#### 2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

Société d'Aménagement de la Plagne

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

Mr Robert Jannot, Responsable Etudes et Aménagement

RCS / SIRET

0 7 6 2 2 0 0 1 1 0 0 0 1 9

Forme juridique

Société anonyme

**Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1**

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

N° de rubrique et sous rubrique	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la rubrique
42° – Travaux de piste hors site vierge d'une superficie de moins de 4 ha	Travaux de reprofilage d'une piste existante sur 1,5 ha (affouillement maximum : 3,5 m et exhaussement maximum : 3,5 m).

### 4. Caractéristiques générales du projet

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

#### 4.1 Nature du projet

Travaux de terrassements pour le reprofilage d'une piste de ski existante (Piste de la Cornegidouille). L'intégralité des travaux est réalisée sur l'emprise de la piste existante.

Les travaux de cette piste de ski (piste actuellement réservée aux skieurs confirmés) généreront des déblais qui seront remis sur l'emprise directe de cette piste (travaux en déblais-remblais) afin de la reprofiler et de l'ouvrir aux skieurs tous niveaux confondus. Ces travaux sur cette piste principale s'étendent sur 1,5 ha.

Remplacement d'un busage passant sous le bas de la piste existante, d'une longueur de 7 m et d'un diamètre Ø300 mm par un busage de 12 m et d'un diamètre Ø300 mm.

#### 4.2 Objectifs du projet

Le projet consiste à reprofiler la piste de ski existante de la Cornegidouille afin de la rendre accessible aux skieurs tous niveaux confondus pour s'affranchir de la piste parallèle qui était réservée aux skieurs débutants mais qui présentait des problèmes de sécurité au niveau de l'embranchement avec la piste skieurs confirmés.

Les travaux de ce secteur seront excédentaires en matériaux.  
Cet excédent sera réparti :

- 1) sur le bas de la piste de ski en aval de cette piste débutante pour en améliorer le profil ;
- 2) en amont de la piste principale .

La surface totale des travaux s'élève donc à 1,5 ha.

Concernant le busage, il est prévu de prolonger le busage existant passant sous la piste de ski existante afin de la reprofiler légèrement pour l'amener au niveau des skieurs débutants.

#### 4.3 Décrivez sommairement le projet

##### 4.3.1 dans sa phase de réalisation

Pour le reprofilage de la piste :

- Décapage de la terre végétale et mise en stock pour utilisation
- Réalisation des terrassements, déblais-remblais sur le secteur (pas de transports de matériaux hors de l'emprise)
- Création de rigoles pour collecte et évacuation fréquente des eaux de ruissellement sans concentration
- Revégétalisation avec un mélange de graines d'essences locales et adaptées au site

Pour le busage :

Une dérivation temporaire sera mise en place le temps des travaux.

- En aval de la dérivation, un petit barrage, réalisé en bottes de paille et géotextile, sera mis en place afin de créer un bassin temporaire de décantation et permettra de ne pas générer de matière en suspension dans le cours d'eau pendant les travaux
- Mise en place d'une dérivation avec un tuyau flexible en PEHD
- Terrassements
- Retrait de l'ancienne buse
- Pose de la nouvelle buse
- Reconstitution des talus en aval en enrochements secs
- Révégétalisation des talus et de la piste
- Enlèvement de la dérivation et du bassin de décantation temporaires

##### 4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Une fois les travaux terminés la piste de ski offrira une meilleure skiabilité à tous les niveaux de ski. Ce secteur sera ouvert au public de tous niveaux, sans maintenir le tracé secondaire (voir "ancienne piste de ski abandonnée" sur le plan projet) qui était réservé aux débutants. En effet, la pratique du ski sur cette ancienne piste pour débutants sera abandonnée, cette piste sera consacrée à la gestion forestière par l'ONF (le projet a été conçu en partenariat avec l'ONF, suite à plusieurs visites de terrains en été et en hiver avec le responsable de l'UT Haute-Tarentaise et son technicien de secteur, afin de répondre à leurs attentes et d'harmoniser le projet).

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

La décision de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Dossier d'Autorisation d'Aménager une Piste de ski, Dossier Loi sur l'Eau déclaration (pour le busage)

**4.4.2 Précisez ici pour quelle procédure d'autorisation ce formulaire est rempli**

Dossier d'Autorisation d'Aménager une Piste de ski

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur
Surface à terrasser :	15 000 m <sup>2</sup>
Longueur busage :	12 m
Ø busage :	300 mm

**4.6 Localisation du projet**

Adresse et commune(s)  
d'implantation

Domaine skiable de la Plagne

Coordonnées géographiques<sup>1</sup>

Long. \_\_\_ ° \_\_\_ ' \_\_\_ " \_\_\_ Lat. \_\_\_ ° \_\_\_ ' \_\_\_ " \_\_\_

Pour les rubriques 5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32° ; 41° et 42° :

Point de départ : Long. 6 ° 39 ' 53 " 3 Lat. 45 ° 31 ' 17 " 7  
Piste en forêt

Point d'arrivée : Long. 6 ° 40 ' 08 " 5 Lat. 45 ° 31 ' 30 " 6

Communes traversées :

MACOT-LA-PLAGNE

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

Oui  Non

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

Oui  Non

4.7.2 Si oui, à quelle date a-t-il été autorisé ?

4.8 Le projet s'inscrit-il dans un programme de travaux ?

Oui  Non

Si oui, de quels projets se compose le programme ?

<sup>1</sup> Pour l'outre-mer, voir notice explicative

## 5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

### 5.1 Occupation des sols

Quel est l'usage actuel des sols sur le lieu de votre projet ?

Usage actuel du sol :

- Domaine skiable de décembre à avril
- Pour partie piste forestière hors période hivernale
- Piste VTT durant les mois de juillet et août

Existe-t-il un ou plusieurs documents d'urbanisme (ensemble des documents d'urbanisme concernés) réglementant l'occupation des sols sur le lieu/tracé de votre projet ?

Oui  Non

Si oui, intitulé et date d'approbation :  
Précisez le ou les règlements applicables à la zone du projet

PLU de la commune de MACOT LA PLAGNE, approuvé le 14 novembre 2011, zone Ns (Zone naturelle à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels des paysages de leur intérêt, de leur caractère soit d'exploitation forestière, soit d'espaces naturels, secteur où la pratique des activités sportives est dominante) autorisant "les constructions, équipements et installations nécessaires au fonctionnement du domaine skiable".

Pour les rubriques 33° à 37°, le ou les documents ont-ils fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui  Non

### 5.2 Enjeux environnementaux dans la zone d'implantation envisagée :

Complétez le tableau suivant, par tous moyens utiles, notamment à partir des informations disponibles sur le site internet <http://www.developpement-durable.gouv.fr/etude-impact>

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ou couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet se situe à environ un kilomètre des ZNIEFF les plus proches (ZNIEFF I Forêt du Mont Saint-Jacques et ZNIEFF II Massif de la Vanoise).
en zone de montagne ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (régionale ou nationale) ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

dans une aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine ou une zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Zone humide 73ONF0058, 150 m en amont du busage existant. Cette zone est située en amont du busage. Le busage n'a donc pas d'impact sur l'hydrologie de la zone humide, par ailleurs ce busage est déjà existant.
dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles ou par un plan de prévention des risques technologiques ? si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Plan de Prévention des Risques Miniers pas encore approuvé, en phase d'enquête publique. La zone de projet se situe en dehors du périmètre de ce PPRM.
dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à l'alimentation humaine ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans un site inscrit ou classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>	<b>Lequel et à quelle distance ?</b>
d'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A plus de 5 kilomètres du site le plus proche (SIC Les Adrets de Tarentaise). De plus la zone de projet n'est pas située dans le même bassin versant que le site Natura 2000.
d'un monument historique ou d'un site classé au patrimoine mondial de l'UNESCO ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

## 6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine

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

Veillez compléter le tableau suivant :

Domaines de l'environnement :		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
<b>Ressources</b>	engendre-t-il des prélèvements d'eau ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Des drainages ponctuels seront posés en préparation du fond de forme sous remblais pour assurer la stabilité de ces derniers. (Voir compte rendu de visite de SAGE Ingénierie en partie 5 du présent dossier)
	est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet est en équilibre déblais-remblais.
	est-il déficitaire en matériaux ?  Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet est en équilibre déblais-remblais.
<b>Milieu naturel</b>	est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La végétation en place sera temporairement supprimée sur l'emprise des travaux le temps que la végétation recolonise le secteur. Néanmoins, le projet se situe sur l'emprise d'une piste existante talus compris. De plus, les relevés floristiques et faunistiques du 17 et 19 juin 2014 (cf. diagnostic écologique Karum en annexe) ont permis de constater qu'aucune espèce végétale ou animale protégée n'était présente sur le site. Enfin, il est prévu une remise en état du site après les travaux,
	est-il susceptible d'avoir des incidences sur les zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	notamment par des opérations de revégétalisation avec des essences adaptées au site et un suivi sur plusieurs années dans le cadre de la démarche d'Observatoire environnemental du domaine skiable réalisée par Karum.

	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'ancienne piste de ski débutants sera abandonnée et dédiée à la gestion forestière par l'ONF (le projet a été conçu en partenariat avec l'ONF, suite à plusieurs visites de terrains en été et en hiver avec le responsable de l'UT Haute-Tarentaise et son technicien de secteur, afin de répondre à leurs attentes et d'harmoniser le projet).
<b>Risques et nuisances</b>	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Commodités de voisinage</b>	Est-il source de bruit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet en lui-même ne crée pas de nuisances sonores, seule la phase travaux est source de nuisances sonores. En effet, les engins travaillant sur le chantier pendant la phase travaux vont générer des nuisances sonores. Celles-ci seront temporaires et uniquement concentrées sur la période diurne. Par ailleurs aucune habitation n'est présente dans la zone de travaux. L'impact sur le bruit en phase travaux est donc faible.
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des odeurs ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Pollutions</b>	<p>Engendre-t-il des rejets polluants dans l'air ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des rejets hydrauliques ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il la production d'effluents ou de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Patrimoine / Cadre de vie / Population</b>	<p>Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Les travaux concernent des emprises de pistes existantes. Les terrassements ont été conçus de manière à suivre au maximum le terrain naturel dès que le projet le permettait.</p> <p>Par ailleurs, la zone de travaux fera l'objet d'une revégétalisation en fin de phase de chantier</p> <p>Enfin la majorité des travaux est située en zone forestière et n'est pas perceptible depuis les points de vue environnants.</p>
	<p>Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme / aménagements) ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>L'ancienne piste de ski débutants sera abandonnée et rendue à la gestion forestière par l'ONF.</p>

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

Oui  Non  Si oui, décrivez lesquelles :

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

Oui  Non  Si oui, décrivez lesquels :

### 7. Auto-évaluation (facultatif)

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

Projet hors zonage réglementaire et d'inventaire du milieu naturel.  
Projet hors zones humides.  
Pas d'espèce floristique ou faunistique protégée.  
Travaux sur emprise de piste de ski existante.  
Ancienne piste de ski débutants abandonnée et rendue à la gestion forestière par l'ONF.  
Prolongement d'un busage déjà existant.  
Busage total de faible longueur.  
Dérivation temporaire du cours d'eau en phase travaux pour préserver le cours d'eau.  
Projet peu visible depuis les points de vue environnants : faible impact paysager.  
Revégétalisation de la zone de travaux.

=> Etude d'impact non nécessaire.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	L'annexe n°1 intitulée « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publiée ;	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet ou, pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux rubriques 5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32°, 41° et 42° un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux rubriques 5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32°, 41° et 42° : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input type="checkbox"/>

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

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

Objet
Etude Karum diagnostic écologique (relatif à la partie 6.1 impacts potentiels du projet sur l'environnement : milieu naturel)
Compte rendu SAGE Ingénierie pour la faisabilité technique du projet (relatif à la partie 6.1 impacts potentiels du projet sur l'environnement : ressources / drainages)

9. Engagement et signature

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



Fait à

La Plagne

le,

13 août 2014

Signature

SOCIETE D'AMENAGEMENT DE  
LA STATION DE LA PLAGNE  
Au capital de 2 157 776 euros  
BP 57  
La Plagne - 73214 Alme Cedex  
RCS Chambéry B 076 220 011 - APE 4939C

# ABEST

Ingénierie

75 rue Dérobert - 73400 UGINE  
Tél. 04 79 89 75 75 - Fax 04 79 89 75 76  
Mél. ingenierie@abest.fr - http://www.abest.fr

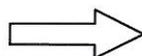


## Reprofilage de la piste de la Cornegidouille

Station : LA PLAGNE

Commune : MACOT-LA-PLAGNE

### Dossier Cas par Cas



- 1- Formulaire
- 2- Projet
- 3- Photos environnement proche et lointain
- 4- Diagnostic écologique Karum
- 5- Compte rendu de visite SAGE Ingénierie

14-033 Piste de la Cornegidouille K par K 2.dwg

INDICE	DATE	ETAB.	VERIF.	OBSERVATIONS - MODIFICATIONS
0	11-08-2014	MG		Première diffusion

# ABEST

*Ingénierie*

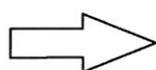
75 rue Dérobert - 73400 UGINE  
Tél. 04 79 89 75 75 - Fax 04 79 89 75 76  
Mél. [ingenierie@abest.fr](mailto:ingenierie@abest.fr) - <http://www.abest.fr>



## REPROFILAGE DE LA PISTE DE LA CORNE GIDOUILLE

Commune: MACOT-LA-PLAGNE

### PROJET



- 1- Plan de situation
- 2- Plan Général des Travaux

Réf.fichier : 14-033PisteCornegidouilleplandesituation.pdf

ECHELLE: 125000

INDICE	DATE	ETAB.	VERIF.	OBSERVATIONS-MODIFICATIONS
0	11-08-2014	MG		PREMIERE DIFFUSION

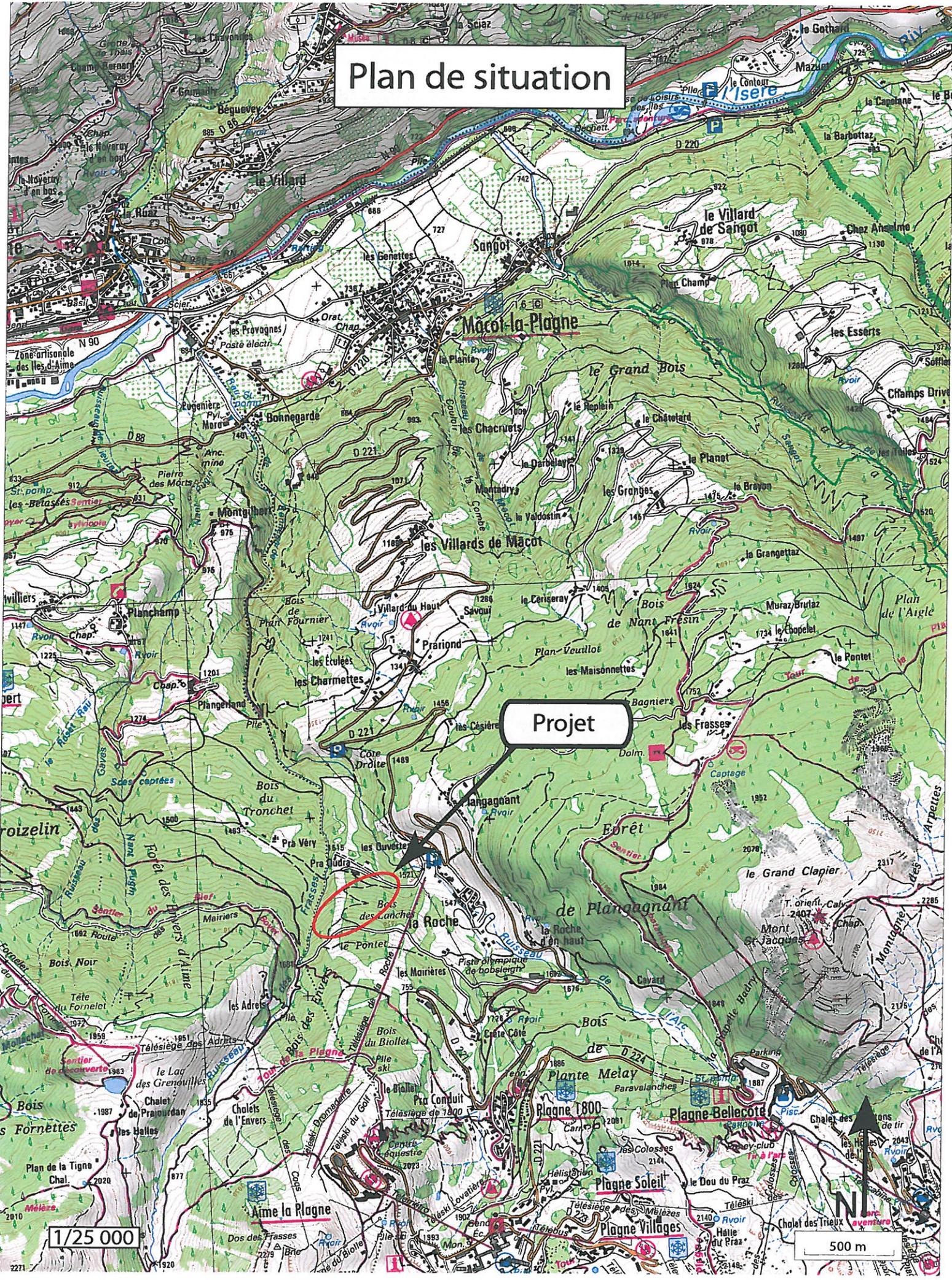
# Plan de situation

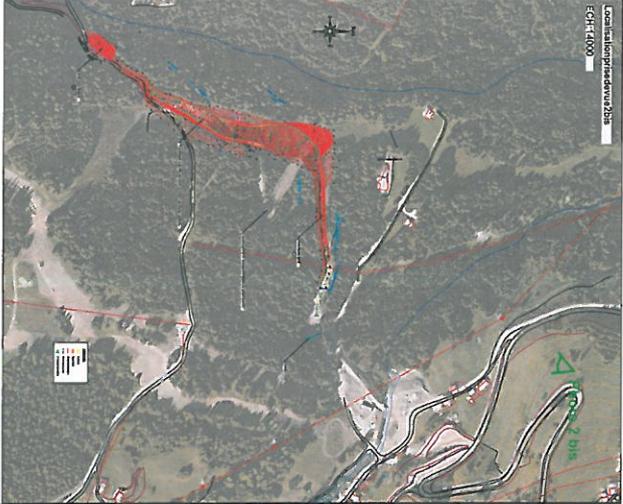
Projet



1/25 000

500 m





**ABEST**  
Ingénierie

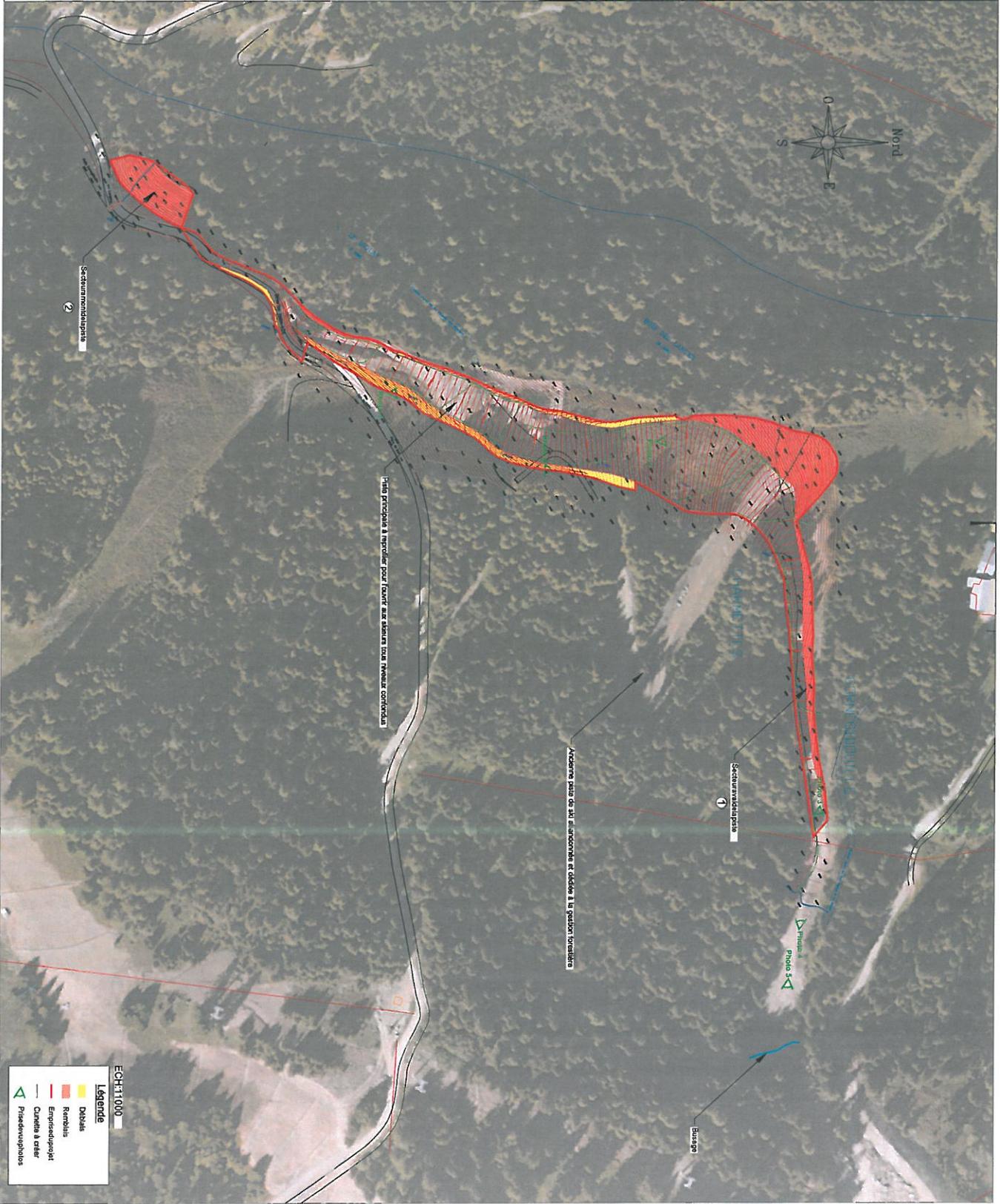


**REPROFILAGE DE LA PISTE  
DE LACORNEGIDOUILLE**

Commune: MACOT-LA-PLAGNE  
**PROJET**

- 1- Plans de situation
- 2- Plan Général des Travaux

Mettre à jour		Echelle	
DATE	REALISÉ	DATE	REALISÉ
01/03/2014	MAJ	01/03/2014	MAJ
Mettre à jour		Echelle	
DATE	REALISÉ	DATE	REALISÉ



Echelle 1:1000

**Légende**

- Débris
- Remblais
- Emprise projet
- Canalis à tracer
- ▲ Prise de vue photos

# ABEST

*Ingénierie*

75 rue Dérobert - 73400 UGINE  
Tél. 04 79 89 75 75 - Fax 04 79 89 75 76  
Mél. [ingenierie@abest.fr](mailto:ingenierie@abest.fr) - <http://www.abest.fr>



## Reprofilage de la piste de la Cornegidouille

Station : LA PLAGNE

Commune : MACOT-LA-PLAGNE

### Dossier Cas par Cas

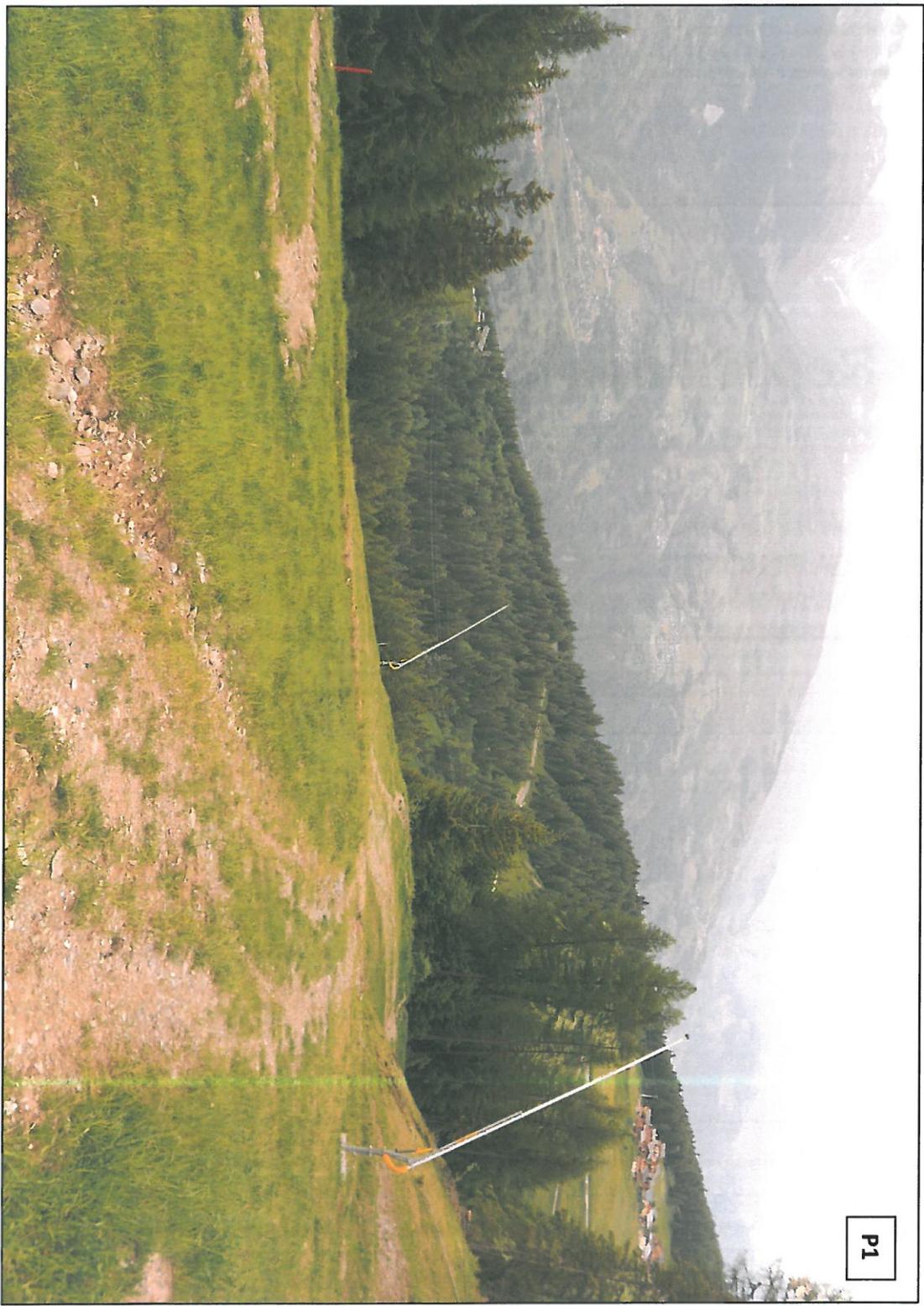


- 1- Formulaire
- 2- Projet
- 3- Photos environnement proche et lointain
- 4- Diagnostic écologique karum
- 5- Compte rendu de visite SAGE Ingénierie

14-033 K par K Cornegidouille/ind 0 du 2eme dossier/14-033 Photos.doc

INDICE	DATE	ETAB.	VERIF.	OBSERVATIONS - MODIFICATIONS
0	11-08-2014	MG		Première diffusion

PHOTOS DE LA ZONE A AMENAGER – VUE DE LOIN (13/06/13)



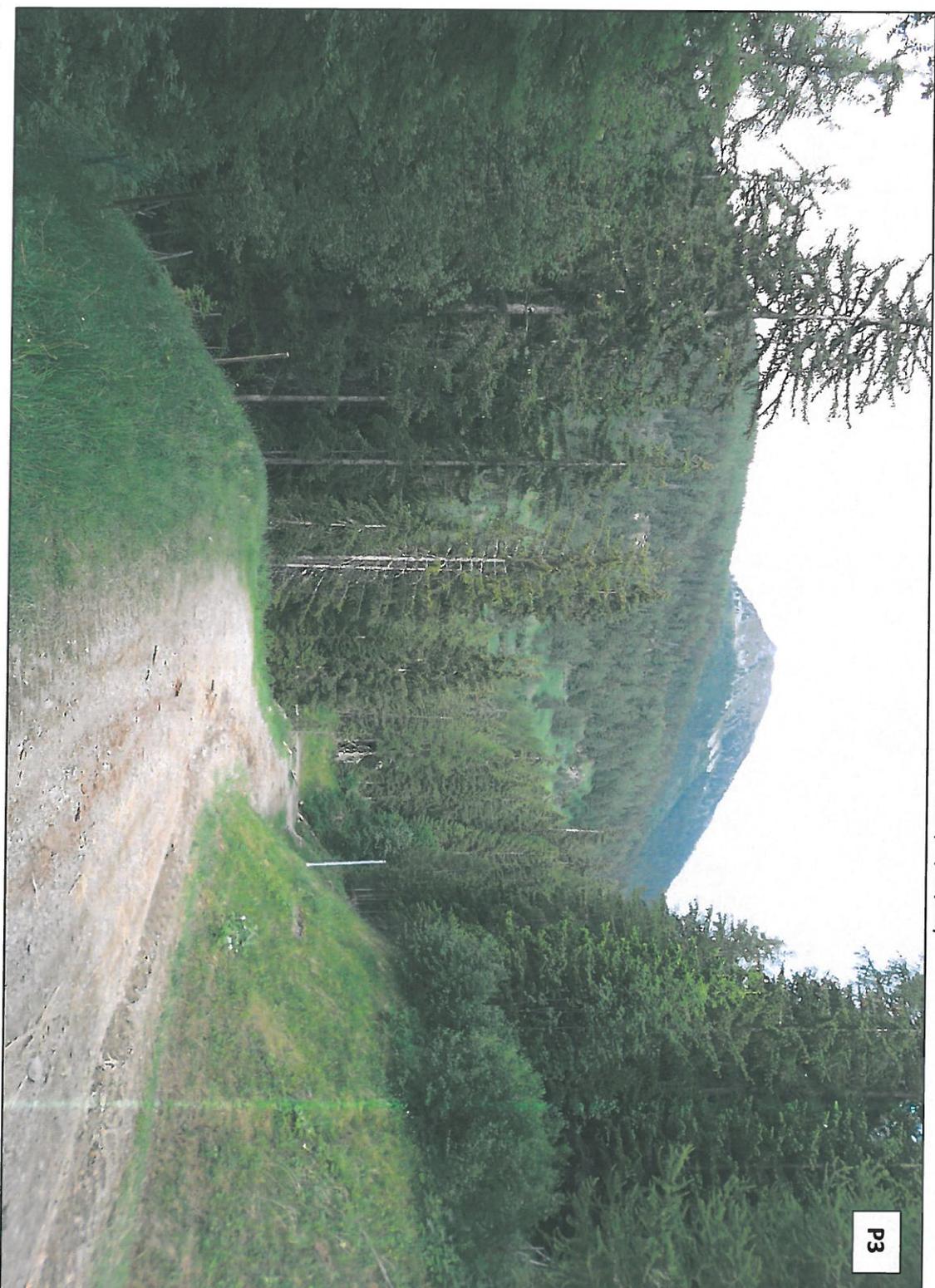
P1



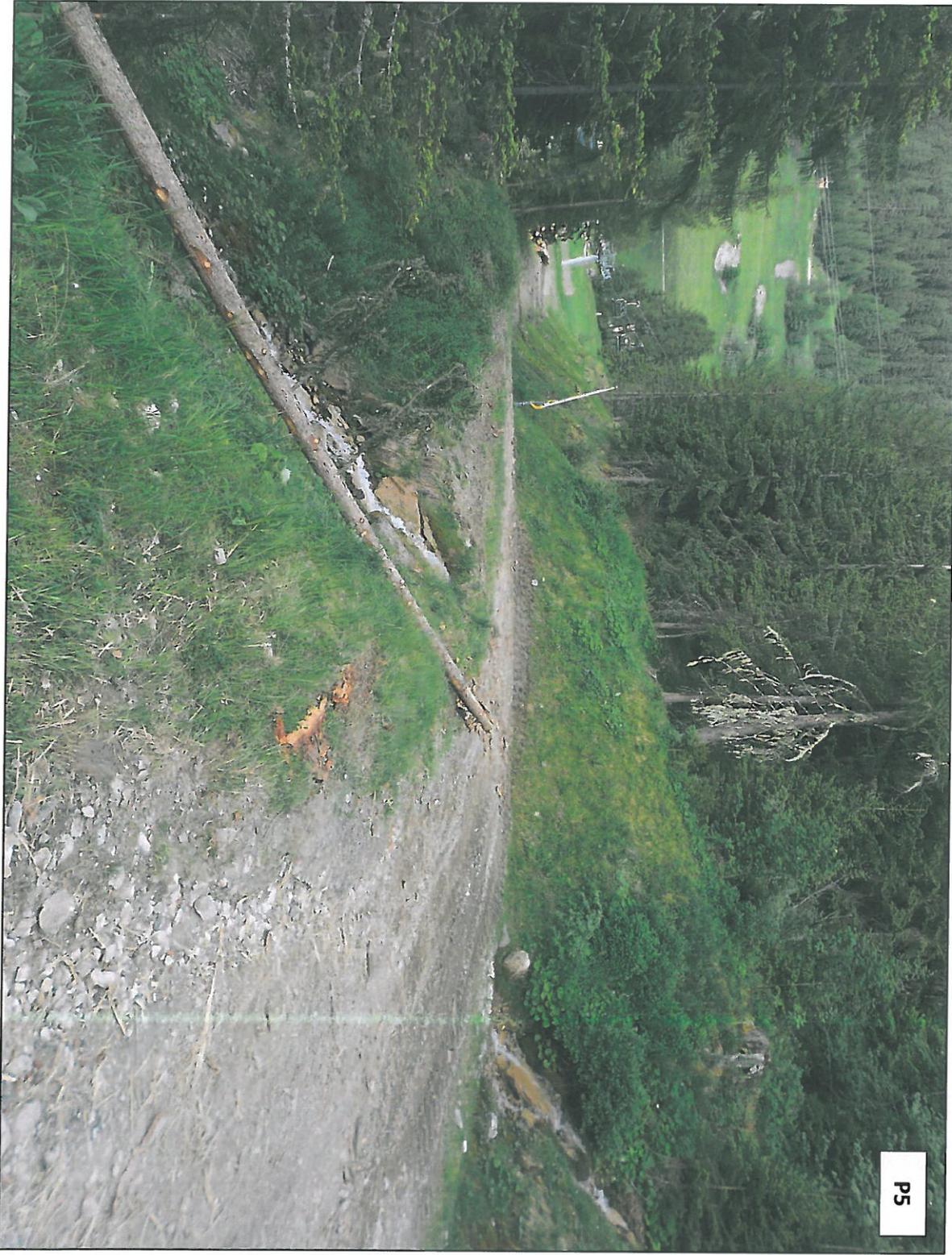


P2 bis

PHOTOS DE LA ZONE A AMENAGER – VUE DE PRES (13/06/13)







P5



# ABEST

Ingénierie

75 rue Dérobert - 73400 UGINE  
Tél. 04 79 89 75 75 - Fax 04 79 89 75 76  
Mél. [ingenierie@abest.fr](mailto:ingenierie@abest.fr) - <http://www.abest.fr>



## Reprofilage de la piste de la Cornegidouille

Station : LA PLAGNE

Commune : MACOT-LA-PLAGNE

### Dossier Cas par Cas

- 
- 1- Formulaire
  - 2- Projet
  - 3- Photos environnement proche et lointain
  - 4- Diagnostic écologique Karum
  - 5- Compte rendu de visite SAGE Ingénierie

14-033 Piste Cornegidouille/ K par K/2014040RA\_140620\_DiagEco\_PisteCornegidouille.pdf

INDICE	DATE	ETAB.	VERIF.	OBSERVATIONS - MODIFICATIONS
0	23-06-2014	KARUM	DL	Première diffusion

---

**SAP**

---

**TRAVAUX SUR LA PISTE DE  
CORNEGIDUILLE**

---

**DETERMINATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES**

---

20/06/14

## PLAN DU DOCUMENT

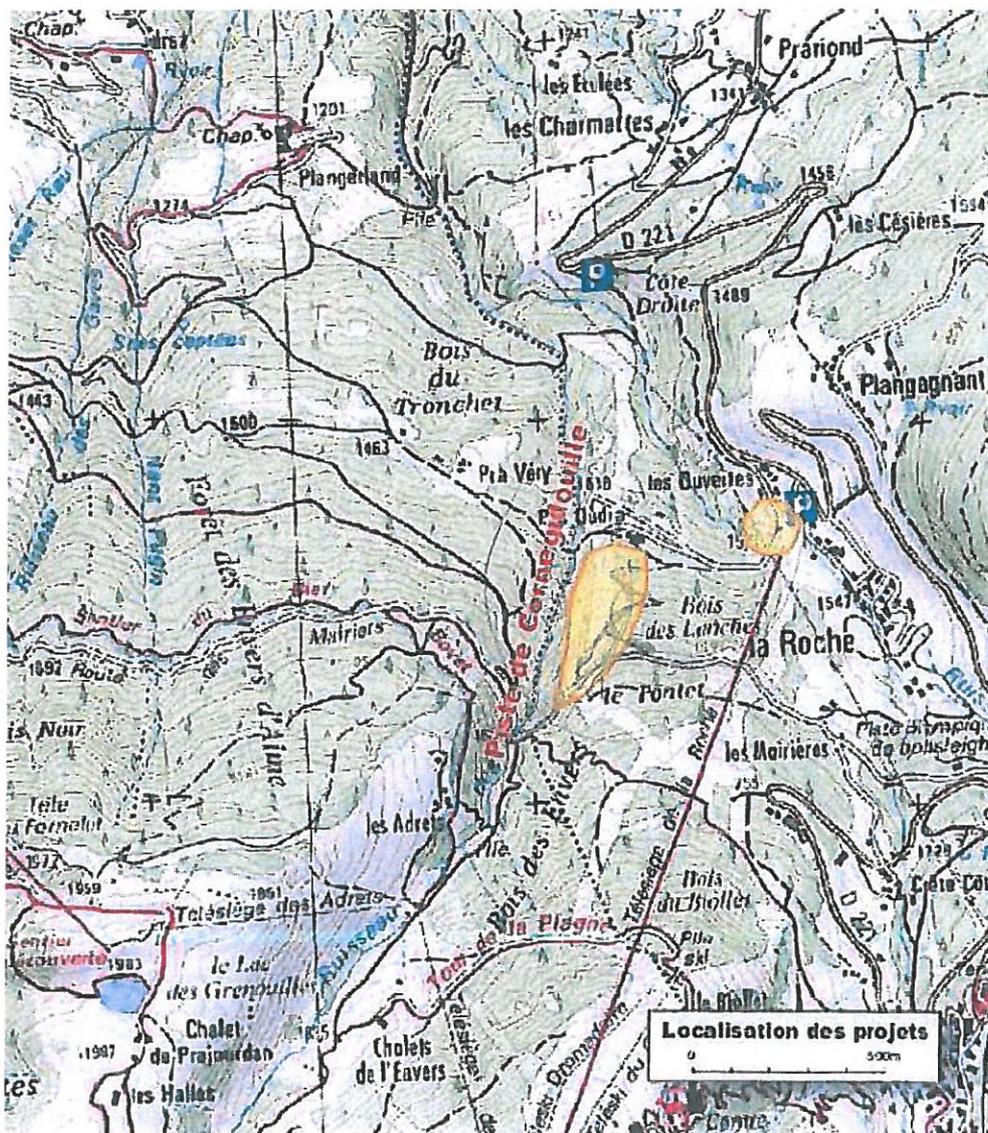
PREAMBULE .....	3
1 - DEFINITION DES ENJEUX ECOLOGIQUES .....	4
1.1 - Les habitats naturels.....	4
1.2 - La flore .....	6
1.3 - La faune .....	9
1.3.1 - Faune aquatique .....	9
1.3.2 - Faune amphibienne .....	9
1.3.3 - Faune terrestre .....	9
2 - Synthese des enjeux ecologiques .....	11
3 - Conclusion .....	11
4 - Auteurs du dossier .....	12
5 - Bibliographie .....	13

## PREAMBULE

La SAP souhaite réaliser des travaux de remaniement de la piste Cornegidouille sur deux secteurs, entre les Adrets et le départ du télésiège de la Roche.

Cet aménagement prévoit un remodelage assez conséquent, localisé principalement sur des secteurs déjà terrassés, excepté certains secteurs en lisière de forêt nécessitant la coupe de quelques arbres.

Le présent dossier fait état des enjeux écologiques identifiés sur le site lors de deux passages sur le terrain les 17 et 19 Juin 2014.



# 1 - DEFINITION DES ENJEUX ECOLOGIQUES

L'intégralité de la zone d'étude a fait l'objet d'un passage par un écologue le 17 et 19 Juin 2014, afin d'identifier les enjeux écologiques potentiellement présents sur les zones de travaux. La méthodologie utilisée est un passage très généraliste sur le site permettant de couvrir tous les groupes d'espèces. Néanmoins, les espèces végétales protégées potentiellement présentes sur le site ont fait l'objet d'une recherche spécifique par typologie d'habitat.

## 1.1 - LES HABITATS NATURELS

La zone d'étude est composée de secteurs remaniés (pistes de ski, talus) bordés par une pessière. Certains talus et bords de pistes ont été recolonisés par l'aulne vert ou le saule marsault. Sur les talus avals frais, les plantes de la mégaphorbaies apparaissent. On retrouve principalement l'épilobe en épis.

### ■ Zone rudérale (CB 87.2)

#### Description

La piste de ski de Cornegidouille existante est en partie composée d'une piste carrossable, d'une piste de ski revégétalisée ainsi que de talus.

La fréquentation importante de la piste carrossable a empêché la colonisation par la végétation de ce secteur excepté sur les talus amont et aval.

La piste de ski correspond à une zone dégradée avec un taux de recouvrement végétal variable (absent par endroit). On y retrouve un mélange d'espèces ensemencées (*Trifolium spp.*, *Phleum spp.*, *Medicago spp*, *Dactylis glomerata*,....) et d'espèces de prairies alpines...

#### Valeur patrimoniale

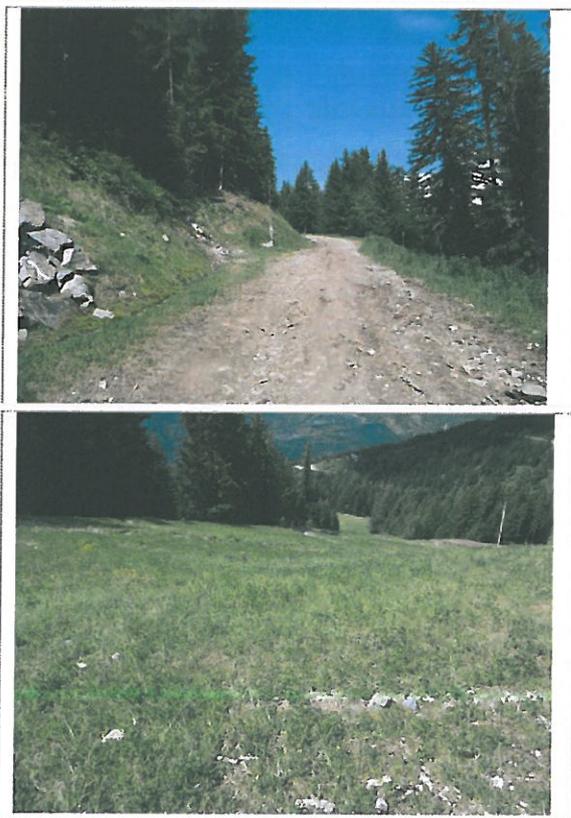
Cet habitat ne présente aucun intérêt patrimonial.

#### Menace-gestion

Pas de menaces particulières.

#### Impact du projet sur l'habitat

Le projet prévisionnel n'aura aucun impact sur l'habitat, déjà très anthropisé.



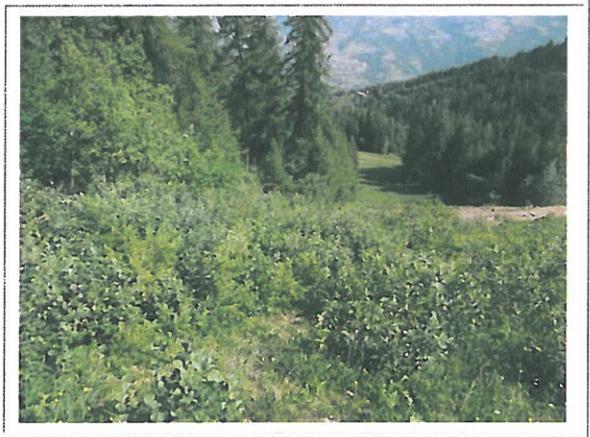
## ■ Fourrés d'aulnes verts des alpes (CB 31.611)

### Description

On retrouve des fourrés denses d'Aulnes vert le long de la piste ou sur des talus. Cette espèce à naturellement recolonisée ce milieu anciennement terrassé.

### Valeur patrimoniale

Cet habitat ne relève pas d'un intérêt communautaire et/ou prioritaire au titre de la Directive « Habitats faune, flore » du 21 mai 1992. Par ailleurs, les espèces végétales entrant dans la composition du groupement sont communes.



### Menace-gestion

Les fourrés d'Aulne verts sont des milieux largement répandus dans l'étage subalpin. Cet habitat n'est pas menacé.

### Impact du projet sur l'habitat

Les travaux de remaniement de piste ne sont pas de nature à remettre en cause la conservation de l'habitat

## ■ Clairières à épilobe et digitale (CB 31.8711)

### Description

Certains talus aval de la zone d'étude sont colonisés par une végétation de hautes herbes à feuilles larges qu'on appelle mégaphorbaie.

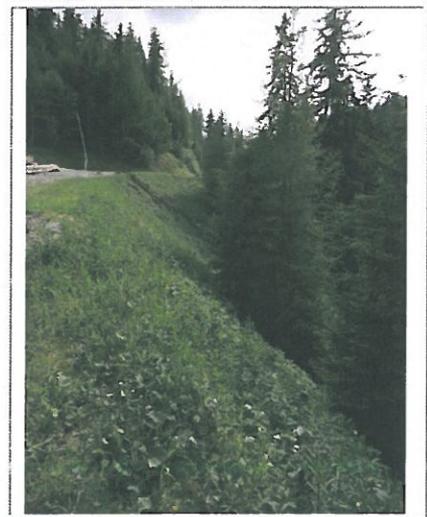
On retrouve dans ces lisières hygrophiles d'altitude des espèces telles qu'*Epilobium angustifolium*, *Adenostyles Alliariae*, *Silene dioica*...

### Valeur patrimoniale

Ce milieu présente une faible diversité spécifique que ce soit pour la faune ou pour la flore.

### Menace-gestion

Ce milieu n'est pas menacé. Il colonise les talus de chemin forestier, pistes, les coupes et les places de débardage.



### Impact du projet sur l'habitat

Cet habitat pourra venir coloniser naturellement les talus humides en lisières forestières acide créée lors des travaux.

## ■ Pessières à airelles (CB 42.211)

### Description

La pessière est présente à proximité des zones remaniées.

Le boisement est dominé par la présence d'épicéas parsemés de quelques mélèzes. Le sous-bois est composé par des espèces acidophiles. Le recouvrement varie en fonction de la localisation.

On retrouve dans le sous-bois des espèces comme *Adenostyle alliariae*, *Homogyna alpina*, *Listera cordata*, *Luzula luzulina*, *Melampyrum sylvaticum*, *Melica nutans*, *Oxalis acetosella*, *Saxifraga cuneifolia*, *Sorbus aucuparia*...



### Valeur patrimoniale

Cette unité comprend plusieurs associations végétales différentes pouvant abriter des espèces végétales et animales peu communes. L'âge de la pessière révèle une importance particulière pour la biodiversité. Le bois peut être exploité. La pessière joue également un rôle de protection contre les catastrophes naturelles.

### Menace-gestion

Pas de menaces particulières cependant la régénération naturelle des arbres peut-être difficile.

### Impact du projet sur l'habitat

En l'état actuel le projet n'aura aucun impact sur l'habitat, seul quelques arbres en lisière seront impactés.

## 1.2 - LA FLORE

Suite au diagnostic des habitats naturels et aux données d'espèces protégées transmises par le CBNA, deux espèces protégées sont potentiellement présentes sur le secteur d'étude :

- > Le sabot de Venus (*Cypripedium calceolus*)
- > La buxbaumie verte (*Buxbaumia viridis*)

## Le sabot de Venus (*Cypripedium calceolus*)

### Protection réglementaire

Le Sabot de Venus est une espèce protégée au titre de l'Arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national.

### Description de l'espèce

Le sabot de Venus mesure entre 20 et 40 cm. Ces feuilles sont lancéolées. Elle présente un label jaune en forme de sabot.



### Ecologie de l'espèce

L'espèce se retrouve dans les forêts claires et lisières (plutôt xerothermophile) des étages collinéens à subalpin.

### Présence sur la zone d'étude

Une attention particulière a été portée sur la recherche de cette espèce à l'emplacement exact des futures zones remaniées. Aucun individu n'a été identifié sur le site. Une station a été observée à environ 200 mètres des travaux et ne sera pas impactée par les travaux.

### Impact du projet

Le projet n'est pas de nature à entraîner la destruction de Sabot de Venus puisqu'aucun pied n'est présent sur les zones à remanier. De plus, les travaux pourraient créer des micros habitats favorables à l'espèce (ouverture du milieu).

## La buxbaumie verte (*Buxbaumia viridis*)

### Protection réglementaire

La buxbaumie verte est une espèce protégée au titre de l'arrêté du 28 Mai 2013 portant modification de l'arrêté du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national\_ Article 1.

### Description de l'espèce

La buxbaumie verte est une petite mousse dépourvue de feuilles, elle ne laisse apparaître que ses sporophytes. Les sporophytes à maturité sont assez caractéristiques, ventrus, inclinés, et de forme irrégulière, de forme plus droite et cylindrique lorsqu'ils sont jeunes. Le tout ne dépasse pas 7 à 8 mm de haut.



### Ecologie de l'espèce

L'espèce se développe préférentiellement sur les bois de résineux à un stade de décomposition avancée, au sein de peuplements forestiers bien conservés comme les pessières.

### Présence sur la zone d'étude

Une attention particulière a été apportée sur la recherche de cette espèce sur les bois morts à l'emplacement exacte des futures zones remaniées. Très peu de bois mort sont présents en lisière de forêt. Aucun individu n'a été identifié sur le site.

### Impact du projet

Le projet n'est pas de nature à entraîner la destruction de *Buxbaumia viridis* puisqu'aucun individu n'est présent sur les zones à remanier. De plus, les secteurs de travaux (lisières, pistes de ski et talus) ne sont pas favorables à l'espèce.

## 1.3 - LA FAUNE

### 1.3.1 - Faune aquatique

#### ▪Poissons

**Sans objet.** La zone d'étude et ses environs ne comportent pas de cours d'eau ou plan d'eau pouvant accueillir une faune piscicole. Seules quelques résurgences sont présentes au niveau des talus amont existants.

#### ▪Mollusques (Gastéropodes et bivalves)

**Sans objet.** La zone d'étude ne présente aucune potentialité d'accueil pour les espèces de mollusques d'eau douce.

#### ▪Crustacés

**Sans objet.** La zone d'étude ne présente aucune potentialité d'accueil pour les espèces d'écrevisses d'eau douce.

### 1.3.2 - Faune amphibienne

**Sans objet.** Malgré la présence de résurgences, la zone d'étude ne présente pas de potentialité d'accueil pour les amphibiens. Aucune espèce n'a été observée lors des prospections terrains.

### 1.3.3 - Faune terrestre

#### ▪Les coléoptères

Ce groupe d'insectes comporte des espèces protégées par l'Arrêté du 23 avril 2007, comme la Rosalie des Alpes et le Grand capricorne.

Les habitats du site d'étude ne peuvent pas abriter une population de l'une ou l'autre de ces deux espèces, que l'on rencontre essentiellement dans les hêtraies.

#### ▪Les rhopalocères

Les lisières et les prairies constituent des habitats favorables à ce groupe. Néanmoins, la faible diversité floristique sur la zone d'étude, réduit significativement les potentialités d'accueil du site pour ces espèces.

#### ▪Les odonates

**Sans objet.** Le milieu n'est pas favorable aux odonates.

#### ▪Les reptiles

**Sans objet.** Le milieu n'est pas favorable aux reptiles.

#### ▪Les oiseaux

Le site d'étude est fréquenté sur sa partie basse par des espèces couramment présentes sur les secteurs aménagés des domaines skiables en particuliers au niveau des gares. On retrouve des espèces comme le rouge-queue noir et la bergeronnette grise.

Sur le reste de la zone d'étude sont présents des espèces caractéristiques des forêts de conifères d'altitude comme le casse-noix moucheté, la mésange noire, la mésange huppé, le bec croisé des sapins, le roitelet huppé...

L'enjeu des oiseaux face au projet est modéré.

#### ▪Les mammifères

De nombreux mammifères sont présents sur le secteur d'étude (chevreuil, écureuil roux, sanglier...). L'enjeu sur ce groupe d'espèce est modéré. La pessière et les clairières localisées à proximité des zones anciennement terrassées sont plus favorables pour la faune sauvage que les secteurs à remanier.

Néanmoins, quelques ongulés sauvages peuvent venir brouter les luzernes, d'autres espèces préféreront se reposer sur la piste Cornegidouille.

#### ▪Les chiroptères

Certains chiroptères peuvent fréquenter les lisières et les talus en tant que zone de chasse.

## 2 - SYNTHÈSE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES

Tableau de synthèse des enjeux écologiques :

Thématique	Description enjeu	Niveau d'enjeu
Habitats naturels	Présence d'habitats principalement déjà remaniés (talus, pistes revégétalisées...)	Nul à Faible
Flore	Absence du sabot de Venus et de la buxbaumie verte	Nul
Faune	Présence d'espèces du cortège avifaunistique des forêts de conifères de montagne L'habitat de reproduction, la pessière n'est pas impactée (coupe uniquement de quelques arbres en lisière) Présence potentielle de quelques ongulés sauvages. Lisière : zone de chasse pour les chiroptères	Modéré

## 3 - CONCLUSION

Globalement le projet de remaniement de la piste Cornegidouille présente des enjeux écologiques faibles à modérés.

Les habitats naturels à remanier dans le cadre du projet se composent majoritairement de milieux à faible enjeu floristique (anciens secteurs terrassés). L'enjeu sur les habitats naturels est faible. Le sabot de Venus et la buxbaumie verte, espèces protégées ont toutes les deux fait l'objet d'une recherche spécifique. Aucune de ces deux espèces n'est présente sur le site d'étude.

Pour la faune, la plus grande sensibilité concerne le cortège avifaunistique des forêts de conifères de montagne.

## 4 - AUTEURS DU DOSSIER

### Bureau d'études en charge de l'élaboration du dossier :



463 rue Louis Armand - ZA des Verneys  
73220 AITON  
Tel : 04.79.84.34.88 / Courriel : karum@karum.fr

### Intervenants :

	Nom	Fonction	Société
<b>Rédacteurs</b>	Jessica MARTIN	Ingénieur écologue	<b>KARUM</b>
<b>Relecteurs</b>	Philippe SEAUVE	Ingénieur écologue	<b>KARUM</b>
<b>Intervenant terrain « Habitats/Flore »</b>	Jean-Philippe FALCY	Ingénieur écologue	<b>KARUM</b>
	Jessica MARTIN SEAUVE	Ingénieur écologue	<b>KARUM</b>

---

## 5 - BIBLIOGRAPHIE

CBNA, CBNMC. Mai 2011 : Catalogue de la flore vasculaire de la région Rhône Alpes. 196 p.

CORA Savoie, 2000 : Livre blanc de la faune de Savoie. 267 p

CORA, 2003 : Les oiseaux nicheurs de Rhône-Alpes. N° ISBN 2-9511898-0-1. CORA Editeur. 1ère édition. 1er trimestre 2003. 336 p.

DELAHAYE T. PRUNIER P. 2006. Inventaire commenté et liste des plantes vasculaires de Savoie. Bulletin n°2 de la Société Mycologique et Botanique de la région Chambérienne. 106 p.

DE THIERSANT %P. & DELIRY C. (coord.), 2008 : Liste Rouge résumée des Vertébrés Terrestres de la région Rhône-Alpes. Version 3 - 14 mars 2008 validée par le CSRPN de la région Rhône-Alpes le 30 janvier 2008. 24 p.

ENGREF, 1997 : Corine Biotopes – Version originale – Types d'habitats français. 217 p.

FIERS V., 2004 : Principales méthodes d'inventaire et de suivi de la biodiversité - Guide pratique. Commission Scientifique de Réserves Naturelles de France. Réserves Naturelles de France. 263 p.

LAUBER K. & WAGNER G., 2000 : Flora Helvetica – Flore illustrée de Suisse, Belin, Paris, 1616 p.

LEBRETON P. MARTINOT J.P, 1998 : Oiseaux de la Vanoise, Libris, 239p

MUSEUM D'HISTOIRE NATURELLE DE GRENOBLE (MARCIAU R.), 1989 : Les plantes rares et menacées en Région Rhône-Alpes – Liste Rouge, 127 p.

# ABEST

*Ingénierie*

75 rue Dérobert - 73400 UGINE  
Tél. 04 79 89 75 75 - Fax 04 79 89 75 76  
Mél. [ingenierie@abest.fr](mailto:ingenierie@abest.fr) - <http://www.abest.fr>



## Reprofilage de la piste de la Cornegidouille

Station : LA PLAGNE

Commune : MACOT-LA-PLAGNE

### Dossier Cas par Cas

- 
- 1- Formulaire
  - 2- Projet
  - 3- Photos environnement proche et lointain
  - 4- Diagnostic écologique Karum
  - 5- Compte rendu de visite SAGE Ingénierie

14-033 Piste Cornegidouille/CR Piste Cornegidouille SAGE.pdf

INDICE	DATE	ETAB.	VERIF.	OBSERVATIONS - MODIFICATIONS
0	26-06-2014	SAGE	MO	Première diffusion



Gières, le 27 juin 2014

**Société Alpine de Géotechnique**

Adresse postale : B.P. 17 - 38610 GIERES  
Tél. 04 76 44 75 72 - Fax : 04 76 44 20 18  
E.mail : sage@sage-ingenierie.com

FONDATIONS-TERRASSEMENTS  
AMENAGEMENTS EN MONTAGNE  
GLISSEMENT DE TERRAINS - COULEES  
EBOULEMENTS - AFFAISSEMENTS

**SAP**  
Bâtiment de la Cembraie  
La Plagne

73214 AIME

Nos réf. : FB/AP – Piste de Cornegidouille  
**GG/G4**

**Objet : Réaménagement de la Piste de Cornegidouille.**

**Compte-rendu de visite sur site**

La présente note fait suite à notre visite du 26/06/2014 sur le site du projet de réaménagement de la piste de Cornegidouille, dans la station de La Plagne. Cette visite avait pour but de préciser la faisabilité du projet de réaménagement, qui consiste à terrasser la piste afin d'adoucir et d'uniformiser la pente.

Compte-tenu :

- de la qualité des matériaux en place (en grande partie des limons graveleux) ;
- des affleurements rocheux visibles à l'amont du tracé de la piste actuelle, notamment en partie aval ;
- de l'absence d'indice de mouvement dans les zones concernées par le projet ;
- de l'absence de terrassements prévus dans les zones potentiellement instables (glissements anciens et stabilisés et glissements superficiels récents en limite amont du projet) ;
- du drainage prévu des talus humides (en partie aval du projet) et de l'absence de circulations d'eau sur une grande partie du projet,

il n'existe pas, à ce stade, d'élément géotechnique remettant en cause la faisabilité du projet. En cours de réalisation des travaux, des visites d'ingénieur géotechnicien sont prévues afin de s'assurer de la bonne assise des remblais, de la bonne qualité des matériaux, de leur mise en œuvre dans les règles de l'art, et, plus généralement, de l'absence d'élément géotechnique pouvant remettre en cause la faisabilité du projet.

La Société SAGE se tient à votre disposition pour tout renseignement complémentaire ou assistance technique relative à cette expertise.

**A.PEYROT**

**Les cogérants,  
F.BLANCHET / L.LORIER**