

PROJET de Remplacement des télésièges de l'Altispace

COMMUNE DES AVANCHERS-VALMOREL

**MAITRISE D'OUVRAGE :
Domaine Skiable de Valmorel**

**Réponses au PROCES-VERBAL des observations reçues lors
de l'enquête publique**

Table des matières

1.	RAPPEL DES OBJECTIFS DE CE MEMOIRE	3
2.	OBSERVATIONS FORMULEES ET REPONSES DU MAITRE D'OUVRAGE.....	4
2.1.	La participation à l'enquête.....	4
2.2.	Enquête concernant le défrichage	4
2.3.	Enquête concernant l'autorisation de construire	4
2.3.1.	Analyse des Observations.....	4
2.3.2.	La position du pylône p4	5
2.3.3.	Les nuisances sonores et visuelles des pylônes de ligne.....	7
2.3.4.	L'architecture de la gare de départ	10
2.3.5.	Le rangement des cabines	14

1. RAPPEL DES OBJECTIFS DE CE MEMOIRE

Conformément à l'article L. 123-6 du code de l'environnement, les observations reçues au cours de l'enquête publique doivent faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui sera mise à disposition du public par voie électronique au moment de la diffusion de l'avis de la commissaire enquêtrice.

Ce document vient en réponse au Procès-Verbal des observations reçues, suite à l'enquête publique, transmis au Maître d'Ouvrage le 14 décembre 2022 et portant sur le projet de remplacement des télésièges 1 et 2 de l'Altispace par la télécabine de Planchamp.

Par ce dossier de réponse, DSV souhaite apporter des compléments d'analyse et répondre aux interrogations des contributeurs de l'enquête publique sur les sujets soulevés par leurs observations.

Pour une meilleure lisibilité, des points repris du PV des observations reçues, seront encadrés.

2. OBSERVATIONS FORMULEES ET REPONSES DU MAITRE D'OUVRAGE

2.1. La participation à l'enquête

Pendant la durée de l'enquête le dossier mis en ligne a reçu 1915 visites qui ont donné lieu à 480 téléchargements. 58 observations sont arrivées dans les délais, 1 a été adressée par mail à mon adresse personnelle le 6 décembre 2022, 2 autres sont arrivées sur le site après sa clôture fixée au 5 décembre 2022 à 12heures. Ces 3 observations ne sont donc pas prises en compte. Ce sont donc 55 observations seulement qui sont retenues et analysées dans ce procès-verbal.

2.2. Enquête concernant le défrichement

L'enquête regroupait deux procédures : l'autorisation de construire d'une part et une autorisation de défrichement d'autre part.

Aucune observation concernant ce volet défrichement n'a été déposée.

2.3. Enquête concernant l'autorisation de construire

2.3.1. Analyse des Observations

Toutes les observations concernaient donc le permis de construire.

A la lecture des observations reçues, j'ai constaté une très forte mobilisation des propriétaires de la résidence « Orgentil » puisque :

- 19 observations émanent d'eux, auxquelles il faut ajouter celle qui a été déposée par Maître Dufлот, avocat, au nom d'un collectif d'habitants de cette résidence, ce qui porte le nombre à 20.

La résidence Orgentil se situe en bordure de la piste de Planchamp actuellement équipée des télésièges de l'Altispace. Ce sont ces équipements qui doivent être remplacés par la télécabine.

- 6 observations émanent de personnes résidant dans la commune, mais ailleurs qu'à « l'Orgentil »,

- 26 observations sont soit anonymes soit ne mentionnent pas le domicile de leur auteur,

- 3 émanent de personnes morales : (n°18 ESF de Valmorel par son Directeur M. Fournier-Lambert, n°40 M. Constans représentant l'Association des propriétaires de la résidence de tourisme « La Grange aux Fées », et n°43 M. Caillol, propriétaire exploitant du « Village-Club du Soleil »).

DSV, Maître d'Ouvrage du projet de la télécabine de Planchamp, a pris connaissance des observations reçues et, par le présent dossier, apportera des réponses aux thèmes abordés.

2.3.2. La position du pylône p4

DSV a sollicité le gestionnaire du Syndic de la copropriété de l'Orgentil pour pouvoir aborder les sujets émis dans les observations des 19 contributeurs et notamment la position du pylône P4 de l'appareil qui correspond au pylône P3 de l'étude de ligne intégrée dans l'étude d'impact.

En effet, ce pylône est positionné par l'étude de ligne du Maître d'œuvre, puis repris par le constructeur, au droit de l'immeuble, alors même que le nouveau tracé de la ligne est légèrement plus proche du bâtiment que ne l'est celui de l'Altispace. Les propriétaires dénoncent donc une nuisance visuelle et sonore.

Une réunion en visioconférence a été organisée le mercredi 21 décembre 2022. Les personnes qui ont participé à cette réunion sont les suivantes :

- Antoine BELLET, Directeur DSV
- Jean-Michel VORGER, Maire des Avanchers-Valmorel
- Samuel LEDANOIS, Adjoint au maire des Avanchers-Valmorel, Délégué à l'Urbanisme et à l'Aménagement du Territoire
- Thomas MAITRE, Gestionnaire de copropriétés Foncia-GSI
- Hervé DELVAL président du Conseil Syndical de l'Orgentil
- Nicolas BELLOT membre du Conseil Syndical de l'Orgentil
- Emmanuel PIN membre du Conseil Syndical de l'Orgentil
- François-Gaël OTTOGALLI membre du Conseil Syndical de l'Orgentil
- Alain DUFLOT Avocat à la Cour de Lyon

La présentation, diffusée en séance, est annexée au présent dossier de réponse en Annexe 1.

Ce projet est la 3^{ème} génération d'aménagement de remontées mécaniques qui connecte le centre de la station de VALMOREL, la rue du Bourg, au cœur du domaine skiable qu'est la Combe de Beaudin.

A quelques détails près, il reprend précisément l'axe du télésiège pinces fixes de Beaudin.

L'Aménagement du Domaine Skiable

Nous en sommes à la 3^{ème} génération de remontées mécaniques pour connecter la rue du Bourg au Domaine Skiable

- 1^{er} aménagement: 2 TSF2 Beaudin et Planchamp (1976-1997) - 2.3m/s, 31 pylônes et 350 sièges
- 2^{ème} aménagement: 2 TSD4 à bulles avec 1 intermédiaire, l'Altispace 1997-2023 - 4.5m/s, 18 pylônes et 130 sièges
- 3^{ème} aménagement: 1 TCD10 Planchamp à partir de 2023 - 7m/s, 13 pylônes et 75 cabines



Nous passons de 31 pylônes sur la 1^{ère} configuration à 18 pylônes puis 13 pylônes sur le projet de la télécabine.

L'analyse des observations fait ressortir un point de convergence sur le sujet de la position du pylône P4.

Le pylône P4 Aspect Visuel

- La position du pylône P4 au niveau de l'angle du bâtiment de l'Orgentil est à favoriser



Conformément aux échanges, un consensus a été trouvé. DSV s'engage formellement à positionner le pylône P4 de la télécabine de Planchamp au plus près de l'actuel pylône P3 de l'Altispace.

Cet engagement est notifié dans un échange par mail avec Mr DUFLOT annexé à ce présent dossier en Annexe 4.

2.3.3. Les nuisances sonores et visuelles des pylônes de ligne

Sur les nuisances sonores ou visuelles des pylônes de lignes et des gares, nous avons sollicité le constructeur choisi pour réaliser cet appareil, à savoir l'entreprise française, POMAGALSKI.

En effet, le constructeur est l'entité la plus compétente pour répondre sur ces sujets. Ce courrier, annexé au dossier en Annexe 2.

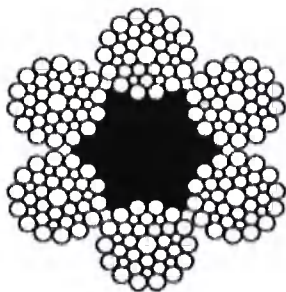
Au-delà du fait que globalement, les appareils construits en 2022 sont plus silencieux, il en ressort que plusieurs dispositifs, dont certains ont été volontairement inscrits au cahier des charges de l'appareil, limitent les nuisances sonores.

Ci-dessous, nous reprenons quelques arguments du courrier de POMAGALSKI par thème.

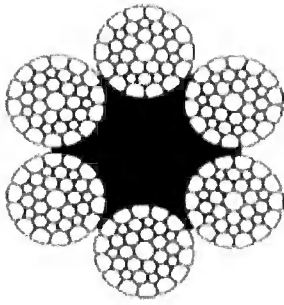
Le type de câble :

Afin de réduire les vibrations, donc les nuisances sonores, DSV a sélectionné un câble spécifique :

Câble classique STABILO :



Câble COMPACTA retenu pour le projet de PLANCHAMP :



Ce câble « nouvelle génération » a une tolérance sur le pas de câblage de +/- 4mm maximum (pour le câble de diamètre 58mm retenu), à comparer aux +/-5 mm sur les câbles des années 2000.

Cela permet de mieux gérer l'adéquation entre les entraxes des galets et le pas de câblage, ce qui atténue les vibrations en évitant les phénomènes de résonance.

Aussi, ces câbles endommagent moins les bandages, ce qui limite leur remplacement, conformément à nos politiques environnementales communes.

Le type de pylône – pylône support comme le P4 :

L'impact visuel et environnemental étant notre priorité commune, et grâce à nos échanges multiples lors de l'appel d'offre, nous avons pu optimiser le nombre de pylônes en ligne.

En effet, l'appareil ALTISPACE est composé de :

- 3 gares
- 10 + 8 = 18 pylônes en ligne
- 92 + 60 = 152 sièges 4 places avec bulles

Notre nouvel appareil sera composé de :

- 2 gares
- 13 pylônes
- 75 cabines 10 places

Ce pylône fera 25m, et sera doté d'un balancier de 8 galets supports pour limiter la charge et donc l'impact sonore.

Il est important de rappeler que le P4 est un pylône support, moins bruyant que les pylônes compression.

De plus, depuis 20 ans la technologie des bandages a fortement évolué, ce qui a permis de limiter les vibrations, l'usure des bandages, et l'impact sonore.

Les galets nouvelle génération ont un diamètre de 550mm, à comparer aux 460 mm des anciens galets de l'Altispace. Cette augmentation de diamètre améliorera l'impact sonore.

De plus, le télésiège de l'Altispace est équipé de galets à bandage ouvert qui ont pour inconvénient de créer un couinement cyclique très caractéristique et désagréable. La TC Planchamp sera équipée de galets à bandage fermé, comme la plupart des téléportés depuis 20 ans qui ne produisent aucun couinement.

La technologie des cabines :

Nos nouvelles cabines EVO sont dotées d'un système d'amortissement nouvelle génération.

Ces suspensions apportent un meilleur amortissement pour le confort des passagers, et atténuent très fortement les chocs donc la nuisance sonore au passage des balanciers.

Sur les dernières générations de nos appareils, nous n'avons pas connaissance de différence de bruits au passage des pylônes entre un télécabine et un télésiège.

Sur l'appareil ALTISPACE, les bulles des sièges et leurs tringleries augmentaient la nuisance sonore au passage des pylônes.

L'absorption des vibrations en gare :

Conformément à nos discussions au cours de l'appel d'offre, et dans le souci de respecter vos exigences en matière de nuisance sonore, nous avons inclus des systèmes d'absorptions des vibrations en gare, ce qui limite une nouvelle fois les nuisances sonores.

Ces systèmes sont installés sur :

- Les rampes d'embrayage
- Les rails de roulement
- Les stabilisations d'entrée/sortie de gares

Ce système léger s'adapte sur les rails standards et permet de diminuer considérablement le ressenti et la gêne dans l'environnement des gares.



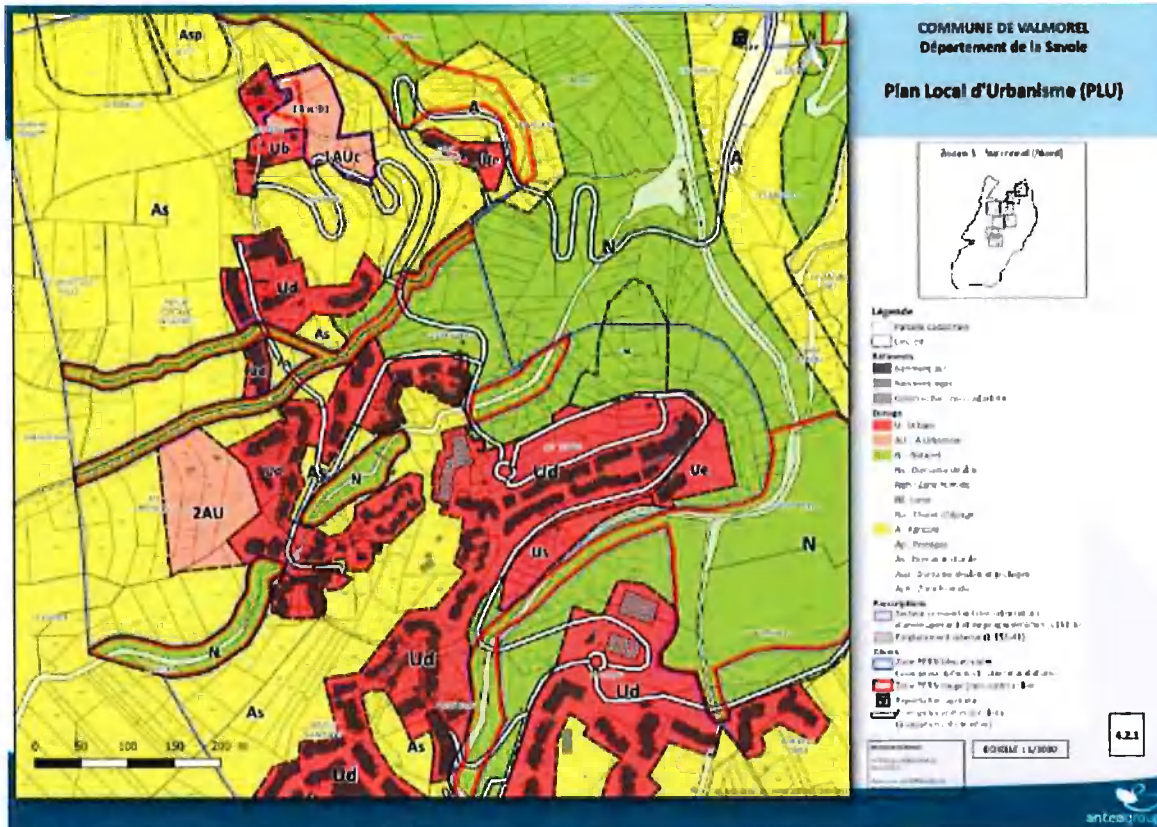
L'impact visuel d'une remontée mécanique est liée principalement au nombre de pylônes qui est favorable pour ce projet de télécabine.

Il y a également la vitesse de l'appareil qui sera de 7 m/s au lieu des 4.5m/s pour l'Altispace. Les usagers dans les cabines profiteront du trajet pour se réchauffer, échanger entre eux ou admirer le paysage montagneux qui les entourent. Plus la vitesse de l'appareil est élevée et plus les usagers focalisent leur attention sur l'environnement éloigné. La ligne du projet de télécabine est également plus haute que celle de l'Altispace favorisant une vision plongeante sur des immeubles dont les appartements sont équipés de vitres à effet miroir.

2.3.4. L'architecture de la gare de départ

Le Domaine Skiable de Valmorel travaille plus en avant sur son image en harmonie avec celle la station en utilisant les matériaux du PLU tels que la pierre, le bois et les lauzes.

La gare de départ se situe dans une parcelle cadastrale de type As ouvrant la perspective d'installer ou de modifier les infrastructures du domaine skiable.



Le code de l'urbanisme permet la dérogation aux prescriptions du PLU pour les équipements publics et d'intérêt collectif, tels que les bâtiments techniques du domaine skiable, dans toutes les zones urbaines ou naturelles.

Préserver l'image et l'ambiance de la station est une préoccupation fondamentale à Valmorel que partage pleinement DSV.

A l'occasion du projet de télécabine de Planchamp, DSV poursuivra les efforts qu'elle a engagé depuis plus de 10 ans en travaillant avec les matériaux utilisés dans la station afin d'harmoniser le volet visuel et l'intégration paysagère de ses installations. La gare de départ fera l'objet de toutes les attentions pour qu'elle soit harmonisée avec son environnement bâti.

Nous pouvons mettre en avant les travaux réalisés pendant l'intersaison 2022 avec la rénovation de la gare d'arrivée de la télécabine de Pierrafort, le changement du chalet du télésiège de Malatrai, la rénovation des cabanes de départ et d'arrivée du télésiège de la Madeleine ou l'habillage du transformateur au bas du Morel.







2.3.5. Le rangement des cabines

Ils veulent enfin des assurances sur le rangement des cabines en dehors des heures de fonctionnement, puisqu'ils ont constaté que pour la remontée mécanique de Pierrafort elles ne sont jamais rangées, même hors saison d'ouverture de la station ce qui occasionnerait un vrai trouble visuel.

L'installation d'un garage à siège pour un télésiège ou à cabine pour une télécabine est une infrastructure complexe qui grossit considérablement le budget d'investissement. L'intégration de ce dispositif dans un projet de remontées mécaniques est toujours murement réfléchi pour toutes les installations qui en sont équipées.

Outre l'intégration paysagère qui est favorisée, notamment en intersaison lorsque le domaine skiable est en veille, la préservation des véhicules sièges ou cabines vis-à-vis des intempéries, de l'effet des rayons du soleil ou de la lune est une des raisons qui justifient cet investissement.

Enfin, les conditions d'exploitation sont les principales raisons, à savoir l'importance de l'appareil dans le fonctionnement du domaine skiable et notamment en départ station ou la présence d'une infrastructure telle qu'un restaurant ou d'animation comme la tyrolienne. La prise en compte de l'exploitation dans des conditions tempétueuses avec du vent, de la neige, de la pluie et/ou du givre. L'expérience que l'exploitant a du secteur d'implantation de l'appareil est primordiale pour l'analyse globale et le partage des caractéristiques de l'investissement.

Dans le projet de la télécabine de Planchamp, DSV exploite ce tracé depuis les origines de la station de Valmorel soit 1976. L'ensemble des raisons avancées ci-dessus sont les raisons qui ont poussé DSV à proposer un projet avec garage.

L'intersaison 2022 est malheureusement le contre-exemple pour la télécabine de Pierrafort. En effet, les importants travaux de rénovation du garage de Pierrafort, tant sur son enveloppe avec le toit, le bardage que sur les zones de travail et de stockage pour les services de remontées mécaniques ou des pistes ainsi que l'intégration de tous les transformateurs du secteur avec refonte du TGBT ne nous ont pas permis de ranger les cabines toute cette intersaison 2022.

En revanche, les cabines étaient bien rangées dans le garage les 10 années précédentes.





2.3.6. La diversification touristique

Avec les partenaires de la station, que ce soit les communautés ou les socioprofessionnels, DSV travaille sur l'offre de la destination Valmorel et les Vallées d'Aigueblanche que ce soit pour la saison d'hiver ou la saison d'été.

Un appareil de remontées mécaniques est un outil dont dispose la station pour travailler sur les activités disponibles en altitude.

L'étude d'impact du projet de la télécabine de Planchamp décrit cette diversité au §4 L'environnement Humain de la page 254 à la page 273.

Les activités de la destination Valmorel sont également décrites sur le site internet géré par l'Office du Tourisme des Vallées d'Aigueblanche, aux adresses suivantes :

<https://www.valmorel.com/activites-hiver/>

ou

<https://www.valmorel.com/activites-ete/>

Les activités annexes au domaine skiable ou au service des remontées mécaniques sont peu gérées par l'entreprise DSV. Elles évoluent chaque année afin de répondre aux exigences de la clientèle touristique et aux propositions des fournisseurs.

Lorsqu'une activité fonctionne en saison estivale et en saison hivernale, elle est compatible pour les orientations 4 saisons.

L'accès à la montagne au printemps et en automne trouvera peut-être un jour son public mais les destinations de montagne sont déjà prêtes pour cette orientation qui, aujourd'hui, n'attire qu'un public professionnel principalement en incentive.

La gestion des réseaux VTT et piéton est une compétence communautaire. Elle est pleinement intégrée au fonctionnement de la Communauté de Communes des Vallées d'Aigueblanche qui est également le délégant de la Délégation de service Public du Domaine Skiable de Valmorel.

Les notions de choix, d'équilibre économique du délégataire ou autres sujets sont abordés régulièrement au cours de l'année avec des représentants des communes également pour prendre en compte toutes les saisons touristiques et aborder tous les aspects qui peuvent être juridiques, gestion de la co-activité, maillage des études d'impact, la communication, la promotion, les orientations, etc...

La gouvernance de la destination Valmorel est élargie aux vallées d'Aigueblanche.

2.3.7. L'économie du domaine skiable

DSV exploite les remontées mécaniques du domaine skiable de Valmorel et gère l'ensemble des services liés à l'exploitation d'un domaine skiable en hiver avec le service des pistes, le service administratif, les services supports comme le garage mécanique, les magasins.

DSV est en Délégation de Service Public avec la Communauté de Communes des Vallées d'Aigueblanche. Son chiffre d'affaires est réalisé par la vente de forfaits aux usagers du service de remontées mécaniques.

2.3.8. Les versions du projet alternatives

Il fait valoir aussi que le dossier n'explique ni ne justifie suffisamment le choix du tracé retenu, et soutient que d'autres solutions d'implantation semblent envisageables, qui n'ont pas été étudiées et impacteraient moins le secteur urbanisé.

Les solutions d'implantations ont été envisagées en fonction de la topologie et de l'aménagement de la station.

Valmorel n'a toujours eu que 3 départs station à partir du hameau de Crève-Cœur, le bout de la rue du Bourg et Les Lanchettes.

L'expérience des 45 années d'exploitation du domaine skiable ont également validé ces configurations.

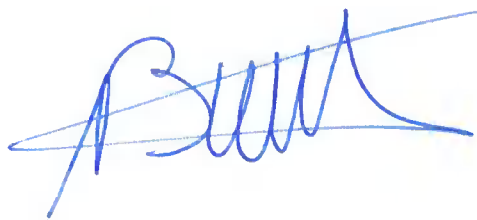
A l'heure de la sobriété énergétique, il est impératif de trouver le projet le plus direct, le moins impactant et demandant le moins de modification aux réseaux et infrastructures supports existants tels que le réseau de neige de culture, le réseau 20 000V, les pistes de skis ayant été aménagées, la connexion et desserte des activités diversifiantes.

L'étude d'impact du projet de la télécabine de Planchamp décrit cette diversité au §3 Analyse des solutions de substitution raisonnables à partir de la page 292.

Fait à Valmorel, le 28 décembre 2022

Le Maître d'ouvrage

Antoine Bellet, Directeur de DSV



**LE DOMAINE SKIABLE
DE VALMOREL S.A.S.**

La tour - 73260 VALMOREL
Tél. : +33 (0)4 79 09 80 26 - Fax : +33 (0)4 79 09 87 93
Siret 306 689 225 00010 - APE 4939 C
dsv@dsv-valmorel.com

ANNEXE 1 – Présentation réunion Visioconférence



Domaine
Skiable

Valmorel

Projet TCD10 Planchamp



valmorel.com

SOMMAIRE de la Présentation

21/12/22

- **Historique de l'aménagement du Domaine Skiabile de Valmorel et sa connexion au cœur de la station**
- **La genèse du projet de la TCD10 de Planchamp**
- **L'enquête publique**
- **Le pylône P4**

**L'Aménagement
du Domaine
Skiable**



VALMOREL
Le Grand Domaine

**Aménagement de la station
intégrée, 4^{ème} génération,
de 1976 à 1981**



**Le cœur de la station village de VALMOREL:
la rue du Bourg et son front de neige**

Un seul Architecte: la cabinet BESANCON

L'Aménagement du Domaine Skiable

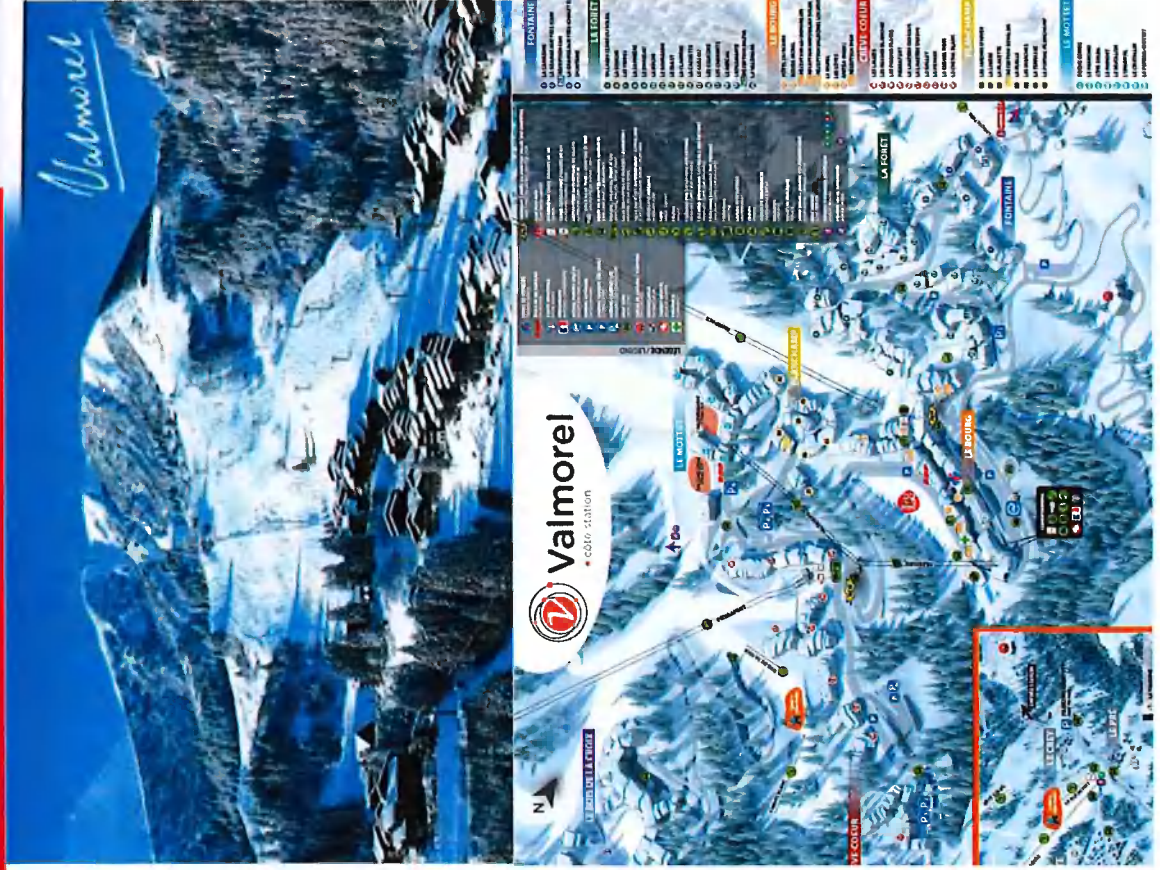


**Nous en sommes à la 3^{ème} génération de remontées mécaniques pour connecter la
rue du Bourg au Domaine Skiable**

- **1^{er} aménagement:** 2 TSF2 Beaudin et Planchamp (1976-1997) – 2.3m/s, 31 pylônes et 350 sièges
- **2^{ème} aménagement:** 2 TSD4 à bulles avec 1 intermédiaire, l'Altispace 1997-2023 – 4.5m/s, 18 pylônes et 130 sièges
- **3^{ème} aménagement:** 1 TCD10 Planchamp à partir de 2023 – 7m/s, 13 pylônes et 75 cabines



L'Aménagement du Domaine Skiable



Pourquoi le projet du TCD10 de Planchamp?



- **Les caractéristiques de l'Altispace sont connues :**
 - Son débit
 - Son cout d'exploitation et de maintenance du fait que ce sont 2 télésièges débrayable avec un intermédiaire
 - Son orientation par rapport aux vents fort de Sud-Ouest notamment
- **La Grande Inspection obligatoire des 25 ans en 2023:**
 - 30% du prix du neuf sans améliorer le produit
 - pour seulement 15 ans: technologie, pièces détachées et décalage par rapport aux attentes des usagers
- **Un contexte industriel très particulier:**
 - post COVID, l'industrie mondiale tente de redémarrer
 - problématique pour trouver des fournisseurs de pièces détachées. Les constructeurs arrêtent de s'occuper de certaines pièces ou à des prix non acceptables

Pourquoi le projet du TCD10 de Planchamp?



VALMOREL
Le Grand Domaine

- **Nous sommes au début d'une nouvelle DSP avec des enjeux et des ambitions partagées avec la Communauté et les acteurs de la station:**
 - Améliorer la Sécurité, la Fiabilité et le confort des usagers
 - Travailler sur l'offre hiver et été
 - Intégration du contexte de changement climatique
- **Même tracé que le TSF2 Beaudin de l'époque, même départ et même:**
 - la connexion de la rue du Bourg au domaine skiable reste identique et directe
 - l'intégration dans la station et dans son environnement est notre priorité
 - Nous devons avoir une démarche de sobriété en utilisant et en améliorant les équipements tout en utilisant au maximum les infrastructures actuelles (réseau 20 000V, réseau neige de culture, réseau chemin de montagne, réseau informatique...)
- **Nous parlons du Top 3 en nombre de passages, soit entre 600 000 et 650 000 passages en hiver comme la télécabine de Pierrafort.**
- **Le 1^{er} étant le TSD Biollène avec plus de 900 000 passages**

Le projet TCD10 Planchamp = la remontée mécanique emblématique de Valmorel

- **Du jeudi 3 Novembre au lundi 5 décembre 2022**
- **Un fort intérêt : 1915 visites, 480 téléchargements, 55 observations**
- **La copropriété de l'Orgental: 20 observations**
- **La position du pylône P4**

Le pylône P4

- **Au global une diminution du nombre de pylônes à chaque aménagement**
- **Nécessité de mettre des pylônes au sein des zones d'urbanisation**
- **Les contraintes sont multiples:**
 - La législation et la réglementation des remontées mécaniques
 - notre impact et l'évitement des zones humides
 - les conditions géotechniques tout au long de la ligne
 - le croisement avec les téléskis du stade
- **La position du pylône P4: nous avons travaillé avec POMAGALSKI pour trouver une solution qui réponde à vos attentes tant sur l'aspect visuel, que l'aspect sonore**

Le pylône P4 Aspect Visuel



VALMOREL
Le Grand Domaine

- La position du pylône P4 au niveau de l'angle du bâtiment de l'Orgentil est à favoriser



Le pylône P4 Aspect Visuel



- Plus la vitesse augmente, moins les usagers regardent l'environnement proche
- La ligne est plus haute et aérienne que celle de l'Altispace. Nous sommes déjà avec une vue plongeante et des vitres réfléchissantes à effet miroir.

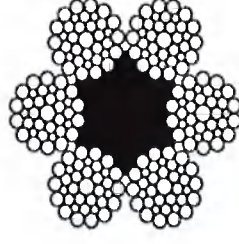


Le pylône P4 Aspect Sonore

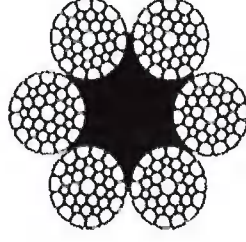
- Un pylône support est moins bruyant qu'un pylône compression
- Nous avons choisi un câble Compacta et les galets sont les plus larges de la gamme
- La cabine nouvelle génération est entièrement suspendue avec un dispositif très efficace



Câble classique STABLO :



Câble COMPACTA retenu pour le projet de PLANCHAMP :



FIN

Bonne soirée



ANNEXE 2 – Courrier POMAGALSKI



Voreppe, le 16 Décembre 2022

Objet : Enquête publique

A l'attention de Monsieur Antoine BELLET

Directeur Général DSV

Monsieur BELLET,

Dans la continuité de nos échanges depuis le lancement de votre appel d'offre du 21/12/21 (consistant à remplacer le télésiège 4 places ALTISPACE construit en 1997 par un télécabine 10 places dernière génération) et dans le cadre de nos politiques respectives éco-responsables, notre configuration technique retenue correspond à ce que nous pouvons faire de mieux techniquement pour limiter l'impact sonore et respecter l'environnement.

Ainsi, veuillez trouver ci-dessous l'ensemble des solutions techniques mises en place :

- Un câble compacté pour limiter les vibrations
- Optimisation de la ligne
- Positionnement spécifique du pylône 4
- Les cabines dernières générations
- La vitesse
- Les systèmes d'absorption des vibrations en gares

Et vous retrouverez pour finir une analyse sonore standard de nos appareils.



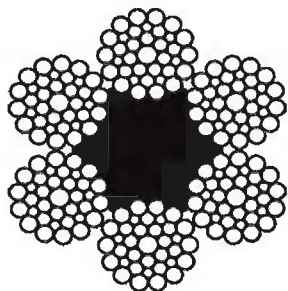
Bureau et siège social : 109, rue Aristide Bergès • F-38340 Voreppe
Adresse postale : 109, rue Aristide Bergès • CS 30047 • 38341 Voreppe Cedex
Tél. +33 476 28 70 00 • poma.info@poma.net • www.poma.net

SAS au capital de 2 000 000 € • TVA Intracommunautaire FR77055501902 • RCS Grenoble Siren 055 501 902 • APE 2822 Z

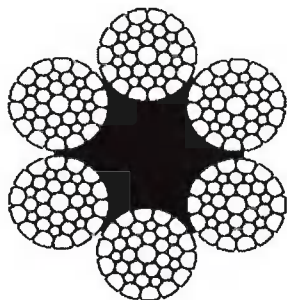
TYPE DE CABLE :

Afin de réduire les vibrations, donc les nuisances sonores, DSV a sélectionné un câble spécifique :

Câble classique STABILO :



Câble COMPACTA retenu pour le projet de PLANCHAMP :



Ce câble « nouvelle génération » a une tolérance sur le pas de câblage de +/-4mm maximum (pour le câble de diamètre 58mm retenu), à comparer aux +/-5 mm sur les câbles des années 2000.

Cela permet de mieux gérer l'adéquation entre les entraxes des galets et le pas de câblage, ce qui atténue les vibrations en évitant les phénomènes de résonance.

Aussi, ces câbles endommagent moins les bandages, ce qui limite leur remplacement, conformément à nos politiques environnementales communes.



OPTIMISATION DE LA LIGNE:

L'impact visuel et environnemental étant notre priorité commune, et grâce à nos échanges multiples lors de l'appel d'offre, nous avons pu optimiser le nombre de pylônes en ligne.

En effet, l'appareil ALTISPACE est composé de :

- 3 gares
- $10 + 8 = 18$ pylônes en ligne
- $92 + 60 = 152$ sièges 4 places avec bulles

Notre nouvel appareil sera composé de :

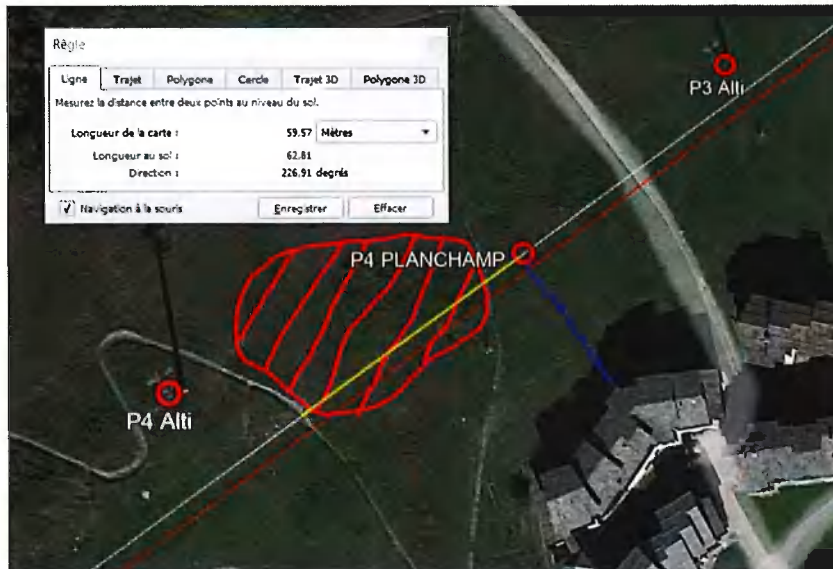
- 2 gares
- 13 pylônes
- 75 cabines 10 places

De plus, depuis 20 ans la technologie des bandages a fortement évolué, ce qui a permis de limiter les vibrations, l'usure des bandages, et l'impact sonore.

Les galets nouvelle génération ont un diamètre de 550mm, à comparer aux 460 mm des anciens galets de l'Altispace. Cette augmentation de diamètre améliorera l'impact sonore.

De plus, le télésiège de l'Altispace est équipé de galets à bandage ouvert qui ont pour inconvénient de créer un couinement cyclique très caractéristique et désagréable. La TC Planchamp sera équipée de galets à bandage fermé, comme la plupart des téléportés depuis 20 ans qui ne produisent aucun couinement.

POSITIONNEMENT SPECIFIQUE DU PYLONE 4:



Afin de limiter l'impact visuel pour les résidences à proximité du nouveau tracé, nous avons positionné le pylône 4 au niveau de l'angle du bâtiment.

Ainsi, aucun balcon de la résidence ne sera dirigé vers ce nouveau pylône.

A l'amont de la position actuelle, une zone humide nous empêche techniquement d'implanter un nouvel ouvrage. Cela nous forcerait à monter le pylône de plus de 60m, ce qui nous ferait dépasser les limites techniques admissibles du P3 (tenue mécanique).

Ce pylône fera 25m, et sera doté d'un balancier de 8 galets supports pour limiter la charge et donc l'impact sonore.

Il est important de rappeler que le P4 est un pylône support, moins bruyant que les pylônes compression.



CABINES :

Nos nouvelles cabines EVO sont dotées d'un système d'amortissement nouvelle génération.

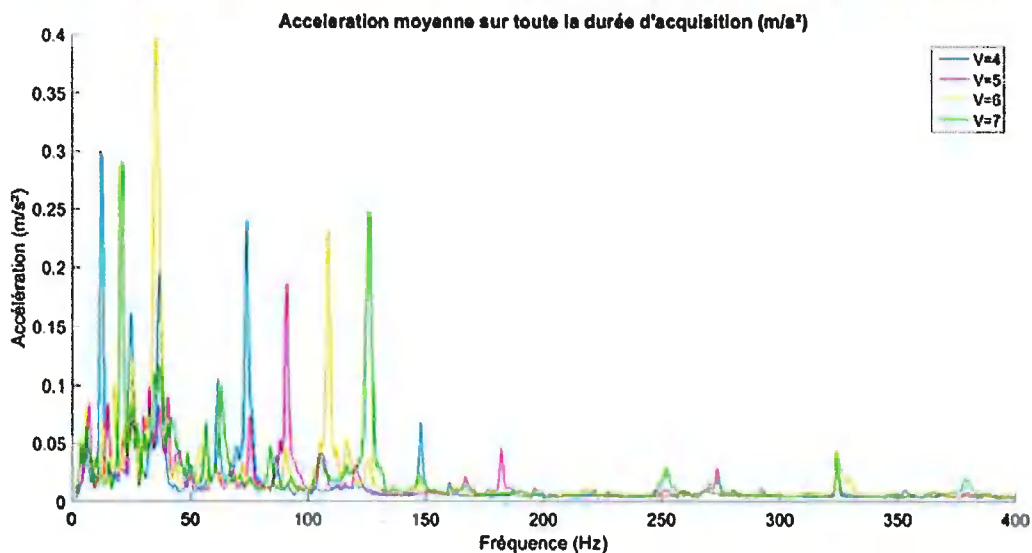
Ces suspensions apportent un meilleur amortissement pour le confort des passagers, et atténuent très fortement les chocs donc la nuisance sonore au passage des balanciers.

Sur les dernières générations de nos appareils, nous n'avons pas connaissance de différence de bruits au passage des pylônes entre un télécabine et un télésiège.

Sur l'appareil ALTISPACE, les bulles des sièges et leurs tringleries augmentaient la nuisance sonore au passage des pylônes.

VITESSE :

Suite à une campagne de tests de vibrations en fonction des vitesses, nous avons pu déceler que les vibrations induites sur un balancier de ligne à une vitesse de 7 m/s ne sont pas supérieures à celles induite à une vitesse de 4m/s.



ABSORPTIONS DES VIBRATIONS EN GARES :

Conformément à nos discussions au cours de l'appel d'offre, et dans le souci de respecter vos exigences en matière de nuisance sonore, nous avons inclus des systèmes d'absorptions des vibrations en gare, ce qui limite une nouvelle fois les nuisances sonores.

Ces systèmes sont installés sur :

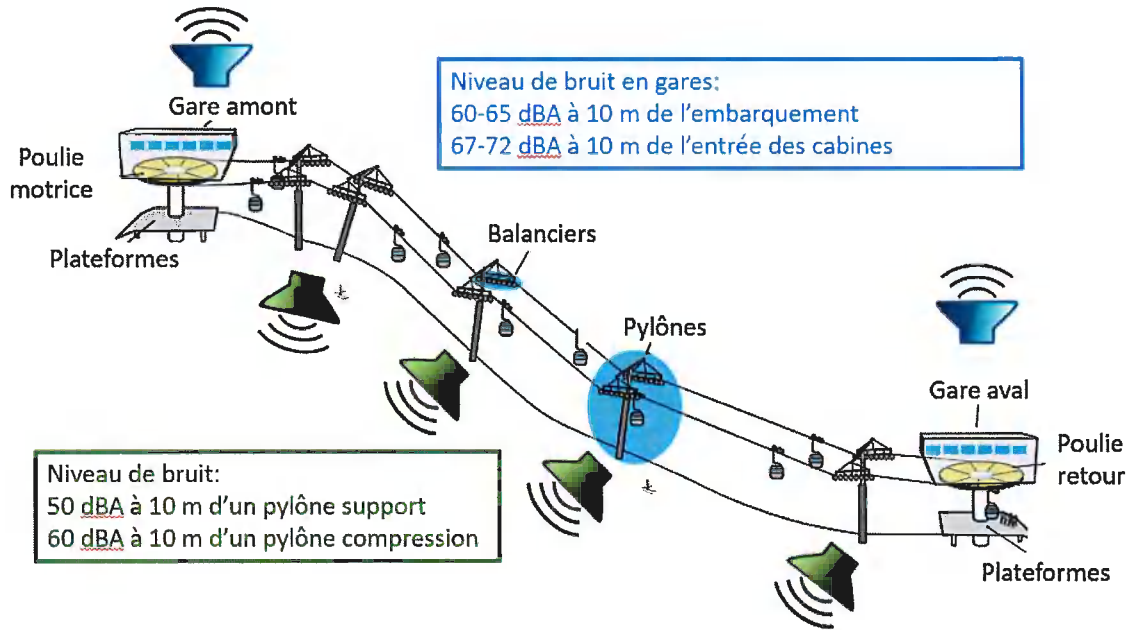
- Les rampes d'embrayage
- Les rails de roulement
- Les stabilisations d'entrée/sortie de gares

Ce système léger s'adapte sur les rails standards et permet de diminuer considérablement le ressenti et la gêne dans l'environnement des gares.

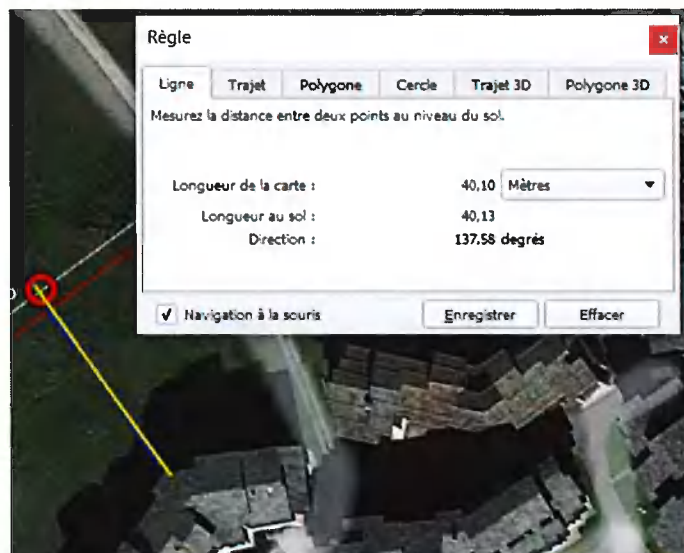


ANALYSE SONORE :

Les niveaux de bruits ayant toujours été une de nos priorités dans nos développements, nous avons pu, ces dernières années, considérablement diminuer les niveaux sonores :



Avec ce profil proposé, le P4 se situerait à environ 40 mètres de l'angle du bâtiment :





Comme indiqué ci-dessus, le niveau de bruit à 10m d'un pylône support est d'environ 50dBA.

Le bruit diminuant de 6 décibels à chaque doublement de distance :



Nous pouvons imaginer donc :

- 50 dBA à 10 m
- 44 dBA à 20 m
- 38 dBA à 40 m

Comparaisons :	65-75 <u>dBA</u> à 10m d'un tramway
40-50 <u>dBA</u> : Bibliothèque	70-80 <u>dBA</u> : aspirateur, train à 80 km/h
50-60 <u>dBA</u> : Machine à laver	80-90 <u>dBA</u> : Tondeuse
60-70 <u>dBA</u> : Discussion de groupe	90-100 <u>dBA</u> à 25 m d'un TGV (300 km/h)

Tous ces dispositifs techniques nous permettent de limiter les nuisances sonores tout en respectant au mieux notre politique environnementale.

Ainsi, nous pouvons vous assurer que ce nouvel appareil n'apportera aucune gêne supplémentaire par rapport à l'ancien appareil ALTISPACE.

Cordialement,

Maxime Lepage

Responsable Commercial

Mathieu BABAZ

Responsable Innovation R&D

ANNEXE 3 – Valmo Snow Info 2022

VALMO SNOW INFOS

Automne 2022



Le mot du directeur,

La saison 2021/2022 a été marquée par la conjonction de conditions idéales: de la neige de qualité, du froid et du soleil. Après les 2 années Covid, l'envie de skier était à son comble et le CA a suivi avec plus de 16 M€.

Quelques chiffres caractéristiques sur les performances de la destination VALMOREL avec ses 124 jours d'ouverture :

- 580 368 Journées Skieurs.
- 6 030 738 passages aux remontées mécaniques.
- 204 389m³ d'eau turbiné pour la production de la neige de culture.
- 417cm de neige cumulée sur la saison, MAX 717cm en 94/95, min 114cm en 10/11.

Nous avons hâte de pouvoir vous montrer le travail réalisé cette intersaison qui a été riche en projets.

1 250 000€HT ont été investis cette intersaison 2022.

Les axes principaux de ces investissements sont l'aménagement et la rénovation du garage du télécabine de Pierrafort, deux chenillettes Kassbohrer PB600 Select Standard, l'équipement de 3 chenillettes treuil avec le système SNOWSAT et 1 avec le système SENTINEIGE pour la gestion de la hauteur de neige par GPS différentiel, l'ajout d'un enneigeur basse pression sur la piste de l'Oratoire au Morel, la sécurisation du poste principal de livraison électrique.

Le réseau informatique avance avec un bouclage en fibre optique par le haut du domaine. Il est maintenant en full haut débit et notre connexion au monde extérieur est passé en fibre optique. Nous avons une nouvelle Webcam en haut du télésiège de Combelouvière.

N'hésitez pas à consulter régulièrement les

webcams du domaine et partagez autour de vous l'adresse

<https://skipass.valmorel.com/les-webcams/>

Le réseau et tout le parc radio de DSV passent au numérique, des écrans d'information dynamique et LED vont faire leur apparition en haut de Madeleine sur la liaison avec Saint François Longchamp et en haut de Pierrafort.

Enfin, les containers de stockage du Village Pirate ont été habillés. Les zones thématiques et les BoarderCross, Snowparks seront entretenues et animées par notre partenaire HILLTECHNICS tout au long de la saison. Un parc ARVA ouvrira en haut de Pierrafort pour que tout le monde puisse s'entraîner au maniement de son DVA.

Des actions s'inscrivent dans 16 éco-engagements forts de notre profession pour l'environnement <http://www.domaines-skiables.fr/fr/news/16-eco-engagements-pour-preserver-la-montagne/>:

- Equipement SNOWSAT et SENTINEIGE.
- Récupération de la chaleur des armoires de puissance des remontées mécaniques .
- Formation de nos conducteurs de téléportés à l'éco conduite.

En espérant vous accueillir à partir du 17 décembre 2022.

A très vite

Antoine BELLET
Directeur DS

FOCUS été 2022

Nous avons exploité du 27 juin au 28 août : 58 229 passages dont 32.41% de VTT, en progression de 8.35%

COMMUNICATION MARKETING

UNE NOUVELLE ACTIVITE GRATUITE RESERVABLE SUR SKIPASS.VALMOREL.COM

Après 2 ans d'absence du fait de la situation sanitaire, les activités gratuites reprennent du service sur le Domaine Skiable de Valmorel !

En plus des 3 célèbres activités proposées et largement plébiscitées par le passé (Passion Damage/ Trace des Pisteurs & Visite de l'usine à neige), c'est au tour du Service des Remontées Mécaniques de faire partager son métier !

Nos clients auront donc la joie de pouvoir visiter les coulisses d'une gare de remontée mécanique tous les mercredis matins de 10h30 à 12h.

Détails & inscription obligatoire sur <https://skipass.valmorel.com/les-activites-gratuites/>



VISITE D'UNE GARE DE REMONTÉE MÉCANIQUE

DÉCOUVREZ LES COULISSES D'UNE GARE DE REMONTÉE MÉCANIQUE !

Jour de l'activité : les **MERCREDIS** à 10H30
Des **5 ans** (accompagné d'un adulte),
Chaussures de ski insoucillables,
Gratuit (à condition de posséder 1 forfait de ski en cours de validité),
6 personnes maximum par visite.

Renseignements & inscriptions sur skipass.valmorel.com,
rubrique « Les activités gratuites »



PASSION DAMAGE

PARTEZ À LA DÉCOUVERTE DU MÉTIER DE DAMEUR

Participez au tirage au sort pour tenter de remporter, chaque semaine, une balade en dômeuse d'une durée de 30 min sur le Domaine Skiable de Valmorel !

Jour de l'activité : les **MERCREDIS** à **JEUDIS**
À partir de **6 ans**
avec un forfait de ski en cours de validité (forfait de ski en cours de validité)
10 personnes maximum par tirage.

Pour participer, RDV sur skipass.valmorel.com,
rubrique « Les activités gratuites »



SUR LA TRACE DES PISTEURS

PARTEZ À LA DÉCOUVERTE DU MÉTIER DE PISTEUR SECOURISTE

Profitez de cette occasion pour échanger sur les coulisses de leur métier et laisser vos premières traces sur des pistes fraîchement damées !

Jour de l'activité : les **MERCREDIS** à **9H45**
Des **12 ans** (niveau piste rouge permis),
Gratuit (à condition de posséder 1 forfait de ski en cours de validité),
10 personnes maximum par visite.

Renseignements & inscriptions sur skipass.valmorel.com,
rubrique « Les activités gratuites »



VISITE DE L'USINE À NEIGE

DÉCOUVREZ LES SECRETS DE FABRICATION DE LA NEIGE DE CULTURE

Jour de l'activité : les **MARDIS** à **9H00**
Des **12 ans** (niveau piste bleue permis),
Gratuit (à condition de posséder 1 forfait de ski en cours de validité),
15 personnes maximum par visite.

Renseignements & inscriptions sur skipass.valmorel.com,
rubrique « Les activités gratuites »

FLASHER, C'EST JOUER

JEU-CONCOURS - « CARTES A FLASHER » DISTRIBUÉES EN CAISSE



La saison Hiver 2021-22 a été marquée par la mise en place d'un jeu-concours avec obligation d'achat, uniquement disponible en caisses.

Ce jeu - présenté sous forme de tickets à flasher via un QR Code - avait pour objectif de récolter des informations qualifiées sur nos clients afin d'apprendre à mieux les connaître et à garder le lien avec eux, saison après saison. Ce sont donc 3653 emails et données qui ont été récoltés grâce au soutien des hôtes et hôtesse de caisse toute la saison.

Devant le succès de cette opération sur l'hiver passé, il a été décidé de renouveler ce jeu-concours sur l'hiver 2022-23 avec de très nombreux lots à gagner à la clé !

Le principe est toujours le même : après tout achat de forfait en caisse, un ticket (1 par transaction) sera offert au client. Il lui suffit alors de flasher le code, de renseigner un très court formulaire et il découvre s'il a remporté un lot ou non. Et parmi tous les joueurs, un tirage au sort final sera organisé pour faire gagner un prochain séjour à Valmorel.

Toujours plus d'offres pour profiter du ski à petit prix le week-end !

Largement renommées dans la vallée et jusqu'à Chambéry et Lyon grâce à nos campagnes de communication à la radio, sur les réseaux sociaux ou au dos des tickets de caisse de supermarchés, les offres promotionnelles du Domaine Skiable de Valmorel sur le Ski Journée vont encore s'élargir pour l'hiver prochain.

En plus des traditionnels SAMEDIS à -50% en basse saison, les forfaits Journée GRAND DOMAINE seront affichés à -30% les dimanches et mêmes les samedis des vacances scolaires !

Comme toujours, ces remises ne sont valables que sur skipass.valmorel.com pour un achat ou un rechargement au plus tard la veille du 1er jour de ski.

VALMOREL
Le Grand Domaine

Promo web

Jusqu'à
-50%
le samedi

-30%
le dimanche

kipass.valmorel.com

Conditions détaillées en ligne



VENTE DE FORFAITS OMNICANALE

En caisse pour un maximum de conseil, en borne pour une achat à n'importe quelle heure même la nuit, en ligne depuis son canapé, tous les canaux de vente se complètent désormais pour répondre à tous les besoins de nos clients. La vente sur smartphone a dépassé l'hiver passé la vente sur ordinateur et la consultation de notre site skipass. valmorel.com se fait à plus de 69% sur MOBILE !

Le parcours Utilisateur sur un téléphone portable a donc encore été amélioré et simplifié, pour un achat ou un rechargement de dernière minute encore plus rapide. Certaines étapes ont été raccourcies, les boutons sont plus gros pour faciliter la lecture, de quoi recharger un forfait en quelques clics.

UN NOUVEAU FORFAIT SAISON

En nouveauté cet hiver : le forfait SAISON 2/7, disponible en caisse, pour skier 2 jours par semaine à sa convenance de manière consécutive ou non !

Parce que l'envie de skier est toujours grande, mais les jours disponibles pour en profiter souvent bien plus limités, le forfait SAISON 2/7 est conçu pour ceux qui concentrent leurs journées de ski sur deux jours par semaine au tarif de 371.00€/adulte (-75 ans). De quoi passer chaque minute sur les pistes sans se soucier d'avoir à recharger son forfait.

Conditions d'utilisation du forfait SAISON 2/7 :

- Forfait valable sur l'ensemble du Domaine Skiable Valmorel Le Grand Domaine.
- Valable 2 journées maximum entre le lundi et le dimanche de chaque semaine de la saison.
- Les journées skiées peuvent être consécutives ou non, et différentes chaque semaine.
- Remise des compteurs à 0 le dimanche soir, pas de report ni remboursement des journées non consommées.



DU NOUVEAU : DES ECRANS DYNAMIQUES SUR LE DOMAINE SKIABLE !

Pour que le ski soit toujours un plaisir pour nos vacanciers et qu'ils puissent circuler librement et se repérer le plus facilement possible sur les pistes, nous avons installé plusieurs écrans géants numériques directement sur le domaine skiable.

Des informations en temps réel seront diffusés tout au long de la journée depuis ces 2 supports à savoir : plan des pistes, webcams, ouverture et fermeture en temps réel des remontées mécaniques, état de liaison, risque d'avalanche...

Les écrans dynamiques seront situés à 2 emplacements du domaine :

- Au sommet de la télécabine de Pierrafort,
- Au sommet du télésiège de la Madeleine et sera partagée avec les équipes des remontées mécaniques de St-François Longchamp dans la diffusion des contenus.



INFONEIGE

Pour rester informé(e) de la météo du jour, des webcams et des conditions de neige sur plusieurs niveaux d'altitude (type de neige, hauteur de neige fraîche et enneigement total), nous vous invitons à consulter (et à mettre en favori dans vos téléphones), le lien vers les infos live du domaine skiable.

<http://www.skiplan.com/bulletin/bulletin.php?station=valmorel®ion=alpes&pays=france&lang=fr>

REMONTEES MECANQUES

Garage Pierrafort

Le garage de Pierrafort a été entièrement rénové avec la création de 2 stocks pour le service des remontées mécaniques et d'un stock coupe feu pour le service des pistes qui est en plus équipé d'un système d'extinction automatique en cas d'incendie.

A l'emplacement de l'ancienne motrice du télésiège du Mottet, un poste moyenne tension a été créé pour rassembler le transformateur de Pierrafort et celui du Mottet.

Grâce à cette opération, nous avons supprimé le transformateur secondaire de Pierrafort et le bâtiment qui l'abritait en dessous du réfectoire.

Reprise du réseau de distribution électrique basse tension, du réseau fibre et du réseau d'eau. Le stockage des cabines a été équipé de caniveaux récupérateurs d'eau et le sol a été recouvert d'un enrobé à chaud.

Le toit a été repeint dans la teinte de celui du garage du TSD du Mottet et les façades Est, Sud et Ouest ont été rénovées.

La façade Nord le sera lorsque le projet d'aménagement sous le toit des anciens lanceurs aboutira.





Stockage service des remontées mécaniques



Stockage service des pistes

Tableaux généraux Basse Tension Pierrafort et Mottet



Transformateur et TGBT Pierrafort





AVANT



APRES

Système radios

Dans le poste sommet Lanchettes, DSV héberge en plus des siens, les équipements de la mairie et de l'ESF.

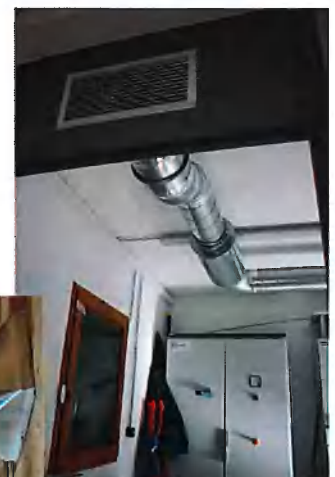
Ils ont été intégrés lors de cette intersaison dans des baies indépendantes.

Le système de DSV a évolué de l'analogique au numérique pour un meilleur fonctionnement et permettre de nouveaux usages.

TSD Mottet

Réaménagement des postes de travail suivant les standards du TSD Biollène et mise en place d'un système de récupération de la chaleur dans le local de puissance.

Ce système a également été installé à la télécabine de Celliers





TK Malatrai

Remplacement de la cabane de départ avec création d'un stock attenant et intégration de l'armoire de contrôle commande à l'intérieur de la cabane.

TSD Madeleine

Réalisation de la grande inspection des gares après celle de la ligne en 2020.

Remplacement des panneaux de couverture latéraux bas initialement en bois par des panneaux en tôle identiques aux TSD Biollène et Mottet et remplacement de la signalisation.

Remplacement du portique des bornes Skidata.

Rénovation des cabanes intérieur/extérieur en reprenant les codes du TSD Biollène : nouveau revêtement de toiture, parement pierres et bardage mélèze, sols antidérapants et mobilier adapté au travail des opérateurs.

Mise en place de nouvelles caméras vidéo qui permettront une meilleure visualisation lors des opérations d'entretien et de démarrage.

Rénovation du quai d'embarquement.

Reprofilage sous la gare de départ avec mise en place de graviers idem Biollène.

Installation du simulateur de charge SELEST pour tester le système de freinage de l'appareil sans avoir à manutentionner de lests.





Empierrement et bardage des façades



Autres opérations :

Démontage des anciennes cabanes de Crève Coeur.

Installation de disjoncteurs sur les départs de boucles HTA dans le poste de livraison des Côtes.

Mise en place d'une toiture et d'un mur pare-pierre sur le poste de transformation G1 Morel en attente de la reprise du parement en 2023.

Destruction et évacuation de l'ancien poste préfabriqué en G1 Morel qui avait été inondé en 2013 et désaffecté depuis.



PISTES



Des travaux d'aménagement ont été effectués au poste de secours de la madeleine avec la rénovation de la terrasse en bois et de la cuisine. Et surtout un aménagement très peu visible mais très utile sur le même poste, qui est la pose d'une cuve enterrée d'une capacité de 5000l qui récupère l'eau du toit pour un usage courant. Le réseau ethernet a également été tiré afin de raccorder le nouveau panneau digital et le poste de secours





les 2 containers servant au stockage du matériel du village pirate ont été réimplantés et coulés sur une dalle pour une implantation définitive.

Ils ont été habillés en bois pour une meilleure intégration paysagère.

Un empierrement a été disposé tout autour afin de faciliter l'accès en véhicule.

Cette année, au sommet de la télécabine de Pierrafort, un DVA Park devrait être à la disposition de ceux qui souhaitent s'entraîner à la recherche de victimes en avalanche.

Equipés d'un DVA, nos clients pourront grâce à des émetteurs ensevelis sous la neige, améliorer leur technique de recherche .



Installation d'un nouveau canon sur la piste de l'Oratoire



En complément de l'entretien des GAZEX, un pylône a été réhaussé sur le CATEX du Riondet afin d'optimiser son fonctionnement.



DU COTE DU GARAGE DE PLAN CHEVRON

Préparation des nouvelles machines de damage.
4 machines sont dorénavant équipées d'un système de gestion de la hauteur de neige (3 Snowsat et 1 Sentineige à l'essai)



Y'a plus qu'à...

**ANNEXE 4 – Mail Echange et Engagement Copropriété Orgentil - Mr
DUFLOT**

Antoine Bellet

De: Antoine Bellet
Envoyé: lundi 26 décembre 2022 15:39
À: 'Alain Duflot'
Objet: RE: Pylônes

Monsieur DUFLOT,

L'engagement a été pris le 21 décembre dernier lors de la réunion en visioconférence.

La position du pylône P4 de la télécabine de Planchamp sera réalisée au plus près de l'actuel P3 de l'Altispace.


Le dossier de réponse de DSV qui sera intégré dans la publication de l'avis de la commissaire enquêtrice en charge de l'enquête publique du projet de la télécabine de Planchamp reprendra nos engagements et nos échanges.

Bien Cordialement.

Antoine BELLET
Directeur DSV
Tel: 04-79-09-80-26

skipass.valmorel.com



 Pensez à l'environnement avant de m'imprimer

De : Alain Duflot <aduf69@hotmail.fr>
Envoyé : lundi 26 décembre 2022 14:32
À : Antoine Bellet <abellet@dsv-valmorel.com>
Objet : Pylônes
Importance : Haute

Monsieur le Directeur,

Les copropriétaires de la résidence Orgentil que j'assiste ont apprécié les efforts que vous avez réalisés pour tenter de satisfaire leurs doléances concernant l'implantation du pylône P4 de la future TCD devant remplacer l'Altispace dès la prochaine saison. A l'issue de la présentation visio du 21 décembre dernier vous avez souhaité connaître la décision de la résidence Orgentil afin de pouvoir répondre à Madame la commissaire-enquêtrice.

Un consensus s'est dégagé pour considérer que la seule implantation possible du P4 se situe exactement à l'emplacement actuel du P3 de l'Altispace et sous réserve que les autres pylônes amont (P5 notamment) ne soient pas eux-mêmes décalés plus bas dans le champ de vision de la Résidence. Il s'agit d'une des propositions que vous avez formulé lors de votre présentation et nous vous remercions de bien vouloir nous confirmer que votre projet et la demande de permis de construire respecteront cette proposition.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de ma respectueuse considération.

Alain DUFLOT

Avocat au Barreau de Lyon
Ancien membre du Conseil de l'Ordre
Chargé de cours à Lyon III

DUFLOT & Associés

Société d'avocats
106 rue Edouard Herriot
69002 LYON
Tel: 04.78.60.66.13

www.duflot-associes.com