

Département des Hautes-Alpes



Commune des Orres

*Projet « Alpin CoCoon »*

**Annexes**  
**Cerfa 14734**  
**AE : examen cas par cas**

**AUTORISATION DEFRICHEMENT**

Mars 2018

Autorisation de défrichement

*Auteur : DD*



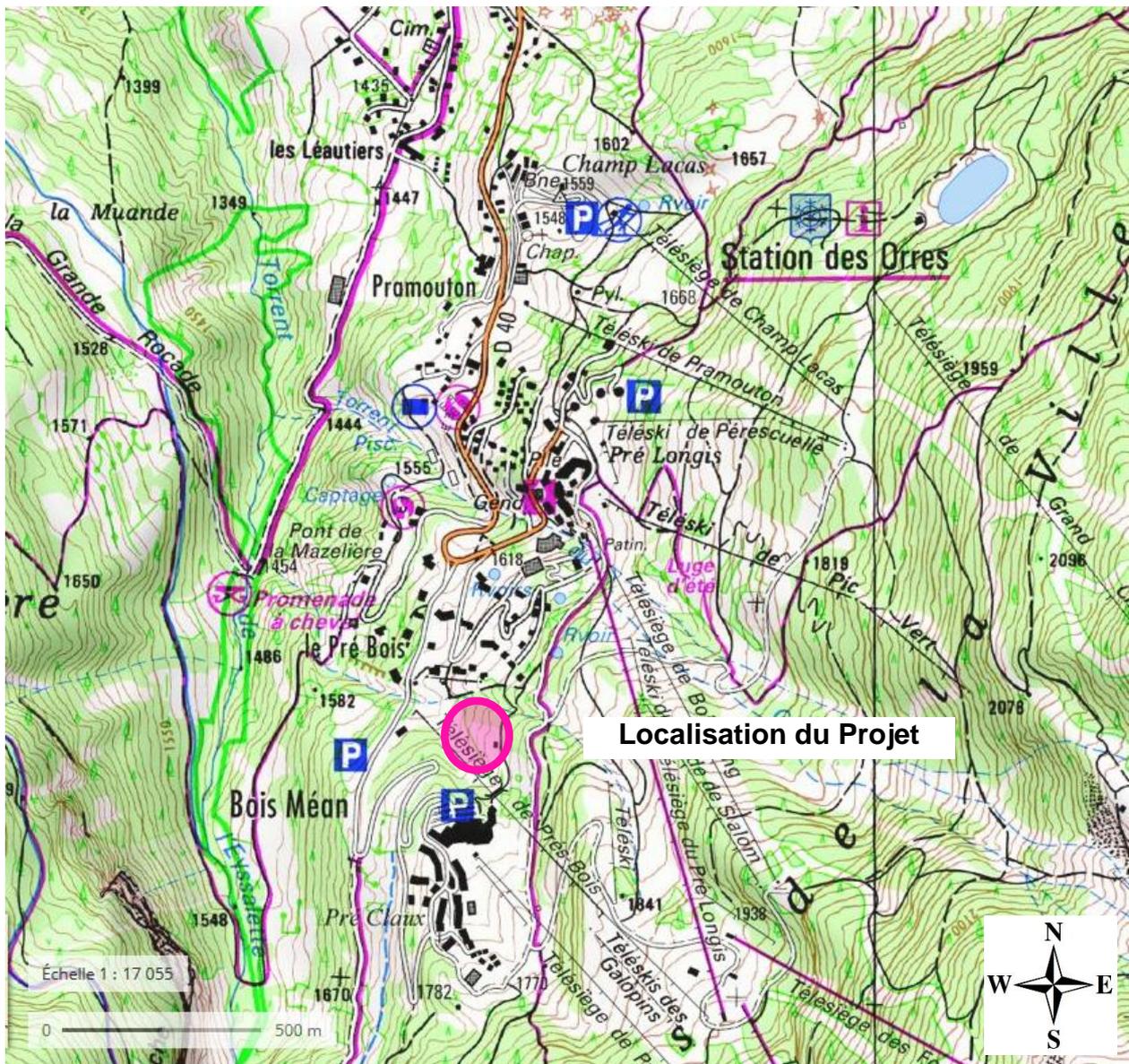
Atelier d'urbanisme et environnement CHADO  
1 impasse du muséum  
05000 GAP  
☎ : 04.92.21.83.12 / 06.83.90.29.62  
[atelierchado@orange.fr](mailto:atelierchado@orange.fr)

# SOMMAIRE

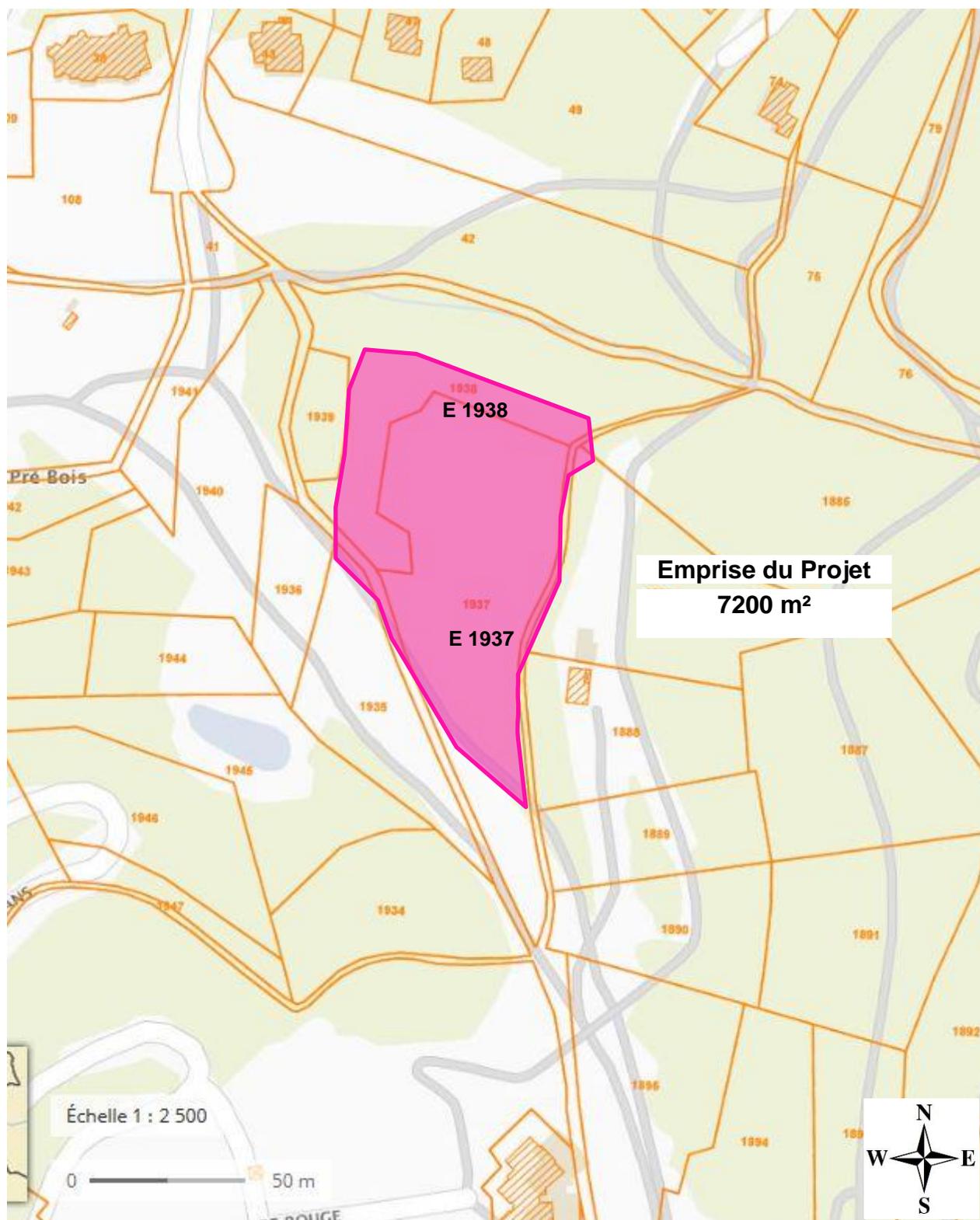
<b><u>8-1/CERFA 14734 ANNEXES OBLIGATOIRES</u></b>	<b>3</b>
<b><u>2- PLAN DE SITUATION</u></b>	<b>4</b>
SITUATION CADASTRALE	5
<b><u>3 - INSERTION PAYSAGERE</u></b>	<b>7</b>
PAYSAGE LOINTAIN	7
ENVIRONNEMENT PROCHE	8
<b><u>4/5- PLAN DE COMPOSITION DU PROJET</u></b>	<b>10</b>
<b><u>6 – LOCALISATION SITE NATURA 2000</u></b>	<b>11</b>
<b><u>8-2/CERFA 14734 AUTRES ANNEXES</u></b>	<b>12</b>
<b><u>1- ANNEXES PARTIE 4.4 – CERFA 14734 : AUTORISATION UTN AUTORISATION CDNPS AVIS FAVORABLE CDPENAF</u></b>	<b>13</b>
<b><u>2- ANNEXE PARTIE 6.4 CERFA 14734: SYNTHESE DES INCIDENCES DU PROJET AU REGARD DE LA PRESERVATION DU COUVERT FORESTIER //AUTORISATION DE DEFRICHEMENT EXTRAIT DE L'ETUDE D'IMPACT DU PROJET REALISEE DANS LE CADRE DE L'AUTORISATION UTN</u></b>	<b>19</b>

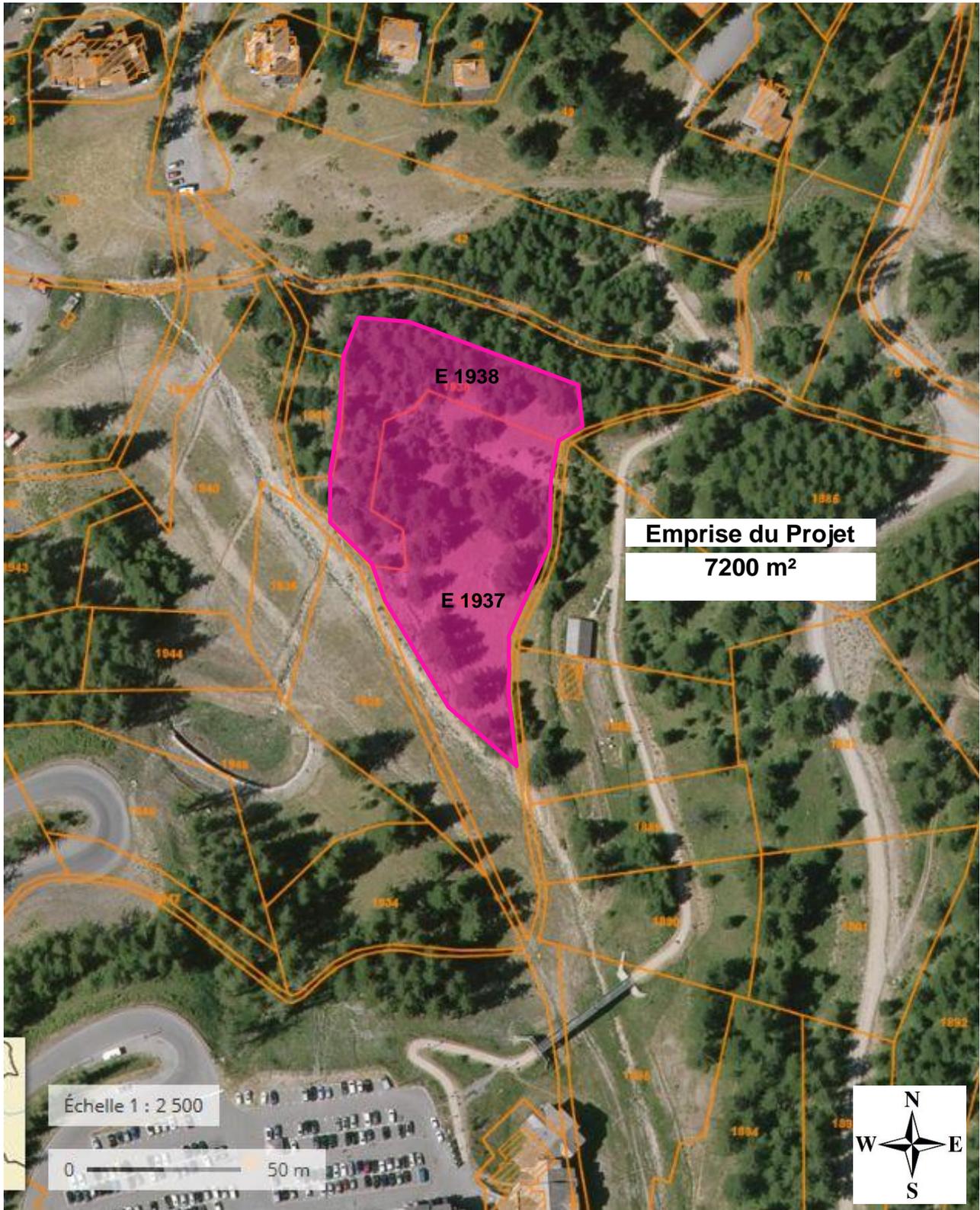
**8-1/CERFA 14734**  
**ANNEXES**  
**OBLIGATOIRES**

## 2- PLAN DE SITUATION



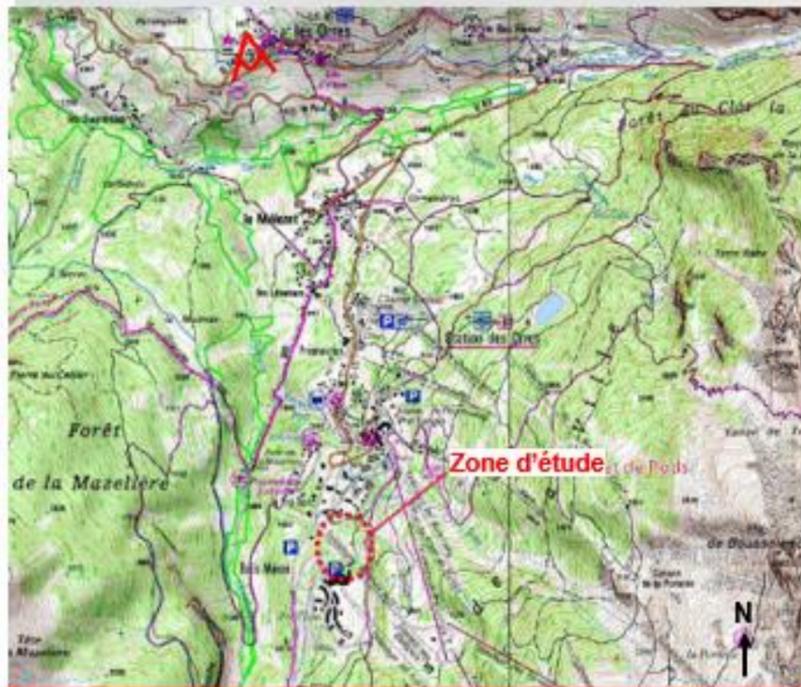
## SITUATION CADASTRALE





### 3 - INSERTION PAYSAGERE

#### PAYSAGE LOINTAIN



Le site de la zone AUHl présente une pente descendante Nord-Sud identique au Chef-lieu mais en opposition avec la pente générale de la Station des Orres et du Mélézet (secteur versant Ouest du Boussole). Le relief empêche donc toutes co-visibilités depuis ces secteurs.

La frange boisée encadrant le torrent de Vachères, assure un masque topographique et végétal entre la station d'origine et la zone de projet.

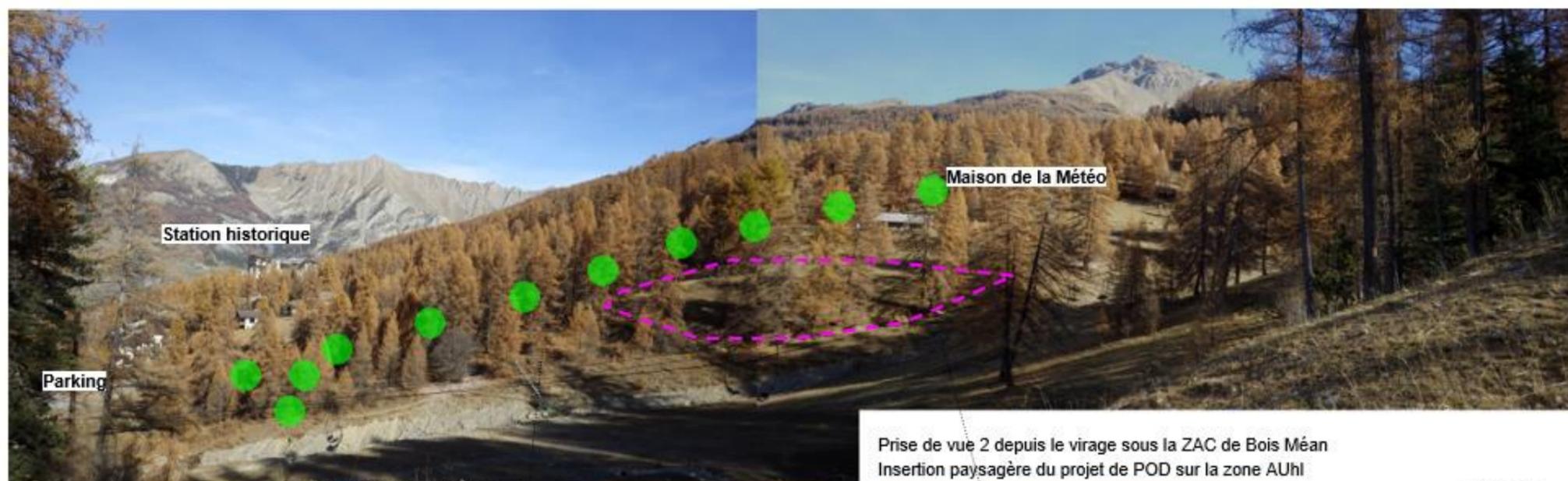
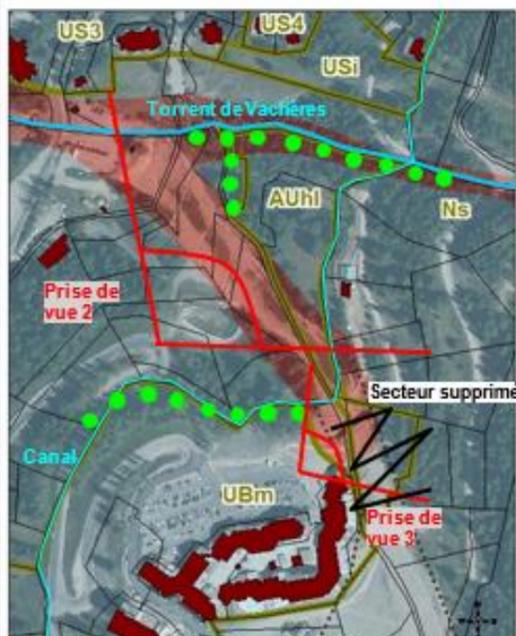
Seul le secteur de Bois Méan possède une co-visibilité



Vue prise depuis l'arrière du cimetière du Chef-lieu

Photo 2015 – Atelier Chado

## ENVIRONNEMENT PROCHE



Prise de vue 2 depuis le virage sous la ZAC de Bois Méan  
Insertion paysagère du projet de POD sur la zone AUH

●●●●● Frange boisée assurant un masque paysager de la zone AUH- (Emprise Projet Alpin Cocoon)



**Suppression :**  
- des 3 « Cocoons » les plus en aval  
- du cheminement de desserte  
- de l'escalier de traverse

Source : Insertion photo atelier d'architecture Christophe Zerillo

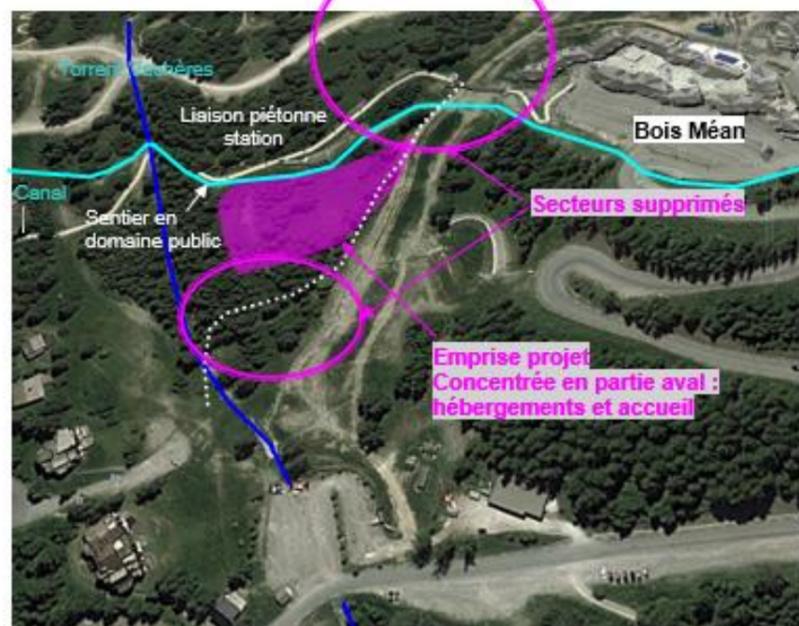
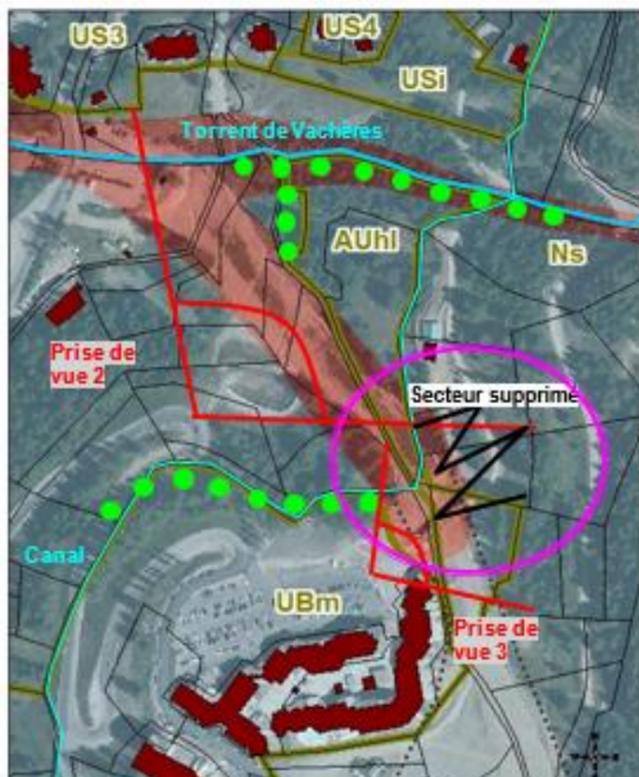


Photo aérienne Google Earth

Les « Cocoons » sont réellement visibles uniquement depuis la piste de ski, ainsi que depuis le virage amont de la route d'accès de Bois Méan. Depuis le parking bas de PréBois les « Cocoons » seront peu visibles car masqués par un écran forestier de Mèlèzes présents entre la zone d'implantation et le parking. La suppression des 3 « Cocoons » les plus en aval du site permet de préserver sur plus de 50 m la lisière boisée située entre la zone d'implantation et le parking de Pré Bois. Depuis la zone de chalets de PréBois et la station historique, les « Cocoons » seront totalement masqués par le relief des bords du torrent de Vachères et par la forêt dense de Mèlèzes encadrant le torrent. Cette forêt longeant le torrent est classée en zone rouge du PPR –inconstructible sur une épaisseur de plus de 25 m garantissant l'effet de masque paysager y compris en hiver lorsque les Mèlèzes perdent leurs aiguilles. A réduction de l'emprise du cheminement de desserte des « Cocoons » permet de réduire les impacts sur la frange boisée encadrant le Torrent de Vachères.

Photo 2015 – Atelier Chado

Photo 2015 – Atelier Chado



●●●●● Frange boisée assurant un masque paysager de la zone AUHl

Depuis la station de Bois Méan le projet « Alpin Cocoon » ne sera plus visible.

L'espace « Cocoon » d'accueil, initialement prévu en co-visibilité du parking de Bois Méan (comme évoqué ci-contre), a été déplacé au sein de l'espace hébergement situé en contrebas de la maison de la Météo.

L'espace hébergement est masqué par la forêt de Mélèzes encadrant l'amont du parking contrairement à l'emprise initiale de la zone AUHl située dans la continuité de la passerelle piétonne et du bâtiment technique (visible en arrière-plan de la photo ci-contre).

Seul certains logements de Bois Méan conserveront une vue sur les « Cocoons » les plus proches bien qu'ils soient en partie masqués par les mélèzes situés en bord de piste et donc du site.

L'accès aux différents « Cocoons » se fait uniquement à pied depuis le parking de Bois Méan, limitant ainsi les emprises des voies d'accès aux différents hébergements et donc leur perception dans le paysage.

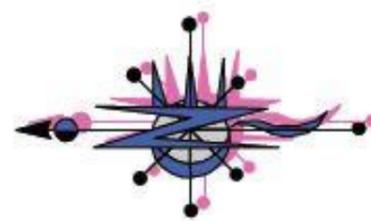
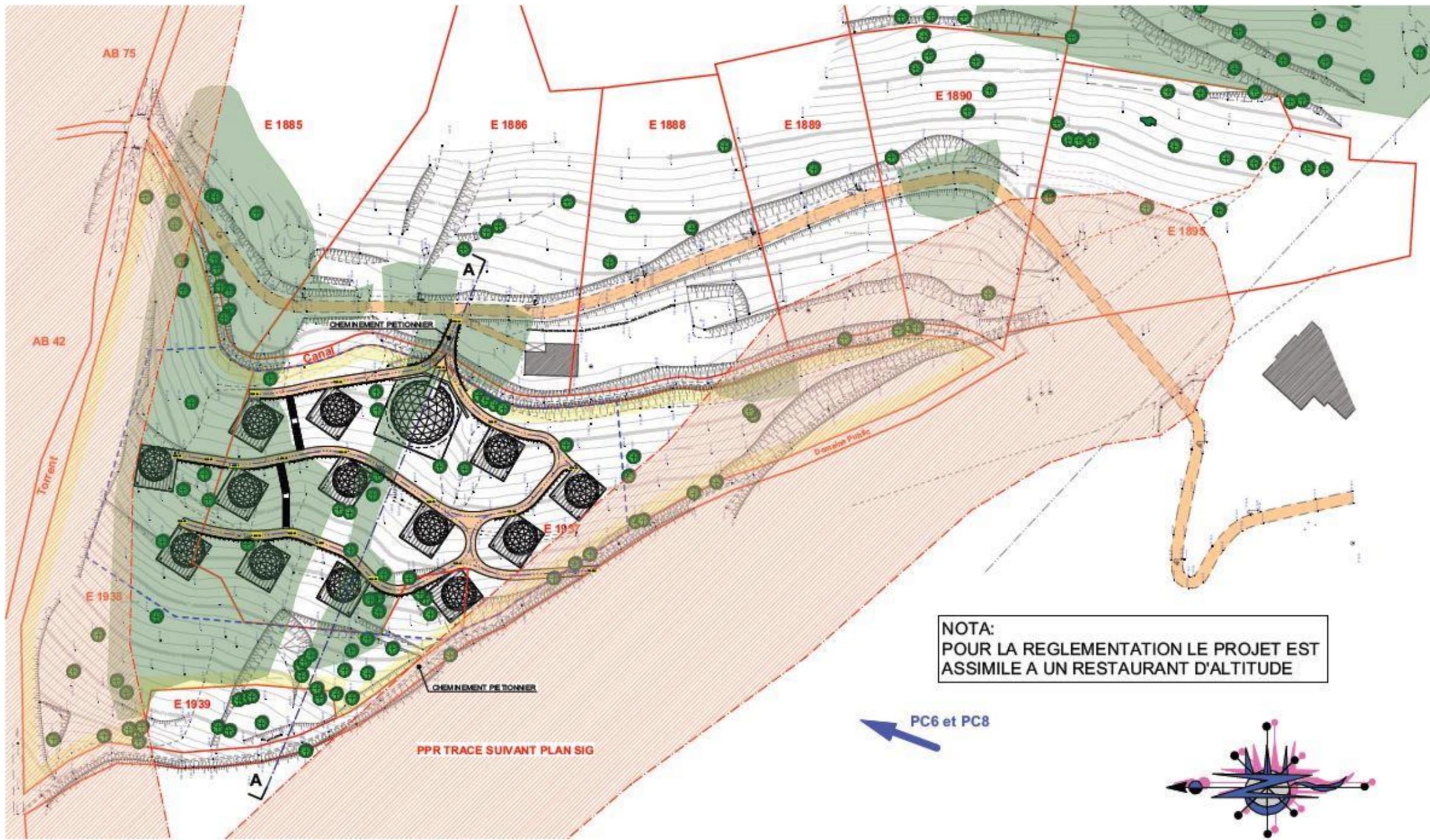


Déplacement du « Coccon » d'accueil sur le secteur des hébergements situé en aval de la Maison de la Météo

Source : Insertion photo atelier d'architecture Christophe Zerillo

Prise de vue 3 depuis le parking de la ZAC de Bois Méan  
Insertion paysagère du Projet « Alpin Cocoon » sur l'emprise de la zone AUHl

# 4/5- PLAN DE COMPOSITION DU PROJET



↑  
PC7 et PC8

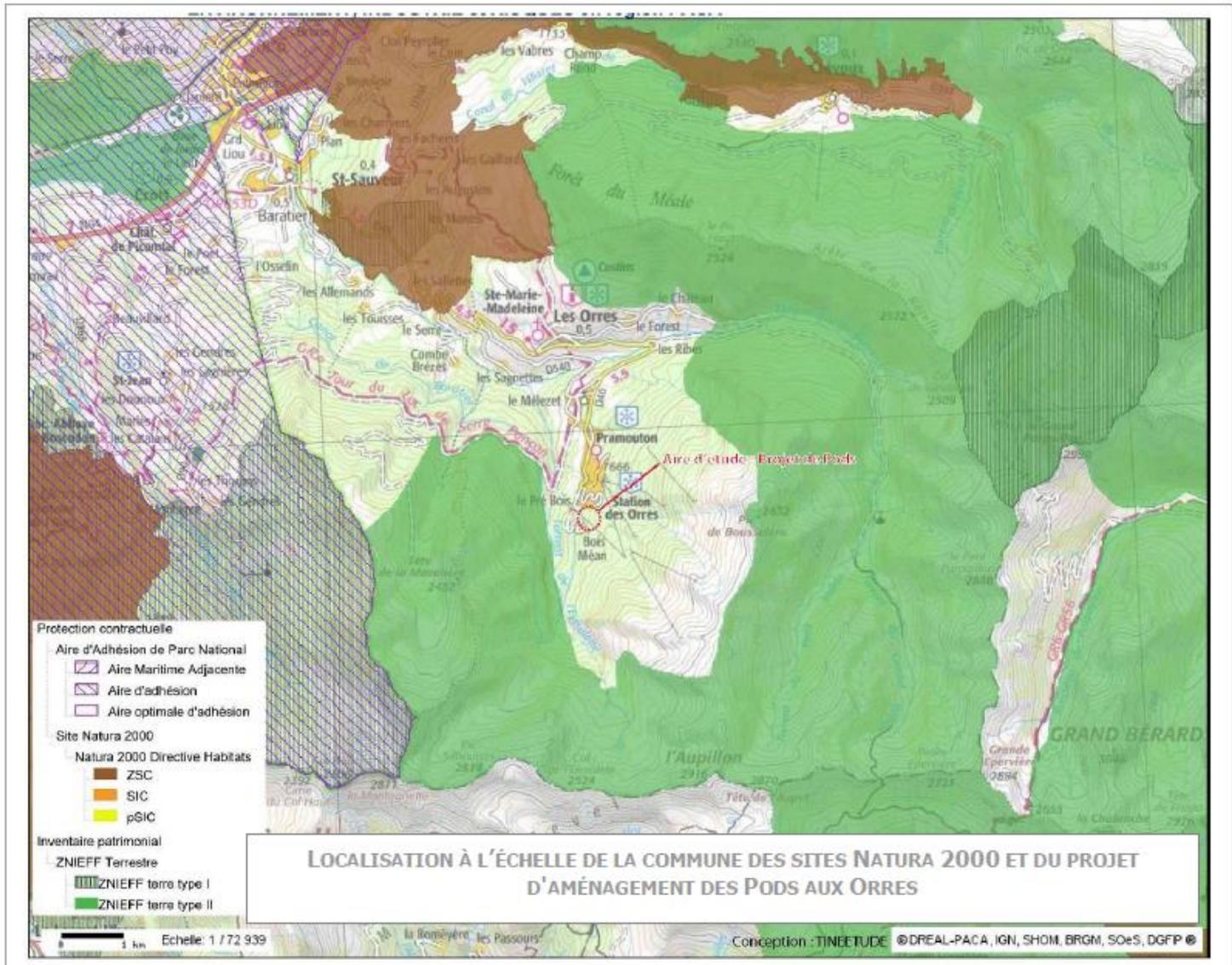


**PC2**

CESES PIÈCES GRAPHIQUES NE SONT EN AUCUN CAS DES PLANS D'EXECUTION, ELLES CONSTITUENT DES DOCUMENTS ADMINISTRATIFS. LE PROJET AINSI QUE LES DOCUMENTS LIÉS A CELUI CI NE PEUVENT ETRE NI MODIFIES NI PUBLIES SANS L'ACCORD DE L'ARCHITECTE

DATE D'EXPIRATION	REYNAUD ERIC QUARTIER LES MOULINS 05 200 CROTS 06 13 04 08 38	ALPIN COCOON - GITE DE MONTAGNE HABITATIONS LEGERES DE LOISIRS DE MONTAGNE BOIS MEANS - 05200 LES ORRES SECTION E - PARCELLES 1937 et 1938 - S = 7200 m <sup>2</sup> , PPR M	INDIC	N° DU PLAN
	ATELIER D'ARCHITECTURE Christophe Zerillo S.A.R.L. au capital de 20000 € Avenue de la gare - B.P. 15 - 05200 CROTS Tel 05 20 01 43 11 et 05 20 06 26 26 ced@zerillo.com http://www.zerillo.com	<b>PLAN DE MASSE</b>	A	<b>02 a</b>
		<b>PERMIS DE CONSTRUIRE</b>	1/750	DATE <b>15-01-18</b>

## 6 – LOCALISATION SITE NATURA 2000



Source : Evaluation environnementale – volet biodiversité – Etat initial – Tineétude Ingénierie 2015

Le projet se situe hors périmètre Natura 2000, à :

- 4 km du site ZSC n°FR9301502 « Steppique durancien et queyrassin »
- 6,5 km du site ZSC n° FR9301525 « Coste Plane – Champerousse »

**8-2/CERFA 14734**

**AUTRES**

**ANNEXES**

**1- ANNEXES PARTIE 4.4 – CERFA  
14734 :  
AUTORISATION UTN  
AUTORISATION CDNPS  
AVIS FAVORABLE CDPENAF**



## PRÉFET DES HAUTES-ALPES

Préfecture  
Direction des Moyens et  
de la Coordination  
des Politiques Publiques

Bureau du développement  
durable et des affaires  
juridiques

Arrêté n° 05-2017-07-05-001

**Objet : Autorisation d'une Unité Touristique Nouvelle sur la commune des Orres  
(Complexe hôtelier "Alpin Cocoon")**

**Le Préfet des Hautes-Alpes  
Chevalier de l'Ordre National du Mérite**

**VU** le code de l'Urbanisme et notamment ses articles R.122-5 et suivants.

**VU** le décret n° 2015-1783 du 28 décembre 2015 ;

**VU** l'arrêté préfectoral n° 2015-345-2 du 11 décembre 2015 portant composition nominative de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites ;

**VU** la délibération du 06 février 2017 par laquelle le Conseil municipal des Orres sollicite l'autorisation de créer une Unité Touristique Nouvelle pour l'aménagement d'un complexe hôtelier "Alpin Cocoon" ;

**VU** le dossier déposé en Préfecture le 09 février 2017 et les pièces complémentaires sollicitées par courrier du 17 février 2017, reçues le 9 mars 2017 et déclarées recevables par le Préfet des Hautes-Alpes ;

**VU** la mise à disposition du public prescrite par arrêté préfectoral n° 05-2017-03-22-001 du 22 mars 2017, intervenue du 10 avril au 11 mai 2017 inclus et n'ayant enregistré aucune observation du public ;

**VU** l'avis favorable à l'unanimité émis le 15 juin 2017 par la formation UTN de la Commission départementale de la Nature, des Paysages et des Sites.

**VU** l'avis favorable des services de l'Etat ;

**SUR** proposition de Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture des Hautes-Alpes ;

# ARRETE

## ARTICLE 1er :

Sous condition de satisfaire aux dispositions contenues à l'article 2 du présent arrêté, est autorisée la construction d'un complexe hôtelier "Alpin Cocoon" sur la commune des Orres.

## ARTICLE 2 :

La présente autorisation est délivrée sous respect des conditions suivantes :

1. Il conviendra d'être particulièrement attentif à la question des risques (glissement de terrain et surtout risque torrentiel : matérialisation de la limite de la zone rouge sur le terrain grâce à une visite du service RTM avant l'implantation des pods) ;
2. La protection des chauves-souris devra être optimale notamment en termes de réduction de la luminosité par un balisage solaire bas ou lumières de type led jaune ou ambré éteintes après minuit avec des poteaux d'une hauteur maximale de 50 cm voire par la suppression totale d'éclairage ;
3. L'ARS devra être consultée pour avis et rendue destinataire des dossiers de déclaration des bains à remous et des bains norvégiens ou scandinaves (mise en place de traitement conformément à la réglementation applicable aux piscines) ;
4. Les recommandations en matière de choix des matériaux des pods devront être évoquées dans le cadre du permis de construire ;
5. Une demande d'autorisation de défrichement devra être déposée ;
6. Concernant le chantier de construction, l'emprise et les terrassements devront être limités au strict minimum et les abords naturels devront être restitués en l'état après travaux. Les travaux seront réalisés à la mini-pelle en dehors des périodes de sensibilité de la faune et de la flore. Le chantier fera l'objet d'une démarche qualité et d'un suivi environnemental.
7. De petits aménagements à vocation écologique (murets, tas de pierres) seront réalisés et la libre circulation de la faune sera favorisée par l'absence de clôture autour du projet. Les espaces verts conservés seront gérés de façon écologique (pas d'utilisation de produits phytosanitaires, plantation d'espèces locales et non invasives, plan de plantation et d'entretien adéquat).

## ARTICLE 3 :

Un comité de suivi de la présente autorisation sera mis en place sous l'autorité de Monsieur le Préfet des Hautes-Alpes, pour veiller à la mise en oeuvre effective des prescriptions contenues à l'article 2.

## ARTICLE 4 :

La présente autorisation deviendra caduque si, dans un délai de quatre ans à compter de la notification au bénéficiaire, l'opération autorisée n'a pas été entreprise.

## ARTICLE 5 :

Le Secrétaire Général de la Préfecture des Hautes-Alpes et le Maire de la commune des Orres sont chargés de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil de actes administratifs de la Préfecture des Hautes-Alpes et dont mention sera insérée dans un journal diffusé dans le département.

## ARTICLE 6 :

La présente décision peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le Tribunal Administratif de Marseille dans le délai de deux mois à compter de l'exécution des formalités de publication et notification.

Fait à GAP, le 05/07/2017  
Le Préfet,

Pour le préfet et par délégation,  
le secrétaire général  
de la préfecture des Hautes-Alpes

Yves HOCDE



REÇU LE  
30 MARS 2016  
MAIRIE DES ORRES

PRÉFET DES HAUTES-ALPES

Préfecture  
Direction des Moyens et de la  
Coordination des Politiques Publiques

Gap, le 25 MARS 2016

Bureau du Développement Durable  
et des Affaires Juridiques

Affaire suivie par : Catherine VERRIEZ  
Téléphone : 04.92.40.49.67  
Télécopie : 04.92.40.49.69  
Courriel : catherine.verriez@hautes-alpes.gouv.fr

Le Préfet des Hautes-Alpes

à

Monsieur le Maire

05200 LES ORRES

Objet : Projet d'urbanisation en discontinuité : avis de la CDNPS

Vous avez déposé dans mes services une demande d'avis de la commission départementale de la Nature, des Paysages et des Sites, dans le cadre de la révision allégée de votre PLU aux fins d'intégrer une opération d'hébergements touristiques hôteliers innovants sur la station.

Cette demande a été soumise à la commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS) réunie en formation "sites et paysages" le mardi 8 mars 2016.

Je vous informe que la commission a émis un avis favorable avec les prescriptions suivantes :

- suppression du Kota ou remplacement par une construction de même fonctionnalité dont l'aspect est du même type que les pods -notamment en forme de dôme
- recalage en zone bleue du PPR des deux pods partiellement situés en zone rouge
- réalisation d'un inventaire naturaliste complémentaire au printemps 2016 qui devra être pris en compte dans le dossier de révision allégée approuvée et dans le dossier UTN
- évaluation d'incidences Natura 2000 à joindre au dossier d'UTN
- précisions sur l'assainissement, l'eau potable et les eaux pluviales à intégrer dans les dossiers de révision allégée et d'UTN.

Par ailleurs, à des fins de valorisation des ressources locales, les membres de la CDNPS, vous recommandent l'utilisation de bois local pour votre projet.

Pour le Préfet  
et par délégation  
Le Secrétaire Général

Yves HOCDE



## PRÉFET DES HAUTES-ALPES

Direction départementale  
des territoires

Service de l'Aménagement Durable  
Unité Urbanisme et Risques

### EXTRAITS DE PROCÈS-VERBAL DE LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS, AGRICILES ET FORESTIERS

Réunion du 17 mai 2016

Gap, le 31 MAI 2016

Affaire suivie par : Eric BARTHE-LAVAIL  
seric.barthe-lavail@hautes-alpes.gouv.fr  
Téléphone 04 92 40 36 35  
Télécopie 04 92 40 35 83

Objet : Avis de la CDPENAF sur la Révision allégée n°1 des Orres

La Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers des Hautes-Alpes (CDPENAF), au terme du procès-verbal et de ses délibérations en date du jeudi 17 mai 2016, prises sous la présidence de M. Pierre-Yves LECORDIX, Directeur Départemental Adjoint des Territoires, représentant Monsieur le Préfet ;

VU le code rural et de la pêche maritime et notamment l'article L 112-1-1 et D 112-1-11 ;  
VU le code de l'urbanisme et notamment les articles L 153-1 et suivants du code de l'urbanisme ;  
VU la loi n°2014-1170 du 13 octobre 2014 d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt et notamment l'article 25 ;  
VU le décret N°2006-672 du 8 juin 2006 relatif à la création, à la composition et au fonctionnement des commissions administratives à caractère consultatif ;  
VU le décret N°2015-644 du 9 juin 2015 relatif aux Commissions Départementales et Interdépartementales de la Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers en métropole ;  
VU l'arrêté préfectoral n°2015-224-7 du 31 juillet 2015 portant création de la Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers des Hautes-Alpes ;  
VU l'arrêté n°2016-001-20 du 1<sup>er</sup> janvier 2016 portant délégation de signature de Monsieur le Préfet des Hautes-Alpes à Monsieur Sylvain VEDEL, directeur départemental des territoires ;  
VU l'arrêté n°2016-006-8 du 5 janvier 2016 portant subdélégation de signature de Monsieur Sylvain VEDEL, directeur départemental des territoires à certains agents de la DDT dont Monsieur Pierre-Yves LECORDIX, directeur départemental adjoint des territoires ;  
VU la prescription de la révision allégée de la commune des Orres en date du 29 juin 2015 concernant le projet de création d'une zone d'urbanisation (Auhl) en discontinuité de l'urbanisation existante destinée à de l'hébergement touristique hôtelier innovant ;  
VU le rapport de la CDNPS en date du 8 mars 2016.

VU la saisine de la CDPENAF en date du 28 avril 2016.

### CONSIDÉRANT

QUE le quorum étant atteint, la commission s'est réunie valablement,

QU'en terme d'impact agricole, le terrain d'assiette du projet d'une surface de 1,05 ha classé en zone Ns domaine skiable n'a jamais eu le caractère ni la fonction de parcelle agricole exploitable, par conséquent la consommation de terre agricole est nulle ;

QU'en terme d'impact forestier, le projet porte sur une parcelle partiellement boisée de mélèzes, réservoir de biodiversité identifié dans le schéma régional de cohérence écologique (SRCE),  
L'analyse de l'état initial et les mesures d'évitement présentées mettent en évidence l'importance de préserver ces boisements et en particulier les vieux sujets de mélèzes,  
que le projet relève d'une autorisation de défrichement ;

QU'en terme d'impact naturel, le site n'est pas concerné par une zone Natura 2000 ni une ZNIEFF ou une zone humide. Seule la forêt de mélèze présente sur le site identifié dans le SRCE est à préserver.  
Que le porteur de projet s'est engagé à faire réaliser un inventaire naturaliste complémentaire du 28 mars au 28 juin 2016 (pour compléter le volet biodiversité).

**Considérant** que l'article 25 de la loi du 13 octobre 2014 a pour objet la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers ;

### ÉMET

Un avis **favorable** sur le projet.

Composition du vote :

12 favorables, 2 abstentions

*Pour le Préfet et par délégation,  
le Directeur départemental des territoires  
Pour le DDT et par subdélégation,  
le directeur départemental adjoint,*

*Pierre-Yves LECORDIX*

## 2- ANNEXE PARTIE 6.4 CERFA 14734: SYNTHESE DES INCIDENCES DU PROJET AU REGARD DE LA PRESERVATION DU COUVERT FORESTIER //AUTORISATION DE DEFRICHEMENT

### EXTRAIT DE L'ETUDE D'IMPACT DU PROJET REALISEE DANS LE CADRE DE L'AUTORISATION UTN

#### A.I. PERIMETRES DE PROTECTION ET D'INVENTAIRES

##### Carte de localisation des périmètres de protection et d'inventaires

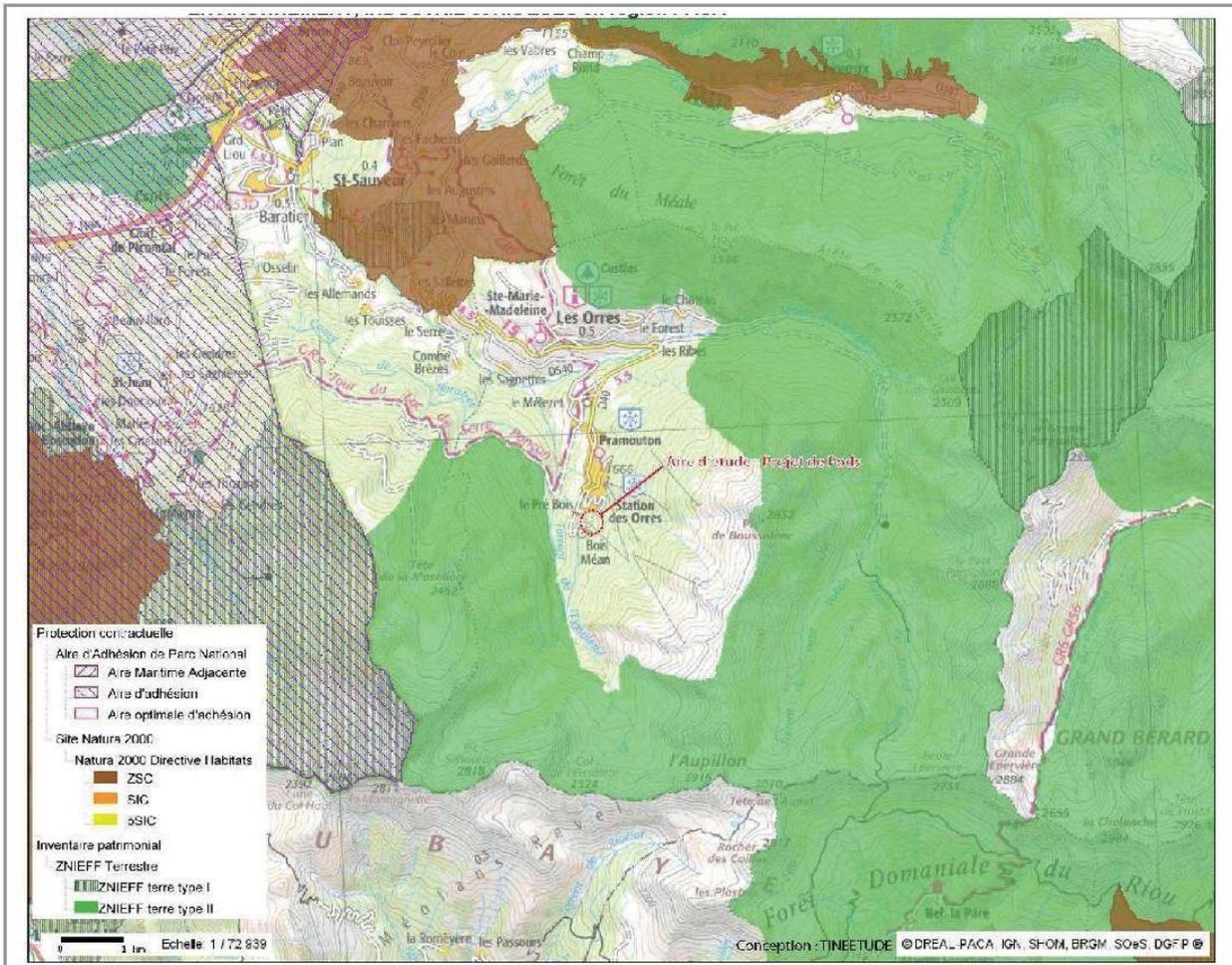


Figure 4 : Carte de localisation des périmètre de protection et d'inventaires (Source : CARMEN)

Source : Evaluation environnementale – volet biodiversité – Etat initial – Tineétude Ingénierie 2015

Le **site du Bois Méan** se situe à proximité de plusieurs périmètres de protection réglementaires et de sensibilité patrimoniale.

Le tableau ci-après présente les différents périmètres en limite du périmètre d'étude, leur éloignement du secteur d'étude ainsi que l'importance du lien écologique entre ces périmètres et le site d'étude :

Nom du site	Type	Espèce(s) concernée(s)	Distance avec le projet	Lien écologique
<b>PAR NATUREL NATIONAL</b>				
Parc National des Ecrins	PN	Désigné pour des cortèges d'espèces de montagne	3,5 km	Faible
<b>SITES NATURA 2000</b>				
FR9301502 « Steppique durancien et queyrassin »	ZSC	28 habitats 12 invertébrés 6 mammifères 3 poissons 4 plantes 1 amphibien	4 km	Modéré
FR9301525 « Coste Plane – Champerousse »	ZSC	17 habitats 4 invertébrés 8 mammifères 2 plantes	6,5 km	Modéré
<b>ZNIEFF</b>				
n°05100164 « Forêt Domaniale de Boscodon - cirque et forêt de Morgon - bois de Bragousse - versant ouest de la crête du Lauzet et du Pouzenc »	I	11 plantes déterminantes 2 oiseaux déterminants	3,6 km	Faible
n°05110163 « Versants ubacs du Grand Parpaillon - montagne de Parpaillon - vallon des Eyguettes »	I	3 plantes déterminantes 1 mammifère déterminant 2 oiseaux déterminants 1 insecte déterminant	6,8 km	Faible
n°04103100 « Forêts Domaniales du Riou Bourdoux et du Bérard - tête de Crouès – Costebelle »	II	17 plantes déterminantes 1 mammifère déterminant 3 oiseaux déterminants 4 insectes déterminants	700 m	Fort
n°05110100 « Massif des Orres - tête de la Mazelière - Aupillon - Grand Parpaillon - ubac de Crévoux »	II	5 plantes déterminantes 2 oiseaux déterminants 2 insectes déterminants	700 m	Fort

Source : *Evaluation environnementale – volet biodiversité – Etat initial – Tineétude Ingénierie 2015*

## A.II. HABITATS NATURELS DU SITE D'ETUDE

### Carte de localisation des habitats naturels sur le secteur d'étude

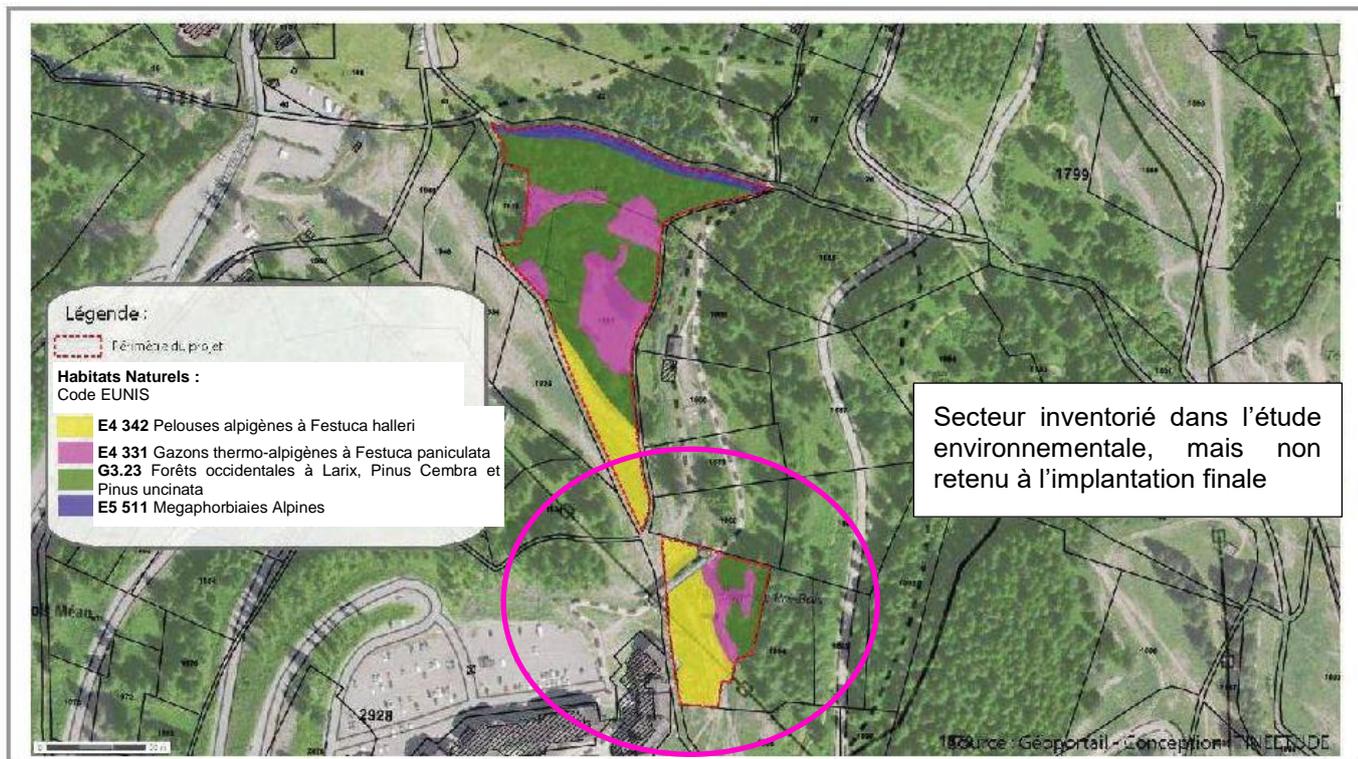


Figure 5 : Carte de localisation des habitats naturels sur le secteur du Bois Méan (Source : TINEETUDE)

Source : Evaluation environnementale – volet biodiversité – Etat initial – Tineétude Ingénierie 2015

**Les habitats naturels** décrits ci-dessous sont classés en fonction de leur représentation relative sur la zone d'étude ; le premier habitat caractérisé est celui qui a le recouvrement le plus important, le dernier ayant la superficie la plus restreinte. Leur localisation est précisée sur la carte ci-avant.

#### ➤ Forêts occidentales à Larix, Pinus cembra et Pinus uncinata

##### **Description:**

Forêts subalpines de Larix decidua, de Larix decidua et Pinus cembra, de Larix decidua et Pinus uncinata, de Pinus cembra et de Pinus cembra et Pinus uncinata.

Ces forêts se développent dans les Alpes occidentales et surtout sud-occidentales, dans des régions où Pinus uncinata s'associe généralement à Larix decidua et/ou à Pinus cembra.

Il s'agit de formations typiquement xériques, ouvertes, caractérisées principalement par leur sous-étage.

##### **Répartition dans la zone d'étude :**

Grande partie Nord des parcelles n°1937 et 1938, partie Est de la parcelle la plus petite parcelle n°1895 (non retenue à l'implantation finale du projet).

**Cortège végétal associé :** Géranium des bois, trèfle des prés, Brunelle à grandes feuilles, Cirse de Montagne.

**Menace(s) :** Déboisement et abattage de vieux sujets, ouverture des milieux

**État de conservation :** Bon

##### **Connectivité avec habitats similaires hors de la zone d'étude :**

Les boisements de Mélèzes sont assez répandus sur la station des Orres, autour des secteurs urbanisés.

### ➤ **Megaphorbiaies Alpines**

#### **Description:**

Il s'agit de Formations à grandes herbes mésohygrophiles subalpines et alpines des ravins et des dépressions humides des Alpes.

#### **Répartition dans la zone d'étude :**

Bords de torrent de Vachères au Nord de la parcelle 1938.

**Cortège végétal associé :** Trèfle, Cirse, Crépis, Mélilot officinal.

**Menace(s) :** Comblement des berges de torrent, déboisement.

**État de conservation :** Bon

#### **Connectivité avec habitats similaires hors de la zone d'étude :**

Cet habitat se prolonge le long du torrent, en amont et à l'aval jusqu'à l'arrivée sur les pistes de ski où les espaces sont plus ouverts et moins propice à la Mégaphorbiaie.

### ➤ **Gazons thermo-alpigènes à Festuca paniculata**

#### **Description:**

Il s'agit de pelouses thermophiles, luxuriantes, relativement denses, formées par la très grande Festuca paniculata (Festuca spadicea) bleu-gris sur les versants exposés au sud (adrets) des étages montagnard supérieur et subalpin inférieur des Pyrénées, des Alpes méridionales et, localement, du Massif central et des Abruzzes.

Bon nombre de ces pelouses ont été traitées traditionnellement en prairies de fauche et sont d'une richesse floristique extraordinaire. De nos jours, elles sont de plus en plus abandonnées ou laissées au pâturage.

#### **Répartition dans la zone d'étude :**

Pelouses situées dans les espaces ouverts entre les zones boisées et peuplées de Mélèzes

**Cortège végétal associé :** Epilobe, Knautie des champs, Polygala petit buis, Salsifis des prés.

**Menace(s) :** Des espèces protégées peuvent être présente dans ces pelouses comme la Gentiane jaune.

**État de conservation :** Bon

#### **Connectivité avec habitats similaires hors de la zone d'étude :**

Ces pelouses sont réparties essentiellement sur l'ensemble des clairières et secteurs ouverts de la station.

### ➤ **Pelouses alpigènes à Festuca halleri**

#### **Description:**

Formations des surfaces plates et des pentes douces de l'étage alpin inférieur des Alpes, dominées par Festuca halleri et Juncus trifidus, particulièrement répandues dans les Alpes sud-occidentales.

#### **Répartition dans la zone d'étude :**

Pelouses au niveau de la piste de ski et du talus en pied de piste (parcelle 1937, partie Sud).

**Cortège végétal associé :** Epilobe, Millepertuis, Crépis, Trèfle des prés.

**Menace(s) :** Pas de menace particulière.

**État de conservation :** Bon

#### **Connectivité avec habitats similaires hors de la zone d'étude :**

Ces pelouses sont réparties essentiellement sur les espaces aménagés relatifs aux pistes de ski sur l'ensemble de la station.

## A.III. FLORE DU SITE D'ETUDE

Lors des investigations de terrains réalisés en aout 2015 et juin et juillet 2016, **37 espèces avérées** ont été observées. La liste de ces espèces est présentée dans l'évaluation environnementale complet du projet fourni en annexe.

**Une seule espèce floristique à enjeu local de conservation fort a été observée lors de l'inventaire :**

**La Gentiane Jaune** (*Gentiana lutea*).

Localement l'espèce progresse en lisière de forêt de Mélèze et a été observée sur la parcelle 1895. La Gentiane jaune semble menacée localement par l'abandon des pâturages en montagne.

**Une seule espèce floristique à enjeu local de conservation modéré a été observée lors de l'inventaire :**

**Le Mélèze d'europe** (*Larix decidua*).

Cet arbre se situe sur l'ensemble du site, il est plus ou moins dense selon les endroits et quelques sujets vieux demeurent remarquables au vu de leur tronc et de leurs cavités.

**Les espèces floristiques suivantes à enjeu local de conservation faible ont été observées lors de l'inventaire :**

**Epilobe hérissé** (*Epilobium hirsutum*)

Cette espèce est présente dans les secteurs assez ouverts (pelouses, gazons) ainsi qu'en bordure de torrent. Très répandue sur l'aire d'étude.

**Molène Bouillon blanc** (*Verbascum thapsus*)

Cette espèce est présente dans les secteurs assez ouverts (pelouses, gazons).

**Robinier faux Acacia** (*Robinia pseudoacacia*)

Cet arbre se situe sur la partie Nord du secteur d'étude, proche du torrent de Vachères faisant la limite de la parcelle 1936



Figure 6 : Carte de localisation des espèces floristiques à enjeux sur le secteur du Bois Méan aux Orres (Source : TINEETUDE)

## A.IV. RESEAU ECOLOGIQUE – TRAME VERTE ET BLEUE

Source : DREAL PACA - SRCE

*Pour survivre et résister aux agressions (épidémies, prédateurs, morts accidentelles...), la population d'une espèce doit comprendre un effectif minimal. Elle doit donc disposer d'un territoire de taille suffisante lui permettant de réaliser la totalité de son cycle vital (alimentation ici, nidification là, repos ailleurs). La fragmentation des espaces naturels liée aux activités humaines constitue donc une forte menace pour les écosystèmes.*

*Dans la loi dite Grenelle II du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, la Trame verte et bleue a pour objectif d'**enrayer la perte de biodiversité en participant à la restauration des continuités écologiques entre les milieux naturels.***

La carte ci-après localise l'aire d'étude au sein des trames vertes et bleues identifiées dans le SRCE. Il s'agit d'un « état des lieux » de la fonctionnalité potentielle des milieux à un instant donné. Les corridors écologiques représentés sont les lieux des déplacements les plus probables pour les espèces mais ils ne sont pas exclusifs. Il est tout à fait possible que certaines espèces puissent circuler à d'autres endroits, et ce sans subir de dérangement particulier.

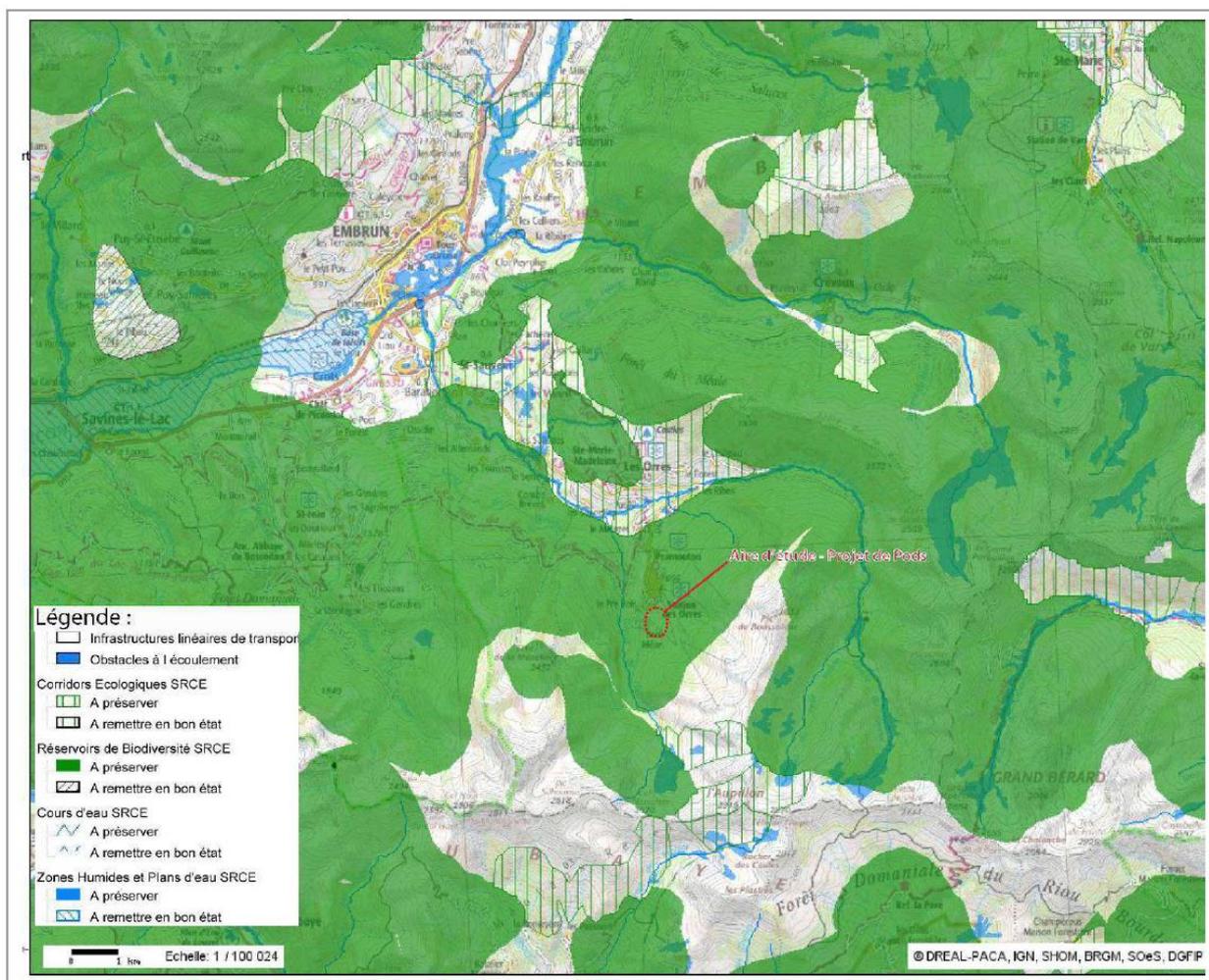


Figure 7 : Carte des trames verte et bleue identifiées au sein de l'aire d'étude – Extrait du SRCE Paca.

Le territoire relatif au secteur de Bois Méan s'inscrit dans le secteur géographique de la "zone alpine" composé essentiellement d'espaces à caractère de nature, faiblement fragmentés, et relativement peu artificialisés. La partie alpine de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur forme en soi une continuité d'importance régionale, inter-régionale et internationale. Il s'agit d'un espace dominé par de grands massifs à fonctionnalité peu ou pas altérée. Cette haute naturalité globale ne doit pas pour autant masquer les problèmes de développement et de pression au niveau des vallées.

Dans ce contexte, l'agriculture apparaît primordiale pour le maintien d'une interface vallée/massif de qualité, et au-delà, pour garantir une matrice en bon état de conservation, dont dépend nombre d'espèces emblématiques de la zone.

Les grandes continuités de la région PACA ont été rattachées à 5 grands ensembles (5 sous-trames) :

**Milieus forestiers, milieux semi-ouverts, milieux ouverts, zones humides et eaux courantes.**

Les grands types de continuités sont souvent imbriqués, mais il est possible d'en dégager les grandes caractéristiques à l'échelle régionale :

#### ➤ **Les continuités forestières**

=> **Forêts de conifères, forêts de feuillus, forêts mélangées.**

Elles constituent l'ensemble écologique le plus vaste de la région.

Sur le secteur du Bois Méan : La forêt de Mélèzes fait partie intégrante d'un réservoir de biodiversité identifié dans le SRCE et à préserver.

#### ➤ **Les continuités des milieux semi-ouverts**

=> **Garrigue, landes, landes subalpines, maquis.**

Le terme "continuité" devient inapproprié pour cet ensemble de milieux semi-ouverts, globalement très fragmenté à l'échelle régionale. Les espaces en question, structurés par les garrigues, les maquis et les landes, sont de surfaces très restreintes, et sont peu connectés. La faible représentation des milieux semi-ouverts fait écho au retrait progressif de l'agriculture qui favorise la reconquête forestière.

Aucune continuité des milieux semi-ouverts n'a été cartographiée sur le secteur du Bois Méan.

#### ➤ **Les continuités des milieux ouverts**

=> **Pelouses et pâturages naturels, plages, dunes, sable, prairies, roches nues, végétation clairsemée.**

Les milieux ouverts exacerbent la tendance observée pour les milieux semi-ouverts. Ils sont globalement en régression à l'échelle régionale et se cantonnent à de petites surfaces isolées, non mises en évidence à l'échelle d'analyse du SRCE.

Aucune continuité des milieux ouverts n'a été cartographiée sur le secteur du Bois Méan.

#### ➤ **Les continuités écologiques aquatiques**

=> **Zones humides et eaux courantes.**

À l'échelle régionale, il ressort que la partie eau courante de la trame bleue présente un maillage assez serré et équilibré tant dans la couverture géographique que dans sa composition. Pour ce qui est des plans d'eau et des zones humides d'importance, leur répartition est hétérogène et déséquilibrée à l'échelle régionale. Il existe cependant une multitude de milieux rivulaires et de zones humides de petite taille difficilement décelables sur la carte à l'échelle régionale et réparties de façon assez homogène sur le territoire, avec une liaison " forte" avec les milieux d'eau courante.

Sur le secteur du Bois Méan : **le torrent en limite de parcelle n'a pas été identifié comme réservoir de biodiversité dans le SRCE.**

**Le site d'étude se situe au sein d'un réservoir biologique important à l'échelle de la région. Localement, les boisements de Mélèzes constituent ce réservoir et doivent être préservés, en particulier les vieux sujets de Mélèzes.**

## **A.V. CONSEQUENCES ENVISAGEABLES ET EVALUATIONS DES INCIDENCES NATURA 2000**

*Retranscription de l'évaluation environnementale Volet Biodiversité du dossier UTN – Tineetudes Ingénierie*

Ce chapitre traite de l'évaluation des effets du projet sur l'environnement, pour chaque domaine étudié dans la partie de l'état initial.

### **Seront pris en compte les effets :**

- Positifs et négatifs
- Cumulatifs
- Directs et indirects
- A court, moyen et long terme
- Permanents et temporaires (sous-entendu durant la phase des travaux).

### **Quelques définitions :**

- **Effet direct** : effet inhérent au projet sans aucun intermédiaire.
- **Effet indirect** : effet qui résulte d'une relation de cause à effet ayant pour origine un effet direct ou une mesure de protection.
- **Effet cumulatif** : effet qui résulte du cumul d'impacts élémentaires.
- **Effet temporaire** : un effet est temporaire s'il disparaît, soit immédiatement, soit progressivement.

L'analyse des effets du projet sur l'environnement sera effectuée d'abord à travers la **phase chantier** puis lors de la **phase d'exploitation**.

### **A.V.1. EFFETS NOTABLES PREVISIBLES SUR LES ESPACES NATURELS ET LA BIODIVERSITE**

L'évaluation des incidences porte sur la modification du règlement du PLU en vigueur sur le périmètre du projet. La définition des incidences porte *in fine* sur les nouvelles occupations du sol, par différence avec celles actuellement autorisées. La source primaire des incidences est donc essentiellement liée à la consommation d'espace ayant un faciès naturel au profit de la construction de structures légères de type « Cocoons », des cheminements d'accès et des réseaux. Afin d'évaluer au mieux les incidences, un travail prospectif et analytique a été mené en mettant en avant les effets temporaires durant la phase chantier et les effets « secondaires », découlant de l'exploitation et de l'entretien sur le site du projet.

#### **A.V.1.1. EFFETS SUR LES HABITATS NATURELS**

Les habitats de l'aire d'étude présentent un caractère naturel boisé au sein d'une station aménagée, avec pistes de skis, chemin piétonnier, bâtiments (immeubles d'habitation). L'aménagement du site du Bois Méan en village de « Cocoons » s'insère au sein d'un boisement existant visible uniquement depuis la station de Bois Méan et les pistes de ski et en contrebas du chemin piéton accédant au secteur du Bois Méan.

En phase d'esquisse, et faisant suite à un travail de réduction des incidences de l'implantation des « Cocoons » sur les espaces naturels représentés par un boisement de conifères et par des pelouses en lisière présentant une espèce protégée (Gentiane jaune), l'implantation des « Cocoons » et le nombre de structures ont évolué. Ce travail a conduit à retenir un plan masse préservant la totalité des vieux arbres ayant un intérêt écologique.

Les « Cocoons » s'insèrent dans cette forêt, et au vu des techniques légères d'implantation (faible emprise au sol, possibilité de construire la structure en fonction du port des arbres et de leur emprise sans nécessairement abattre les arbres), les structures peuvent être aménagées sans impacter les peuplements et notamment les vieux sujets.

Les espaces ouverts au sein du boisement ont été privilégiés pour accueillir les structures de « Cocoons ».

Le « Cocoon » d'accueil était initialement implanté sur une parcelle en lisière de forêt dans laquelle des sujets de Gentiane jaune ont été observés. Ce secteur présentant des enjeux forts sur la biodiversité et la conservation de ces espèces protégées, et au vu de l'impossibilité d'implanter ce « Cocoon » de surface plus grande que les « Cocoons » d'hébergement, le projet a évolué et il a été décidé d'abandonner cette partie et d'implanter le « Cocoon d'accueil » au sein de la zone de « Cocoons » d'hébergement.

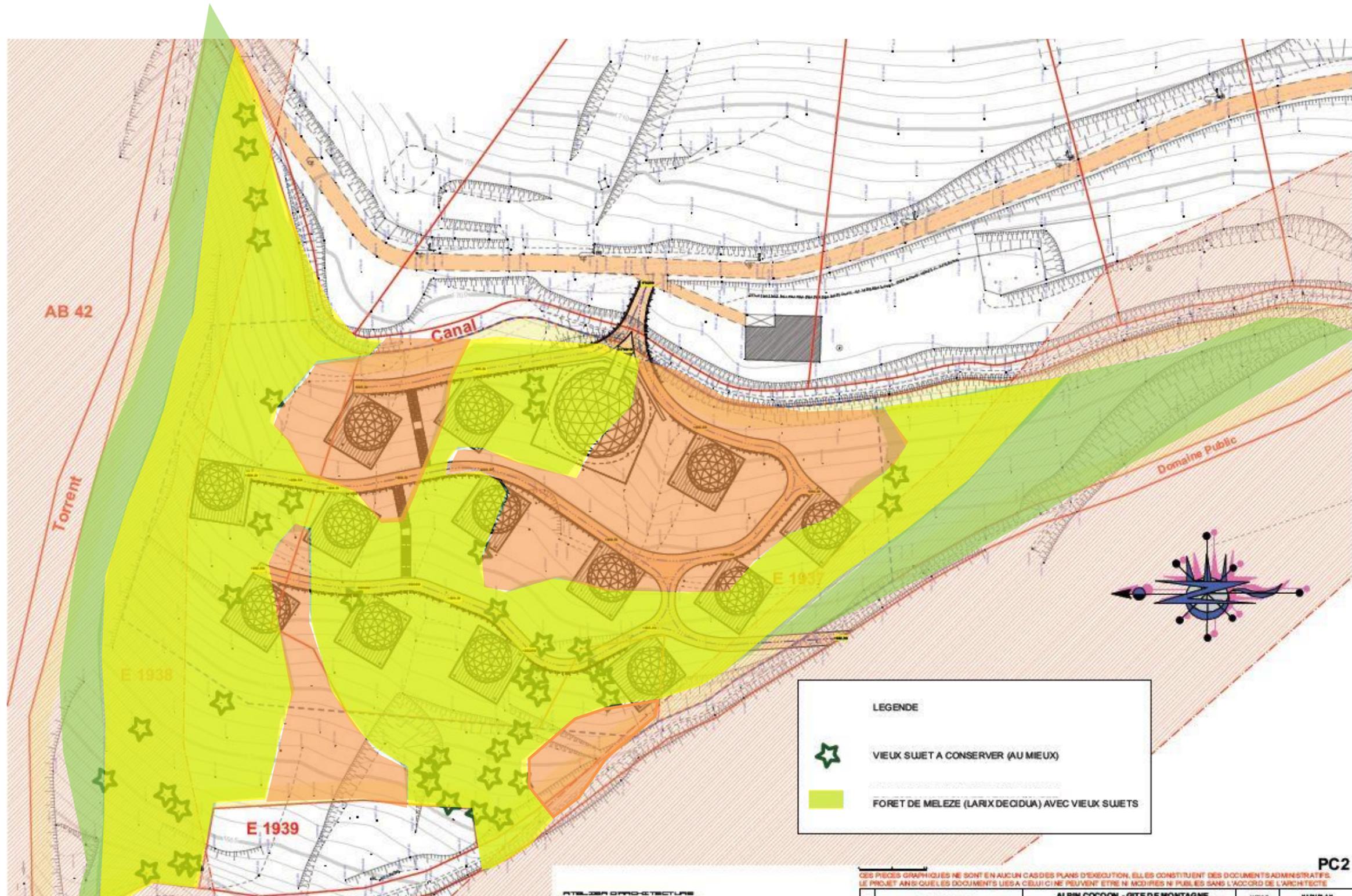
Le nombre de « Cocoons » a d'autant plus été diminué pour accueillir cette structure, passant de 17 à 13, suite au travail de réduction des incidences sur les espaces naturels.

Après le choix de plan masse retenu, et la volonté de réduire au maximum les incidences du projet et de l'implantation des structures et du cheminement d'accès sur les habitats naturels, les incidences résiduelles de cet aménagement sur les habitats naturels sont les suivants :

Habitats		Incidences potentielles de la mise en compatibilité du PLU	Type d'incidence*	Évaluation du niveau d'incidence
Gazons thermo-alpigènes à Fetuca paniculata	- Pelouses formant des espaces ouverts Présence de Gentiane jaune en lisière de forêt, sur la parcelle la plus haute.	- Utilisation des pelouses pour accueillir le cheminement piéton d'accès (2 m de largeur) aux différents hébergements - Conservation de la totalité de la parcelle située en lisière et renfermant les pieds de Gentiane jaune - Évolution de la pelouse vers une association végétale inféodée aux espaces ombragés sous les structures légères implantées (structures sur plateforme)	P, D	Moyen
Forêts occidentales à Larix, Pinus cembra et Pinus uncinata	- Boisement de Mélèze - Cortège de géranium, de cirse, de Trèfles de prés et de Brunelles.	Conservation de la quasi-totalité des espaces boisés et de la totalité des vieux sujets remarquables. Utilisation du sous-bois pour accueillir les structures des « Cocoons »	P, D	Faible
Mégaphorbiaies alpines	Grandes herbes de dépressions humides installées en bordure de vallon et de cours d'eau	Conservation de la totalité de ces espaces situés en dehors des zones de travaux et d'implantation de projet. Cette zone ne sera pas accessible depuis le secteur d'hébergement et restera naturelle	P, D	Nul
Pelouses alpigènes à Fetuca Halleri	Pelouse en bordure de piste de ski généralement formée spontanément suite aux travaux de terrassement de piste	- Conservation de ces pelouses situées en dehors du projet d'aménagement des structures et des cheminements d'accès	P, D	Nul

\*Types d'incidences : P=permanente, T=temporaire, D=directe, I=indirecte.

Un plan de localisation des habitats naturels et du niveau d'incidence est proposé en page suivante. **Le projet dans sa réflexion et l'analyse des variantes réduit de manière notable les impacts de l'implantation des structures sur les habitats naturels.**



- Légende - Niveau d'incidence par habitat naturel :**
- Gazons thermo-alpigènes => Niv Incidence : MOYEN
  - Forêt occidentale à Larix => Niv Incidence : FAIBLE
  - Pelouses alpigènes => Niv Incidence : NUL
  - Mégaphorbiaie => Niv Incidence : NUL

**LEGENDE**

- VIEUX SUIET A CONSERVER (AU MIEUX)
- FORET DE MELEZE (LARIX DECIDUA) AVEC VIEUX SUIETS



Membre de l'association  
  
 www.polebdn.eu

**PC2**

CESES PIECES GRAPHIQUES NE SONT EN AUCUN CAS DES PLANS D'EXECUTION, ELLES CONSTITUENT DES DOCUMENTS ADMINISTRATIFS. LE PROJET ANS QUE LES DOCUMENTS LIÉS A CELUI CI NE PEUVENT ETRE NI MODIFIES NI PUBLIES SANS L'ACCORD DE L'ARCHITECTE

DATE DE CONSTRUCTION	REYNAUD ERIC QUARTIER LES MOULINS 05200 CROTS 06 13 04 08 38	ALPIN COCOON - GITE DE MONTAGNE HABITATIONS LEGERES DE LOISIRS DE MONTAGNE BOIS MEANS - 05200 LES ORRES SECTION E - PARCELLES 1937 et 1938 - S = 7000 m², PPR SA	INSC 6	N° DIPLAN
	ATELIER D'ARCHITECTURE Christophe Zerillo S.A.R.L. au capital de 20000 € Avenue de la gare - S.P. 13 - 05200 CROTS 06 13 04 08 38 ced@christophezerillo.com http://www.christophezerillo.com	<b>PLAN DE MASSE VEGETATIONS PROTEGEES</b>	A	02 c
DATE DE CONSTRUCTION		PERMIS DE CONSTRUIRE	1/500	DATE 15-01-18

Figure 1 : Localisation des habitats et identification du niveau d'incidence – Tineetudes Ingénierie

### A.V.1.2. EFFETS PREVISIBLE SUR LA FLORE

La flore de l'aire d'étude se compose d'espèces de type montagnard à enjeu faible. Seule une espèce, la Gentiane jaune, possède un statut de protection (Liste Rouge, article V Directive Habitats)

Pour les espèces à faibles enjeux (population de Mélèzes, les incidences du projet seront **FAIBLES**.

**L'inventaire floristique a cartographié les vieux sujets à préserver dans le cadre du projet. Le plan de masse du projet tiens compte de la préservation de l'ensemble de ces vieux sujets identifiés.**

Pour la Gentiane jaune, le travail d'esquisse de projet a permis d'exclure des zones à Gentiane toute **implantation de structure**. A ce titre, les incidences du projet sur cette espèce protégée sont **NULLES**.

En effet, le secteur à gentianes jaunes a été retiré de l'emprise du projet.

En l'absence de précautions particulières, les travaux favoriseront la **propagation des espèces envahissantes**.

Espèce		Incidences potentielles de la mise en compatibilité du PLU	Type d'incidence *	Évaluation du niveau d'incidence
Espèces présentes dans le périmètre de projet	Espèces montagnardes communes	- Conservation des sujets remarquables d'arbres et notamment de Mélèze, - Destructions de pelouse avec une possibilité de recolonisation par ces espèces locales après travaux.	P, T, D	<b>Faible</b>
Gentiane jaune	Espèce protégée	Evitement des pieds de gentiane présents en lisière de boisement au niveau de la parcelle la plus haute	P, D	<b>Nul</b>

\*Types d'incidences : P=permanente, T=temporaire, D=directe, I=indirecte.

### A.V.1.3. EFFETS SUR LA FAUNE

Les incidences du projet sur la faune sont présentées ci-dessous et sont à plusieurs niveaux :

#### Incidences potentielles permanentes (et en général directes) :

- Destruction ou perte d'habitat abritant des espèces faunistiques : les habitats les plus sensibles sont ceux représentés par le boisement de conifères renfermant des sujets remarquables, et présentant des cavités gîtes pour la faune (avifaune, chiroptères) ;
- Modification des espaces ouverts à pelouses : ces zones constituent des zones de chasse en particulier pour les chiroptères, ces zones renferment des espèces floristiques accueillant un cortège d'entomofaune ;
- Augmentation du dérangement en phase d'exploitation : bruit de la circulation et éclairage de l'équipement, va et vient d'engins de chantier, etc.

#### Incidences potentielles temporaires et indirectes :

- Destruction ou perte d'habitat d'espèces liées à l'aménagement d'un chemin d'accès et de cheminement permettant la circulation des engins pendant la réalisation des travaux, mais seulement un accès piétonnier après ouverture du site ;
- Destruction d'espèces, de nids, de gîtes et de plantes hôtes en phase travaux ;
- Dérangement en phase travaux d'espèces faunistiques en période de repos ou de reproduction ;
- Dérangement en phase d'exploitation pour les travaux d'entretien ;
- Pollution accidentelle liée aux engins circulants en phase travaux, mais seulement un accès piétonnier après ouverture du site.

### Précision sur le vocabulaire :

Sur une parcelle donnée, destruction ou perte d'habitat sont synonymes. La distinction provient de l'effet négatif produit sur les populations :

- La destruction d'habitat concerne la perte d'un milieu essentiel pour une espèce donnée, animale ou végétale. Elle va se traduire au niveau de la population, de l'espèce concernée, par une diminution d'effectifs.
- La perte d'habitat s'applique uniquement à des espèces animales mobiles ou à plus grand domaine vital, qui perdent ainsi une partie de leur zone de repos et/ou d'alimentation. Les pertes d'habitats cumulées dans un espace géographique cohérent pour une population reviennent à une destruction d'habitat.

Zones de chasse : terme utilisé pour qualifier une aire utilisée habituellement ou périodiquement par une espèce pour s'alimenter (dans le cas des espèces carnivores). Les espèces au sommet de la pyramide alimentaire ont en général de vastes zones de chasse.

Nota :

**Des inventaires complémentaires sont prévus en période printanière et estivale sur l'année 2016, inventaires qui permettront d'affiner les analyses présentées ci-dessous.**

### Effet sur les oiseaux

Espèces	Localisation des incidences	Incidences potentielles du projet	Type d'incidence	Évaluation du niveau d'incidence
<b>Tétras lyre</b> ( <i>Tetrao tetrix</i> )	<ul style="list-style-type: none"><li>- Dans les espaces boisés avec des sous-arbrisseaux exclusivement</li><li>- Dans les espaces ouverts en période de reproduction</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Dérangement de l'espèce durant la phase chantier, et en particulier pendant la période de nidification et durant la période de reproduction (placettes de pelouses)</li><li>- Dérangement faible lors de l'exploitation du site, étant donné que le site est actuellement inclus dans une aire anthropisée avec une fréquentation quasi-quotidienne (piste de ski et liaison piétonne entre la Station de PréBois et Bois Méan)</li></ul>	P, T, D, I	<b>Moyen</b>
<b>Vautour fauve</b> ( <i>Gyps fulvus</i> )	Quasi-nulle au sein de l'aire d'étude	Pas d'incidence particulière sur ce taxon	P, T, D	<b>Nul</b>
<b>Grand Corbeau</b> ( <i>Corvus corax</i> )	Présence potentielle faible	Pas d'incidence particulière sur ce taxon	P, T, D	<b>Nul</b>

Analyse des incidences sur les oiseaux patrimoniaux

Types d'incidences : P=permanente, T=temporaire, D=directe, I=indirecte.

### Effet sur les amphibiens

Pas d'effet particulier sur ce taxon.

### Effet sur les reptiles

Pas d'effet particulier sur ce taxon.

### Effet sur les invertébrés

Famille	Localisation des incidences	Incidences potentielles du projet	Type d'incidence	Évaluation du niveau d'incidence
<b>Entomofaune</b>	Espaces ouverts essentiellement	- Dérangement par sur fréquentation humaine lors des travaux, - Modification des habitats et cortèges floristiques hôte,	P, T, D, I	Moyen

Analyse des incidences sur les espèces d'insectes

Types d'incidences : P=permanente, T=temporaire, D=directe, I=indirecte.

### Effet sur les mammifères

Espèces	Localisation des incidences	Incidences potentielles du projet	Type d'incidence	Évaluation du niveau d'incidence
<b>Noctule de Leisler</b> ( <i>Nyctalus leisleri</i> )	Gîte dans les zones boisées denses, cavités dans les vieux sujets d'arbres	- Dérangement par sur fréquentation humaine lors des travaux, - Pollution lumineuse (installation de luminaire dans des zones faiblement éclairées)	P, T, D, I	<b>Fort</b>
<b>Pipistrelle de Kuhl</b> ( <i>Pipistrellus kuhlii</i> )	Gîte dans les zones boisées denses, cavités dans les vieux sujets d'arbres	- Dérangement par sur fréquentation humaine lors des travaux, - Pollution lumineuse (installation de luminaire dans des zones faiblement éclairées)	P, T, D, I	<b>Fort</b>
<b>Marmotte des Alpes</b> ( <i>Marmota marmota</i> )	Absent	Nulles	-	<b>Nul</b>
<b>Chamois</b> ( <i>Rupicapra rupicapra</i> )	Absent	Nulles	-	<b>Nul</b>

Analyse des incidences sur les espèces de mammifères patrimoniaux

Types d'incidences : P=permanente, T=temporaire, D=directe, I=indirecte.

#### **A.V.1.4. EFFETS SUR LES ECOULEMENTS NATURELS DES EAUX DE RUISSELLEMENT**

L'emprise de la nouvelle zone AUhl couvre 1,045 ha. Mais **l'emprise du projet, et donc l'emprise soumise à défrichage couvre uniquement une superficie de 0,72 ha.**

##### Incidences potentielles permanentes :

- Imperméabilisation des sols liée à l'aménagement du chemin d'accès stabilisé d'une longueur totale de 284 ml et d'une largeur limitée à 2 m le site sera seulement accessible par un accès piétonnier après ouverture du site.
- Imperméabilisation des sols liée aux plateformes d'implantations des «Cocoons». Les «Cocoons» reposent sur des plateformes sur pilotis constituées de lames de bois permettant l'écoulement des eaux pluviales par les interstices entre ces dernières. Les eaux pluviales s'infiltrent alors dans le sol resté en place sous la plateforme

##### Incidences potentielles temporaires en phase travaux :

- Imperméabilisation des sols liée à l'aménagement du chemin d'accès et de cheminement permettant la circulation des engins pendant la réalisation des travaux, mais seulement un accès piétonnier après ouverture du site ;
- Augmentation du dérangement en phase travaux : tassement des sols en raison de la circulation des engins de chantier, et modification du couvert végétal au niveau des circulations des engins et des plateformes supportant les «Cocoons».

La surface imperméabilisée est minime :

- Imperméabilisation du cheminement d'accès : 568 m<sup>2</sup> soit 0,05 % de l'emprise de la zone de projet. Les eaux de ruissellement créées par l'imperméabilisation du chemin piétonnier d'accès pourront être absorbées par la mise en place d'une noue d'infiltration en bordure du cheminement créé.
- Imperméabilisation liée à l'implantation des «Cocoons»: 13 plateformes de 72 m<sup>2</sup> + 1 plateforme de 225 m<sup>2</sup> pour le «Cocoon d'Accueil » soit 1 160 m<sup>2</sup>, soit 0,12 % de l'emprise de la zone AUhl. Les plateformes sont installées sur pilotis et sont constituées de lames de bois permettant l'écoulement des eaux pluviales par les interstices entre ces dernières. Les eaux pluviales s'infiltrent alors dans le sol resté en place sous la plateforme.

**Les incidences du projet sur les écoulements naturels des eaux de ruissellement sont donc peu notables.**

## **A.V.2. ANALYSE DES PERTURBATIONS SUR LES CONTINUITES ECOLOGIQUES**

Les perturbations liées aux travaux et à l'aménagement du site vont se traduire par une perte d'attractivité du territoire, celui se montrant plus « résistant » à des déplacements (bruits, présence humaine, pollution lumineuse, obstacles limités représentés par les poteaux de plateforme). In fine, la perte d'attractivité du territoire pour les espèces se répercutera par un affaiblissement potentiel des populations ou par un déplacement de celle-ci vers des secteurs plus propices à leurs fonctions vitales.

Le site d'étude se caractérise comme étant un réservoir de biodiversité de type "continuité forestière". Cette zone de transit est intéressante, en partie boisée la plus dense, pour les mammifères terrestres et volants. Le niveau de la perturbation de la continuité forestière reste faible, dans le cadre du projet d'implantation de structures d'hébergement, dans la mesure où les boisements seront conservés et le site ne sera pas clôturé.

En effet, le projet, dans sa réflexion, a fait l'objet de modifications et d'ajustement de manière à conserver au mieux les vieux sujets et le boisement dans sa composition et sa densité, éléments constituant la base du réservoir de biodiversité dans le cadre d'une trame verte identifiée sur le secteur d'étude.

**Les aménagements et l'utilisation des hébergements n'empêcheront pas le déplacement des espèces. La circulation des espèces se fera de la même manière qu'à l'état initial. Le site restera transparent aux déplacements et aux continuités écologiques, et n'aura pas d'incidences sur les réservoirs de biodiversité.**

## **A.V.3. ÉVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000**

Au vu de la distance qui sépare l'aire d'étude des sites Natura 2000, de la topographie, du fonctionnement des écosystèmes, et compte tenu de l'aire d'influence du projet d'aménagement « Alpin Cocoon » sur le secteur du Bois Méan, les sites Natura 2000 ne sont pas susceptibles d'être impactés.

**L'évaluation préliminaire des incidences Natura 2000 a été jointe à la procédure de révision allégée du PLU arrêté en mars 2016, et jointe de nouveau à l'autorisation UTN et a permis de conclure à l'absence d'incidence significative sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site concerné.**

## **A.VI. MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION, DE COMPENSATION OU DE REHABILITATION**

### **A.VI.1. MESURES D'ÉVITEMENT RELATIVES A LA PHASE DE CONCEPTION DU PROJET**

#### **→ Réduction de l'emprise du projet au regard du projet prévu au PLU initial**

L'emprise du projet a été modifiée tout au long de la phase de conception et d'esquisse. Le plan masse retenu a été validé après un travail de réflexion sur les incidences du projet sur les habitats naturels et les espèces protégées. La réflexion sur l'emplacement du « Cocoon » d'accueil a permis d'éviter le secteur dans lequel une espèce protégée a été observée. (Délocalisation de l'emprise du projet sur des parcelles différentes pour tenir compte de la présence de Gentiane Jaune sur la parcelle E 1895)

**Les arbres remarquables en particulier les vieux sujets ont été conservés de part un déplacement des structures de certains « Cocoons » du programme initial.**

Concernant la voie d'accès et de circulation : La desserte du site des « Cocoons » est uniquement piétonne, le cheminement interne se raccordant sur la liaison piétonne Pré Bois – Bois Méan, au niveau de la maison de la Météo. L'emprise du cheminement a été réduite au minimum utile pour le bon fonctionnement du site : chemin piétonnier et accès petit engin de type « golfette » électrique pour les besoins de l'exploitation.

Le choix du revêtement (stabilisé) permet également d'avoir des matériaux mieux intégrés dans cet environnement naturel et forestier en accord avec le revêtement de la liaison piétonne entre Pré Bois et Bois Méan : bordure bois, escaliers en rondins détaillés et matériaux compactés drainants.

#### **→ Limitation des terrassements**

Le choix d'implanter les « Cocoons » sur des plateformes reposant sur pilotis comme celui d'un accès uniquement piétonnier au site vise à limiter au maximum les terrassements et donc les impacts du projet sur le milieu et sur le paysage.

#### **→ Préservation du couvert végétal et en particulier du couvert boisé du site**

La préservation de l'environnement boisé du site fait partie intégrante de la valeur ajoutée du projet. Un peu sur le principe des cabanes dans les arbres.

La sauvegarde des arbres assure la plus-value du projet lui-même, permettant le maintien d'un sentiment d'isolement des « Cocoons » les uns des autres, ce qui correspond à l'attente de la clientèle visée.

#### **→ Adapter l'éclairage du site afin de réduire le dérangement des Chiroptères**

**Il est envisagé par le porteur de projet de fournir uniquement des lampes portatives en absence de tout mode d'éclairage (comme cela est le cas sur le projet existant en Suisse).**

Cependant, si au regard des normes d'accessibilité des dispositifs d'éclairage s'avèrent nécessaires alors ils seront conçus de manière à éviter la diffusion de la lumière vers le haut. Les éclairages seront pourvus de dispositifs permettant de diriger les faisceaux lumineux uniquement vers le sol, ou mieux vers la zone devant être éclairée. L'éclairage se fera depuis le haut vers le bas, avec un angle du flux lumineux au minimum de 20° sous l'horizontale. Les éclairages ne devront pas être orientés vers les zones naturelles. Les lampes dont le spectre d'émission contient une faible proportion d'UV seront privilégiées afin d'attirer le moins d'insectes possible. La durée et l'intensité de l'éclairage seront réduites autant que possible.

L'éclairage se limitera à un balisage solaire bas et non pas un réel éclairage.

Cette absence d'éclairage correspond à l'identité du projet et participe également à l'insertion paysagère du projet ainsi qu'à la préservation sur fonctionnement biologique des chiroptères (chauves-souris) et de la faune sauvage en générale, en limitant la pollution lumineuse nocturne.

En cas de nécessité de maintenir un éclairage au niveau du chemin d'accès aux hébergements ce dernier se limitera à **des lumières de type LED dirigées vers le bas avec des poteaux d'une hauteur maximale de 50 cm**. Ce type d'éclairage reste adapté de façon à moins gêner la faune, néanmoins, la zone sera moins favorable aux chauves-souris.

### → **Gestion écologique des espaces verts**

Le projet d'aménagement des « Cocoons » prévoit de conserver les espaces verts naturels sur la totalité de la parcelle concernée par le projet.

L'entretien de ces zones sera orienté vers la recherche de la plus grande biodiversité. Lorsque les contraintes de sécurité le permettent, les espaces enherbés seront traités au moyen de fauches tardives, permettant de diversifier et/ou de favoriser le développement des cortèges floristiques et faunistiques (entomofaune notamment) présents sur site à l'état initial.

Les espaces végétalisés devront être gérés de façon écologique, c'est-à-dire en appliquant les mesures suivantes :

- Bannir l'utilisation de produits phytosanitaires ;
- Planter des espèces locales et non envahissantes, adaptées au contexte pédoclimatique, et ne nécessitant pas d'arrosage ;
- Composer les espaces verts en favorisant une diversité de milieux avec une préoccupation vis à vis de la biodiversité (choix de plantes mellifères et nectarifères) ;
- Prévoir l'entretien de la végétation en hiver (fauche tardive, taille des haies, etc.)
- Garder les espaces autour des troncs d'arbre, et rechercher la possibilité d'infiltrer une partie des eaux de ruissellement,
- Replanter des arbres en substitution des arbres abattus, éventuellement.

Cette mesure demande : la rédaction d'un plan de plantation et d'entretien adéquat, la formation des agents d'entretiens, l'adaptation du matériel et le suivi de l'exécution du plan et des entretiens des espaces verts.

### → **Lutte contre les espèces invasives**

Le site n'est pas propice à la présence d'espèces envahissantes pouvant coloniser l'ensemble de la parcelle. Les travaux nécessitant des remaniements de sol, ne sont pas susceptibles d'entraîner une dissémination de ces espèces indésirables dans et autour de l'emprise du projet.

Cependant, pour lutter contre les espèces invasives, il convient de :

- **Mettre en place des actions de destruction adaptées à chacune des espèces envahissantes** présentes sur le site avant que les travaux n'entraînent leur dissémination ;
- De s'entourer de spécialistes capables d'identifier les espèces envahissantes et de valider les espèces de végétaux utilisés pour les plantations des espaces verts ;
- Prendre en compte scrupuleusement le « Code de conduite sur l'horticulture et les plantes exotiques envahissantes », produit par la Commission Européenne (Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe - Comité permanent - 28e réunion -Strasbourg, 24-27 novembre 2008).

### → **Réaliser des petits aménagements à vocation écologique : murs et murets en pierre sèche ou gabions**

Ce sont des abris très riches aussi bien pour la flore rupicole que pour des reptiles et insectes. La réalisation de murs et murettes en pierres sèches ou gabions (si possible du site) devra se faire sans joints pour être utilisable comme abris pour la faune. Des tas de pierres peuvent également être construits spécifiquement comme abris pour la petite faune.

Ces aménagements feront partis des travaux de finition sur le site et contribueront à une amélioration des conditions d'accueil et de gîte pour certains taxons.

### → **Intégration de la biodiversité dans le patrimoine bâti**

Il existe des aménagements, esthétiques ou invisibles, simples et peu coûteux, à réaliser pour offrir le gîte à la faune locale. Ces gîtes sont intégrés directement dans le patrimoine bâti. Un accompagnement pour le choix des espèces, des techniques et l'implantation des aménagements est indispensable pour l'efficacité du dispositif.

Des gîtes de toutes formes et de toutes tailles peuvent être conçus dans la structure avec des pierres, des tuiles, des briques, des cylindres en poterie... à condition qu'ils soient hors de portée des prédateurs et des chats. Aussi, l'emploi de gabarits ou de parpaings-nichoirs, transforment judicieusement des volumes inoccupés ou créés des accès pour permettre aux oiseaux d'entrer dans un coin de grenier ou dans un nichoir caché.

## **A.VI.2. MESURES D'EVITEMENT RELATIVES A LA PHASE CHANTIER**

### **→ Prévention des pollutions accidentelles**

Certains composés susceptibles d'être utilisés sur le chantier peuvent présenter des effets nocifs sur les sols et les eaux et peuvent contaminer la chaîne alimentaire. Il convient donc de mettre en œuvre des procédures pour éviter la dissémination de ces produits dans l'environnement.

### **→ Calendrier d'exécution des travaux en fonction de l'écologie des espèces**

Le choix d'un calendrier calé sur le rythme biologique des espèces potentiellement présentes sur le secteur permet d'éviter les impacts sur ces espèces et sur leurs fonctions vitales.

Il est alors possible de réduire au maximum les nuisances du chantier (choix des techniques et des matériels) ; de ne pas travailler de nuit pour éviter le recours à l'éclairage artificiel ; de programmer le démarrage du chantier après la saison de reproduction, ceci afin d'éviter la perturbation de plusieurs saisons de reproduction consécutives.

#### **Dans le cadre du projet sur le site du Bois Méan :**

Les arbres seront, dans la mesure du possible, maintenus sur pied afin de préserver une offre en gîte pour les chiroptères dans l'enceinte de l'aire d'étude.

Si toutefois un abattage doit avoir lieu, au-delà de la destruction de gîte potentiel, et afin d'éviter toute destruction directe d'individu de chiroptères, les travaux devront se dérouler entre fin mars et début mai et/ou de mi-septembre à mi-octobre.

## **A.VI.3. MESURES D'EVITEMENT RELATIVES A LA PHASE DE FONCTIONNEMENT DU SITE**

### **→ Débroussaillage sélectif**

Afin de limiter l'impact du débroussaillage sur les habitats naturels environnant l'emprise des travaux, et sur les espèces patrimoniales qui s'y trouvent, un débroussaillage sélectif devra être mis en place.

Le débroussaillage sélectif devra respecter les mesures ci-dessous :

- le débroussaillage devra être réalisé de manière à préserver des îlots de régénération naturelle d'arbres afin de ne pas remettre en cause la pérennité des peuplements,
- les vieux arbres seront conservés et quelques bois mort seront laissés sur place,
- si la trop forte densité des arbres impose un défrichage, les arbres remarquables ont été identifiés par un écologue ; ces arbres devront être préservés,
- quelques zones arbustives pourront être conservées,
- le débroussaillage sera effectué après la floraison.

### **→ Limiter l'éclairage du site**

Les clients de « Cocoons » seront équipés de frontales pour pallier au faible éclairage volontaire du site.

En cas de recours à un balisage lumineux, (la volonté du pétitionnaire étant de recourir uniquement à l'usage de lampes frontales sans éclairage des circulations), la durée et l'intensité de l'éclairage seront réduites autant que possible. Les poteaux lumineux disposés le long des chemins inclus au sein de l'aire d'étude seront éteints après minuit de manière à limiter les perturbations du cycle biologique des Chiroptères.