

50 ANS SUR LES CRÊTES DE L'INNOVATION



PistenBully :
de la passion au mythe
DOSSIER SPÉCIAL
50 ANS > PAGES 5/9

Édito



50 ANS D'ENGAGEMENT

L'histoire de PistenBully, bien qu'elle se déroule au sein d'un groupe déjà bien établi, est une success story aux accents de simplicité, de ténacité et d'amitiés. Si l'idée de développer des engins de damage a germé dans l'idée d'un homme seul, Karl Kässbohrer, alors patron de l'entreprise d'autobus éponyme, l'aventure est bien celle d'une équipe emmenée par Erwin Wieland, patron historique de ce nouveau département, et Walter Haug, le concepteur du PistenBully. Tous ont déployé une énergie considérable dans ce projet pour lequel les fondamentaux techniques étaient posés : moteur diesel et non pas essence comme tous les modèles de l'époque, transmission hydrostatique au lieu de boîte de vitesse. Mais tout le reste était inconnu

et l'expertise s'est forgée par l'expérience, avec tous les tâtonnements des débutants. Le tout premier PistenBully était doté d'un barbotin à l'avant, mais il n'a même pas fallu un mois avant que ses concepteurs ne réalisent l'ineptie de cette idée.

Que reste-t-il de cette aventure ? De vrais bijoux technologiques qui ont certes considérablement évolué, mais par-dessus tout, l'état d'esprit des pionniers. L'innovation, le travail d'équipe et le sens du client. Une aventure qui tisse des liens d'amitiés : 50 ans de « Freundschaft » !

> **Didier Bic**



Produit La nouvelle vie des Chenilles X-Track

Ces étonnantes chenilles en caoutchouc sont utilisées de plus en plus fréquemment sur les engins de damage des sites nordiques, en particulier en début de saison.

Mais qu'ont-elles finalement de si spécial ?

> **page 2**



SNOWsat SNOWsat ToDo passe à la vitesse supérieure !

La nouvelle version du système permet de planifier et de gérer les plans de damage dans leur intégralité avec une possibilité d'interaction en temps réel entre les machines et le responsable du damage.

> **page 3**



Station Le Grand Bornand vise les plus hautes marches

La station ambitionne de rester une destination ski prisée sans renoncer à son patrimoine naturel et culturel.

À l'appui : un programme d'investissements de 110 millions d'euros sur les 25 ans à venir.

> **page 4**

Produit

La nouvelle vie des Chenilles X-Track

Ces étonnantes chenilles en caoutchouc sont utilisées de plus en plus fréquemment sur les engins de damage des sites nordiques, en particulier en début de saison. Installées sur des machines légères, comme le PistenBully 100, elles permettent un travail de la neige tout en douceur en particulier dans des conditions de faible enneigement. Mais qu'ont-elles finalement de si spécial ? Retour sur un succès inattendu !

Petit retour en arrière.

À l'origine, les chenilles X-Track ont été conçues pour équiper le Pistenbully 100 All Seasons qui se partageait l'hiver sur les pistes avec des chenilles traditionnelles et l'été dans les champs et forêts avec les fameuses X-Track. Un début de saison un peu compliqué et une épaisseur de neige très faible, il n'en fallait pas plus pour que la bonne idée émerge dans l'esprit de François Mermet, responsable du domaine nordique des Hautes Combes : « Et si on essayait d'utiliser les X-Track en début de saison sur la neige ? ». L'essai réalisé pendant une quinzaine de jours sur les routes forestières du domaine, fut plus que concluant et pour cause. « Les X-Track sont plus étroites, fabriquées en acier enrobé de caoutchouc, avec des barrettes de faible épaisseur et un design moins agressif pour la neige. Autant de caractéristiques qui se sont avérées particulièrement efficaces pour



travailler les pistes en douceur dans des conditions de faible enneigement, précise François Mermet. Nous les utilisons jusqu'à 50 ou 60 cm d'épaisseur de neige. Cela donne beaucoup de souplesse aussi bien au niveau de la conduite que du damage proprement dit. Et on ne remonte quasiment pas de terre ni de cailloux en surface. » Aujourd'hui le domaine nordique prépare tous ses fonds de piste en début de saison avec les chenilles X-Track et commande systématiquement deux trains de chenilles lors du renouvellement de ses machines.

Une tendance qui se confirme

Depuis plusieurs saisons, la majorité des stations de ski nordique investit dans une nouvelle machine et opte pour un second train de chenilles X-Track pour cet usage. C'est le cas du Syndicat Mixte pour l'aménagement du Site du Lac Blanc dans les Vosges. « On fait un excellent travail avec les X-Track et je n'en pense que du bien ! explique Jean-Marc Duportail, responsable du domaine nordique. Cet hiver d'ailleurs, nous n'avons tourné qu'avec ces chenilles-là. Nous avons peu de pente, peu de dévers et, cette année, des volumes de neige à buller peu importants, les X-Track étaient donc parfaitement adaptées à nos besoins. Elles apportent beaucoup de confort de roulage et sont très utiles quand, comme sur notre domaine, il y a des portions de route à traverser. Cela ne remplace pas les trains de chenilles traditionnels dès que les volumes de neige sont là, bien sûr, mais c'est un véritable complément dont on ne pourrait plus se passer actuellement. »



Le parrain

Deux questions à Luc Alphand



K-info : Le cinquantenaire de Kässbohrer, ça t'évoque des souvenirs ?

Bien sûr, celle d'une évolution qui a su être technologique, stratégique, commerciale mais aussi humaine avec un superbe esprit de famille. La neige damée est aujourd'hui d'une qualité exceptionnelle. Les skieurs ne se rendent plus compte qu'une noire était jadis un mur de bosses avant que les treuils ne permettent de tout mettre à niveau. Forcément du fait de mon parcours, de mes activités et de ma présence auprès de la maison Käss depuis plus de 20 ans, je suis un utilisateur averti des pistes de ski alpin. Et donc, bien placé pour en apprécier la qualité. Nombre de conducteurs sont devenus de vrais artistes peintres. Alors demain ? Il est peut-être possible d'être encore plus efficace sur les consommations, les usures, la maîtrise des coûts mais de là à inventer une fraise qui transformerait la glace en poudreuse... il ne faut pas rêver !

K-info : Ton actualité ? Toujours aussi intense ?

J'ai terminé le suivi télévisé de la saison des championnats de ski alpin et poursuis mon implication comme ambassadeur des Finales de la Coupe du Monde de Ski Alpin 2019 à Grandvalira – Soldeu El Tarter. Je prépare également le Silkway Rally 2019 dont le départ sera donné d'Irkutsk, près du lac Baïkal, pour relier la Mongolie puis Dunhang, en Chine. Je nourris aussi quelques réflexions en réponse à des propositions de course rallyes-raids, pour les deux à trois années à venir. Et pourquoi pas relancer aussi le circuit au Mans... D'ici là, je serai bien sûr à Tours-en-Savoie en juin pour fêter les 50 ans de PistenBully comme il se doit !

Rencontre

Olivier Hargoaa : traduire les comportements en commandes

Voilà déjà huit ans qu'Olivier Hargoaa participe pleinement au développement et au déploiement des solutions SNOWsat.

Un aboutissement pour cet ingénieur informatique passé par plusieurs grosses entreprises et grands groupes en France. Après avoir conçu des supers calculateurs, Olivier projette un changement de contexte « pour retrouver davantage de liens avec les clients et une entreprise de dimension plus familiale ». Passionné de montagne et de ski, il bondit sur l'offre que Kässbohrer dépose pour sa filiale basée à Meylan, et participe aux premières heures de l'entreprise. « En 2011, nous étions quatre salariés ! »

Aujourd'hui, la maison a grandi, l'enthousiasme aussi. Olivier coordonne le développement du système SNOWsat. « J'ai fait beaucoup de nuits en dameuse et de réunions avec les conducteurs pour observer les pratiques, les besoins et les traduire en commandes. » Au bénéfice de ces échanges, le chercheur a développé avec ses équipes un outil particulièrement efficace au service de la gestion des pistes, outil qui demain s'élargira à la gestion de la station. Olivier Hargoaa a pour cela repris ses études. Il solde son mémoire après deux ans en école de management. « Je sentais un manque face à une équipe croissante et à la diversité des métiers rencontrés. Je comprends mieux les domaines de la finance, du commerce et des RH. » Et entre deux recherches, celui qui aide les stations à économiser leurs ressources, parcourt les pentes, en version alpinisme et ski de randonnée. En vélo de route aussi, l'été, mais seulement « quand ça monte. Je déteste le plat et les descentes ».



SNOWsat SNOWsat ToDo passe à la vitesse supérieure !

Travail des pistes, consignes de priorité, tâches spécifiques... toutes les catégories de travaux sont désormais intégrées dans la nouvelle version du système SNOWsat ToDo qui permet de planifier et de gérer les plans de damage dans leur intégralité. Une fonctionnalité particulièrement efficace qui assure également un partage de l'information en temps réel entre chauffeurs et responsables du damage.

Un outil numérique d'organisation très complet

SNOWsat ToDo permet au responsable du damage de saisir l'ensemble des tâches de manière simple et rapide, de les planifier et de les affecter à une machine, à un chauffeur ou à un groupe de chauffeurs. Que ce soient des indications en matière de damage courant (fraisage, bullage, travail au treuil, etc.) ou des travaux spécifiques (créer une plate forme d'arrivée, déneiger un enneigement, repositionner des panneaux, etc.), chaque consigne est identifiée de manière claire sous forme de tâche au niveau du plan des pistes ainsi que sous forme de liste (avec bien sûr le même code couleur). Ces consignes peuvent également être complétées si besoin par un commentaire ou une indication de priorité.

Interactivité en temps réel

Dans la dameuse, le chauffeur accède en direct sur son écran embarqué au plan de damage détaillé qui lui est affecté. Il va modifier progressivement le statut des différentes tâches (à faire, fait) et valider leur exécution au fur et à mesure sur l'écran tactile.

La communication entre les machines et le logiciel ToDo se fait désormais en temps réel. Le responsable du damage a accès aux informations émanant des dameuses en permanence sur son ordinateur. Il peut donc intervenir et modifier le plan de damage en temps réel à partir de la station, supprimer des tâches ou en ajouter de nouvelles, en fonction de l'emplacement des machines.



Une programmation toujours plus efficace

Afin de gagner en efficacité et en temps, le responsable du damage peut mémoriser ses plans de damage et reprendre les consignes d'un jour sur l'autre en les adaptant aux conditions météo, à l'enneigement, à la fréquentation attendue sur les pistes. Chaque station peut ainsi se créer une base de données de plans de damage types à partir desquels elle va travailler pour construire celui du jour.

Une fonctionnalité bien utile qui évite de reprendre le travail de programmation à zéro tous les jours.

Technique

Les bons conseils du **Mécano** - avril 2019

Important : avant toute intervention, se référer aux informations de sécurité fondamentales (K INFO N° 51).

Vous pouvez également vous les faire envoyer sur demande (fabienne.fath@pistenbully.fr).

RÉFÉRENCE ET NUMÉRO DE SÉRIE SUR TRAINS DE CHENILLES

Depuis l'automne dernier, les chenilles livrées comportent une plaque de bande à l'extrémité (voir photo ci-contre) sur laquelle est indiqué :

- La référence de la chenille.
- Le numéro de série de la chenille.

Il est important de ne pas perdre cette plaque et de bien la laisser sur la chenille. En effet pour toute demande de garantie sur les bandes, barrettes ou guides, ce numéro de série vous sera demandé.



COUPLE DE SERRAGE DES VIS DE GUIDE

Attention les vis de guide doivent être serrées à un couple de 150 Nm +/- 5.

Rappelons également que seules les vis noires doivent être utilisées, que les vis de guide et téflons doivent être remplacées tous les ans et qu'un contrôle du couple de serrage doit être effectué toutes les 400 heures.

HUILE MOTEUR YORK 1146

Cette huile est la mieux adaptée pour tous les types actuels de PistenBully, car c'est celle qui correspond le mieux aux dernières spécifications Mercedes et Cummins. Nous vous conseillons de retenir la viscosité 5W40. (Vous pouvez également prendre conseil auprès de votre commercial York).

INTERVENTIONS SUR MOTEURS THERMIQUES DES MACHINES

Sur les moteurs sont installés deux boutons poussoirs permettant de mettre en route ou d'arrêter le moteur lorsque le contact est mis. L'utilisation de ces boutons poussoirs peut être utile lors de contrôles visuels par exemple.

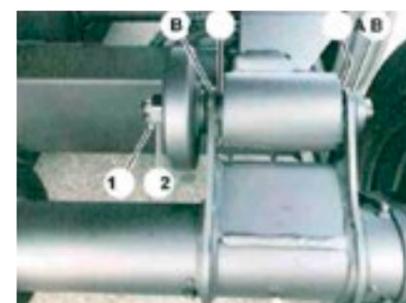
Par contre si vous souhaitez effectuer une intervention sur le moteur, vous devez impérativement couper le contact de la machine dans la cabine. En effet, il peut y avoir un risque de redémarrage, en cas notamment de pression involontaire sur le bouton poussoir de démarrage avec une partie du corps (épaule par exemple).

SILENTBLOCS D'ESSIEU SUR PB 600/400 : contrôle du jeu

Lors de la révision d'été, il est important de vérifier qu'il y ait un espace visible entre le Silentbloc et les 2 supports (B sur le schéma) et que la graisse sorte bien au moment du graissage par cet espace.

Si cela n'est pas le cas, vérifier l'état du silentbloc et le remplacer si nécessaire.

Si le silentbloc est en bon état, dans ce cas desserrer l'écrou 2 jusqu'à obtention d'un espace visible puis remettre la goupille 1. Il n'y a pas de couple de serrage préconisé, le seul point important est la présence d'un espace visible entre le silentbloc et les 2 supports B.



Interview

Le Grand Bornand vise les plus hautes marches

Implanté sur 6200 hectares, Le Grand Bornand, l'une des plus grandes communes de Haute-Savoie, ambitionne de rester une destination ski prisée sans renoncer à son patrimoine naturel et culturel. Des objectifs confortés par un programme d'investissements à hauteur de 110 millions d'euros sur les vingt-cinq prochaines années.



L'enjeu est subtil au sein d'une communauté de douze communes à la dimension du territoire des Aravis, où les villages de bas de vallée (comme Thônes) et ceux « d'en haut » jouent la complémentarité. Historiquement connue pour sa villégiature estivale, la destination s'est également inscrite très tôt dans le développement des sports d'hiver. Dès les années 1950, les premières remontées s'implantèrent sur les pentes herbeuses qu'entretenaient, l'été, près de 2 000 vaches laitières à l'origine de l'une des plus fortes productions de reblochons fermiers. Les 46 exploitations emploient d'ailleurs 120 actifs. Cette économie assise sur l'agriculture et le tourisme confère au « Grand Bo » une « vie à l'année », synonyme de croissance démographique régulière. Ses 2 200 habitants trouvent en effet sur place tous les services dont ils ont besoin ainsi qu'une vie associative dense. En corollaire, si l'hiver est à l'origine de 60 % des nuitées, les ailes de saison et les mois chauds totalisent 40 % des séjours auprès d'une clientèle essentiellement française, même si l'international pèse aujourd'hui 15 % (Benelux, Angleterre). Au milieu de sa centaine de chalets typés, constitutifs d'un patrimoine architectural et environnemental préservé, Le Grand Bornand dessine aujourd'hui son avenir selon plusieurs objectifs.

Tout d'abord, la destination entend rester dans le top 15 des plus grandes stations de ski françaises avec l'accueil de compétitions sportives, en alpin, sur les pentes du Mont Lachat (2 100 m), comme en nordique. Les succès rencontrés par les Coupes du monde de biathlon 2013 et 2017 où s'étaient massés 50 000 spectateurs en sont la preuve. Le Grand Bornand continuera d'ailleurs d'accueillir ce grand rendez-vous mondial du biathlon pour les éditions 2019, 2020 et 2021.

Ensuite, le village revendique « le respect des valeurs montagnardes tout en se différenciant par l'art et la culture » analyse son maire, André Perrillat-Amédé. Que ce soit le « Bonheur des Mômes » ou l'espace Grand Bo, le Grand Borama et « l'art vache », tout le territoire affiche une dimension artistique. Elle est même visible sur les cabines du Rosay, remplacées et entièrement décorées cet hiver sur le thème de la vie locale.

Enfin, un programme d'investissements à hauteur de 110 millions d'euros est mobilisé sur les vingt-cinq prochaines années, dont 55 millions sous dix ans, à travers la nouvelle DSP conclue entre la mairie et la SEM du Grand Bornand. Outre le renouvellement du parc des remon-

Le regard du spécialiste



Pierre Pochat,
responsable damage

Nos quinze dameurs ont la particularité d'être du pays, présents de longue date dans l'équipe. En fait, leur renouvellement se fait plutôt à l'âge de la retraite. De fait, ils connaissent le domaine par cœur. C'est important à nos altitudes où il convient d'anticiper les fontes. C'est d'ailleurs pour cela que nous avons équipé nos dix machines dont une PB 400 ParkBully et quatre PB 600 treuils du système SNOWsat cette année. Comme nous sommes dotés d'une forte capacité d'enneigement, à hauteur de 3 000 m³/h, couvrant plus de 50 % du domaine et l'ensemble des axes essentiels en seulement une centaine d'heures, SNOWsat facilite la répartition de la neige et la géolocalisation des tas de neige. Cela nous permet d'anticiper sur les besoins en neige de culture. Sur la station, nous varions beaucoup les horaires et nos postes peuvent osciller entre une durée de six ou neuf heures selon les conditions météorologiques. Ainsi, nous restons très réactifs sur le secteur alpin. Sur le domaine nordique, c'est une autre équipe qui s'en occupe à l'aide de deux machines dédiées.



tées mécaniques pour environ 25 millions d'euros, l'enneigement du domaine est également concerné. Le confortement des réseaux et installations depuis trois ans a déjà mobilisé près de 6,5 millions d'euros. Il fait suite à une campagne menée dans les années 2005-2007 pour obtenir 360 000 m³ de capacité de stockage, à travers deux retenues de 300 000 et 60 000 m³. Plus de la moitié du domaine alpin est ainsi garantie en neige sur des pistes partiellement remodelées afin de rationaliser la production d'enneigement artificiel, en particulier en début et fin de saison, tout en préservant les pâturages d'estive. Ce programme de développement passe aussi par la création d'infrastructures encourageant la liaison avec les domaines de La Clusaz/Manigod/Saint-Jean de Sixt afin de constituer une destination « Aravis » à part entière, déjà promue par le forfait commun et ouverte à un tourisme international sous le rayonnement de la marque « Annecy Mountains » que lance l'agglomération haut-savoiarde.

Le saviez-vous ?

Face aux avalanches : la formation !

Par essence, une avalanche ne prévient pas. Elle peut survenir en tout point d'un domaine skiable et à tout moment. Cela concerne les chauffeurs d'engins de damage mais également tous les pratiquants. C'est pourquoi, lors de la dernière édition du Challenge qui s'est tenu aux Rousses, PistenBully a tenu à mettre en place, en collaboration avec l'Anena, un atelier de sensibilisation à la recherche de victimes d'avalanches destiné au grand public. Lorsqu'une personne est ensevelie sous une avalanche, ses chances de survie dépendent directement de la durée d'ensevelissement. Secourue dans le premier quart d'heure, ses chances sont estimées à 90 %. Au-delà, le pourcentage chute très rapidement à 30 puis à 5 %. Bien qu'extrêmement compétents, les secouristes professionnels arrivent bien souvent trop tard. Dès lors, seuls des secours immédiatement organisés par des personnes déjà sur place, rescapées ou témoins, garantissent le maximum de succès. Pour ce faire, il est nécessaire qu'elles soient formées et entraînées au maniement d'un DVA (Détecteur de Victime d'Avalanche) d'une pelle et d'une sonde, ainsi qu'aux techniques de recherche et de secours en avalanche. L'ANENA, Association Nationale pour l'Étude de la Neige et des Avalanches, peut vous y aider au travers des parcours de formation qu'elle a mis en place tant à destination des professionnels que du grand public.

www.anena-formation.com



Dossier

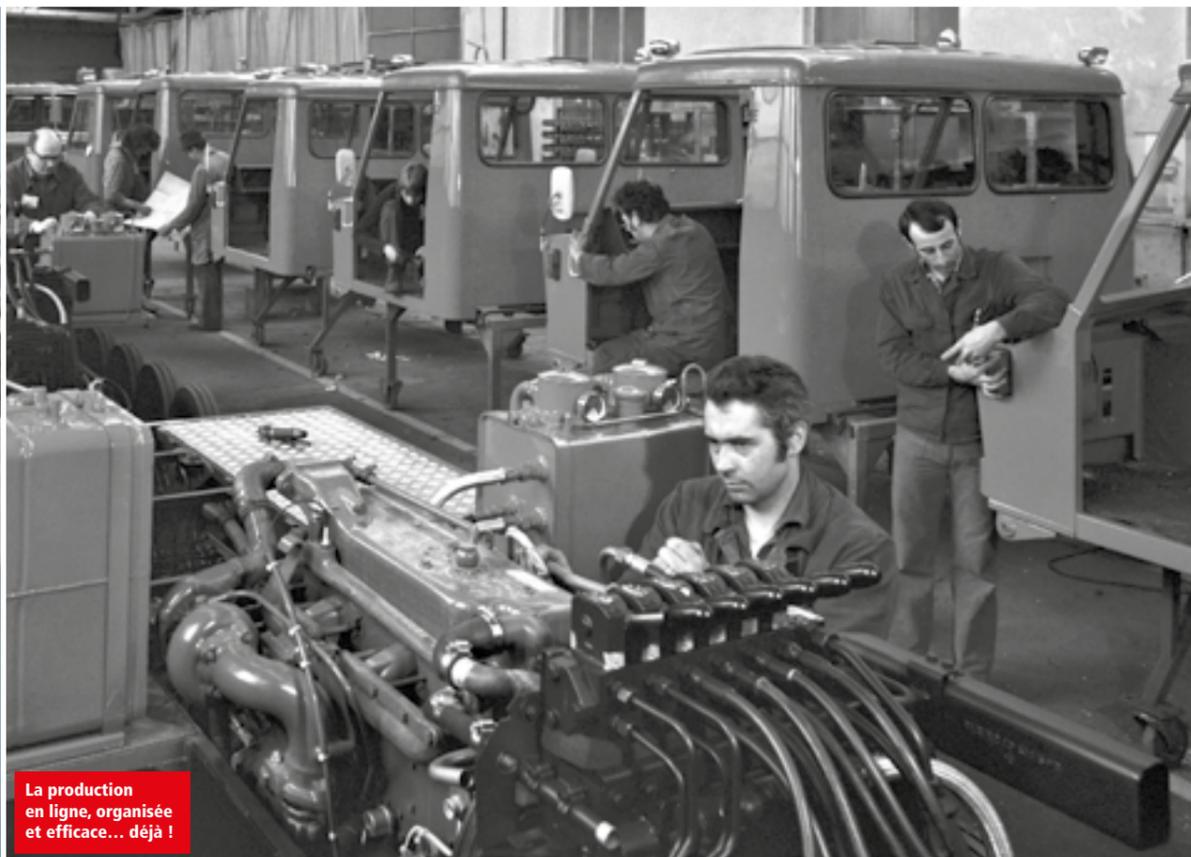
50 ans sur les crêtes de l'innovation

Que d'évolutions imaginées, conçues et développées par la marque pour la maintenir au sommet des pistes et du marché des engins de damage ! PistenBully fête ses 50 ans en 2019 ! Retour sur cinq décennies d'enjeux et d'innovations qui se sont déployées aussi depuis les Alpes françaises.





Les premiers prototypes des PistonBully en 1968.



La production en ligne, organisée et efficace... déjà !

Une naissance coup de cœur

Pendant des vacances au ski à l'Alpe de Siusi en 1967, Karl Kässbohrer à la tête de l'entreprise éponyme construisant des autocars, rencontre à l'hôtel Steger-Dellai le responsable des remontées mécaniques locales, Paul Rabanser. C'est là que lui vient l'idée de concevoir une machine pour l'entretien des pistes. Mais surtout de transposer la technologie de la transmission hydrostatique utilisée dans ses autocars vers le marché émergent et concurrentiel des engins de damage. Les premiers tests sont concluants. Inspiré par l'apparence puissante et carrée du premier modèle, Karl Kässbohrer trouve tout de suite comment le baptiser : ce sera le PistonBully ! Nous sommes en 1969 et plus d'une quinzaine de constructeurs cohabitent alors à l'échelle mondiale sur ce marché de niche.

En 1970, Jacques Catella, transporteur autocariste installé au Fayet en Haute-Savoie, fonde la SOCEDAM et mise sur les capacités des machines Kässbohrer à fournir un damage rapide et plus efficace que celui réalisé jusqu'alors au rouleau, sinon au gré des passages de skieurs ! La demande est là et les stations émergentes des années 1970 sont prêtes à investir pour avoir leur propre parc de machines. L'aventure française démarre !



“ La meilleure façon d'avoir une bonne idée, c'est d'en avoir plein. ”

LINUS CARL PAULING, double prix Nobel

Le PistonBully 145D fait sensation au CIMEPS à Flaine en 1971 et rafle la majorité des prix.





Le dialogue avec les clients a toujours joué un rôle déterminant et ce lien étroit avec les utilisateurs contribue aujourd'hui encore à la qualité des PistenBully.



Confiance et sérénité assurées !



PistenBully 200D : le premier engin de damage équipé d'un treuil.



Kässbohrer crée l'événement au CIMEPS !

1971, en mars précisément, le « CIMEPS », Concours International de Machines d'Entretien des Pistes de Ski organisé à Flaine, après une édition à Vars en 1969 puis à La Plagne en 1970, vaut aux PistenBully d'être couronnés à toutes les compétitions relatives au parcours, à la vitesse, à la qualité du damage, à l'adhérence et à la force au crochet. Ces victoires confèrent à la marque un élan économique sans précédent.

Si le CIMEPS ne connut guère plus d'éditions, le parcours des PistenBully était, lui, bien ouvert. Le système de transmission hydraulique particulièrement innovant pour l'époque couplé à l'existence d'un réseau commercial international sont autant de boosters. **1973**, le choc pétrolier que subit l'hexagone confirme le choix judicieux des ingénieurs Käss : privilégier un moteur diesel. Les chenillettes allemandes sont les seules à recourir à ce carburant moins onéreux en un temps où l'essence prédomine.

L'arrivée des accessoires et l'impact du design

1974, les engins n'ont pas de lame à l'avant mais tractent un rouleau arrière, sans fraise, chargé d'écraser la neige à chaque passage. Une mécanique qui répond efficacement au boom des stations de 2^e et 3^e générations. Kässbohrer s'impose en déployant des valeurs qui n'ont jamais vacillé depuis : l'innovation, le service et la réactivité. En s'adaptant au marché français, les modèles conquièrent tous les massifs, des pieds du mont Blanc à l'ensemble des Alpes du Nord puis des Pyrénées, où Kässbohrer installe alors un distributeur. Deux acteurs alpins, Jean Catelin, directeur technique de Courchevel et André Marzolf, son homologue à La Plagne, influencent particulièrement le constructeur. Ils exigent davantage de technicité et de prouesses. Käss répond en installant, dès cette année-là, des lames à l'avant de ses PistenBully afin d'affiner le travail des pistes et de rendre possible le bullage de la neige. **1976**, l'arrivée du PB 170 D tient de la révolution esthétique. Fini les cabines de pilotage cubiques à vitraux, place à un pare-brise unique, bombé, directement emprunté au monde des autocars. La marque conforte

son succès sur les pistes françaises. **1978**, les efforts d'équipement se concentrent sur l'arrière. C'est l'apparition des fraises à neige. Enfin, en **1984**, le PistenBully 200DW fait son apparition sur le marché avec – encore – une innovation majeure : c'est le premier engin de damage équipé d'un treuil ! La pratique du damage va de nouveau être révolutionnée en particulier pour la préparation des pentes très raides !

La grande famille

1990 voit la cession du concessionnaire indépendant du Fayet au constructeur : Kässbohrer France, dont le siège est alors à Paris. Cette nouvelle filiale vise clairement une implantation commerciale de la marque à l'échelle du pays. Sur un marché national annuel d'environ 150 machines neuves, Kässbohrer en assure les deux tiers. De l'autre côté de la frontière, après quelques turbulences, la division véhicules tout-terrain, peu importante en dimension, mais très florissante, est séparée du groupe et prend son autonomie, c'est la naissance de Kässbohrer Geländefahrzeug AG. Nous sommes en **1994**. Les hommes se regroupent autour de l'équipe dirigeante emmenée par Erwin Wieland.

Luc Alphand et PistenBully, un partenariat qui dure depuis plus de 20 ans ! Ici avec Didier Bic, Directeur Général de Kässbohrer E.S.E.



Le PistenBully 300 avec son design précurseur ouvre une nouvelle ère.



Les snowpark, nouveaux terrains de jeu du PistenBully 400 ParkPro.

Notre position de leader mondial nous pousse à toujours regarder vers l'avant et à concevoir dans tous les domaines des stratégies innovantes et durables.

Mettre en synergie les hommes

En **1995**, une nouvelle génération de machines voit le jour, c'est l'ère du PistenBully 300 dont l'allure, complètement nouvelle, va ouvrir la voie à ce que vont devenir les machines pour les 20 années à venir. C'est aussi l'année de la première parution du magazine français « K-info ». L'idée d'un vecteur de communication à l'attention du monde des « dames » apparaît si séduisante qu'elle sera reprise par la maison mère en Allemagne 10 ans plus tard. Reprise aussi, l'énergie du décuple champion de France de ski alpin, Luc Alphand. Il devient, en **1998**, le parrain de Kässbohrer dans l'hexagone et hérite de « sa » machine : le « PB300 Luc Alphand ». Deux ans plus tard, c'est un autre pilote qui s'installe à la conduite... de l'entreprise : Didier Bic prend en **2000** la tête de l'entité française. La même année le PistenBully 300 ParkBully, premier engin de damage spécialisé dans l'aménagement des snowparks entre en piste. Tandis que Kässbohrer Geländefahrzeug AG installe en **2002** ses quartiers généraux à Laupheim, Kässbohrer E.S.E. déménage en **2003** vers la zone d'activité de Tours-en-Savoie ; un barycentre adapté à l'écosystème de la montagne, et une réponse adaptée aux enjeux sociaux, commerciaux et techniques. Les installations plus amples, fonctionnelles et performantes concourent à une hausse d'efficacité de 37 %.

La quête de perfection, toujours

En **2008**, le groupe Kässbohrer détient toujours 65% des parts de marché au niveau mondial, exporte dans plus de 70 pays et inaugure l'extension du siège social, à Laupheim, avec la construction de 4000 m² afin de satisfaire la production de 700 unités par an. Mais il se prépare un autre boom technologique. En **2011**, la solution SNOWsat développée depuis quelques années par une startup de Meylan (près de Grenoble) fait son entrée dans la chaîne de fabrication des PistenBully. Les fonctionnalités de géolocalisation, d'aide au damage, de gestion de flotte puis de mesure de hauteur de neige révolutionnent la pratique. L'initiative française est reprise par le groupe à l'échelle planétaire. Elle est rapidement et unanimement plébiscitée. Année après année, les accessoires se perfectionnent, les commandes se font intuitives et tactiles, les résultats sont millimétrés, l'environnement mieux préservé. En **2012**, l'arrivée du PistenBully 600 E+, premier engin de damage hybride diesel-électrique au monde, s'annonce comme une nouvelle révolution dans l'univers du travail de la neige. En parallèle, le programme PistenBully Select est lancé et confirme l'implication de la marque dans une démarche d'économie circulaire. En **2014**, le 20 000^e PistenBully est livré. Tandis que, le monde des shapers et des designers de parks fait connaissance avec le PistenBully 400 ParkPro et son joystick qui prolonge la main du pilote dans les trois dimensions. Le marché de l'occasion continue de se perfectionner, les améliorations de motorisation s'ajoutent à celles apportées aux treuils, aux cabines de transports de personnes, aux nacelles, lames de bullage et de lissage aptes à ciseler des parks et des « pipes » toujours plus raffinés. Début **2018**, le nouveau PistenBully 600

Level Red vient une fois de plus injecter un vent de nouveautés : les améliorations apportées ne traduisent pas moins de 16 brevets !

En résumé, 50 années et des valeurs de ...

- créativité et d'audace pour guider l'innovation, même lors de conjonctures compliquées, avec des budgets recherche et développement sans coupes ni concession pour garantir la qualité des produits et du service client ;
- conception maîtrisée dans une entreprise à forte culture d'ingénieurs ;
- rigueur dès la fabrication et jusqu'au service client porté par un réseau SAV adapté et de proximité ;
- fidélité auprès de clients et de fournisseurs devenus de vrais partenaires ;
- solidarité au cœur d'une grande famille.



Et le regard toujours tourné vers l'avenir...



Face aux challenges et aux grands enjeux liés à l'aménagement de la montagne, la philosophie entrepreneuriale de Kässbohrer est pragmatique et sans concession : les innovations technologiques doivent être tout de suite convaincantes, sans faire peser de menace sur l'avenir de nos enfants et de nos petits-enfants.

Les derniers PistenBully sont la parfaite illustration de ce que peut donner l'alliance des technologies de pointe et d'un demi-siècle d'expérience !

Évènement

Challenge PistenBully 2019 : Risoul et Villard de Lans s'imposent sur les pistes des Rousses !

Organisé pour la première fois dans le massif du Jura, le Challenge PistenBully signe une 23^e édition qui restera dans les mémoires. La station de Risoul (Hautes-Alpes) remporte le trophée dans la catégorie alpin tandis que les isérois de la Colline des Bains (Villard-de-Lans) arrachent le titre dans la catégorie nordique ! Avec 70 équipes participantes, l'édition 2019 qui s'est tenue dans la station des Rousses bat une nouvelle fois son record de participation, tant au niveau des concurrents en compétition que des spectateurs venus soutenir les équipes évoluant avec panache sous un soleil radieux ! Retour en images.



RECORD DE PARTICIPATION. Pas moins de 124 pilotes (54 équipes en catégorie alpin et 16 équipes en nordique) avaient fait le déplacement de tous les massifs français et andorrans, des Alpes au Jura, des Pyrénées aux Vosges en passant par le Massif central, pour défendre les couleurs de leur station.



DES ÉPREUVES TOUJOURS PLUS EXIGEANTES. La compétition était articulée autour d'une douzaine d'épreuves liées à la maîtrise des machines ainsi qu'à la précision d'utilisation des accessoires. Poussées d'adrénaline assurées pour les chauffeurs qui ont dû rivaliser d'adresse à la lame, à la fraise et au treuil.



UN JURY IMPLIQUÉ ET IMPARTIAL. Le Challenge s'est déroulé sous le regard professionnel, attentif et perfectionniste des membres du jury, majoritairement responsables de services des pistes ou de service damage, qui s'étaient répartis au niveau de chacune des épreuves pour accompagner et noter les participants.



SNOWSAT TESTÉ À L'AVEUGLE. Le slalom « à l'aveugle » effectué dans une machine aux vitres masquées, s'est avéré une des épreuves les plus spectaculaires. Au delà de l'effet impressionnant de voir évoluer ainsi la machine, l'objectif était de montrer aux concurrents la précision et la fiabilité du système SNOWsat.



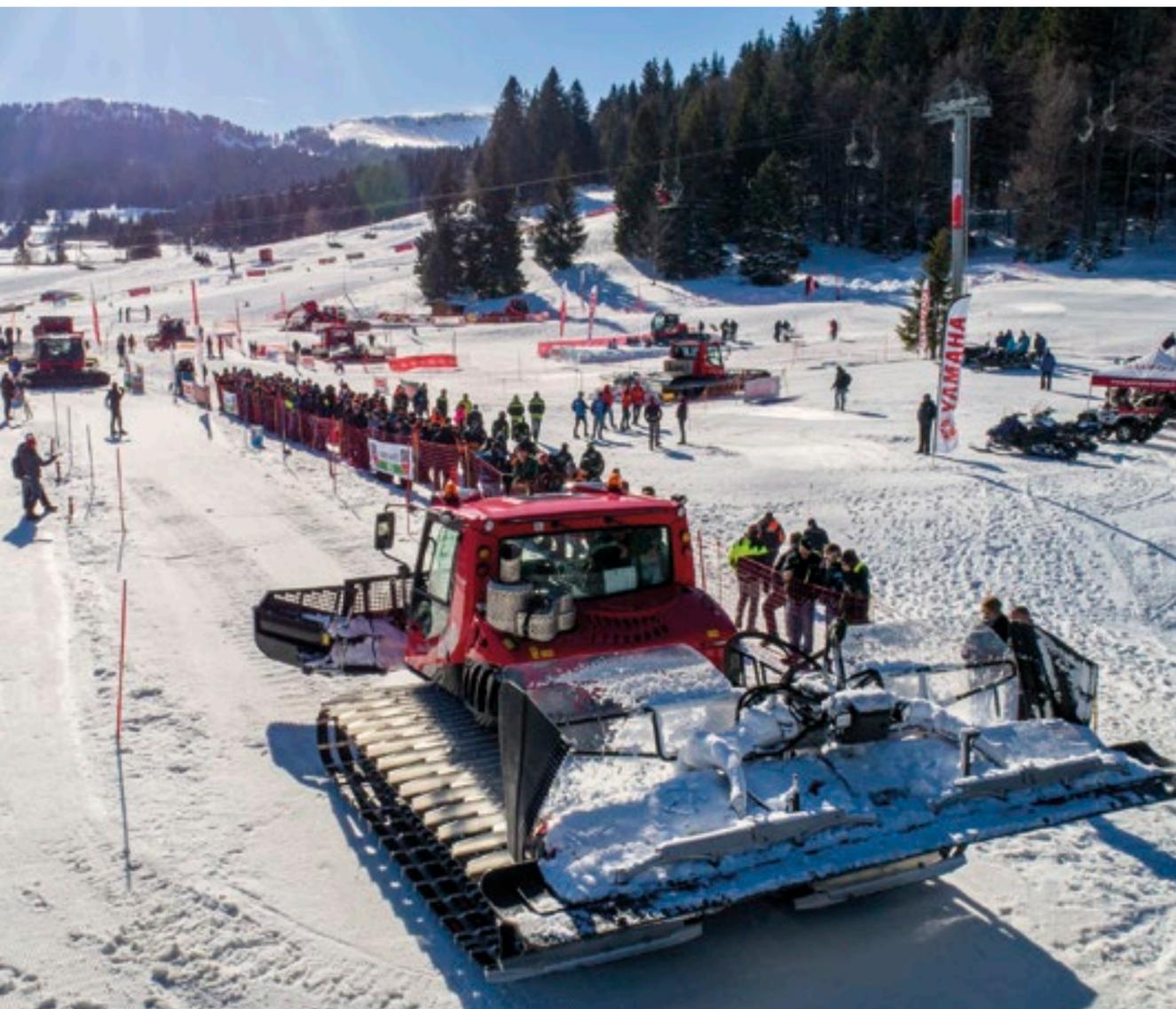
ÉCO-CONDUITE ET SÉCURITÉ. Récemment intégré dans la compétition, ce nouveau module à forte valeur ajoutée, à la fois pour les chauffeurs et les directeurs des pistes, avait pour but de sensibiliser les pilotes aux dimensions économiques, environnementales et sécuritaires de leur pratique. Examen final à l'appui bien sûr !



ÉCHANGES DE BONNES PRATIQUES. Observer les différentes méthodes de travail, partager les expériences et les savoir-faire font partie intégrante de l'ADN du Challenge PistenBully. Une occasion unique qui permet aux concurrents de faire évoluer leurs propres pratiques sur les pistes.



LUC ALPHAND, FIDÈLE PARRAIN DU CHALLENGE DEPUIS SA CRÉATION. Fort de ses multiples expériences et d'une formidable empathie, le champion a prodigué, comme chaque année, ses encouragements et partagé son enthousiasme avec l'ensemble des participants. Ici avec Thierry Faure, Président du jury.



TESTER LES NOUVEAUTÉS SUR LE TERRAIN. Rien ne remplace la prise en main sur la neige pour se faire un avis sur les dernières innovations d'un engin de damage. Le dernier PistenBully 600 à la norme Stage V, l'engin de damage le plus propre du marché, ainsi que le PistenBully 400 Park et le PistenBully 100 étaient à disposition des chauffeurs qui ne se sont pas privés !

PALMARÈS DU CHALLENGE PISTENBULLY 2019

CATÉGORIE ALPIN		
1 • Risoul	Benoit BACHENET	Valentin FISLER
2 • Le Grand Bornand	Valentin LARDERET	Sébastien DIAMANI
3 • Le Sauze	Christian BOURILLON	Richard ESMIEU
4 • Collet d'Allevard	Pierre LAMBERT	Paul KELLER
5 • L'Alpe d'Huez	Romain CORDIER	Romain DUCREY



CATÉGORIE NORDIQUE	
1 • Colline des Bains (Villard-de-Lans)	Ismaël REPELLIN
2 • Plateau de Retord	Ronan COLNOT
3 • Corrençon-en-Vercors	Fabrice ARNAUD

Le billet de York, partenaire des PistenBully

YORK 887 : une nouvelle ATF 100 % synthétique pour dameuses

La lubrification des circuits hydrauliques des dameuses est souvent associée, à juste titre, aux huiles biodégradables. Si les huiles biodégradables de type Ester saturé ont démontré, depuis plus de 20 ans maintenant, leurs performances et leur moindre impact sur l'environnement, l'alternative des huiles traditionnelles « ATF » existe toujours. YORK a ainsi développé une nouvelle huile entièrement synthétique YORK 887 pour répondre aux différentes contraintes de démarrage à froid et de stabilité de la viscosité dans le temps, propres aux dameuses. Les ATF standards sont formulées à l'aide de modificateurs de viscosité – grosses molécules qui contrôlent la viscosité de l'huile à diverses températures de fonctionnement. En conditions de stress, ces molécules peuvent se « cisailier », ce qui dégrade leurs caractéristiques de viscosité et de protection à tempé-

rature élevée. L'huile perd alors de sa performance. C'est en partant de ce constat et pour remédier à ce problème que YORK 887 a été formulé. L'introduction de nouveaux composants résistant au cisaillement permet à YORK 887 de conserver une viscosité stable dans le temps et de résister bien plus longtemps que les huiles ATF traditionnelles. La formulation entièrement synthétique permet aussi de maintenir une incroyable fluidité à -20 °C et d'assurer une protection optimale des pompes même dans les conditions de démarrage par climat polaire. YORK 887 est ainsi bien plus performant pour l'ensemble des valves et distributeurs hydrauliques de dernière génération qui sont très sensibles à la viscosité de l'huile. Finalement YORK 887 n'a qu'un seul défaut : celui de ne pas être biodégradable.



Contacts technico-commerciaux YORK :

– Alpes du Nord / Alpes du Sud / Jura / Massif Central : Salva Valero : 06 44 38 11 69
 – Vosges : Olivier Kammerer : 06 07 19 25 42
 – Ouest Pyrénées (31.64.65) : Olivier Dubois : 06 46 01 24 84
 – Est Pyrénées (66.09), Andorre et Espagne : Thierry Chiesa : 06 28 78 73 51

Actus PistenBully

Mars : Kässbohrer E.S.E partenaire de la 1^{re} finale de Coupe du Monde de ski alpin en Andorre !

Soldeu et Grandvalira ont accueilli pour la première fois les finales de Coupe du monde de ski alpin Andorre 2019 avec un succès retentissant ! Partenaire de l'événement, Kässbohrer E.S.E. a contribué à la réussite de ce grand projet qui a mobilisé les énergies collectives de tout un territoire. Au delà des exigences techniques liées à la mise en œuvre d'un événement de cette envergure, cette collaboration s'inscrit dans les actions menées régulièrement par Kässbohrer E.S.E. en faveur de la promotion du sport de haut niveau.



Mars : retour aux sources !

En 1967 Karl Kässbohrer découvre en faisant du ski les équipements utilisés pour la préparation des pistes. Et si un concepteur d'autocar en vacances peut laisser ses crayons et ses règles à la maison, il n'en est pas de même pour sa curiosité. Il décide alors de construire « pour se faire plaisir » un véhicule destiné à améliorer le damage... Le PistenBully venait de naître ! 50 ans plus tard, Kässbohrer a rassemblé pendant deux jours ses équipes, anciens collaborateurs et fidèles de la marque pour revenir sur les traces du père fondateur et célébrer à Seiser Alm le cinquantenaire de cette formidable épopée. Un beau regard sur le passé mais également sur la puissance de l'innovation.



Avril : rendez-vous les 25 et 26 sur Alpiro

La saison touche à sa fin, c'est traditionnellement la bonne période pour faire un point sur l'hiver écoulé, échanger sur les grandes tendances à venir et préparer dans des conditions idéales les investissements à venir. Conçu à cet effet, le salon Alpiro continue de se développer et prendra cette année ses aises dans de nouveaux halls à Savoieexpo Chambéry les 25 et 26 avril. Nous vous y accueillons avec plaisir pour vous présenter les innovations des PistenBully de dernière génération ainsi que les évolutions du système SNOWsat et en particulier SNOWsat ToDo, la nouvelle fonctionnalité de gestion du plan de damage.



Juin : le KässRider à l'assaut du Vercors...

Programmée le 21 juin prochain, l'escapade printanière du Kässrider emmènera cette année la fine équipe des motards en ballade sur le plateau du Vercors. « Là où Adam et Eve se sont (probablement) rencontrés et ont inventé le ski par une belle matinée ensoleillée d'hiver », précise Patrice Louzon, organisateur du périple et vertacomorien dans l'âme. Un itinéraire qui, à partir de Saint-Nizier-du-Moucherotte, devrait emprunter les Gorges de la Bourne pour descendre ensuite par le Royans puis remonter par la Combe Laval. Après une pause déjeuner à Léoncel, ce sera direction Die puis un retour par le Col de Rousset, la Chapelle-en-Vercors et la forêt d'Herbouilly avant de revenir vers Villard-de-Lans. Un beau programme en perspective !



Juin : journée spéciale anniversaire !

Un demi-siècle d'innovation mais aussi – et surtout – de proximité avec les clients et les partenaires, c'est une étape qui marque ! Et si une entreprise se définit par la qualité de ses produits et de ses services, elle se caractérise aussi par la nature de son engagement auprès de ses clients. C'est ce qui a contribué à construire PistenBully depuis 50 ans et à en faire la marque culte qu'elle est aujourd'hui. Pour fêter ce jubilé, Kässbohrer E.S.E organise fin juin une journée spéciale à Tours-en-Savoie (sur invitation) : portes ouvertes, démonstrations, spectacles et quelques belles surprises au programme... à suivre !



Juillet : le TechniTour ajoute une 3^e date à son calendrier !

Afin de répondre à la demande croissante des responsables de damage, directeurs techniques, responsables de garage et mécaniciens, le TechniTour affichera donc trois dates en 2019. Au programme : présentation des nouveautés et innovations techniques, informations sur les différents services, échange sur les rétrofits et sur l'opération promo pièces. Rendez-vous les 2 et 4 juillet à Albertville pour les sessions dédiées aux Alpes, Jura et Vosges et le 10 juillet à Muret pour la session Massif Central et Pyrénées. Un bulletin d'inscription détaillé de ces journées sera envoyé très prochainement.



Actus Club



C'est bientôt l'été : faites-vous plaisir avec les articles et accessoires PistenBully !

Les beaux jours sont là, c'est le moment de découvrir les nouveautés à l'emblème de votre marque préférée : sac à dos, T Shirt, sweet shirt, casquette, gourde, lunette de soleil, bloc-note... tout ce qu'il faut pour s'équiper, partir en ballade ou pourquoi pas faire un joli cadeau !

Le catalogue de tous les articles PistenBully est en ligne sur www.pistenbully.com / rubrique Shops / Produits et cadeaux ou sur demande au 04 79 10 46 10.



Et pour les adhérents au club PistenBully

- 20% de réduction sur tout le catalogue des articles PistenBully.
- Une invitation aux salons professionnels (Alpiro ou Digital Montagne).
- Le K-Info envoyé directement à votre domicile.
- Un abonnement à la Newsletter K-Info On Line.

Agenda express

- > 25 et 26 avril 2019
Alpiro. Chambéry.
- > 8 au 10 mai 2019
Interalpin. Innsbruck.
- > 21 juin 2019
Sortie KässRider. Vercors.
- > Juin 2019
50 ans PistenBully. Portes ouvertes (sur invitation). Tours en Savoie.
- > 28 juin 2019
AG Cluster Montagne
- > 2 juillet 2019
TechniTour Alpes, Jura et Vosges. Albertville.
- > 4 juillet 2019
TechniTour Alpes. Albertville.
- > 10 juillet 2019
TechniTour Massif Central et Pyrénées. Muret
- > 12 au 14 septembre 2019
Golf Interstation. Pont-Royal.
- > Septembre 2019
Big Deal Days. Laupheim.
- > 29 & 30 septembre 2019
AG ADSP. Besançon.
- > 30 septembre 2019
AG AFMONT. Besançon.
- > 30 septembre au 2 octobre 2019
Congrès Domaines Skiabiles de France. Besançon.

> Retrouvez toute l'actualité sur www.pistenbully.com



Kässbohrer E.S.E.
BP 218, 73277 ALBERTVILLE Cedex France
➤ Tél. : +33 (0)4 79 10 46 10
➤ Fax : +33 (0)4 79 10 46 40
➤ Mail : info@pistenbully.fr
➤ www.pistenbully.com

Ça bouge !



Arnaud SOULE-ARTOZOUL vient de rejoindre l'équipe pyrénéenne de PistenBully comme technicien itinérant, pourtant certains le connaissent déjà ! En effet, Arnaud occupait le même poste chez nous il y a quelques années déjà... mais dans les Alpes. Bien que reparti travailler dans sa région d'origine, il est resté de cœur avec « les rouges », attendant patiemment une opportunité de revenir chez Kässbohrer avec un poste identique dans le massif pyrénéen. C'est chose faite aujourd'hui !
Mail : soule-artozoul.a@pistenbully.fr - Tél. : 06 74 88 60 15



Richard COUTIN. Entré chez Kässbohrer E.S.E. en 2005 et responsable du magasin depuis plusieurs années, Richard est désormais en charge de toute l'activité occasion de la marque. Un poste qui convient parfaitement à cet homme de dialogue et d'écoute qui s'est parallèlement formé en langues et en management afin d'assurer au mieux ses nouvelles missions.
Mail : richard.coutin@pistenbully.fr - Tél. : 06 86 07 16 29



Jean-Marc ROVAYAZ est le nouveau responsable du magasin. Il fait partie de notre équipe depuis presque 30 ans et connaît sur le bout des doigts son métier pour avoir assuré auparavant les fonctions d'adjoint à l'ancien responsable. Apprécié pour ses qualités d'organisation, Jean-Marc saura gérer avec rigueur (et c'est vrai qu'il en faut !) les quelques 15 000 références que compte le magasin !
Mail : jeanmarc.rovayaz@pistenbully.fr - Tél. : 04 79 10 46 31