

# MND mag

Mountain & development, products & services

2018

N°5

Tendances au sommet	p. 4
MND stories	p. 8
MND dans le monde	p. 16
News groupe	p. 22
MND portrait	p. 28
Temps forts	p. 30

**Chaque projet  
a son histoire**

MND stories p.8





*Xavier  
Gallot-Lavallée*  
PRÉSIDENT  
DIRECTEUR  
GÉNÉRAL

## CHAQUE PROJET *a son histoire*

**N**otre stratégie de développement s'affirme à l'international : en 2020, nous demeurerons une entreprise 100% française, tant pour la conception que pour la fabrication. Mais nous réaliserons 80% de notre chiffre d'affaires à l'export. Aujourd'hui, notre offre globale nous permet de réaliser d'importants projets transverses.

L'histoire de nos grandes réalisations multimarques vous est racontée dans notre rubrique « MND stories », avec nos derniers contrats signés en Chine notamment.

### **Agilité et diversification**

En Europe, en Amérique ou en Asie, chacun de nos 4 pôles d'activités répond à des demandes extrêmement variées. Avec agilité, nos experts saisissent rapidement les enjeux économiques et environnementaux de chaque territoire. Les pages « MND dans le monde » mettent en lumière quelques-unes de ces solutions sur mesure mises en œuvre avec le concours de nos partenaires locaux, dans une relation de confiance réciproque. Elles dévoilent aussi les dernières avancées de notre diversification avec le transport par câble, technologie d'avenir pour les zones touristiques, comme pour les villes.

### **Valeurs humaines et talents industriels**

Notre Groupe mise sur l'écoconception de produits majoritairement fabriqués dans nos usines, et sur la cohérence de son offre. Les « News Groupe » détaillent les nouvelles technologies proposées par MND Group, pour toujours plus de sécurité et d'efficacité. Vous le lirez sans doute entre les lignes : notre créativité industrielle est indissociable des valeurs humaines qui fondent notre identité. Elle est le fruit d'un enthousiasme partagé pour les réalisations audacieuses, d'une réelle agilité malgré notre dimension croissante, et d'un fort esprit d'équipe, pour co-construire l'avenir avec nos partenaires.

Chaque projet a son histoire, mais c'est toujours aux femmes et aux hommes de le prendre en main pour l'écrire.

*Bonne lecture à tous !*



# Sommaire

N°5



## Tendances au sommet

4 / 5

Grâce à l'action de la Fédération Internationale de Ski et à celle des acteurs de l'industrie du tourisme, le ski bouge !



## MND stories

8 / 13

De la Chine aux États-Unis, le Groupe MND multiplie les contrats d'envergure pour équiper des sites renommés.



## MND dans le monde

16 / 19

Des montagnes de l'Utah aux pentes enneigées du Chili en passant par des stations de ski françaises, les innovations des filiales MND séduisent les exploitants.



## News groupe

22 / 25

TAS et SUFAG en première ligne pour de nombreux aménagements en montagne.



## MND portrait

28 / 29

À la tête de la cellule transverse en charge du business development du groupe, Martin Francou dévoile son quotidien.



## Temps forts

30 / 31

Victor Muffat-Jeandet et Tom Crey : les skieurs sponsorisés par MND Group à l'heure du bilan de fin d'année.



MND Mag est édité par le groupe MND  
**Diffusion** : 5 000 exemplaires  
**Directeur de la publication et Rédacteur en chef** : Xavier Gallot-Lavallée  
**Rédactrice en chef** : Alexandra Vignon  
**Conception, réalisation, rédaction en chef déléguée** : Publicis LMA  
**Illustrations** : Agence Zoom (photos Sarah Lewis - Victor Muffat-Jeandet) / YPMédias (photo Tom Crey) / Semaphore / Getty Images / LacyPixel / Brunner Sébastien  
**Imprimeur** : Colorteam  
MND - Parc d'Activités ALPESPACE  
74 Voie Magellan  
73800 Sainte-Hélène-du-Lac  
FRANCE  
Tél. : +33 (0)4 79 65 08 90  
Fax : +33 (0)4 79 65 08 91  
contact@mnd-group.com

# DU HAUT NIVEAU à l'initiation, **LE SKI JOUE TOUS SES ATOUTS**

*Grâce à l'action de la FIS (Fédération Internationale de Ski) et à celle des acteurs de l'industrie du tourisme, le ski bouge ! Équipement des athlètes, sécurité des pistes, enneigement des stations, médiatisation des compétitions, conquête de nouveaux territoires : un futur prometteur s'annonce.*

*Sarah Lewis, Secrétaire générale de la FIS, nous explique comment le ski pourrait bien séduire les nouvelles générations.*



**Sarah  
Lewis**

SECRÉTAIRE GÉNÉRALE  
DE LA FÉDÉRATION  
INTERNATIONALE DE SKI  
DEPUIS 18 ANS

DE 1982 À 1988, MEMBRE DE L'ÉQUIPE  
BRITANNIQUE DE SKI ALPIN QUI A PARTICIPÉ  
AUX CHAMPIONNATS DU MONDE DE SKI DE 1987  
ET AUX JEUX OLYMPIQUES D'HIVER DE 1988.

## **Comment les sports d'hiver ont-ils évolué entre les années 1980 et les JO de PyeongChang 2018 ?**

Je dirais que la technologie a fait évoluer les sports d'hiver comme elle a changé notre vie quotidienne. Dans les années 1980, nous n'avions ni téléphone portable, ni Internet, ni GPS dans les voitures... Et nous nous déplaçons partout sans problème ! Mais quand j'ai rejoint la FIS en 1994, j'ai adopté Internet : la « solution miracle » pour transmettre les résultats, classements et autres infos venues du monde entier, vers notre base de données. Etape par étape, la FIS intègre chaque technologie utile à l'amélioration de ses activités et de sa communication, pour promouvoir le ski et les sports d'hiver. Il est clair que les nouvelles technologies ont un impact direct

sur le sport et la neige. En évoluant, l'équipement de compétition de l'athlète a fait progresser celui du ski récréatif. Le snowboard, lui, a joué un rôle important dans le développement du carving, notamment celui des skis twin-tip et freeski. J'aurais vraiment aimé utiliser cet équipement en compétition il y a plus de 30 ans !

## **Quelles sont, selon vous, les tendances marquantes dans le milieu des sports d'hiver et tout particulièrement du ski ?**

Toute l'industrie du tourisme hivernal doit faire face aux changements climatiques et protéger l'environnement. Les innovations des fabricants comme MND Group améliorent la sécurité en montagne et pérennisent nos activités. Les systèmes de production et de

stockage de neige, même par température positive, permettent la tenue des événements de la Coupe du monde FIS et assurent le développement du tourisme d'hiver. Ces procédés offrent des conditions de glisse plus sûres, plus équitables pour les compétiteurs et plus fiables sur les pistes touristiques pour les amateurs de ski et de snowboard. Avec des conditions météorologiques imprévisibles, ces technologies deviendront vitales pour le développement de l'industrie du ski.







**La FIS est à l'origine du projet « Bring Children to the Snow » (Inciter les enfants à découvrir le ski) qui vise à former les futures générations de skieurs. MND Group a rejoint cette initiative cette saison. Pouvez-vous nous parler de ce partenariat et des résultats attendus pour les prochaines décennies ?**

Pour la FIS, le ski et le snowboard sont les sports d'hiver majeurs et notre mission essentielle consiste à les développer dans le monde entier. Il existe tellement d'activités de loisirs, en particulier pour les jeunes, que tout notre secteur doit agir pour attirer une nouvelle génération vers la neige. Le programme « Bring Children to the Snow », initié il y a dix ans, est une étape importante. Le Groupe MND s'est engagé à nos côtés dans cette campagne internationale qui incite les enfants de 4 à

14 ans à s'amuser sur la neige et avec la neige. Nous attendons beaucoup de ce partenariat pour les prochaines saisons et nous encourageons toutes les parties prenantes de notre industrie à s'impliquer dans les programmes FIS SnowKidz et World Snow Day. Depuis 2009, la Journée mondiale de la neige (organisée chaque année fin janvier) a donné lieu à 5 745 événements et activités dans 53 pays, avec plus de 2,8 millions de participants.

**L'Asie se met au ski, nous évoquons souvent ce sujet dans ce MND Mag. Vous voyagez fréquemment sur le continent asiatique, comment percevez-vous l'émergence de ce nouveau marché du ski ?**

L'Asie est aux avant-postes pour les années à venir. Après le succès des Jeux Olympiques d'hiver de PyeongChang, la prochaine édition

de Beijing en 2022, Sapporo (Japon) envisage de soumettre sa candidature pour les Jeux de 2026. Nous constatons déjà une croissance significative des sports d'hiver sur le continent. Le marché chinois bénéficie d'un fort potentiel, avec ses immenses régions montagneuses, enneigées et froides, sa forte population et ses classes moyennes en plein essor. Le gouvernement chinois œuvre pour que 300 millions de personnes (le quart de la population) aillent aux sports d'hiver d'ici 2022. La FIS soutient cet objectif ambitieux avec le programme « Get Into Snow Sports-China ». En lien avec notre Académie FIS et l'Association de ski chinoise, ce programme propose un cours facile, sûr et agréable pour initier les débutants et leur donner envie de progresser.



# MND ROPEWAY MOMENT #1



6



**la Plagne**  
Paradiski

**Les Envers**





# UN CONTRAT à la mesure des AMBITIONS CHINOISES

*À l'aube des Jeux Olympiques d'hiver de Pékin en 2022, un vaste plan d'aménagement de sites sportifs et touristiques se déploie actuellement dans la région. C'est là, dans un espace encore vierge de toute construction que les développeurs ont choisi de créer une toute nouvelle destination touristique « quatre saisons » baptisée « Snowland » et de confier à MND Group son aménagement global. Un contrat pluriannuel historique pour le Groupe dont le montant total atteint les 110 M€.*

Dans la province de Hebei, au nord-ouest de Pékin, Snowland se dessine peu à peu au fond de la vallée. « Actuellement à 3h30 de la capitale chinoise en voiture, cette future station ne sera plus qu'à 1h environ de TGV dès que toutes les infrastructures seront terminées », précise Martin Francou, Directeur business development de MND Group. De quoi attirer sur ses terres bon nombre de Pékinois en mal de nature et d'air pur...

Toutefois, au-delà d'une simple station de ski, c'est un véritable projet de nouvelle ville qui se profile sous l'impulsion de son développeur, M. Sun, qui en vrai visionnaire et féru d'innovation, imagine déjà des écoles ici, un centre de santé par-là, un musée plus loin...

## Un objectif à trois ans

Signé en janvier 2017, le contrat prévoit d'accompagner le développeur du site sur tous les aménagements de montagne en vue de l'échéance olympique de 2022.

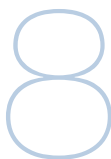
L'objectif concret ? Réaliser en trois ans un domaine skiable d'envergure en utilisant l'expertise et les produits des différentes business units de MND Group. Voilà pourquoi le Groupe a mis en place une équipe grand projet qui gère l'ensemble de l'opération.

« Côté remontées mécaniques, LST se charge du design des appareils, de leur production, de leur installation et de leur mise en fonctionnement in situ avec nos partenaires chinois, expose Martin Francou. À terme une douzaine de télésièges et télécabines débrayables seront disponibles. Concernant SUFAG, la société doit livrer un équipement de production de neige de culture automatique clé en main permettant d'enneiger le domaine skiable dans sa totalité. MBS, quant à elle, mettra toutes ses compétences en œuvre pour sécuriser les pistes avec ses filets ou matelas de protection, mais elle installera également la signalétique des pistes et équipera les zones de ski ludiques. Enfin, notre filiale spécialiste du loisirs

outdoor, TECHFUN, aménagera la station avec ses équipements hors ski pour le printemps et l'été : via ferrata, grandes tyroliennes et parcours d'aventure enfants ou VTT seront au rendez-vous ».

## Un partenaire à la hauteur

Outre la relation de confiance qui s'est instaurée avec Xavier Gallot-Lavallée, PDG de MND Group, M. Sun, le développeur de la station a surtout vu dans le Groupe un partenaire innovant, en mesure de l'accompagner sur différents plans de son aménagement grâce à son offre globale. L'enthousiasme et l'énergie dont ont fait preuve les équipes de MND Group pour remporter ce contrat ont sans doute fait le reste, tout comme la joint-venture dont dispose MND Group en Chine. Située proche du site de Snowland, elle apporte à ses clients chinois des équipes projets ainsi qu'un service après-vente local direct et de qualité.







**Alan Chan**  
DIRECTEUR GÉNÉRAL  
DE SNOWLAND

## Éléments Clés



CONTRAT  
PLURIANNUEL



« La collaboration approfondie entre Snowland et MND a renforcé le succès de ce projet grâce au positionnement différencié de MND par rapport aux autres équipementiers, à ses équipes impressionnantes par leur passion, leur expérience et leur sens de l'innovation, les solutions industrielles globales et systématiques, des prestations locales complètes et un service centré sur le client. »





# MND à la conquête DE L'EST AMÉRICAIN

*Si les rencontres humaines deviennent parfois de belles histoires, c'est sans aucun doute ce qu'a vécu le Groupe MND pour le projet d'aménagement de la station de ski de Waterville Valley aux États-Unis.*

*De la bonne relation de confiance qui s'est vite installée entre les quatre principaux décideurs est né un contrat global pour équiper en produits MND l'une des stations leaders de l'Est américain, comme le rapporte Xavier Gallot-Ivallée, Président Directeur Général du Groupe MND.*

## **MND Mag - Dans quel environnement le Groupe MND intervient-il ?**

**Xavier Gallot-Ivallée** - À environ deux heures de Boston, dans l'état du New Hampshire, la station de ski de Waterville Valley a été l'une des plus réussies et la première à s'installer dans l'Est des États-Unis. De taille humaine, plutôt familiale, elle a vite conquis le cœur des skieurs comme des entreprises qui la choisissent volontiers pour leurs séminaires ou sessions de team building.

## **MND Mag - Quels sont les arguments qui selon vous ont conduit l'exploitant comme les propriétaires de Waterville à choisir MND Group ?**

Il y a d'abord eu une vraie entente cordiale entre John Sununu, président du directoire, Tim Smith, directeur général, Jay Bristow, directeur de notre filiale américaine et moi-même. Bien évidemment, dans un marché d'une telle envergure, cela ne suffit pas et ce qui a aussi fait pencher

la balance de notre côté, c'est d'avoir proposé une offre globale qui répondait à toutes les attentes des donneurs d'ordre. Certes la qualité et le côté innovant de nos produits ont fait la différence, mais ce qui les a également rassurés, c'est le fait de disposer d'une filiale locale de MND Group avec des project managers locaux, des techniciens formés, un SAV sur site, des pièces détachées disponibles rapidement... Des arguments déterminants aux USA !

## **MND Mag - Quelles sont les interventions des différentes business units du groupe MND ?**

La société SUFAG fournit 500 enneigeurs pour remplacer le matériel existant sur l'ensemble du domaine skiable. Il s'agit là de perches performantes, permettant à la fois de réduire drastiquement la consommation énergétique de l'équipement et de produire une qualité de neige

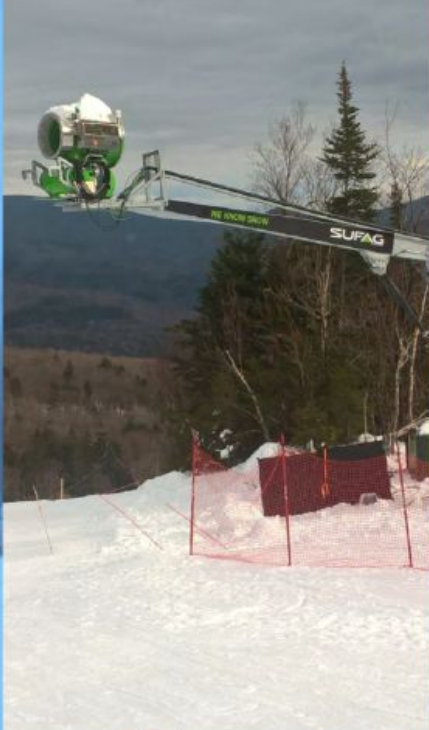
supérieure à température marginale. Un point important pour cette station de basse altitude. Du côté de LST, spécialiste des remontées mécaniques, la société livrera deux tapis de transport nouvelle génération ainsi qu'un télésiège.

Enfin, en matière de sécurité, MBS va installer un grand nombre de matériels de sécurisation des pistes, de balisage... Nous menons aussi actuellement une étude pour l'installation d'équipements de loisirs TECHFUN qui pourrait se concrétiser entre 2018 et 2019.

## **MND Mag - Au-delà de son aspect financier, que représente ce contrat pour MND Group ?**

Il nous permet de disposer sur la côte Est américaine d'un showroom à ciel ouvert, pour démontrer les performances de nos produits et s'ouvrir un marché dans cette partie du pays.





## Le projet en chiffres

**500**  
PERCHES

**16**  
SUPER  
ACCESS



**2**  
BELT



**Jay  
Bristow**

GENERAL MANAGER  
MND AMERICA



Nos bonnes relations avec la direction de la station de ski et le conseil d'administration ont permis à ce projet d'aller de l'avant. Au final, nous livrerons et installerons deux tapis et un téléski LST, mais aussi 500 enneigeurs FOLK et 16 enneigeurs SUPER ACCESS pour SUPAG.



11



# LE DÉFI CHINOIS se poursuit

*Au cœur de la zone olympique de Pékin 2022, la station de Wanlong fait figure de leader parmi les domaines skiables chinois. Site pionnier pour le développement du ski en Chine, Wanlong dispose depuis 2015 de 120 enneigeurs de marque SUFAG, filiale neige du Groupe MND. Une expérience réussie et qui a sans doute conduit la station à choisir de nouveau MND pour l'accompagner dans la poursuite de son aménagement notamment pour ses équipements neige et transport par câble.*

50 M€. C'est le montant du contrat passé entre MND Group et Wanlong pour implanter sur cinq ans de nouvelles remontées mécaniques et des équipements de production de neige de culture. « Un contrat dans lequel la présence de la joint-venture de MND Group à Zhangjiakou a pesé », estime Martin Francou, Directeur business development de MND Group. Disposer d'un interlocuteur local, profiter d'un service de proximité pour la maintenance des installations... Autant d'arguments qui ont décidé les donneurs d'ordre de Wanlong à préférer MND Group à la concurrence.

## Challenge lancé !

« L'une des particularités de Wanlong est d'ouvrir ses pistes très tôt dans la saison (mi-octobre quand d'autres attendent quelques semaines de plus pour accueillir leurs skieurs, rappelle Martin Francou. Pour SUFAG notamment, l'enjeu était donc de taille : produire de la neige de culture bien avant l'hiver. Aussi la première tranche du contrat d'aménagement pré-

voyait-elle l'automatisation des enneigeurs présents sur le site et la livraison de 125 nouveaux enneigeurs afin de produire une neige de très grande qualité qui fait aujourd'hui le positionnement de Wanlong ». Au terme du contrat, ce sont près de 350 ventilateurs totalement automatisés qui équiperont Wanlong pour produire une neige de meilleure qualité et présentant une réelle efficacité énergétique. Une nouvelle façon pour la station de faire la différence avec ses consœurs chinoises exclusivement pourvues de systèmes manuels.

## LST et MBS en piste

Dans cette première tranche du contrat, LST installera dès cette année une télécabine débrayable huit places de nouvelle génération pour l'extension du domaine skiable de Wanlong et d'autres remontées mécaniques sont à l'étude d'ici 5 ans. Les responsables de la station et MND Group travaillent sur les autres remontées mécaniques à intégrer d'ici cinq ans.

De son côté, MBS travaille à l'amélioration de la sécurité, de la signalétique et des zones ludiques. « Et parce qu'une station leader se doit d'avoir toujours un temps d'avance sur ses concurrentes, les donneurs d'ordre de Wanlong et le Groupe MND réfléchissent aux aménagements à envisager dans le cadre de la diversification des activités hors ski avec TECHFUN », précise Martin Francou. Encore une première dans la région afin de pérenniser le modèle économique touristique de Wanlong.

## Le projet en chiffres







## Alban Chatain

RESPONSABLE  
SUFAG CHINE

« Notre installation d'enneigeurs automatiques sur ce site sera la plus importante de Chine. Il s'agit d'un contrat stratégique pour SUFAG et notre développement actuel en Chine qui nécessite une organisation humaine spécifique du fait de la taille du chantier, de son éloignement géographique et des équipes de différentes nationalités avec lesquelles il faut composer. Mais nous sommes à même de relever ce défi ! »

## Li Guo Ping

DIRECTEUR GÉNÉRAL EXÉCUTIF DE CCZMM  
PARTENAIRE DE MND EN CHINE.

« La signature de cet accord est une reconnaissance pour notre savoir-faire industriel. MND Group est pour nous un partenaire de choix pour diversifier notre production au sein de l'usine de Zhangjiakou. Les perspectives du Groupe MND notamment dans les remontées mécaniques en Chine comme en Asie représentent pour nous des opportunités significatives de développement. »





# MND OUTDOOR LEISURE MOMENT #2









## LST gagne les Pyrénées (France)

En 2016, le plus grand domaine de ski des Pyrénées françaises a pris de l'ampleur. Né du regroupement des stations de Barèges et de La Mongie, le Grand Tourmalet (69 pistes sur 100 kilomètres) est passé de 260 à 360 hectares. L'investissement réalisé par le SIVU, syndicat du Tourmalet, comprenait deux télésièges fixes, installés par LST pour augmenter de 15% la capacité des remontées. Le premier télésiège offre un nouveau point de départ aux skieurs de La Mongie, avec un débit de 2385 personnes /heure. Le second remplace un ancien appareil et allonge son trajet sur le versant de Barèges.

« Après une saison d'utilisation, la satisfaction de l'exploitant (Régie Intercommunale du Tourmalet) a joué en notre faveur, se réjouit Raphaël Perrier, Responsables des Chargés d'Affaires LST. En effet, en 2018, nous installons une nouvelle remontée mécanique dans une station voisine, Ax 3 Domaines. »



## Une passerelle touristique et stratégique pour Bagnère de Luchon (France)

Livré à la Communauté de Communes Pays de Luchon (Haute Garonne) en avril 2017, un nouveau pont de singe spectaculaire remplace la passerelle Péquerin, emportée par une crue de la Pique en 2013. Selon Carole Delga, présidente de la région Occitanie, cet ouvrage conçu, fabriqué et fourni par TECHFUN, illustre « la résilience du territoire ». Ancrée au rocher à 31 m au-dessus du Gouffre Marie-Louise, la passerelle de 35 m de long sur 1,5 m de large redonne vie au sentier historique 3404 vers l'Aneto. « Elle a été installée par Extrem, une société locale, précise Patricia Gallois, Chargée d'affaires TECHFUN. Parfaitement intégrée dans le site naturel, elle attire les randonneurs et les touristes. Comme vous pouvez le voir sur cette photo prise le jour de ma visite, elle était empruntée par le Luchon Aneto Trail ! »





### Décembre : le mois du contre-la-montre pour MBS (France)

Fin 2017, MBS a sécurisé trois Coupes du monde en un temps record. Dès le 1<sup>er</sup> décembre, filets, piquets, portes d'arrivée et matelas gonflables ont été acheminés ou hélicoptérés à Val d'Isère sur la face de Bellevarde, pour les épreuves masculines du Critérium de la 1<sup>ère</sup> neige. Dès la fin de cette compétition qui ouvre la Coupe du monde de ski alpin, le matériel a été transféré sur le versant de la Daille, pour les épreuves féminines. « Dans le même temps, nous avons aménagé les pistes de la Coupe du monde de ski cross de Val Thorens, poursuit Dominique Mignot, technico-commercial MBS, puis la Coupe du monde Dames de Courchevel qui se tenait les 19 et 20 décembre ! Un challenge réussi, avec de nouveaux matelas équipés de valves à surpression (une technologie issue des circuits moto) qui amortissent les chocs éventuels avec encore plus d'efficacité. »

**SUFAG**  
WE KNOW SNOW By MND Group



### Enneigement sur mesure dans les Alpes (France)

La Compagnie du Mont Blanc retient régulièrement les solutions SUFAG pour garantir l'enneigement des domaines skiables qu'elle exploite dans la Vallée de Chamonix. Sur le site des Grands Montets, SUFAG développe et optimise le parc d'enneigeurs depuis 20 ans. « En 2017, précise Arnaud Equy, Directeur commercial France SUFAG, nous avons installé 10 ventilateurs nouvelle génération sur la piste des Coqs. Montés sur des tours de 4 m, ils produisent une neige abondante

et de meilleure qualité (+ 20% par rapport aux matériels classiques). Nous entretenons 34 ventilateurs et 50 perches sur cette station dont nous avons accompagné l'extension. Sur le front de neige du Brévent, au cœur de Chamonix, nous avons rénové un réseau de neige de culture situé près des habitations. Là, nous avons préconisé des perches Taurus 2.0 silencieuses et nous avons boosté leur efficacité en les doublant sur chaque point de connexion. »



SÉCURITÉ



ENNEIGEURS



LOISIRS



TRANSPORT  
PAR CÂBLE



## Sécurité pour le personnel de la SVAM (Etats-Unis)

Squaw Valley / Alpine Meadows (SVAM), la plus grande station de ski de Californie compte 42 remontées mécaniques sur plus de 2500 hectares. Le très fort enneigement de cette station (en moyenne 11,5 m et jusqu'à 19,5 m en 2016) génère un fort risque d'avalanches. « Trois patrouilleurs de la station sont décédés au cours des huit dernières années, déplore Jay Bristow, Directeur général de MND America.

L'objectif pour la station étant de garantir la sécurité de son personnel d'exploitation, elle nous a commandé 18 exploseurs GAZEX en trois ans et d'autres projets sont à l'étude en 2018. »



## Les exploseurs TAS protègent l'autoroute de l'Utah (Etats-Unis)

Avant d'essayer la gamme de produits TAS, le Département des Transports de l'Utah (UDOT) utilisait des charges manuelles, des bombardements par hélicoptère et des obusiers de 105 mm pour protéger le site de Little Cottonwood Canyon Road SR-210.

« L'autoroute la plus exposée de la région est menacée par plus de 30 grands couloirs d'avalanche, divisés en plus de 100 zones de départ, détaille Jay Bristow,

Directeur général de MND America. UDOT a progressivement fait évoluer ses dispositifs de déclenchement et de contrôle avec les solutions TAS : 14 GAZEX, 1 OBellX, et 1 Daisybell, complétés en 2018 par 7 autres GAZEX et 1 OBellX. Le coût de nos produits et notre maintenance ont fait la différence pour les agences gouvernementales US Forest Service, Town of Alta et US Department of Interior. »





### La première tyrolienne au monde avec passage de pylône (Norvège)

Un modèle inédit de tyrolienne, conçu par TECHFUN, a conquis les visiteurs du Geilo Skisenter. Été comme hiver, la station garantit 1,30 minute de sensations fortes, grâce à cette tyrolienne XXL dévalant une pente de 22,4% avec des pointes de vitesse à plus de 90 km/h sur 1200 m ! Guillaume Damin, Responsable des opérations TECHFUN, mise sur l'ingéniosité du procédé pour répondre aux attentes de nombreuses autres stations :

« Les utilisateurs franchissent sans se détacher - le pylône intermédiaire qui donne un point d'inflexion au câble. Cette solution est confortable pour les clients qui partent sans effort à proximité du télésiège. L'intérêt pour l'exploitant est qu'il n'a pas besoin d'opérateur supplémentaire. »



### Pack sécurité à Gudauri (Géorgie)

Les filets fixes de sécurité de MBS équipent les stations du monde entier; en 2017, ils ont été choisis par Bansko (Bulgarie), Alpica (Russie), La Molina (Espagne), Shadag (Azerbaïdjan), Telluride (USA), Klippitzutörl (Autriche), Kliny (Tchéquie)... Quant à l'offre complète de MBS, de la protection au secours, elle confirme son succès : « Les stations de Tufandag (Azerbaïdjan) ou de La Molina nous font appel parce que nous sommes capables de tout gérer, note Adrien Pertinant, Responsable Export et Compétition MBS. Nous sécurisons les espaces grand public des stations mais aussi la bonne tenue des compétitions sur les sites prestigieux, avec des équipements homologués FIS. » Les stations géorgiennes de Bakuriani et Gudauri ont opté pour ce « pack sécurité ». A Gudauri, MBS est même intervenue pour la conception de l'espace ludique, notamment la piste Slopestyle.

### Une télécabine touristique au sud de la Chine (Guizhou)

LST réalise actuellement une télécabine touristique qui permettra de découvrir un site classé au patrimoine mondial de l'UNESCO sous un nouveau jour dans une région au sud de la Chine qui se développe fortement pour le tourisme. Cette réalisation offre à LST l'opportunité de démontrer son savoir-faire technologique dans un contexte loin des pistes de ski.



SÉCURITÉ



LOISIRS



TRANSPORT PAR CÂBLE

# MND SNOW MOMENT #3



20





# DE LA NEIGE *de qualité, partout* **MÊME EN ÉTÉ !**

*La gestion de la neige de culture est un enjeu majeur pour les domaines skiables et pour bien d'autres sites de loisirs. Vincent Douillet, Directeur général de SUFAG, présente la nouvelle solution « 360° » du Pôle enneigement.*

**Vous avez conclu un accord de distribution au niveau mondial avec Bucceri, société australienne pionnière dans le domaine de la production de neige en température positive. Qu'attendez-vous de ce partenariat ?**

*Vincent Douillet :* La gamme de machines co-développée avec la société Bucceri nous libère des contraintes climatiques et nous ouvre des marchés sportifs, ludiques ou industriels, sous toutes les latitudes. Ces machines peuvent être associées à des systèmes de production de glace traditionnels où elles peuvent transformer de la glace achetée sous forme d'écaillés ou de glaçons. Elles produisent ainsi de la neige en températures positives, jusqu'à 30° !

**Quelles sont les principaux atouts de ces nouvelles machines ?**

Les machines B4 (électrique) ou B52 (diesel) peuvent transformer entre 24 et 60 tonnes/h de glace en neige. Leur capacité permet aux exploitants de transformer leurs stocks de glace en neige fraîche de bonne qualité, au moment

voulu. Leur système de broyage mécanique, plus efficace que celui des machines à propulsion par air comprimé, projette la neige convertie à plus de 40 m et limite sa fonte.

Un dispositif complémentaire permet à la machine B4 d'augmenter la quantité de neige produite en températures marginalement négatives (-1° à -3°C), quand les enneigeurs traditionnels ne peuvent fonctionner. Grâce à un ajout d'eau, le débit de neige pulvérisée est alors 2 à 5 fois supérieur à la quantité de neige ou de glace transformée : de 6 t/h (environ 12 m<sup>3</sup>/h de neige) à -1°C, à 18 t/h (36 m<sup>3</sup>/h de neige) à -3°C.

Les machines B4 ou B52 peuvent convertir la glace mais aussi régénérer la neige durcie ou gelée. Après l'estivage du « snow farming », la neige conservée en grande quantité d'un hiver à l'autre est considérablement compactée. Quelle que soit la température, les machines lui rendent sa qualité et sécurisent la couverture de grandes zones stratégiques, ludiques ou sportives.

**La neige produite par ces machines convient-elle à toutes vos applications ?**

Les turbines pulvérisent les écaillés de glace à haute vitesse et produisent une neige très fine, exempte de tout additif, beaucoup plus résistante à la fonte et à l'abrasion que les écaillés d'autres systèmes existants. Cette neige poudreuse convient parfaitement à une utilisation commerciale grand public mais aussi à la préparation de pistes de compétition. Selon les critères des directeurs techniques de la FIS, nous sommes en mesure de fabriquer une neige dure, dotée d'une très grande résistance mécanique, qui garantit les mêmes conditions de glisse du premier au dernier concurrent. Cette neige dense composée de très petits cristaux peut être combinée avec de l'eau pour la rendre plus dure. Après les compétitions, ce manteau durci peut être remis en poudre dans nos machines pour le grand public, évitant une production supplémentaire de neige de recouvrement. Oui, ces machines sont prêtes à tout !





En 30 minutes, par  $-3^{\circ}\text{C}$  de température humide, la B4-7 produit la même quantité de neige qu'un enneigeur ventilateur traditionnel en 4 heures !



« Une animation de Noël dans l'hémisphère Sud, une ouverture de station chinoise en automne, un parc à neige indoor : nous pouvons enneiger toutes sortes d'événements ludiques ou sportifs sous toutes les latitudes. »

# MESURER LE RISQUE *pour prendre* **LES BONNES DÉCISIONS**

*Depuis plus de 20 ans, TAS protège les stations de ski, les villages, les routes et les sites miniers contre les risques naturels. Connues dans le monde entier, ses solutions O'BellX®, DaisyBell® et Gazex® | Gazflex® permettent un déclenchement préventif d'avalanches à distance. En 2018, le leader mondial du domaine complète son offre avec une nouvelle gamme de produits de Monitoring. Explications avec Louis Noël, Directeur de TAS.*

## **Pourquoi associer des systèmes de Monitoring à vos déclencheurs ?**

**Louis Noël** - Les responsables de domaines skiables, de sites industriels ou de réseaux routiers et ferroviaires sont confrontés à des problématiques de plus en plus complexes en ce qui concerne le risque avalancheux. La technologie NIVEXC® conçue par la société italienne INSIS démarre fort, notamment dans les pays où la maîtrise de la neige est encore jeune, comme au Chili. Elle fait aussi son apparition en Europe : à Val Thorens (France), Mittenwald (Autriche), Cervinia (Italie) ou Soldeu (Andorre), le Monitoring associé à notre nouveau système de pilotage Gazex Manager Evolution garantit une sécurité maximale et un gain de productivité intéressant.

## **Les technologies NIVEXC®-GP, FLOWCAPT, NIVEXC®-SP et RADAR vont-elles faire évoluer les pratiques des exploitants ?**

C'est notre souhait ! Nous leur proposons une information fine, fiable et en temps réel sur l'évolution du manteau neigeux, pour qu'ils puissent déclencher plus fréquemment les avalanches tout en maîtrisant leur intensité. Une avalanche peu importante ne détruit aucun matériel sur son passage et peut éviter, par exemple le déneigement des routes en contrebas. En contrôlant l'avant et l'après déclenchement, l'opération peut s'avérer économe et propre !

## **Les tirs de déclencheurs sont-ils automatiquement activés par vos appareils de mesure ?**

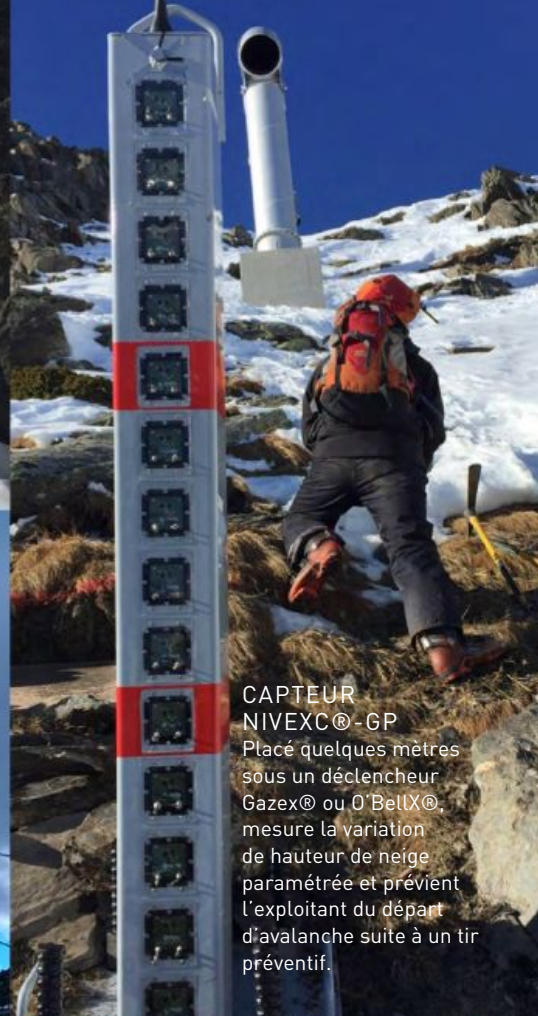
Surtout pas ! Techniquement, cette option pourrait être envisagée, mais pour des raisons de sécurité évidentes, la volonté humaine restera toujours à l'origine du déclenchement des tirs. Le sens de notre nouvelle offre est plutôt d'aider les exploitants spécialistes à prendre les bonnes décisions, en leur donnant un maximum d'informations.

« Nos systèmes de surveillance seront in fine connectés à notre logiciel Gazex Manager Evolution qui alerte l'exploitant en cas de situation potentiellement dangereuse. Libre à lui de décider s'il déclenche l'avalanche, ou pas. »



## STATION MÉTÉOROLOGIQUE MODULABLE

Mesure tout ou partie des phénomènes impliqués dans les situations avalancheuses : température de l'air et à la surface de la neige, vitesse et direction du vent, humidité, hauteur de neige, pression atmosphérique, précipitations, rayonnement solaire. Transmet ces données par liaison radio ou GSM / GPRS au responsable des opérations.



**CAPTEUR  
NIVEXC®-GP**  
Placé quelques mètres sous un déclencheur Gazex® ou O'BellX®, mesure la variation de hauteur de neige paramétrée et prévient l'exploitant du départ d'avalanche suite à un tir préventif.



**RADAR**  
Placé face aux versants à risque, renseigne sur l'efficacité des tirs préventifs et donne des indications sur l'étendue des avalanches, déclenchées ou naturelles. Détecte la présence de personnes en mouvement dans la zone d'un tir ; étudie un site à risque sur une saison hivernale, pour affiner le positionnement d'exploseurs à venir.



**CAPTEUR  
NIVEXC®-SP**  
Mesure la hauteur de neige, les profils et les gradients de température dans les zones de départs d'avalanches.



## CAPTEUR FLOWCAP (OPTION DE STATION MÉTÉOROLOGIQUE)

Mesure l'accumulation de transport de neige par le vent par détection acoustique d'impacts de particules de neige et de turbulences liées au vent.













**Martin  
Francou**

DIRECTEUR BUSINESS  
DEVELOPMENT DE  
MND GROUP

# UN QUOTIDIEN *souvent tourné* **VERS L'ÉTRANGER**

*Si Martin Francou a rejoint le Groupe MND depuis deux ans seulement, cela fait bien longtemps qu'il a découvert les produits de la marque. Sur les pentes enneigées d'abord où il a officié en tant que moniteur de ski, puis au sein d'un bureau d'études pour lequel il avait créé un département export spécialisé dans l'aménagement des stations russes, chinoises, japonaises... et autres montagnes du monde. Aujourd'hui à la tête de la cellule transverse en charge du Business Development du Groupe, il fait le point sur ses fonctions principales.*

## **Quel est le rôle du directeur business development de MND Group ?**

*Martin Francou* - J'ai intégré le Groupe en mai 2016 sur un poste auprès de la direction générale pour accompagner son business development et gérer les relations institutionnelles avec les porteurs et financeurs de projets, les bailleurs de fonds, les ambassades ou ministères français, les fédérations de ski,...qui soutiennent MND Group dans sa croissance à l'export. Les attributions principales de ce poste sont de déployer une cellule transverse au Groupe pour traduire en actions concrètes la philosophie de MND, à savoir proposer à nos clients une offre globale de produits adaptée aux

réalités de leurs besoins et de leur marché. Pour cela, plutôt que de faire travailler chacune de nos business unit séparément, nous réfléchissons toujours à la manière de les faire intervenir en synergie avec les meilleurs relais locaux. De quoi apporter une réponse structurée et pertinente à nos clients, notamment étrangers. C'est fondamental lorsque l'on sait que l'export représente déjà deux tiers de notre chiffre d'affaires.

## **Vos fonctions incluent forcément des déplacements à l'étranger ?**

Sur toutes les zones et notamment face aux enjeux chinois qui sont les nôtres actuellement\*,

mais aussi aux potentialités que représente ce marché asiatique, nous recherchons bien évidemment les stratégies optimales pour nous positionner favorablement et maximiser nos chances de succès. Une fois ce travail réalisé et les conditions de réussite évaluées, nous passons à une phase plus opérationnelle. La création de notre joint-venture à Zhangjiakou en Chine en est l'un des exemples concrets et l'une des raisons pour lesquelles je passe effectivement une semaine toutes les cinq semaines dans ce pays. Je peux ainsi suivre la structuration de cette joint-venture dans laquelle nous sommes passés de trois à une vingtaine de





personnes en quelques mois seulement. Dans ce cas précis, mon rôle est d'accompagner son développement, de le structurer, de travailler à court comme à moyen terme et de suivre les projets tout en ayant des échanges réguliers avec les principaux clients ou partenaires.

#### **Il s'agit d'un travail d'équipe ?**

C'est essentiel et l'une des forces du Groupe. Je travaille tout d'abord en étroite collaboration avec Ernesto Bassetti, vice-président et cofondateur du Groupe MND, puisqu'il gère tous les sujets « export », notamment sur les zones où nous sommes représentés via des filiales (Europe,

Scandinavie, États-Unis). Nous sommes en réalité trois avec notre assistante commerciale et Mikael Toussaint, qui m'accompagne plus particulièrement sur la structuration des canaux de distribution sur de nouveaux marchés comme l'urbain ou les activités loisirs hors montagne, mais aussi sur de nouvelles zones géographiques. Le rôle premier de notre cellule Business Development est d'assurer la coordination commerciale de tous ceux qui, au sein de MND Group, vendent les produits de nos différentes marques. Une vraie équipe agile et passionnée au service des clients !

\* Voir articles pages 8 et 12



# Victor Muffat-Jeandet

## UNE FORME OLYMPIQUE

Quel retour au plus au niveau et au meilleur moment !

Après une saison 2016 - 2017 moins performante qu'espérée par Victor, il a su revenir au plus haut niveau dès la fin de saison dernière. « Avec notamment deux Top 5 en Coupe du monde et le titre de Champion de France de combiné, ma fin de saison s'est révélée nettement meilleure » commente le skieur.

### Exploit sur la neige de PyeongChang en Corée.

Blessé il y a 4 ans pour les JO de Sochi, le sportif est entré cette année pour la première fois dans une vraie préparation olympique.

« Ma priorité restait toutefois de réussir la Coupe du monde car c'était sur cette phase que se jouaient les qualifications pour les Jeux Olympiques. Avec ce sésame en poche, j'ai mis toutes les chances de mon côté pour performer en Corée du Sud. Avec ma première victoire sur le circuit de la Coupe du monde, à Wengen (Suisse) en combiné en janvier dernier et surtout ma médaille de bronze du combiné alpin des Jeux olympiques de PyeongChang, l'optimisme est de nouveau au rendez-vous».

Félicitations à notre champion !



### Palmarès 2017-2018

- > **MÉDAILLÉ DE BRONZE** en combiné aux **JO D'HIVER 2018**
- > **VAINQUEUR** de l'étape de **COUPE DU MONDE** de Wengen (Suisse) en combiné
- > **4<sup>ème</sup>** au slalom **COUPE DU MONDE** de Kitzbuhel
- > **CHAMPION DE FRANCE** de combiné
- > **VICE-CHAMPION DE FRANCE** en slalom
- > Classement général coupe du monde 2017 : **9<sup>ème</sup>** en super combiné et **12<sup>ème</sup>** en géant

## MND AUSTRIA *change de dimension*



Avec l'arrivée des équipes de SUFAG Autriche en 2014, les locaux de MND Austria situés à Innsbruck se sont vite révélés trop petits pour contenir toutes les activités de la filiale. En novembre 2016, les travaux étaient donc lancés pour la construction de locaux flambant neufs inaugurés en avril 2017.

Sur un seul et même site de 3 500 m<sup>2</sup>, 500 m<sup>2</sup> de bureaux et 1 000 m<sup>2</sup> réservés au stockage et à l'atelier de SAV se côtoient pour le plus grand bonheur des 26 collaborateurs de MND Austria qui disposent désormais d'un outil de travail répondant à leurs besoins.



# Tom Crey DE NOUVEAU EN PISTE !



Victime fin février 2017 d'une rupture du ligament croisé antérieur du genou droit lors d'un entraînement de slalom, Tom Crey a malheureusement

vu sa saison 2017 tourner court cette année. Pourtant, les deux Top 15 réalisés en vitesse lors de deux Coupes d'Europe et les trois Top 10 en géant et slalom obtenus avant cette blessure laissaient augurer de belles performances.

Après 7 mois d'arrêt, Tom a dou-

cement repris le chemin de l'entraînement fin octobre dernier sur le glacier de Tignes pour retrouver toutes ses sensations, puis l'entraînement en compétition dès le mois de décembre. «*Je suis bien conscient que cette nouvelle saison ne sera pas synonyme dans l'immédiat de performances lors des Coupes de France et rencontres internationales car j'ai manqué les préparations estivales et automnales. Je vais donc en profiter pour tout remettre à plat afin de corriger mes défauts pour continuer à progresser !*», déclare le skieur. Nul doute que les bons résultats seront au rendez-vous !

- > **PROWINTER** / Bolzano / Italie  
10 - 12 avril 2018
- > **EXPOMIN** / Santiago / Chili  
23 - 27 avril 2018
- > **MOUNTAIN PLANET** / Grenoble / France  
18 - 20 avril 2018
- > **NSAA** / Floride / USA  
3 - 6 mai 2018
- > **CONGRÈS FIS** / Costa Navarino / Grèce  
13 - 19 mai 2018
- > **TRANSPORTS PUBLICS** / Paris / France  
12 - 14 juin 2018
- > **SKI BUILD** / Moscou / Russie  
13 - 15 septembre 2018
- > **FIS** / Zurich / Suisse  
25 - 29 septembre 2018
- > **DSF** / Paris / France  
30 septembre - 2 octobre 2018
- > **ISSW** / Innsbruck / Autriche  
7 - 12 octobre 2018
- > **CISA IKAR** / Chamonix / France  
17 - 20 octobre 2018
- > **ALPINE MESSE** / Innsbruck / Autriche  
20-21 octobre 2018
- > **IAPAA** / Orlando / USA  
14 - 17 novembre 2018
- > **MAIRES ET COLLECTIVITÉS**  
Paris / France  
20 - 22 novembre 2018
- > **ALPITEC** / Beijing / Chine  
16 - 19 janvier 2019



One partner, many solutions

