

La lettre des **PISTES**

L'ADSP EN
ACTIONS
www.adsp.org



N°17 • Octobre 2020

ÉDITO

Une saison sous surveillance

Le sujet qui prédomine est bien entendu la prochaine saison d'hiver et les incertitudes qui subsistent quant aux conditions dans lesquelles elle va se dérouler.

Nous nous y préparons afin d'anticiper les différents scénarios possibles : vigilance et réactivité s'annoncent comme les maîtres mots des mois à venir. Autre actualité : l'ADSP va ouvrir un dossier important concernant son fonctionnement au niveau de la communication : notre association, nos initiatives, nos travaux, nos actions, en ont besoin et il est important que nous soyons plus performants. Pour nos équipes, mais surtout pour nos adhérents et nos partenaires. Un chantier à suivre lors de nos prochains échanges... La motivation est toujours là au sein de l'équipe !

Je vous souhaite le meilleur en ces temps compliqués. ▲

Bernard Pascal-Mousselard,
Président de l'ADSP



SOMMAIRE • P2 > LA GESTION DES ATELIERS À L'HEURE DU DIGITAL • P2 > SÉCURITÉ DES PERSONNES ET DES MACHINES • P2 > ÉNERGIES RENOUVELABLES ISSUES DES RÉSEAUX D'ENNEIGEMENT • P3 > ASSISTANCE À LA PRODUCTION DE NEIGE • P3 > OUVRAGES DE PROTECTION ÉCONOMIQUES ET MODULABLES ! • P3 > LES DRONES AU SERVICE DES DOMAINES SKIABLES • P4 > INTERVIEW : « BARRIÈRES À NEIGE : LES CONSTRUIRE MIEUX ! »

AGENDA (Informations sous réserve de modifications liées aux mesures de lutte contre la Covid19)

Assemblée Générale de l'ADSP
mercredi 30 septembre 2020
Alpexpo Grenoble

9h / 12h30 : Ouverture

Rapport moral du Président,

Rapports des commissions :

- Travaux sur la fermeture des pistes
 - Formations
 - Travaux sur mes mesures ondes de chocs
 - Journée ADSP sur les drones
- Rapport du trésorier et élections

12h30 / 14h : Déjeuner

14h / 17h30

1^{re} Table Ronde : Les espaces ludiques

Animateur : Guilhem Motte (La Clusaz)

Intervenants : Charlotte Trolez, Amaury Delacoste (Labellemontagne), Philippe Janin (les Arcs), James Hild (Hilltechnics)

Intervention de M. Carmaniola : Odeurs et travail des chiens sur une avalanche

2^e Table Ronde : Les ambulance en pied de piste

Animateur : Gilles Favier (Risoul)

Intervenants : Bernard Airenti, Georges Eymard (Serre Chevalier), Yannick (Superdévoluy)

Interventions : Anena, AMSM, FNSSDS, DSF et AFMONT

Clôture Assemblée Générale 2020

La gestion des ateliers à l'heure du digital

Après les pistes, l'atelier ! Si SNOWsat est maintenant parfaitement opérationnel pour les chauffeurs, Kässbohrer vient de développer une solution pour les mécaniciens destinée à optimiser le fonctionnement, l'entretien, et la maintenance des engins de damage. Objectif ? Une maîtrise complète des coûts liés au damage.



Le nouveau logiciel SNOWsat Maintain permet de centraliser, d'analyser et d'enregistrer toutes les informations relatives aux machines, afin de simplifier et d'anticiper les opérations de maintenance : disponibilité des machines, état de fonctionnement, entretiens ou réparations à programmer, approvisionnement en pièces, suivi des coûts, traçabilité des opérations, etc. SNOWsat Maintain facilite la communication au sein des équipes – chauffeur, responsable du damage, chef des pistes, mécanicien, chef d'atelier – grâce à un partage des données en temps réel qui contribue à rendre les processus de travail plus efficaces, sur PC, tablette ou même smartphone avec l'appli dédiée. Résultat : une vue d'ensemble accessible à tous en permanence pour sécuriser les plannings et réduire les temps d'immobilisation. Avec toutes ces informations sous les yeux, il n'a jamais été aussi simple de tout gérer, n'importe quand, de manière claire et efficace. Et pour prendre la mesure de tous ces avantages, Kässbohrer installe progressivement et gratuitement à partir de cet hiver une version Découverte de SNOWsat Maintain chez toutes les stations clientes. ▲

www.snowsat.com



Sécurité des personnes et des machines : une priorité !



L'ambition d'API-K est de vous emmener vers la Smart Mountain, simplement, concrètement, éco-efficacement, à votre rythme. Pour cela, API-K propose des usages opérationnels relatifs à la sécurité et au géopositionnement des personnes, des machines et des véhicules, sur pistes et en montagne.

Pour les personnes, API-K a développé la balise MARK-R destinée à assurer la sécurité des professionnels (PIDA, opérations sensibles, travailleurs isolés) et accélérer la recherche des personnes en détresse (avalanche, éboulement, personnels ou pratiquants en difficulté). Elle contribue également à la sécurisation des zones sensibles, en association avec la balise TRACK-R pour les machines. Enfin, elle « trace » les tribus : cours de ski, groupes de travailleurs en mission, etc.

En parallèle, et destinée aux machines et les véhicules, API-K propose la balise TRACK-R. Elle permet de les géopositionner, de bénéficier d'anticollisions et de gérer les flottes. Elle contribue également à la sécurisation des zones sensibles (treuils, PIDA, zones instables et avalancheuses, etc.), en association avec la balise MARK-R pour les personnes.

Des solutions aussi efficaces l'une que l'autre pour assurer la protection des hommes et des machines en montagne. ▲

www.api-k.com

Produire des énergies renouvelables grâce aux réseaux d'enneigement

Partenaire de l'enneigement du domaine skiable de La Thuile en Italie depuis 2017, MND SNOW a été l'un des premiers constructeurs à intégrer dans son logiciel de gestion de production de neige la fonctionnalité permettant de produire une énergie propre grâce aux réseaux d'enneigement.

Les résultats sont plus que probants pour Funivie Piccolo San Bernardo, l'exploitant du domaine skiable de La Thuile en Italie. Trois ans après l'intégration de deux turbines hydro-électriques au réseau d'enneigement, l'investissement est déjà rentabilisé avec une production d'électricité de 20 % supérieure à la consommation du système d'enneigement.

Fort de cette première expérience réussie, MND SNOW a développé des solutions spécifiques permettant d'utiliser les infrastructures des systèmes d'enneigement pour produire de l'énergie propre (solaire, éolienne et hydro-électrique). Ces solutions clés en main sont adaptables afin de permettre aux domaines skiables et aux collectivités locales de réaliser des économies d'électricité, tout en contribuant à réduire leur empreinte environnementale.

C'est une étape de plus pour le groupe MND, qui propose déjà des enneigeurs à faible consommation d'énergie, des gares de remontées mécaniques habillées de panneaux solaires, ou encore des piquets de slalom en polycarbonate recyclé. ▲

www.mnd.com

Assistance à la production & aide à la décision

Afin d'accompagner les exploitants pendant la saison de production, TechnoAlpin propose une assistance à la production, pour venir en appont des équipes neige des domaines skiables. TechnoAlpin dispose en effet de moyens humains disponibles en cas d'urgence. D'autres solutions existent également pour assurer la continuité de la production de manière temporaire, comme la prise en main à distance des installations. Dans une année particulière comme celle que nous vivons, TechnoAlpin souhaite plus que jamais être aux côtés de ses clients, pour trouver des solutions d'assistance innovantes en cas de nécessité pour garantir la production.

En complément, TechnoAlpin propose l'application SNOWMASTER, pour que les exploitants puissent suivre les données relatives à la planification et l'avancement de la production de neige, sur leurs smartphones. SNOWMASTER offre en permanence les informations clés à l'équipe de management afin d'aider à prendre les décisions les plus pertinentes. Volume d'eau, temps de fonctionnement, nombre d'enneigeurs en production, données météo, hauteur de neige etc. SNOWMASTER rapatrie les données depuis le logiciel de pilotage ATASSplus afin de proposer une vue synthétique et des projections sur les besoins à venir, afin de permettre d'optimiser la stratégie de production pour atteindre les objectifs fixés ! ▲

www.technoalpin.com



Les drones au service des domaines skiables

La journée drone organisée par l'ADSP a rassemblé aux Menuires ce 17 septembre une vingtaine de participants en provenance des départements 73-74-38 ainsi que des représentants de DSF - Domaines Skiables de France.



Olivier Gardet, de la régie des pistes des Belleville, a animé cette journée particulièrement dense et riche qui a permis d'appréhender les différentes utilisations d'un drone sur un domaine skiable : localisation d'un alerte avalanche ou d'une victime, guidage de personnel sur une intervention, recherche de nuit en mode infrarouge, contrôle de ligne de téléporté. L'usage d'un drone permet d'assurer la sécurité des skieurs, du personnel des pistes et des remontées mécaniques et son zoom hyper puissant est un atout indéniable. Les intervenants ont également rappelé qu'une formation spécifique était indispensable tout comme le respect des réglementations de survol qui demeurent importantes. À l'issue de la journée, la société EscaDrone a présenté les dernières générations de drones pour domaines skiables avec une démonstration à l'extérieure puis la société WEsolution a dévoilé un nouveau concept de déclenchement par explosion au gaz à l'aide d'un tube situé sous le drone. Ce nouveau produit sera d'ailleurs en démonstration dès cet hiver sur différents départements, si les 1^{ers} essais sont concluants, et l'ADSP va accompagner ce projet. ▲

Des ouvrages de protection économiques, durables et modulables !

Les travaux de paravalanches ou de barrières à neige sont très souvent contraints par la géologie du terrain, son accessibilité et la sécurité des skieurs, nécessitant ainsi une bonne capacité d'adaptation.

Par exemple, une barrière à neige conçue sans massif béton en pied de poteau ni haubanage pourra être plus facilement installée avec un seul ancrage foré manuellement, y compris en éboulis. Toujours dans une logique d'optimisation des fondations, des claies paravalanches « mono-ancrage » permettent une implantation plus simple en site escarpé, un pré montage avant hélipontage, voire même un déplacement par l'exploitant au gré des saisons ! Éco-conçue, une structure en rondins de bois sans perçages offrira également une meilleure durabilité et intégration environnementale. Enfin des filets métalliques « mixtes » peuvent retenir non seulement la reptation de la neige mais également des chutes accidentelles de blocs / glace ou autres coulées, été comme hiver. Avec 30 d'expérience en station, NGE FONDATIONS (ex GTS) continue d'innover avec ses produits ELITE®, mais également en conception-réalisation de travaux en montagne et études de faisabilité, en France et à l'étranger. ▲

www.ngefondations.fr



L'important ce n'est pas de construire plus de barrières à neige, mais de les construire mieux !

Les barrières à neige font partie intégrante des équipements des domaines skiables au même titre que les remontées mécaniques, les engins d'entretien des pistes, les installations de neige de culture ou les équipements de sécurité. La triste actualité de la saison dernière a incité l'ADSP à engager une réflexion pour améliorer la mise en place de ces équipements indispensables. **Thierry Hugues, Directeur de la sécurité des pistes des 2 Alpes développe pour nous cette démarche.**



La Lettre des Pistes : Quel objectif poursuit l'ADSP en lançant une réflexion sur les barrières à neige ?

Thierry Hugues : Comme souvent c'est l'actualité qui nous a amené à ouvrir le débat. Le sujet a été mis à l'ordre du jour du comité directeur du mois de mars 2020 suite aux 2 accidents mortels qui sont survenus l'hiver dernier. L'objectif est de mener une réflexion globale qui profite à l'ensemble des stations, y compris celles qui n'ont jamais eu d'incidents, de manière à éviter que ça se produise ou reproduise. Nous réfléchissons également à un protocole de pose et pourquoi pas un guide de bonnes pratiques qui pourrait être élaboré en collaboration avec tous les acteurs concernés – DSF, les écoles de ski, FNSSDS, etc. L'objectif est de nous inciter à être encore plus exigeants dans la mise en place de ces équipements.

L.L.P. : Dans quelles conditions est-il utile de poser ces barrières ?

T.H. : La tendance est de mieux utiliser l'environnement et notamment le vent pour enneiger certaines parties du domaine, qui ne sont pas couvertes par la neige de culture, ou sur des zones en attente de solutions pérennes. C'est l'esprit des barrières à neige. Mais ce qui est important c'est d'abord de se poser la question : a-t-on fait, en amont, le maximum pour optimiser le profil de la piste et favoriser son enneigement naturel ? Il ne faut pas implanter de barrière à neige pour palier les travaux de pistes qu'on n'aurait pas fait.

L.L.P. : La réflexion doit donc se faire de manière plus globale ?

T.H. : Effectivement, le profil de la piste doit être réfléchi et amélioré au maximum, et ce, en amont. Il convient d'adapter le tracé au relief, à l'exposition et au niveau des pratiquants qui vont l'utiliser.

Et c'est ensuite, si c'est indispensable pour assurer l'enneigement, qu'on décide d'implanter des barrières à neige. Ce ne doit jamais être la première action, mais plutôt la dernière décision d'aménagement.

L.L.P. : Quels sont les fondamentaux pour des installations adaptées et efficaces ?

T.H. : Il faut tenir compte de la nature de la piste (largeur, difficulté, rapidité, etc.), mais également de la fréquentation et du type de pratiquants sur le secteur concerné. On n'implante pas les barrières à proximité des pistes vertes de la même manière qu'au niveau des pistes rouges où les skieurs vont plus vite. Il faut intégrer les trajectoires, les pentes et anticiper la vitesse des skieurs à l'approche des barrières. Elles peuvent être disposées en dehors, sur les bords voir même au milieu de certaines pistes quand elles sont très larges, mais jamais par hasard. On les positionne en général dans les zones de haute altitude érodées par le vent. Aux 2 Alpes, elles sont installées entre 2 600 et 3 000 mètres et au niveau du glacier. On en pose jusqu'à 1 000 mètres chaque hiver et certaines peuvent mesurer jusqu'à 300 mètres de longueur.

L.L.P. : Les stations ont-elles tendances à en implanter de plus en plus ?

T.H. : Effectivement, et il ne faut pas se l'interdire car ce sont des outils très utiles. Mais l'important ce n'est pas d'en construire plus mais de les construire mieux, plus adaptées, plus efficaces, intégrées dans l'environnement et avec un impact toujours réduit. Il faut bien réfléchir à leur implantation et ne pas hésiter à les aménager différemment si besoin.

L.L.P. : Qu'en est-il de la sécurité ?

T.H. : Dans certains cas, il peut être utile d'installer une signalétique pour annoncer la présence de barrières à neige, mais généralement si elles sont bien positionnées, ce n'est pas nécessaire. La signalétique ne peut pas dédouaner d'un équipement mal placé. Il vaut mieux une barrière bien implantée, sans danger et sans signalétique qu'une barrière moins bien placée mais avec de la signalétique. Il est également indispensable de rappeler en permanence aux pratiquants que la maîtrise de la vitesse reste un facteur déterminant en matière de sécurité.

La lettre des
PISTES

Directeur de publication : Bernard Pascal-Moussellard
Conception / Rédaction : Sophie Merindol InfluencSo

ADSP - Association Nationale des Directeurs des Pistes et de la Sécurité de Stations de Sports d'Hiver
Maison du Tourisme. Saint-François Labellemontagne
73130 Saint-François-Longchamps
mail : presidentadsp@gmail.com • www.adsp.org

PARTENAIRES DE LA LETTRE DES PISTES N°17

