

epode

EXAMEN AU CAS PAR CAS

**Restructuration globale des aménagements du domaine des
Planards
Chamonix-Mont-Blanc (74)**

Dossier 22061

**Réponses aux demandes de précisions 2023-KKp-4218 du 26
juin 2023 de l'Autorité environnementale**

Septembre 2023

SOMMAIRE

1. PREAMBULE	3
2. RÉPONSES AUX DEMANDES DE COMPLÉMENTS.....	3

ANNEXE 1 : ÉTUDES RISQUES AVALANCHEUX ET GEOTECHNIQUES (rapport commun)	9
---	---

ANNEXE 2 : ENGAGEMENT SUR L'HONNEUR DE LA MAITRISE D'OUVRAGE AU RESPECT DES MESURES PRÉCONISÉES DANS LE DOSSIER.....	10
---	----

1. PREAMBULE

Ce document vise à répondre aux demandes de précisions « 2023-KKP-4218-DomainePlanards Chamonix (74) » de l'Autorité Environnementale émis par mail le 16 janvier 2023 et portant sur le cas par cas du projet de rénovation globale du domaine des Planards sur la commune de Chamonix-Mont-Blanc (74). Ce cas par cas a été déposé le 04 janvier 2023 et a fait l'objet d'une première réponse aux demandes de compléments de la DREAL (document « réponses aux demandes ») en date du 20 juin 2023.

Par ce mémoire, la maîtrise d'ouvrage souhaite apporter des compléments d'analyse et répondre aux interrogations de l'Autorité Environnementale adressées à la maîtrise d'ouvrage en date du 26 juin dernier.

Pour une meilleure lisibilité, les demandes de précisions de l'Autorité Environnementale sont reprises une par une dans les encadrés, auxquels seront jointes les réponses du maître d'ouvrage.

2. RÉPONSES AUX DEMANDES DE COMPLÉMENTS

P3, il est précisé que "des études spécifiques géotechniques et avalanches viendront nourrir le projet" et que "les préconisations et mesures en découlant seront respectées dans le cadre des travaux". Dans la mesure où ces études peuvent modifier le projet, il convient de donner les résultats de ces études et de présenter les préconisations et mesures qui seront faites.

Sans attendre l'élaboration des études d'avant-projet, la maîtrise d'ouvrage a fait appel à l'expertise de deux cabinets en charge d'étudier les risques naturels :

Volet géotechnique : cabinet **Pyrite Ingénierie** (géotechnique des équipements, spécialité montagne, environnement, diagnostics d'ouvrages d'art et expertises)

Volet risques avalancheux : Engeneerisk (bureau d'études spécialisé en ingénierie paravalanche)

A travers le rapport joint en annexe, malgré la mise en place d'un PIDA (Plan d'Intervention de Déclenchement des Avalanches mis en œuvre par les artificiers de la SAS des Planards via un système de déclenchement à distance (GAZEX) consistant à purger après chaque accumulation de neige le couloir du Grepon), les préconisations émises par Engeneerisk ont conduit à repositionner les tapis skieurs présentés lors du dépôt du Cas par Cas.

epode

AMENAGEMENT DES PARKING DU PLANARDS

SASU Société d'Équipement des Planards

CLYDENE MOREL SLP/PO

PLAN MASSE

REF	Modification
1	1 - 10m
2	2 - 10m
3	3 - 10m
4	4 - 10m
5	5 - 10m
6	6 - 10m
7	7 - 10m
8	8 - 10m
9	9 - 10m
10	10 - 10m
11	11 - 10m
12	12 - 10m
13	13 - 10m
14	14 - 10m
15	15 - 10m
16	16 - 10m
17	17 - 10m
18	18 - 10m
19	19 - 10m
20	20 - 10m
21	21 - 10m
22	22 - 10m
23	23 - 10m
24	24 - 10m
25	25 - 10m
26	26 - 10m
27	27 - 10m
28	28 - 10m
29	29 - 10m
30	30 - 10m
31	31 - 10m
32	32 - 10m
33	33 - 10m
34	34 - 10m
35	35 - 10m
36	36 - 10m
37	37 - 10m
38	38 - 10m
39	39 - 10m
40	40 - 10m
41	41 - 10m
42	42 - 10m
43	43 - 10m
44	44 - 10m
45	45 - 10m
46	46 - 10m
47	47 - 10m
48	48 - 10m
49	49 - 10m
50	50 - 10m
51	51 - 10m
52	52 - 10m
53	53 - 10m
54	54 - 10m
55	55 - 10m
56	56 - 10m
57	57 - 10m
58	58 - 10m
59	59 - 10m
60	60 - 10m
61	61 - 10m
62	62 - 10m
63	63 - 10m
64	64 - 10m
65	65 - 10m
66	66 - 10m
67	67 - 10m
68	68 - 10m
69	69 - 10m
70	70 - 10m
71	71 - 10m
72	72 - 10m
73	73 - 10m
74	74 - 10m
75	75 - 10m
76	76 - 10m
77	77 - 10m
78	78 - 10m
79	79 - 10m
80	80 - 10m
81	81 - 10m
82	82 - 10m
83	83 - 10m
84	84 - 10m
85	85 - 10m
86	86 - 10m
87	87 - 10m
88	88 - 10m
89	89 - 10m
90	90 - 10m
91	91 - 10m
92	92 - 10m
93	93 - 10m
94	94 - 10m
95	95 - 10m
96	96 - 10m
97	97 - 10m
98	98 - 10m
99	99 - 10m
100	100 - 10m

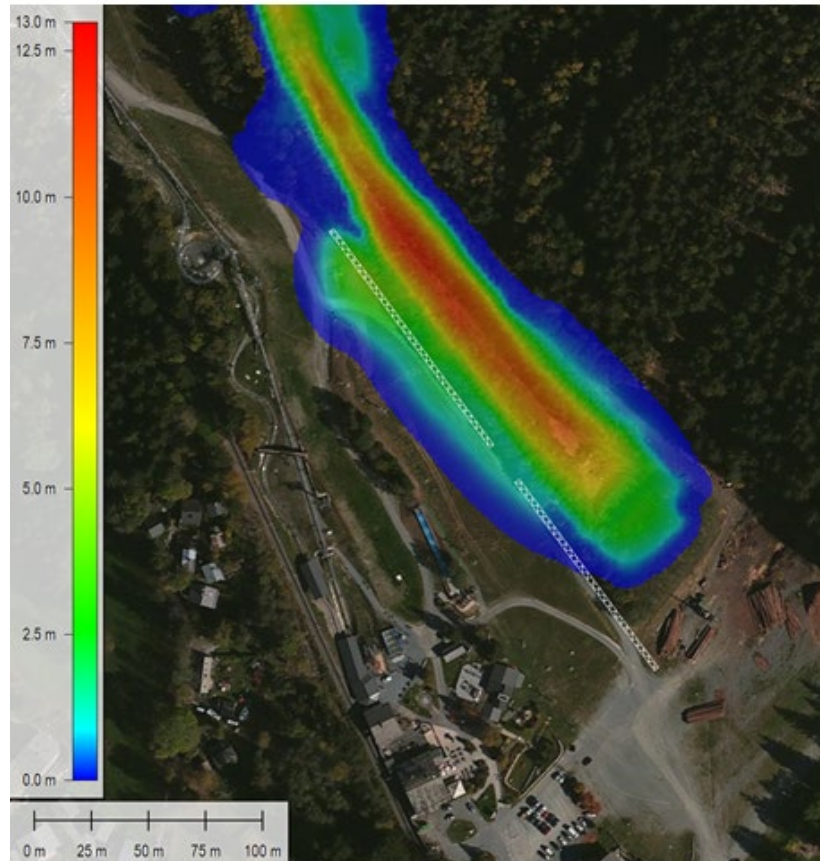
epode

SASU Société d'Équipement des Planards

CLYDENE MOREL SLP/PO

epodē

Ainsi, comme le démontre l'illustration ci-dessous, les deux tapis de Grepon 1&2 auraient pu potentiellement être atteints par le débordement d'une avalanche exceptionnelle. Il a donc été logiquement décidé de repenser à leur implantation en relation avec les bureaux d'études spécialisés.



Dans la nouvelle configuration positionnant les tapis en retrait de la zone potentielle d'avalanche, le rapport de Engeneerisk/pyrite (joint en annexe conclue :

- *Risques avalancheux (Engeneerisk) – page 32/54*

“Aujourd’hui le thalweg existant constitue clairement l’élément central de la protection du site et permet de correctement canaliser les avalanches de référence à prendre en compte (Figure 27 à Figure 29) : les éventuels débordements sont suffisamment limités pour justifier la dernière version du positionnement des tapis(o) qui ne sont globalement pas atteints directement et ne nécessitent donc aucune prescription particulière”.

- *Risques de chutes de blocs (Pyrite) – page 44/54*

“Comme indiqué précédemment concernant les avalanches et les chutes de blocs, aucune prescription particulière n’est directement nécessaire quant à la conception des tapis projetés [0] dont la faisabilité n’est donc pas remise en cause de ces points de vue.

En revanche, un certain nombre de mesures d'accompagnement sont conseillées'' (cf fin de paragraphe dans le rapport).

P6, les surfaces d'enneigement actuelles et projetées sont à donner.

Pour mémoire, comme stipulé dans le cas par Cas et les demande de compléments présentés en juin 2023, le réseau existant date du début des années 1980 et nécessite à ce jour une totale refonte de façon à le rendre plus efficient (tout en respectant la même quantité de prélèvement d'eau) et moins énergivore.

Le projet ne prévoit pas l'extension du réseau de neige de culture puisque la totalité du domaine, soit 5,3Ha, est déjà équipé d'enneigeurs.

La refonte des canalisations d'adduction des enneigeurs combinée au changement des producteurs d'enneigement vont permettre de gagner 300ml de tuyau passant ainsi de 2100ml à 1800ml.

Il est rappelé que les consommations attendues avec modernisation du réseau et des enneigeurs seront équivalentes à celle actuelle suite au dossier d'Autorisation au titre de la Loi sur l'eau. En raison du changement du type d'enneigeurs et du renouvellement du type de compresseurs les besoins estimés en énergie seront divisés par trois.

P9, il est indiqué que l'étude géotechnique de Sage ingénierie réalisée en début d'année concernant la gestion des eaux pluviales est annexée au dossier. Cependant aucune étude n'est jointe au dossier de demande d'examen au cas par cas transmis. A minima, le dossier devra préciser les hypothèses de calcul retenues pour le dimensionnement des ouvrages d'infiltration ainsi que les caractéristiques techniques de ces ouvrages (volumes, dimensions).

PRINCIPES ENVISAGES POUR LA GESTION DES EAUX PLUVIALES DU SITE

Sondages préalables

Afin de déterminer les capacités d'infiltration des sols en place une dizaine de sondages sur site ont été effectués par le géotechnicien SAGE à l'automne 2022 puis l'automne 2023. Les résultats obtenus donnent un coefficient de perméabilité allant de $K=1,3 \cdot 10^{-5}$ (moyennement infiltrant) à $K=1,3 \cdot 10^{-6}$ (peu infiltrant).

Ouvrages de gestion des eaux pluviales

L'objectif retenu pour la gestion des eaux pluviales du site est de ne rien rejeter dans le réseau communal déjà saturé. Le projet de requalification du site prévoit donc l'infiltration de 100% des eaux pluviales de ruissellement par la création de plusieurs bassins de rétention/infiltration enterrés de plusieurs natures :

- Dans les parties où le sol est le plus infiltrant (parkings été), il est envisagé de réaliser des bassins de rétention/infiltration enterrés avec un remplissage en cailloux de dimension 40/80 (type tranchées drainantes)

- Dans les parties où le sol est le moins infiltrant (parkings hiver et zone le long de la voie ferrée), il est envisagé de réaliser des bassins de rétention/infiltration enterrés avec des modules alvéolaires légers afin de limiter les volumes de terrassements

Dimensionnement des ouvrages

Les calculs de dimensionnement des ouvrages donnent les résultats suivants :

- Pour une pluie décennale :
 - Gestion par tranchées drainantes ou techniques similaires à confirmer en phase PRO : environ 125 m³ de rétention
 - Gestion par modules alvéolaires ou techniques similaires à confirmer en phase PRO : environ 465 m³ de rétention
- Pour une pluie vingtenale
 - Gestion par tranchées drainantes ou techniques similaires à confirmer en phase PRO : environ 140 m³ de rétention
 - Gestion par modules alvéolaires ou techniques similaires à confirmer en phase PRO : environ 510 m³ de rétention

ANNEXE 1 : ÉTUDES RISQUES **AVALANCHEUX ET** **GEOTECHNIQUES (rapport** **commun)**

Ilot à couper

ANNEXE 2 : ENGAGEMENT
SUR L'HONNEUR DE LA
MAITRISE D'OUVRAGE AU
RESPECT DES MESURES
PRÉCONISÉES DANS LE
DOSSIER