

# La lettre des Pistes

L'ADSP EN ACTIONS



ASSOCIATION NATIONALE  
DES DIRECTEURS DE PISTES  
ET DE LA SÉCURITÉ DE STATIONS  
DE SPORTS D'HIVER

N° 10  
Avril 2017

[www.adsp.org](http://www.adsp.org)



ÉDITO

## Continuons de viser l'excellence !



**La saison est à peine finie mais on peut déjà tirer les premières conclusions :**

plus que jamais sur le devant de la scène, les services des pistes, ont permis d'assurer une nouvelle fois la qualité des pistes, et la satisfaction de nos clients, et ce dans des conditions parfois compliquées.

L'excellente qualité de nos domaines skiables nous donne une longueur d'avance sur nos concurrents. Il faut la conserver ! Les stations qui réussiront

demain seront celles dont les services des pistes n'hésiteront pas à aller au-delà de leurs prérogatives. Dans ce contexte, le rôle de nos équipes est déterminant tant au niveau des décisions stratégiques que de la mise en œuvre de celles-ci.

C'est là que va se jouer la différence et puisque notre objectif est de viser l'excellence pour être concurrentiels et attractifs...

**alors, poursuivons !**

Benjamin Blanc, président de l'ADSP

RENDEZ-VOUS

## Le digital pour faciliter la gestion, la maintenance, la sécurisation des domaines skiables

**La transformation digitale impacte tous les métiers de la montagne, ceux directement liés au marketing touristique et à l'expérience client, bien sûr, mais également ceux qui concernent la gestion des domaines skiables et des pistes.**

Dans le cadre des Assises nationales de la Transformation Digitale des Stations de Ski et du Tourisme en Montagne qui se tiendront les 20 et 21 avril à Chambéry, en parallèle d'Alpipro, une des tables rondes abordera plus spécifiquement les dernières innovations au service de l'optimisation des opérations sur domaines skiables – remontées mécaniques, neige de culture, damage, sécurité, etc. – de la gestion des équipements, du management globalisé, de l'optimisation énergétique, de la maintenance préventive.

Un rendez-vous à ne pas manquer pour mieux comprendre et mieux utiliser les outils digitaux dans nos métiers. ▲

**Jeudi 20 et vendredi 21 avril - Alpipro - Chambéry**  
Inscriptions : [www.alpipro.com](http://www.alpipro.com)

## Un nouvel élan pour les Rencontres Climat Météo Montagne

Les Rencontres Climat Météo Montagne ont fait peau neuve, et tenu, après quelques années d'absence, leur session 2017 à la Plagne sous un nouveau format. Elles ont conservé tout ce qui avait fait leur succès : l'originalité et la pertinence du thème, la présence d'invités emblématiques, le mix d'approches terrains et de conférences thématiques, l'adhésion des grands médias que sont France 2, BFMTV, La Chaîne Météo ou encore TV5 monde (pour ne citer que ceux-là) . Elles ont surtout gardé la convivialité et la richesse des échanges entre présentateurs météo, journalistes (ils étaient 34 cette année) et professionnels de la montagne. Enfin, elles se sont enrichies avec notamment la prise en compte de la dimension Climat au niveau des réflexions et des échanges. Le succès fut au rendez-vous et date est prise pour l'édition 2017/2018, toujours à La Plagne. ▲

[www.rencontres-meteo-montagne.com](http://www.rencontres-meteo-montagne.com)



## TR8, vent de révolution sur les enneigeurs

TechnoAlpin lance le TR8, un ventilateur révolutionnaire dans son concept avec un pilotage et une motorisation complètement repensés : un seul moteur de classe énergétique IE4, contrôlé par un variateur de fréquence, entraîne à la fois le ventilateur et le compresseur d'air.

D'une part, cela permet une maintenance réduite et d'autre part la classe IE4, la plus élevée possible, offre un rendement de 94%. En outre, le VFD optimise la performance sur toutes les plages de fonctionnement. Le débit d'air est aussi plus important que sur les autres ventilateurs de la gamme. Avec une vitesse de rotation de 1 780 t/m et un nouveau système anti-vibration, le TR8 est également très silencieux. Le TR8 dispose encore d'un circuit de refroidissement d'air intégré au bloc vanne, afin d'assurer un résultat optimal quelques soient les conditions ambiantes. Cela contribue à garantir une qualité de neige constante et élevée. Le design de son habillage propose enfin des lignes épurées, intégrant les projecteurs et la sonde météo, offrant très peu de surface d'accroche aux accumulations de neige lors de la production. Les panneaux latéraux à ouverture verticale permettent également de faciliter la maintenance, en rendant aisément accessible les principaux composants.

Avec cette nouvelle machine, TechnoAlpin de proposer à ses clients l'un des outils les plus aboutis et les plus performants pour faire face aux problématiques et aux enjeux liés à la production de neige de culture. ▲

[www.technoalpin.com](http://www.technoalpin.com)

## Espaces ludiques et pistes thématiques

Les stations de ski s'engagent dans une évolution majeure de leurs produits en orientant désormais leurs investissements sur l'expérience client au sein du domaine skiable.

Le groupe MND, fort de sa stratégie d'offre globale, perçoit ce besoin et organise son offre pour conduire les domaines vers des succès tant en terme d'expériences client que de marketing. Une offre ludique ne se réduit pas à la création d'un module technique, mais à un ensemble nécessaire pour le conduire sur le chemin de la réussite.

Quelle est l'histoire dans laquelle nous voulons transporter le client ? la thématization et le masterplanning émotionnel sont les bases. Quels outils et modules créent l'entertainment ? Ces jeux, figurines, espaces scénarisés... permettent au client de vivre l'histoire à travers leur glisse, qui reste leur premier facteur de plaisir et la clé d'entrée d'un domaine skiable. Quelle implantation géographique au sein du domaine skiable ? La place d'un espace ludique varie en fonction de la gestion des flux skieurs, du moment de la journée où nous souhaitons que le client bénéficie de cette zone, son intégration visuelle avec l'environnement naturel et son emplacement dans la géographie du domaine (altitude ou front de neige, point remarquable, accessibilité à tous type de client...)



L'offre MND, avec MBS et Techfun, répond aujourd'hui à l'ensemble de ces besoins, avec un véritable accompagnement dès l'origine du projet et la capacité à le traiter de manière globale, depuis la planification jusqu'à la production, réalisation et mise en place. L'offre permet d'anticiper les interactions avec les contraintes existantes de l'exploitation, de percevoir une modularité hiver/ été et de créer un environnement propice à un marketing viral via les réseaux sociaux, garant d'une satisfaction et d'une fidélisation client importante. ▲

[www.mbs.fr](http://www.mbs.fr)

## La fureur des funslopes gagne la France

Afin de proposer des sensations inédites et rajouter une dimension ludique dans la pratique du ski, les stations sont de plus en plus nombreuses à plébisciter les funslopes, ces nouveaux parcours hybrides qui conjuguent glisse et divertissement. Véritables zones d'attraction, les parcours sont composés de modules qui jouent avec les éléments naturels, l'environnement, les arbres, et conjuguent virages serrés, ponts, vagues, petits sauts, tunnels ou escargots complétés par éléments sonores et interactifs. Du pur divertissement, accessible à tous les niveaux de pratiquants, nécessitant peu de pente, des volumes de neige modérés et qui vont renforcer encore «l'attachement émotionnel» à la destination.

Signe que la tendance fait fureur, le concours d'idées lancé par Young Mountain et PistenBully dans le cadre des Funslope Innovation Days 2017 a enregistré pas moins de 200 projets! Un succès fulgurant qui confirme que le concept s'appuie sur une tendance lourde.

Mais l'innovation ne s'arrête pas au funslope...

Leurs configurations particulières – tout comme celles des snowparks – imposent de nouvelles exigences aux engins de damage en terme de souplesse, de précision, de technicité et d'accessoires. Kässbohrer a développé pour répondre à cette demande, une nouvelle machine spécifique, le PistenBully 100 4F. Petit, polyvalent, il présente de nombreuses caractéristiques le démarquant des autres engins et en particulier un joystick révolutionnaire, au fonctionnement complètement intuitif, véritable prolongation du bras et de la main, qui permet de gérer directement les modules en 3D ou de créer des virages très serrés, etc. La machine ad hoc en somme pour assurer la qualité des funslopes. ▲

[www.pistenbully.com](http://www.pistenbully.com)



## 20 et 21 avril 2017: Alipro prend le virage du digital!

Avec plus de 200 exposants et marques – et 2000 visiteurs attendus – Alipro rassemblera, pour sa 4<sup>e</sup> édition à Chambéry, la filière professionnelle de l'économie de la montagne et des stations de ski. Remontées mécaniques, enneigement, déneigement et viabilité hivernale, engins de damage, entretien des pistes de ski, sécurité des domaines skiables, contrôles d'accès, signalétique et systèmes d'information, travaux en montagne... l'édition 2017 du salon affiche complet et confirme la force de l'événement: un rendez-vous incontournable pour faire le point en fin de saison et préparer techniquement et stratégiquement l'hiver suivant.

Alipro multiplie les atouts et se déploie cette année avec la création en parallèle d'un nouveau salon, Digital Montagne, regroupant plus de 80 exposants. Ils présenteront pendant les 2 jours, les clés et solutions pour mener à bien la transformation digitale de la marque destination ski en matière de stratégie marketing, de gestion de l'expérience client, mais également de gestion et d'exploitation des domaines skiables et des pistes. ▲

Informations, liste des exposants, programme des différentes conférences et temps forts: [www.alipro.com](http://www.alipro.com) et [www.digitalmontagne.com](http://www.digitalmontagne.com)



## Lumiplan innove sur les pistes

Photo non contractuelle



Aujourd'hui le concept à la mode c'est «l'expérience client». Derrière ce terme on imagine, le ludique, les animations, la scénarisation des espaces... Mais le confort et la sécurité sont également des facteurs primordiaux de satisfaction client. Lumiplan a investi massivement ces deux dernières années pour mettre au point des solutions «utiles» et innovantes.

Un nouveau panneau d'information du Risque Avalanche, piloté manuellement ou par Infoneige (pose murale ou sur mât). Pour des clients encore mieux avertis. Une nouvelle technologie de flèches directionnelles «intelligentes» connectées au système de gestion des flux et des temps d'attente. Pose sur flèches existantes ou neuves. Pas de câble à tirer (alimentation solaire et transmission radio basse consommation). Une aide précieuse pour guider les skieurs en fonction des conditions du moment.

Le système Skiflux (en partenariat avec Dianeige) installé en test à Val Thorens, pour mesurer en temps réel les flux sur les pistes et guider les skieurs. Un niveau d'information encore jamais atteint sur un domaine skiable. Autant d'innovations qui améliorent l'information et la sécurité des skieurs. Et qui apportent à l'exploitant une optimisation des ressources (damage et neige de culture).

Ces solutions sont à retrouver, avec l'équipe Lumiplan, sur les salons Alipro (Chambéry), Interpin (Innsbruck) et NSAA (USA). ▲

[www.lumiplan.com](http://www.lumiplan.com)

# Les techniques d'amorçage peuvent réduire la vitesse sur les pistes !

Le projet de thèse collaboratif\* mené par Mathieu Pinelli, chercheur au Laboratoire Interuniversitaire de Psychologie (LIP) de l'Université Savoie Mont-Blanc, fait état d'un éclairage tout à fait nouveau en ce qui concerne la prévention des comportements à risques sur les pistes de ski. Il a développé une technique spécifique d'étude des comportements et surtout de la manière dont on peut les influencer de manière inconsciente. Il nous explique ici le fonctionnement de cette étonnante technique d'amorçage.

**La Lettre des Pistes : Vous partez du principe que l'on peut influencer inconsciemment les skieurs pour qu'ils réduisent leur vitesse sur les pistes ?**

**Mathieu Pinelli :** Dans notre vie quotidienne, nous agissons de manière consciente et délibérée. Des travaux scientifiques montrent cependant que nous pouvons aussi agir de manière non consciente et non intentionnelle. C'est sur cette autre voie que nous avons choisi de travailler pour influencer les comportements – en l'occurrence les comportements à risque sur les pistes de ski.

**La Lettre des Pistes : Comment fonctionne cette technique ?**

**M. P. :** Nous avons mis au point un protocole qui consiste à exposer les pratiquants à une affiche incluant un message explicite, comme par exemple ralentir à une intersection de pistes, et un logo (l'amorce). Le but est ensuite de réexposer de manière répétée les pratiquants au logo afin de réactiver subtilement le message de prévention et d'influencer le comportement. C'est ce qu'on appelle la procédure d'amorçage : le logo vient réactiver de manière implicite le premier message et provoque une modification du comportement.

**La Lettre des Pistes : Comment avez-vous procédé pour mesurer ces effets ?**

**M. P. :** Tout d'abord, des tests ont été fait en laboratoire auprès de volontaires puis sur les pistes de ski pendant deux saisons d'hiver. Nous avons choisi d'adapter pour ces tests des outils qui étaient déjà utilisés par les professionnels sur le terrain et qui bénéficiaient d'une charte graphique existante. Nous avons exposé les skieurs à un message de prévention lié à la réduction de la vitesse aux intersections de pistes. Nous avons ensuite mesuré la vitesse des skieurs en présence du message avec et sans le protocole d'amorçage. Les résultats ont été concluants, la procédure d'amorçage permet de réduire significativement la vitesse.

**La Lettre des Pistes : Pensez-vous qu'on puisse par ces techniques provoquer n'importe quel type de comportement ?**

**M. P. :** Ces techniques permettent de modifier tous types de comportements. Le type de comportement à modifier dépend du message auquel les pratiquants sont exposés. Plusieurs conditions



sont nécessaires pour que le mécanisme fonctionne. Le message doit être clair, adapté à la situation et aux objectifs, provenir d'une source considérée comme légitime et reconnue comme pertinente par les skieurs afin qu'ils adhèrent au message. Nul besoin de répéter ou de « matraquer » le message. Les travaux montrent que 3 à 4 expositions au message suffisent, au-delà cela peut provoquer des effets de résistance au dit-message. En revanche le logo qui va être présenté ensuite et qui va réactiver le message, peut, quant à lui, être répété autant de fois que nécessaire, puisqu'il provoque une influence non-consciente sur le comportement.

**La Lettre des Pistes : Avez-vous obtenu d'autres résultats lors de ces tests ?**

**M. P. :** Effectivement, lors des tests en labo, d'autres résultats ont été mis en évidence et ouvrent de nouvelles perspectives de recherche. Nous avons par exemple pu mettre en évidence l'effet de l'amorçage d'un message préconisant la détente sur la prise de risque et sur les réactions neurophysiologiques comme la diminution du rythme cardiaque. La prochaine étape pourrait être une extrapolation de ces résultats lors de nouveaux tests sur le terrain. Pourquoi pas auprès de skieurs en fin de journée par exemple lorsqu'ils sont fatigués et plus enclins aux accidents ? Les recherches réalisées sur les techniques d'amorçage dans le domaine de la prévention sont relativement récentes. Je suis persuadé que nous avons encore beaucoup de choses à découvrir ! ▲

\* Le projet de thèse de Mathieu Pinelli a été réalisé sous la direction de Clémentine Bry et Sonia Pellissier (Maîtres de conférences au LIP) avec le soutien de l'Assemblée des Pays de Savoie, la FNSSDS (Fédération Nationale de la sécurité et des Secours sur les Domaines Skiables), DSF, l'ADSP, la Société des Trois Vallées, la CDA et des stations de Valloire, la Plagne, les Arcs, Saint François Longchamp et Méribel-Mottaret.

La lettre des  
**pistes**

Directeur de publication : Benjamin Blanc  
Conception / Rédaction : S. Merindol **InfluenSo**

ADSP - Association Nationale des Directeurs des Pistes  
et de la Sécurité de Stations de Sports d'Hiver  
La Croisette • Les Ménuires  
73440 St-Martin-de-Belleville  
mail : presidentadsp@gmail.com • [www.adsp.org](http://www.adsp.org)

PARTENAIRES DE LA LETTRE DES PISTES N°10

**TECHNOALPIN**  
snow experts

**PistenBully**

**SNOWSAT**

**ALPIPRO**

**Lumiplan**

**MBS**  
Mountain innovation and safety design

**RESCOURS CLIMAT MÉRIDIONAL**

**DIGITAL MONTAGNE**