# Pisteur/1ag Le magazine des pisteurs-secouristes

HOMMAGES

Un petit mot pour nos collègues disparus

DROIT DE LA MONTAGNE

Responsabilité du pisteur sur les secours

L'ivresse des sommets

**CHALLENGE** 

**Retour sur le Grand Bornand 2018** 

BIRANGER

**Experience in Steamboat (Colorado)** 

Mainer

Pisteur Secouriste 3.0

Pisteurs et accidents en PIDA

Le magazine des pisteurs et des secouristes



# PISTEUR MAG #3

Une publication de PisteurSecouriste.com. une association loi 1901

35 rue Pasteur, 05100 BRIANCON Tél: 07 83 84 32 94 - info@pisteur-secouriste.com http://www.pisteur-secouriste.com

<u>Directeur de la publication</u> : Sandrine Gioani

Crédit photos: VincentTim Photographies, Sandrine Gioani, Nicolas Assael, Olivier Leblond, Philippe Halot, Mickael Nazon, Aurore Valance, Benoit Mousseux, Thibault Schalkens

Copyright: Tous droits réservés. Toute reproduction, même partielle, est interdite sans l'autorisation préalable de Pisteur Secouriste.com et des auteurs.

Comité de rédaction : Meryll Boulangeat, Eline Fraisse, Louise Billaudel, Hugo Ceccon, David Le Morvan, Margaux Durand, Roland Dizar



Louise Billaudel Formée nisteur à Sunshine (Alberta, Canada), actuellement à La Grave et

infirmière à Briançon.



**EDITO** 

Pisteur depuis 25 ans

#### le Queyras à ces débuts, dans les Pyrénées il alterne actuellemet Catalanes, aux Angles et les saisons en Nouvellepisteur 3ème degré. Zélande et au Canada

## RETROUVEZ L'ASSOCIATION

**Colas Durand** 

Pisteur-secouriste dans

WWW.PISTEUR-SECOURISTE.COM

WWW.FORMATION-PISTEUR-SECOURISTE.COM



## **SOMMAIRE**

- **EDITO**
- **ACTUALITÉS**
- LES TABLETTES POUR LA GESTION DES SECOURS

#### DROIT DE LA MONTAGNE

- RESPONSABILITÉ DU PISTEUR DANS L'ACTE DE SECOURS Me Antoine Boyrie
- L'IVRESSE DES SOMMETS David Le Morvan

#### **HOMMAGE**

HOMMAGE À NOS COLLÈGUES DISPARUS

#### MÉTIER

- 12 PISTEUR SECOURISTE 3.0 DE LA MER A LA MONTAGNE Lucas Falco
- PISTEURS ARTIFICIERS ET ACCIDENT EN PIDA Jean-Louis Tuaillon
- MEILLEURES PRATIQUES EN SECOURS AVALANCHE MountainSafety.info 31

#### **VOYAGE**

ECHANGE STEAMBOAT / VALLÉE DES BELLEVILLE Roxane Boute

#### **PORTRAITS**

- MOUNTAIN MEDIC EVENTS
- RENCONTRE AVEC LES PISTEURS DU ROC D'ENFER Pierre Gillet
- 30 LES VALIS'HELP

#### **SECOURS**

- PROTOCOLE DOULEUR A FLAINE ET AVORIAZ Muriel Gudefin
- NOUVELLES RECOMMANDATIONS SECOURISME Patrick Chavada

#### **CHALLENGE**

- LE CHALLENGE 2018 AU GRAND BORNAND Meryll Boulangeat
- RESULTATS DU CONCOURS PHOTO

Un grand merci aux étudiants du M2 Droit de la Montagne pour les relectures!



Un hiver particulièrement éprouvant avec la disparition de plusieurs de nos camarades.

Ces drames qui ont coûté la vie à nos collègues pisteurs agissant pour sécuriser ou porter secours, en France, en Suisse, sont là pour nous rappeler la dangerosité de notre

Car, malgré les évolutions, nous faisons un métier souvent à risque, ne l'oublions jamais.

L'hommage qui leur est rendu dans ces pages par leurs collègues et amis, ne peut que nous rappeler qu'au cours de nos missions, notre sécurité n'est jamais accessoire.

Notre communauté réunit près de 2500 pisteurs, partageant la même passion, les mêmes valeurs de dynamisme, de solidarité, de partage et de convivialité. Aussi notre volonté de faire vivre au quotidien notre passion, de mettre en valeur la richesse du métier de pisteur-secouriste et de booster notre réseau professionnel est plus forte que iamais!

Merci à ceux qui se sont impliqués dans la réalisation de ce magazine Bonne fin d'hiver à tous, précoce cette année...aussi bon ski de printemps!

#### Sandrine et Louise

de l'Equipe de PisteurSecouriste.com





Edito

#3 - PisteurMAG - 2 #3 - PisteurMAG - 3 © Thibaut Durand

#### UN PROJET PILOTE: SERRE CHEVALIER ENERGIES RENOUVELABLES



A Serre Chevalier cet hiver, on peut voir des panneaux solaires sur certains bâtiments et gares d'arrivée de télésièges, ou encore les éoliennes qui profitent du vent en haut du Prorel!

Depuis 2016, Serre Chevalier (SCV) travaille sur un projet unique au monde : produire et consommer sa propre électricité, en utilisant simultanément 3 technologies - hydroélectricité, photovoltaïque et micro-éolien - avec pour objectif de produire 30% de la consommation électrique totale du domaine skiable d'ici 2021!

Un objectif ambitieux, mais avec 2 500h d'ensoleillement par an, un réseau dense de bassins versants et des cols d'altitude bien exposés au vent, Serre Chevalier dispose de tous les atouts.

- les panneaux photovoltaïques sur les bâtiments existants produiront 12% de la production
- totale (certains panneaux souples sont « made in Serre Che », conçus par la société briançonnaise Sunwind Design).
- -2 technologies différente d'éoliennes, de taille raisonnable (< à 12m de haut) pour une meilleure intégration au paysage. Le parc micro-éolien d'altitude permettra de produire 8% des besoins en énergies renouvelables de la station.
- L'hydroélectricité produira les 80% d'énergie restant : entre bassins versants nombreux, retenues collinaires bien réparties et réseaux existants d'acheminement de l'eau, l'équipement de neige de culture du domaine trouve une nouvelle fonction dans la production d'électricité!

#### MORATOIRE SUR L'UTILISATION DU NONEL EN PIDA / APPEL A PROJETS POUR TROUVER UNE BARRIÈRE TECHNIQUE

Cet hiver, les quatre organismes DSF, ANENA, nationale de la sécurité et des secours sur les domaines skiables (FNSSDS), ont pris la décision collégiale de suspendre, à partir de la saison 2019-2020, l'utilisation de système Nonel pour amorcer les charges explosives utilisées pour le déclenchement préventif des avalanches (PIDA). Cette décision fait suite au dernier accident survenu à Morillon, qui a causé la mort de deux pisteurs artificiers. L'enquête est toujours en cours pour déterminer les circonstances exactes de cet accident mais, en tout état de cause, le moratoire de la FNSSDS précise que « malgré de nombreux avantages affichés, le retour d'expérience n'est pas favorable à cette technique : 4 décès déplorés, des accidents graves et quasi-accidents recensés depuis 2010. L'analyse révèle que la part de facteur humain dans les conditions de déclenchement

d'avalanches est trop importante». La FNSSDS ADSP et ANMSM, réunis au sein de la Fédération a donc invité les exploitants et les services des pistes concernés à mettre en œuvre un plan de transition pour renforcer le respect des procédures de sécurité en attendant la bascule vers des techniques de substitution. Une levée du moratoire n'est pas exclue par la FNSSDS « si une barrière technique est trouvée garantissant que les deux membres de l'équipe sont hors des zones d'effets pyrotechniques au moment de la mise à feu de la charge ».

#### APPEL À PROJETS POUR TROUVER «UNE BARRIÈRE TECHNIOLIE»

Afin de rechercher des «solutions visant à prévenir des situations conduisant à une mise à feu accidentelle, à l'aide d'un détonateur "nonel", d'une charge explosive située à une distance critique d'un professionnel du déclenchement d'avalanche». (en accord avec la FNSSDS,

l'ANENA, l'ANMSM et l'ADSP), DSF lance une consultation de bureaux d'étude qualifiés, dans un format appel à projets R&D, « pour le développement d'une solution type barrière technique intégrée dans une chaîne comprenant des composants électroniques et pyrotechniques ». Le fonctionnement du système retenu devra être fiable en conditions extrêmes.

Pour juger de la validité des projets, DSF a fait appel à l'expertise du cabinet Ingélo (groupe Compagnie des Alpes) et du Laboratoire d'électronique et de technologie de l'information (LETI) du CEA à Grenoble.

Après la consultation ouverte jusqu'au 29 Mars 2019, les entreprises sélectionnées présenteront leur solution aboutie le 24 mai 2019. Juin et juillet permettront la réalisation d'un prototype pour des premiers essais en août et la production d'une présérie pendant l'automne 2019.

#### NOUVEAUX (JUILLET 2018) PSE1 / PSE2



En juillet 2018, la DGSCGC a diffusé la réactualisation des recommandations PSE1 et PSE2. Ce travail de mise à jour est le fruit des commissions scientifique et pédagogique. Initialement prévu

tous les 5 ans, ces réactualisations seront annuelles en fonction des publications d'études internationales. Cette réactualisation reprend les éléments de l'ILCOR de 2015, mais d'autres éléments parus plus récemment. Elles comportent : 80 fiches mises à jour, 12 nouvelles fiches. Les nouveautés sont regroupées dans un fichier à télécharger.

+ d'infos : www.pisteur-secouriste.com

#### FIPS 2019 EN ARGENTINE



La FIPS (Fédération Internationale Patrouilles de Ski) est une association internationale composée d'organisations de «Patrouilles de

patrouilleurs, acteurs du secours sur les pistes de ski, dans leur pays respectif. Tous les 2 ans, la FIPS orgnise un congrès dans un pays. Des patrouilleurs/pisteurs-secouristes, des différents pays présentent leur savoir-faire en conférence pour que chacun puisse progresser. Prochain congrès du 7 au 14 septembre 2019, à Bariloche/Argentine. Contactez-nous pour y participer.

ski», représentant les pisteurs-secouristes,

#### **CHALLENGE 2020 - CHATEL**



c'est reparti pour 2020 !! Relancé par les pisteurs du Grand Bornand en 2018, Le challenge sera

Le challenge

de retour dans la station de Chatel, 20 ans après l'avoir déja organisé en 2000. Toujours présents sur les challenges, parfois vainqueurs, les pisteurs de Chatel se lancent, dans l'organisation de cet évènement sportif, convivial et de partage, que nous attendons tous, en avril 2020!

+ d'infos : dès l'hiver prochain

## LE BOOK SECOURS : LES TABLETTES POUR LES PISTEURS

DEPUIS 3 ANS. LA COMPAGNIE DU MONT-BLANC A MIS EN PLACE. POUR TOUS LES MASSIFS. DE CHAMONIX AUX HOUCHES. CETTE APPLICATION SECOURS AFIN D'ÉVITER LA DOUBLE SAISIE (PISTEUR / PC SECOURS). APRÈS UNE PREMIÈRE SAISON CONCLUANTE DE SAISIE DE SECOURS TOTALEMENT DÉMATÉRIALISÉE VIA 22 TABLETTES TACTILES, LES FONCTIONNALITÉS ONT ÉVOLUÉ, ET PRÉSENTENT AUJOURD'HUI TOUT CE DONT PEUVENT AVOIR BESOIN LES DIFFÉRENTS ACTEURS DE LA CHAINE DE SECOURS : DU PISTEUR À LA GESTION ADMINSITRATIVE AU CENTRAL PUIS EN MAIRIE.. LES 2 ALPES L'UTILISE AUSSI DANS LES POSTES DE SECOURS, MONTGENÈVRE LE TESTE CET HIVER POUR L'ADOPTER EN 2020...

APPLICATION "BOOK SECOURS" TRINIUM - FONCTIONNALITÉS Destinée aux services des pistes, cette application a été développée afin de fluidifier la transmission des informations remontant du terrain lors des secours sur pistes.

La géolocalisation, la gestion des médias (photos, audio et croquis), la signature sur l'écran de la tablette, simplifient considérablement le suivi d'un dossier de secours.

La fiche bilan secouriste intègre la saisie directe de la localisation des lésions sur une figurine recto verso. L'ensemble des constantes, pouls, ventilation etc ... sont présentes, le tout restant totalement paramétrable en cas d'évolution du besoin. Extrait des fonctionnalités :

- Protection par mot de passe, gestion des signatures
- Multiplateformes / multi-connexions
- Création de fiches secours, décharges et fiches bilan secouriste pour gestion ultérieure de la facturation et édition des statistiques
- Utilisation des médias (photos, audio et croquis)
- Géolocalisation du secours
- Multi-langues pour aide à la communication avec l'accidenté
- Fiches intégralement paramétrables via le back-office





Laurent Langoisseur (service des pistes des Grands Montets) : Nous avons fait évoluer les fonctionnalités en fonction de nos besoins, l'utilisation sur le terrain est positive et même les anciens ou les sceptiques ont adhéré rapidement à la tablette!! Les nombreuses possibilités, permettent un gain de temps et une fiabilité de l'information : ajout de photos, croquis, messages vocaux, une application de localisation GPS (les coordonnées de la victime ou personne égarée sont récupérées puis rentrées sur l'application. Un repère s'affiche alors sur une carte géographique au 1/25000e). Les possibilités sont quasi infinies car tous les documents concernant les besoins d'un service de pistes peuvent être complétés si nécessaire (routes de déclenchement par ex..). La saisie sur tablette permet de transmettre à chacun les éléments du secours, après synchronisation sur PC. On peut utiliser la base de données et faire ressortir les zones accidentogènes, le nombre de secours par pistes, secteurs, secours médicalisés, etc...).

David Babi (Les Houches): Ce nouvel outil va dans le sens de l'évolution de notre métier! Nous avons une tablette par pisteur présent, chaque station configure sa fiche de secours sur la tablette selon ses besoins. Les langues intégrées facilitent l'échange pour la prise d'information. On peut compléter le bilan, prendre des photos, dessiner un croquis, laisser un message audio. stocker des infos telles que : horaire de train, de bus, taxi...Une 1ère saison très positive pour cet outil, un gain de temps pour le central qui collecte ces infos, qui sur version papier, comme on le sait, sont parfois illisibles, ou une fiche mouillée, froissée, déchirée. Une synchronisation tous les soirs suffit à ce besoin. Seul petit point négatif : un peu plus long à remplir, certains bugs corrigés par l'éditeur, et le fait de faire attention à ne pas la casser!







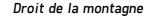




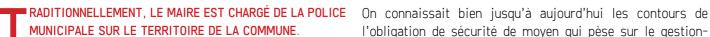
## RESPONSABILITE DU PISTEUR DANS L'ACTE DE SECOURS

QU'EN EST-IL DE LA RESPONSABILITÉ DU PISTEUR SECOURISTE LORS D'UN ACCIDENT SUR LE DOMAINE SKIABLE ? UNE JURISPRUDENCE RÉCENTE VIENT DE RAPPELER OUE LES ÉVENTUELLES FAUTES DE CE DERNIER DANS L'EXERCICE DE SES FONCTIONS. POUVAIENT ENGAGER LA RESPONSABILITÉ DE L'EXPLOITANT DU DOMAINE SKIABLE.

Article Antoine BOYRIE Avocat au Barreau de Grenoble - Aspirant Guide Haute-Montagne







A ce titre, il doit « pourvoir d'urgence à toutes les mesures d'assistance et de secours et, s'il v a lieu, de provoquer l'intervention de l'administration supérieure » (articles L.2212-1 et L.2212-2 du code général des collectivités territoriales).

Concrètement, sur le domaine skiable de la commune, c'est généralement le gestionnaire du domaine skiable qui assure la mission de service public d'organisation et de mise en œuvre d'un système de surveillance et de secours aux usagers, sous la responsabilité du maire.

gestionnaire d'exploitation a nécessairement recours à du personnel qualifié et formé spécifiquement à cette fin, à savoir les pisteurs secouristes.

Les pisteurs secouristes constituent donc la pierre Bonneville, 25 septembre 2018, nº 15/01708). angulaire de l'assistance et du secours sur le domaine skiable, et une jurisprudence récente vient de rappeler Les faits sont les suivants : que les éventuelles fautes de ces derniers dans l'exercice de leurs fonctions pouvaient engager la responsabilité du gestionnaire du domaine skiable.

■ NE OBLIGATION DE SÉCURITÉ DE MOYEN PÈSE SUR L'ACTE DE SECOURS DU PISTEUR SECOURISTE.

Lorsqu'un skieur achète un forfait de ski, véritable titre de transport permettant l'accès aux remontées mécaniques et aux aménagements de la station, un lien contractuel est créé avec le gestionnaire du domaine skiable. En cas d'accident, c'est donc bien sur le terrain de la responsabilité contractuelle que l'action en réparation d'éventuels préjudice devra être initiée à l'encontre du gestionnaire (Civ. 1ère, 19 février 2013 n° 12-12346).

Les obligations de sécurité qui sont à la charge ddu gestionnaire ne sont pas de mêmes natures selon que le skieur a un rôle actif - par exemple lorsqu'il monte et descend d'une remontée mécanique, où lorsqu'il emprunte les pistes

© Vincent Tim à ski, auguel cas le gestionnaire est soumis à une obligation dite « de moyen », (Civ. 1ère, 3 juillet 2013, n° 12-14216) - ou bien que le skieur a un rôle passif - par exemple, lors de la phase transport des remontées mécaniques, auquel cas le gestionnaire est soumis à une obligation dite « de résultat » (Civ. 1ère, 10 mars 1998 n° 96-12141).

l'obligation de sécurité de moyen qui pèse sur le gestionnaire, qui se traduisait traditionnellement pour ce dernier par l'obligation de prévenir les usagers des pistes des dangers présentant un caractère anormal ou excessif.

Mais en réalité, cette obligation de sécurité de moyen va bien au-delà de la simple prévention, puisqu'elle réside également dans la mise en œuvre effective des secours et la prise en charge des skieurs accidentés par les pisteurs secouristes.

Ainsi dans un jugement du 25 septembre 2018, le tribunal Pour remplir cette mission d'assistance et de secours, ce de grande instance de Bonneville retient la responsabilité de l'exploitant d'un domaine skiable du fait de la faute commise par l'un de ses préposés dans l'exercice de ses fonctions de secours, en l'espèce un pisteur secouriste de la station (TGI

A la suite de sa chute sur une piste du domaine skiable, un skieur - par ailleurs casqué - se rend au poste de secours le plus proche, en présentant une plaie ouverte au niveau de l'arcade sourcilière, ainsi que des maux de tête, une perte de mémoire et un discours confus. Le pisteur secouriste présent sur place constate une égratignure au niveau du visage du skieur accidenté, qu'il soigne, avant de conseiller au skieur de rejoindre en ski sa station d'origine tout en lui indiquant les postes de secours sur le chemin pour le rassurer.

Quelques temps plus tard, ledit skieur perd connaissance et chute, ce qui entraîne une nouvelle intervention des services de secours avec cette fois un transport par hélicoptère jusqu'au centre hospitalier le plus proche, où un hématome sous dural aigu est diagnostiqué et opéré en urgence.

Près de deux ans plus tard, hémiplégique, en fauteuil et dépendant pour tous les actes de la vie quotidienne, le skieur accidenté décède. La famille de la victime demande réparation en justice des préjudices subis en raison de la perte de chance de ne pas avoir été soigné à temps.

Dans un jugement, qui se prononce sur la demande d'expertise présentée par les victimes, les juges retiennent alors que « (...) le pisteur secouriste a commis une faute en n'interrogeant pas de manière précise la victime et ses proches. » . (TGI Albertville 29/12/2016, n° 15/01708).



"LES PISTEURS SECOURISTES DOIVENT APPORTER LE PLUS GRAND SOIN À LA PRISE EN CHARGE DES SKIEURS ACCIDENTÉS. EN GARDANT TOUJOURS À L'ESPRIT QU'UNE OBLIGATION DE MOYEN PÈSE SUR EUX DANS L'EXERCICE DE LEUR MISSION DE SECOURS"

Plus précisément, le tribunal considère dans ce jugement que : « (...) ce pisteur secouriste ne justifie pas avoir questionné la victime et ses proches présents afin de déterminer le type d'accident et l'impact (notamment, point d'impact, vitesse, caractéristiques du sol sur lequel la victime a chuté), de l'existence passée (juste après la chute) ou présente de troubles du comportement, des mouvements ou/et de la vigilance, ce qui aurait abouti aux réponses mentionnées dans les deux attestations, alors qu'en cas de choc ou de coup sur la tête, ces questions doivent être posées afin de déterminer notamment si un déficit de conscience, une amnésie même transitoires sont survenus et si la victime fait l'objet d'un traitement médical et notamment si elle est sous anticoagulants [ce qui était le cas]. L'ensemble de ces obligations incombe à un pisteur secouriste. (...) »

La juridiction civile précise ici de manière très détaillée les contours des obligations qui pèsent sur le pisteur secouriste en matière de secours aux skieurs.

Ledit pisteur a donc une obligation de prendre en charge le skieur accidenté en opérant un contrôle approfondi de son état de santé, c'est-à-dire en s'intéressant à ses symptômes, à l'existence éventuelle d'un traitement médical, et en interrogeant le cas échéant d'éventuelles témoins, ne pouvant en tout état de cause se contenter d'actes infirmiers sommaires ou de guestions rapides sur les circonstances de l'accident.

Quoi qu'il en soit, après avoir énoncé ces diverses obligations, le tribunal de grande instance de Bonneville ordonne une expertise médicale afin d'établir de manière certaine le lien entre l'accident et le décès du skieur.

Il est ressorti de cet expertise que le décès du skieur était bien en lien direct avec son accident de ski, et que « (...) le pisteur secouriste aurait dû procéder à l'évacuation rapide de la victime compte tenu des circonstances de l'accident et des symptômes qu'il présentait (...) Une évacuation plus rapide aurait pu modifier de facon importante les préjudices de la victime (...) ».

Le lien de causalité entre la faute du pisteur secouriste (et donc l'accident) et les dommages subis par les victimes étant établi, le tribunal retient le principe d'une indemnisation des préjudices subis par les victimes (c'est-à-dire par le skieur décédé, mais également par ses ayants droits à savoir son conjoint, ses enfants et ses petits-enfants) sur le fondement de la perte de chance.

Dans ce cas particulier, une perte de chance de 50% est retenue au bénéfice des victimes, et la société exploitante est condamnée à verser plus de 225 000 € de dommages et intérêts à la famille de la victime pour l'ensemble des préjudices subis.

Rappelons brièvement les principes applicables à l'éventuel engagement de la responsabilité du pisteur secouriste : dans la situation décrite précédemment, il a été considéré que le pisteur secouriste fautif avait agi dans le cadre de l'exercice de ses fonctions, et à ce titre, sa responsabilité personnelle n'a bien entendu pas été engagée. La faute du pisteur secouriste entraînera ainsi la plupart du temps la responsabilité de son commettant, en l'espèce la société d'exploitation du domaine skiable. Il n'en irait différemment qu'en cas de faute pénale, ou intentionnelle (Civ. 2ème, 20 décembre 2007, n°07-13,403).

Toutefois, les fautes commises dans l'exercice de ses fonctions peuvent conduire à l'adoption de mesures et sanctions disciplinaires de la part de l'employeur qui aura vu sa responsabilité civile engagée.

Il revient en tout état de cause aux pisteurs secouristes d'apporter le plus grand soin à la prise en charge des skieurs accidentés, en gardant toujours à l'esprit qu'une obligation de moyen pèse sur eux dans l'exercice de leur mission de secours, laquelle implique de leur part la plus grande vigilance au vu des conséquences pouvant en résulter pour les victimes.

#3 - PisteurMAG - 7 #3 - PisteurMAG - 6

# HOMMAGE A NOS COLLÈGUES PISTEURS

Pour vous, nos copains disparus, Christophe et Mathieu... Pour vous nos amis Français, nous ne vous oublierons pas.

Par Thierry Meyer

Hommage à nos amis emportés par leur passion: une saison noire pour les services de sécurité des une piste ouverte et bondée.

par leurs passions pour cette profession, tous été vais moment..., il le paie de sa vie ! emportés dans l'exercice de leur métier au service du bonheur des amateurs de glisse afin de sécuriser leur. Au nom de tous les professionnels de la sécurité des domaine skiable.

Christophe Dubosson, patrouilleur à Champousin fois à celle de Christophe nos plus sincères condoemporté par la coulée qu'il voulait déclencher lors léances. d'un minage préventif! Mathieu Labrunie, chef sécurité à Crans-Montana fauché dans son secteur alors Votre passion, votre dévouement, vos compétences qu'il portait secours à une blessée, victime de la resteront à jamais dans nos mémoires! fatalité, de l'imprévisibilité!

L'émotion est vive parmi les professionnels des

pistes après une avalanche d'une telle ampleur sur

Son côté aussi rare qu'exceptionnel et autant média-Trois décès en France voisine, deux en Valais, cette tisé sur les réseaux sociaux et les médias par des saison restera dans nos mémoires, marquée par la images impressionnantes où l'on peut voir notre ami tristesse et la pensée pour nos collègues disparus. faisant juste son travail nous anime d'un sentiment de révolte! Mathieu était là à pied, sans aucune pos-Ces patrouilleurs et pisteurs-secouristes ont, animés sibilité de fuite, juste au mauvais endroit et au mau-

> pistes et intervenant du secours, j'aimerai adresser à la famille et proches de Mathieu ainsi qu'encore une

Thierry Meyer, Président Swiss-Skipatrol





## HOMMAGE A PATRICK

Patrick, pisteur à La Plagne, nous a guitté en janvier 2019 Témoignages de leurs collègues pisteurs et amis

> Par Les amis et collègues Pisteurs

A mon ami Patrick.

Par où commencer...j'aurais tellement de choses à belette. dire, à partager avec toi. Je vais rester simple, comme Et en toi, toujours cette même passion pour le vol libre l'était notre relation.

lorsque je t'ai connu à l'école de parapente d'Allevard, ballades en forêt, que ce soit en allant ramasser des

avec toi cette nouvelle expérience.

Nous nous sommes installés au sommet des Verdons, tes passions. Que tu les aimais tes enfants! où nous avons joué avec le vent, rendu brillants et plein de rêves les cœurs de nos passagers. C'est ça Ta générosité, ton sourire et ta simplicité m'ont aux Verdons, car la vie m'a mené sur un autre chemin bout. et une autre terre : l'Ardèche.

La distance entre nos régions n'a rien enlevé ni dimi- Que la paix soit avec toi. Je t'aime. nué le plaisir de se revoir chaque fois que je remontais en Savoie, afin de profiter ensemble d'un beau hors- Etienne Matina

piste ou d'un superbe vol au-dessus du Lac d'Aigue-

et cette sensation de liberté que cela te procurait. Cette simplicité, nous l'avons tout de suite partagée Tu aimais tant cette nature, et la partager au cours de

châtaignes, des champignons... Nous nous sommes tout de suite bien entendus. Et de Tu as laissé ta trace sur cette terre, sur cette neige, et

cette évidence entre nous, tu m'as demandé si je vou- surtout avec tes 4 magnifiques enfants : tes 2 grands, lais créer avec toi une école de parapente à La Plagne Emma et Jérémie dont tu étais si fier qu'ils fassent où tu travaillais comme pisteur depuis longtemps déjà. des études et réussissent, et aussi tes deux plus petits L'idée m'a plu, mais plus encore le plaisir de partager enfants, Swan et Saul, avec qui tu retrouvais ce plaisir de partir en forêt, de voyager et de leur faire découvrir

que tu aimais : faire partager les plaisirs du vol libre, enrichi et me manquent déjà... comme va me manquer et donner de ton temps sans compter, toujours attentif le plaisir de te retrouver dans ta maison de Saint-Casà chacun. Finalement, je ne suis pas resté longtemps sin, une belle réussite que tu as construite de bout en

> Je suis fier d'avoir été ton ami. Je te remercie d'avoir partagé tant de choses avec moi.



31 années d'amitiés sans faille et puis tu t'es envolé, toi l'homme oiseau, pour ne plus jamais te poser sur

Désormais je ne l'aime plus, je le hais ce couloir des bourtes qui t'a fauché beaucoup trop tôt, toi ce très bon skieur, ce très bon parapentiste.. tout dans l'élégance la gestuelle et la technique.

Pleins d'images traversent mon esprit Patrick, le derby des Grands Montets, nos nuits passées dans l'ancien poste de secours du glacier, pour «s'envoyer» de bon matin le «Vallencant», toutes ces saisons à «se tirer la bourre» sur le domaine de la Plagne, ma visite avec Julien dans ta maison de St Cassin et toutes ces images que je garde jalousement comme un trésor d'enfant.

Homme pétrie d'humanité et de gentillesse, fidèle généreux et efficace, aujourd'hui Frisbee nous as simplement précédé ...

Thierry Lattard alias Pedro, pisteur et ami







# HOMMAGE À FREDDY ET BRUNO

Freddy et Bruno, pisteurs à Morillon, nous ont quitté le 13 janvier 2019 Témoignage de leurs amis pisteurs.

enneigée.

Les flocons tombaient, le soleil bril- Montana. lait et les rires résonnaient dans les postes de secours. C'était censé être une belle Comme eux, nous avons choisi ce beau année et pourtant nos amis sont partis.

Les médias parlent de pisteurs, d'ava- cette convivialité et cette fraternité. lanches, d'accidents de tir... de héros morts C'est porté par cet amour qu'ils s'en sont secouristes de l'extrême...

membres de la famille des pisteurs, ces leurs aventures sont éternels. héros ont des noms, des visages et des Alors pour eux faisons de 2019 une belle intonations... Bruno Charrier, Freddy année... Bigot,... Christophe Dubosson, Patrick Frison et récemment Mathieu Labrunie... Les pisteurs du Haut Giffre ont été les

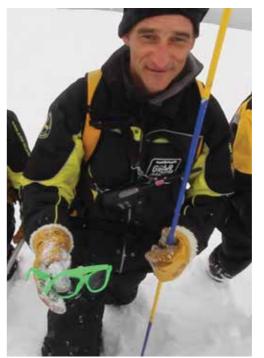
premiers touchés, et c'est avec une vive

019 était censée être une belle année émotion que nous adressons nos vœux de courage aux proches et amis de nos collègues de Champousin, La Plagne et Crans

> métier de pisteur, dans ces montagnes qui nous inspirent tant, qui animent chaque jour

pendant qu'ils exerçaient leur métier, de allés, et c'est avec ce même amour et cette même passion que nos montagnes et nous même ne les oublierons jamais. Nos amis Pour nous et pour de nombreux autres sont partis trop vites, mais leurs récits et

Les pisteurs secouristes du Haut Giffre





#3 - PisteurMAG - **11** #3 - PisteurMAG - 10



métier

# PISTEUR SECOURISTE 3.0 DE LA MER A LA MONTAGNE

Propos et photos Lucas Falco

TOUT A COMMENCÉ SUR LE DÉPART DE COURSE AU LARGE DE LORIENT. PAR UNE RENCONTRE AVEC JEAN MARC LEGAC. MÉDECIN URGENTISTE OUI ASSURE LA COORDINATION MÉDICALE DE LORIENT MER/SANTÉ. UN PÔLE SPÉCIFIQUE OUI APPARTIENT AU GROUPE HOSPITALIER DE BRETAGNE SUD.

#### **NAISSANCE DU PROJET:**

Passionné de voile, depuis une vingtaine d'année, Jean-Marc Legac suit les coureurs de course au large afin de les former et d'optimiser les prises en charge médicales de ces marins qui parcourent les mers et les océans de la planète.

Toujours en guête de nouveaux outils pour améliorer le lien mer/ terre, son dernier projet consiste à équiper les marins de lunettes connectées et à utiliser une connexion satellite pour transmettre des informations visuelles et sonores à un médecin resté à terre. Dans le but de conseiller et d'aider à la réalisation de soins et à la prise en charge du coureur.

Au fil de nos rencontres, nous échangeons sur les différentes technigues et les difficultés rencontrées en montagne lors de secours sur domaine skiable, qui se rapprochent beaucoup de celles en mer : le froid, les conditions météorologiques peu clémentes, l'éloi-

Pisteur secouriste pendant une quinzaine d'années sur des petits et grands domaines skiables, j'avais des souvenirs de prises en charge longues et complexes en attendant une unité médicale héli-

Aussi l'idée m'est venue de transposer les milieux et d'équiper des pisteurs secouristes de lunettes et de faire des tests. Je contacte alors, Thomas Waendenderis, directeur commercial de la start-up rennaise AMA qui développe des lunettes connectées à des fins médicales, largement utilisées par les SAMU de France en zone urbaine.

Devenu infirmier, puis titulaire du diplôme interuniversitaire de médecine d'urgence de montagne, j'expose mon projet à Vivien Brenckmann, médecin urgentiste passionné du SAMU38 au CHU de Grenoble et pratiquant assidu de montagne. Je lui propose de réaliser notre travail de fin d'étude sur ce sujet.

Notre petite aventure se construit, Vivien obtient les autorisations du SAMU 38 et de mon côté, je rencontre Olivier Ficheur le coordinateur des secours du service des pistes des 2 Alpes qui, après concertation obtient la validation de sa direction.

#### **ETUDE DE FAISABILITÉ**

Tout est enfin prêt, nous n'avons plus qu'à lancer le projet par une étude de faisabilité

Les applications sur Smartphone battent leur plein, de la géolocalisation au cumul de dénivelé, aux lancements d'alertes secours, nombreux domaines skiables en France et en Europe ont vu d'un bon œil l'utilisation massive de ses nouveaux outils de communications.



Les lunettes connectées proposées par la société AMA ressemblent à des Google Glasses, dotées d'une interface qui permet d'utiliser le réseau téléphonique mobile pour la partie voix et la 3G ou 4G soit le Data pour la partie vidéo. L'utilisation des deux réseaux prend tout son sens guand on sait que les conversations avec la régulation du SAMU sont enregistrées en temps réel et que les images restent du live via des serveurs sécurisés qui ne permettent pas de relecture ou d'enregistrement, afin de protéger les blessés d'éventuelles récupérations d'images.

Concrètement, l'étude consiste d'une part à équiper des pisteurs secouristes de lunettes connectées qui vont leurs permettre de passer leur bilan directement au médecin régulateur du centre 15 en ajoutant le son et l'image, d'autre part, de s'assurer que ce dispositif soit fonctionnel sur un domaine skiable et qu'il apporte un bénéfice au secouriste, au médecin régulateur et au blessé en améliorant sa prise en charge.

Equipé d'une micro-camera positionnée sur des montures de lunettes et une oreillette, vous allez pouvoir échanger directement avec le médecin et ainsi retranscrire une cinétique, des conditions météorologiques et surtout la nature d'une plaie ou d'un faciès d'un blessé inquiétant. Des éléments qui vont aider le médecin #3 - PisteurMAG - 12

à prendre des décisions et ceci, en triple écoute puisque le central piste conserve une oreille sur les échanges entre le pisteur et le médecin et devrait pouvoir à l'avenir bénéficier de l'image.

Nous décidons de réaliser deux journées test pendant les vacances de février afin de réaliser des simulations de secours sur piste nécessitant un avis médical.

Nous commencons nos journées au central pour lancer la procédure spécifique à nos tests. Puis nous faisons des essais de connexions sur le domaine skiable. Les parties en haute altitude du domaine sont peu couvertes, nous commencons la journée avec un sentiment d'échec, mais rapidement nous trouvons de la connexion ce qui nous remet du cœur à l'ouvrage. Nous enchaînons les cas concrets, les retours sont bons et de qualités. Les médecins



régulateurs du centre 15 de Grenoble sont maximalistes, ils testent largement les possibilités de l'outil : récupération de photos, manipulation à distance sous contrôle vidéo.

Nous mettons en place des débriefings à chaud pour saisir les difficultés d'utilisation par les secouristes et les médecins, les craintes, les peurs. Puis en fin de journée, nous réalisons un débriefing général. La 2<sup>ème</sup> journée se déroulera sur un autre secteur. Nous rencontrerons les mêmes problématiques avec des difficultés de connexion sur les points hauts, mais rapidement nous obtiendrons des échanges visuels et sonores de qualité avec les médecins du centre 15 de Grenoble.

Nous avions prévu initialement de réaliser 10 mises en situation par jour. La présentation de ce nouvel outil, le temps de prise en main étant chronophages, nous pouvons



NOUS REMERCIONS POUR CE TRAVAIL LA SOCIÉTÉ AMA. THOMAS WAENDENDRIES. LE SAMU 38 ET NOTAMMENT GUILLAUME DEBATY, CHEF DE SERVICE AINSI QUE MARC BLANCHER, COORDINATEUR DES MÉDECINS DU SECOURS EN MONTAGNE, LE SERVICE DES PISTES DES 2 ALPES, LES CHEFS DES PISTES THIERRY HUGUES, GUILLAUME DAVID ET JEAN CHRISTOPHE LAPALUS ET TOUS LES PISTEURS OUI SE SONT IMPLIQUÉS DANS CE PROJET

conclure que 7 tests ont été réalisés. La connexion a été établie en moins d'1 min pour 4 tests, en moins de 10 minutes pour 2 tests et un échec complet dû à un problème de réseau. La connexion a été totale sans interruption pour 4 tests. Il y a eu une En conclusion, l'utilisation de lunettes interruption pour 1 test et 4 interruptions pour un autre. Nous n'avons eu à déplorer aucun défaut dû au froid, ni à des problèmes d'altitude ou de condensation. Dans l'ensemble, les médecins ont été satisfaits du dispositif, de la qualité de l'image satisfaisante. Ils souhaitent l'utiliser et pensent gagner du temps pour réguler.

Face à ses résultats, nous en déduisons que le système est efficace mais qu'il est améliorable. Ce dispositif pourra aider le régulateur dans sa prise de décision grâce à une vision d'ensemble incluant le tableau clinique et les paramètres environnementaux. L'écran intégré aux lunettes pourrait aider

le secouriste en cas de non accès du médecin sur place, grâce à l'envoi de schémas et protocoles, avec un feedback direct par le médecin régulateur.

connectées semble pertinente pour la réqulation en milieu montagnard. Des améliorations sont en cours de développement avant des tests sur patients. Ces technologies amèneraient de nouvelles méthodes de travail, qui devront être réfléchies entre les différents acteurs du secours sur le domaine skiable afin de ne pas perdre de vue l'objectif principal, qui demeure la prise en charge du blessé. Il semble aussi que l'apport d'un tel outil sur un secours multi victimes, tel une avalanche pourrait amener une aide précieuse.

Cette étude nous l'espérons sera le proloque d'un livre qui reste à écrire.





#### reportage

## L'IVRESSE DE SOMMETS

Article David Le Morvan Etudiant en Droit de la Montagne



L'ALCOOL A TOUJOURS EXISTÉ DANS LES BARS D'ALTITUDE. ET DONC SUR LES PISTES. AUJOURD'HUI, IL SERAIT RESPONSABLE D'UN ACCIDENT DE SKI SUR CINQ. QUANT À LA DROGUE. « IL Y A PARFOIS PLUS DE POUDREUSE SUR LES TABLES OUE SUR LES PISTES » DÉCLARAIT LE PROCUREUR DE LA RÉPUBLIOUE D'ALBERTVILLE SUITE À UN ACCIDENT DE VOITURE À COURCHEVEL EN 2017. OUELS SONT LES CHOIX POSSIBLES POUR LES SERVICES DES PISTES ET LES COMMUNES POUR CONCILIER LE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE IMPULSÉ PAR LE TOURISME FESTIF ET LE RESPECT DE L'ORDRE PUBLIC ET LA SÉCURITÉ ?

Faire la fête en montagne, n'est pas une idée neuve. Dès les années 90, des lieux branchés s'implantent dans les stations, des bars ou damage en tenant compte de ce flux de skieurs redescendant du des discothèques capables d'attirer les artistes les plus cotés du club d'altitude, gérer la fermeture des pistes en collaboration (plus moment. La fête commence alors à envahir les sommets..

tel La Folie Douce, véritables temples de la fête, localisés directement sur les pistes, et la multiplication de séjours pour étudiants, et de festivals musicaux géants sur les domaines skiables.

Aujourd'hui, au-delà de l'effet de mode, le tourisme festif en montagne est un véritable phénomène de société. Le touriste skie moins et pratique des activités annexes ou fait la fête. L'année 2019 est révélatrice de l'accélération et du développement du tourisme festif en station avec l'organisation du festival de musique électronique « Tomorrowland » : 30 000 personnes pour faire la fête et ce jusqu'à 3300 mètres d'altitude, avec une privatisation totale de la station et des scènes réparties sur tout le domaine Interdire de skier sous l'emprise de l'alcool ? Le maire skiable.

Ces formules se sont répandues dans les grosses stations françaises comme une "traînée de poudre" et soulèvent de nouvelles problématiques de sécurité dans la station et parfois sur les pistes de ski : alcool, drogue, sécurité, atteintes à l'ordre public, dangers pour les autres usagers des pistes de ski, casse-têtes pour les pisteurs-secouristes et les services médicaux, cas d'ivresse publique, consommation de substances illégales, bagarres..

#### Quelles sont les mesures possibles ?

Le maire, dans l'exercice de ses pouvoirs de police peut prendre des arrêtés pour garantir la sécurité, la tranquillité et la salubrité publique : par exemple, préciser dans un arrêté le parcours par leguel les «fêtards» doivent redescendre avec une sécurisation et un balisage suffisants ? difficile de définir ce qui est suffisant pour une personne alcoolisée...

Concrètement sur les pistes : d'après les pisteurs, les festivals ne représentent pas réellement une gestion plus complexe de leur quotidien, car les services d'ordre sont prévus et le festival est liée à un niveau d'alcool mais à état alcoolique qui représente un relativement bien encadré au niveau sécurité.

La difficulté repose essentiellement sur la fermeture des pistes desservies par ce genre de bar d'altitude : un véritable casse-tête pour les services de pistes.

Quelles solutions sont envisagées ? organiser le plan de ou moins facile) avec le restaurateur d'altitude...faire appliquer Puis, le phénomène s'accélère avec la naissance d'établissements, l'obligation au restaurateur de ne plus servir d'alcool à partir



d'une certaine heure (sans parler de l'interdiction de délivrer de l'alcool aux mineurs). Dans certaines stations, ces établissements prévoient un service d'ordre très efficace, certes, mais les «fêtards» se retrouvent dans le flux de skieurs qui redescend.

pourrait-il faire un arrêté pour interdire à guiconque ayant consommé de l'alcool de reprendre ses skis ou son snow ? Un arrêté doit être motivé et proportionné par rapport à l'objectif poursuivi, sous peine d'être annulé devant le tribunal. En plus du fait qu'il serait très impopulaire, un arrêté interdisant de « rider » après avoir bu pourrait être jugé comme illégal en raison de son caractère disproportionné... De plus, une telle mesure devrait être accompagnée de moyen de police, sans cela, il serait pratiquement impossible de la faire appliquer.

Concernant le contrôle de l'alcoolémie sur les pistes de ski, celui-ci n'est actuellement prévu par aucun texte et ne pourrait être envisagé que par la voie législative et mis en oeuvre par les officiers de police judiciaire. En effet, l'article L. 1 du Code de la route dispose que la conduite sous l'empire d'un état alcoolique n'est répréhensible que si les faits ont été commis sur une voie ouverte à la circulation routière, ce qui n'est assurément pas le cas d'une piste de ski.

«L'ivresse publique et manifeste», est une infraction, qui n'est pas risque pour d'autres personnes ou pour la personne elle-même, et qui crée un trouble à l'ordre public. Mais cette notion ici semble bien fragile, d'autant plus que considérer la piste de ski comme un lieu public reste toujours juridiquement flou.

Les assureurs font souvent figurer la consommation d'alcool et de stupéfiant parmi les exclusions de garanties des assurances ski. Or, le pisteur-secouriste, le premier acteur en matière de secours qui remplit le bon de secours, n'a pas la capacité juridique de constater cet état et de le consigner dans un procès verbal.

Exemple de garanties d'exclusion : "..s'il s'avère qu'au moment de l'accident, l'assuré avait un taux d'alcoolémie égal ou supérieur à 0,50 g par litre de sang...", indique la FFS dans son contrat de licence Le meilleur moyen à l'heure actuelle semble Carte Neige avec assurance.

Il faudrait également prouver que l'accident est bien dû à cet état sous psychotropes.

Aussi, il est difficile d'appliquer les mesures existantes, la réponse juridique ne semble pas pertinente face au problème et

l'interdiction des fêtes en altitude n'est pas Les stations prennent aussi des initiatives

La réduction des risques d'accident liés à la consommation de psychotropes passerait nécessairement par un investissement significatif en effectif et par une meilleure coordination des services chargés de la sécurité en montagne (gendarmes, policiers municipaux, pompiers, pisteurs secouristes), afin de pouvoir orchestrer une réponse crédible.

passer par la prévention. L'association le Pélican, spécialisée dans l'addictologie intervient par exemple sur huit stations savoyardes (Tignes, Val d'Isère, Les Arcs, La Plagne, Valmorel, Courchevel, Les Ménuires et Val Thorens ).

préventives, notamment à Val Thorens, où 400 000 € sont mis sur la table chaque année pour le financement d'actions et où 14 « ambassadeurs du respect » sillonnent la station, notamment aux abords de la Folie Douce pour sensibiliser la clientèle touristique sur les dangers de l'abus de produits psychotropes en zone de montagne. La prévention est conciliable avec le développement économique du tourisme festif. En effet, il ne s'agit pas d'empêcher les gens de faire la fête en montagne mais de les avertir et de les éduquer sur la réalité des risques de celle-ci, pour faire évoluer, à terme, leur comportement ?

Malgré les mesures mises en place, les services des pistes restent confrontés à une réelle problématique difficile à résoudre.

#### **QU'EN PENSENT LES PISTEURS ?**



Seb (Tignes) : «Concernant Live in Tignes, peu de changement pour nous dans l'ensemble, le festival est bien géré et l'ambiance est bonne (pop rock), pas vraiment de débordements. 2 scènes : en journée une scène sur les pistes avec accès par télécabine pour les piétons, peu de secours voire pas du tout pour le service des pistes. On note quelques secours supplémentaires sur les pistes qui donnent accès à cette scène. Et une scène sur le front de neige après la fermeture des pistes, sécurisée par gendarmerie/police municipale + médecin (tente PMA) + association sécurité civile (CFS avec plusieurs pisteurs membres), et ambulances privées pour les évacuations.

Notre difficulté, c'est surtout les fermetures quotidiennes de la Folie Douce (surtout en janvier et mars avec les tours opérators européens et étudiants). Même si il dispose d'un service d'ordre vraiment efficace, sur plusieurs milliers de personnes venant faire la fête il y a forcement quelques dizaines de personnes vraiment compliquées à gérer (ne tenant plus debout, ou très alcoolisées) mais on s'en sort quand même!! »



Mathieu et Eric (Alpe d'Huez) retour sur le Tomorrowland : «Les retours sont assez bons dans l'ensemble, la plupart des locaux ont apprécié, commercants et acteurs, tout le monde a travaillé....Le festival a été très bien géré, sans contraintes particulières sur les pistes. Pour les fermetures, pas d'impact, voire moins qu'en temps normal, car évacuation des sites à 16h et mise en place d'une machine cabine. Pour les secours, RAS, cela n'a rien changé. Le public festivalier a été, dans l'ensemble, plus respectueux que le public habituel. Le point noir : les 3 semaines de montage et démontage, poids lourd, occupation des parkings, poussière, hélico...pas très écolo !»



Roland (Avoriaz): «Le Festival Snowboxx (7000 pers) est sur le domaine mais accolé à la station, des organismes de 1er secours sont en place sur les points stratégiques, nous sommes plutôt spectateurs qu'acteurs des secours. A contrario, Rock the Piste, dans les Portes du Soleil, est au cœur du domaine skiable. Les pisteurs font face à quelques cas isolés de personne alcoolisée difficile à gérer. La problématique est de savoir ce que l'on doit faire : laisser redescendre avec un accompagnant, aider à redescendre ? difficile de juger. Pour quelques cas d'agressivité ou grave, nous pourrions faire appel à la gendarmerie. Mais dans l'ensemble ces festivals ne sont pas un réel problème pour le service des pistes. Le problème récurrent c'est plutôt la redescente des pistes de la Folie Douce...Les personnes redescendent en vallée par 2 itinéraires... Malgré des actions mises en place par le gérant, et le service des pistes (filets, banderoles fermées, vigies de sécurité au départ des pistes, présence de la gendarmerie, damage des pistes décalé), le nombre de personnes est trop important, et il est quasi impossible de barrer l'accès à ces pistes... »



Nico (2 Alpes): «La plupart des restaurateurs ont un service d'ordre mais parfois avec d'autres, qui n'en ont pas, la collaboration n'est pas toujours facile...ils ne jouent pas forcément le jeu et nous mettent en difficulté...Chez nous, à la fermeture des pistes, régulièrement les grands débutants, personnes fatiquées, ou alcoolisés, sont descendus par notre «dameuse-bus» (20 places) et autres dameuses qui redescendent du glacier à la fermeture, cela nous arrive aussi régulièrement de les faire descendre par les cabines ...»



Julien et Bertrand (Les Arcs): «Aux Arcs, le service des pistes a mis en place 3 pisteurs par jour (équipés d'un traineau scoot et remorque) dédiés à cette mission : assister, évacuer, après la fermeture, toutes les personnes restées sur le domaine skiable, quelle qu'elle soit l'activité (redescente tardive, évènements festifs dans les restau d'altitude, etc...). Nous démarrons cette mission entre 12h et 14h et pour finir approximativement vers 22h, selon l'évènement. Nous veillons à ce que tout se passe bien durant la descente de ces fêtards ou autres usagers... »

#3 - PisteurMAG - 15 #3 - PisteurMAG - 14



JEAN-LOUIS TUAILLON, ANCIEN DIRECTEUR DES PISTES DE CHATEL, TIGNES, LES ARCS, LA PLAGNE, DE L'ANENA ET DE ROSA KHUTOR (SOTCHI), ACTUELLEMENT PRÉSIDENT DE LA FIPS, S'EXPRIME SUR NOS TECHNIQUES DE DÉCLENCHEMENT, SUITE À L'ACCIDENT MORTEL DE MORILLON OUI NOUS A TOUS SIDÉRÉS CET HIVER.

DEPUIS (VOIR PAGE 4 EN ACTUS) DES MESURES ONT ETE PRISES : MORATOIRE SUR L'UTILISATION DU NONEL, APPEL A PROJET POUR SÉCURISER LE NONEL, LA FORMATION ARTIFICIER POUR LES PISTEURS (DISPENSÉE PAR L'ANENA) NE CONTIENDRA PLUS. JUSOU'A NOUVEL ORDRE. LA TECHNIQUE DU NONEL MAIS UNIQUEMENT LA TECHNIQUE AVEC LA MECHE LENTE.

**DANS LE CADRE DES PIDA,** on utilise l'explosif depuis les années 70 (et avant sans règlementation spécifique). Le plus souvent, l'amorcage se faisait avec la mèche lente pendant des années (sauf deux stations qui ont généralisé le tir électrique).

L'utilisation de la mèche lente impose un délai d'attente de 120 secondes : le temps de combustion du mètre de mèche obligatoire et en cas de raté de tir une attente de 30 minutes avant d'intervenir.

Si un événement fortuit se produit (randonneur) pendant ces 120 secondes, on ne peut plus intervenir.

Pendant longtemps, seul, le tir électrique permettait de ne pas avoir ce temps d'attente et permettait une immédiateté du tir.



Puis, il y a 15 ans le « Nonel », non électrique, offrant ces avantages d'immédiateté du tir, est apparu et s'est largement répandu.

#### QU'EN EST-IL DES ACCIDENTS ?

Le premier accident date de 1970 et pendant 4 décennies de nombreux accidents (37 décès) ont lieu : des artificiers ensevelis par l'avalanche qu'ils déclenchent. Soit en s'y rendant, soit par l'avalanche partie au dessus du poste de tir, soit en descendant dans la pente tirée non partie. On note aussi un accident d'hélico heurtant un câble (pas de problème d'explosif), un accident en chenillette en allant récupérer une charge non explosée. Cette série d'accidents par ensevelissement, s'arrête avec la généralisation des sacs airbag. A ce sujet, un employeur sera condamné pour « faute inexcusable » pour ne pas avoir équipé son personnel. On note aussi un accident lié à l'explosion prématurée de la charge (double amorcage sur luge) à la mèche lente avec les anciennes mèches goudronnées (et non plastifiées) et l'utilisation d'un crayon allumeur inapproprié.

Puis avec l'usage du Nonel, une autre série d'accident apparaît.

À la Toussuire en 2010, un accident dont les causes restent toujours « inexpliquées » a causé la mort de deux pisteurs. À Cauterets, en 2016, un artificier fait l'erreur de commander le tir avant d'avoir lancé la charge, deux

personnes seront blessés, dont un très gravement. Aux Arcs, en 2017, le même genre d'accident avec la même erreur de manipulation entrainera la blessure grave d'un pisteur.

Et enfin cet hiver, le dramatique accident à Morillon, à nouveau doublement mortel. Un accident, dont l'enquête est toujours en cours.

Quatre morts, deux blessés graves, un miraculé, mais aussi quelques autres «quasi-accidents», des «incidents» durant lesquels ceux qui se sont trompés considèrent avoir eu beaucoup de

L'accident de Cauterets a montré que l'impensable était possible, celui des Arcs a confirmé que l'artificier pouvait se tromper. Dans la profession, on ne voulait pas admettre que cette erreur fatale soit imaginable : c'est intellectuellement inadmissible.

Pour rendre l'impensable impossible et l'inadmissible irréalisable, on a cherché à faire un « détrompeur » sous la forme d'une manœuvre de sécurité obligatoire, puis un système à ouverture d'une boite de protection à rajouter sur l'initiateur.

Mais l'idée des boitiers a été abandonnée, tout le monde étant persuadé que l'impensable ne se reproduirait plus jamais, que l'inadmissible était impos-

#### ET NOS QUALIFICATIONS ?

Tous les accidentés étaient bien titulaires du Certificat de Préposé au Tir, CPT, option Tir en montagne pour le déclenchement des avalanches et option mèche lente.

La mèche lente est autorisée en France uniquement pour le déclenchement d'avalanche, elle est d'ailleurs indispensable au Catex et en PIDA Hélico.

Ce diplôme, obligatoire pour tous les artificiers en France est délivré par l'Education Nationale.

Si la formation est bien adaptée à la réussite du diplôme, le CPT de base « généraliste » est il adapté à la pratique déclenchement d'avalanche ? Lors de la rédaction du brevet national de pisteur-secouriste du Ministère de l'Intérieur, un texte avait été préparé pour intégrer une qualification artificier comme une spécialisation du brevet de pisteur-secouriste, mais l'Education Nationale a gardé le contrôle de la formation générale des artificiers dédiée à plus de 99% aux mines, carrières et TP.

Notre spécificité en déclenchement d'avalanches est celle-ci : c'est l'explosif qui s'éloigne de l'artificier situé au poste de tir et non pas l'artificier qui s'éloigne de l'explosif pour retourner au poste de tir.

Les postes de tir et les itinéraires en PIDA ne sont pas toujours confortables, avec un accès compliqué, la neige, la pente, et des conditions météorologiques généralement difficiles.

Le Nonel est une technique sûre, il faut d'abord lancer (ou glisser) la charge au point de tir puis commander la mise à feu ensuite, depuis le poste de tir.

A l'inverse, avec la mèche lente, on allume la mèche en premier et on lance la charge ensuite.

D'où des risques de confusion voire de fausse manoeuvre, les artificiers qui utilisent les deux techniques.

intégrées aux PIDA : entre autres, l'éloignement de l'aide artificier et l'apport de l'initiateur au poste de tir par l'aide, uniquement lorsque la charge est en place au point de tir.

Les fabricants assurent l'absence de problème avec ce produit dont des milliers d'exemplaires sont utilisés tous les jours partout dans le monde, sans accident.

Ni les conditions de température, d'altitude, d'environnement radio, de courants induits ou de champ magnétique, qui existent aussi ailleurs, parfois de facon encore plus extrêmes, ne peuvent expliquer l'inexplicable.

S'il y avait le moindre doute sur le matériel, il aurait été





abandonné et/ou interdit dès le premier accident.

Depuis le début des années 2000, la généralisation de l'usage du sac airbag a permis d'enrayer la trop longue liste des pisteurs-secouristes artificiers décédés par enfouissement dans l'avalanche qu'ils voulaient déclencher. Mais l'utilisation du Nonel a généré de nouveaux types d'accidents « à l'explosif ».

Des mesures sont en cours dans la profession, un moratoire pour suspendre l'usage du Nonel, un appel à projet pour trouver une « barrière de sécurité » qui empêche l'ordre de mise à feu tant que l'explosif est à proximité, une modification de la formation

#### DES SOLUTIONS POUR NE PAS QUE CA SE REPRODUISE ?

Les utilisateurs du Nonel ne souhaite pas revenir à la mèche tant les avantages liés à l'immédiateté de l'explosion sont évidents. Beaucoup remettent en cause le moratoire. Tous sont persuadés qu'ils ne commettront pas l'erreur fatale.

surtout dans le stress de l'ouverture du domaine skiable pour Les défenseurs de la mèche lente en sont satisfaits et et ne veulent pas passer à un autre système . Certains pays voisins l'utilisent dans des conditions encore plus confortables pour Suite au premier accident, de nouvelles procédures ont été les artificiers (transport des charges déjà amorcées dans le

> Faut-il changer le matériel ? interdire l'une des deux techniques? Faut-il changer la formation? changer les procédures? Les procédures mises en place sont parfois difficiles à appliquer compte tenu de la difficulté du terrain, et sont elles toujours bien connues, bien respectées ?

> Une remise en question à chaque PIDA pour éviter le risque lié à l'habitude, le risque lié au stress de l'ouverture, le risque lié à la volonté de vouloir bien faire (aller plus vite) afin que les procédures soient appliquées ?

> Faut-il fabriquer et rendre obligatoire les boitiers de protection anti-déclenchement prématuré plus sophistiqués?

> Peut on développer les techniques encore plus « à distance », Gazex, Obélix, Avalancheur, Catex, mais aussi voir si les matériels (mortiers) utilisés en Suisse et en Autriche peuvent être utilisés dans le cadre d'une règlementation Européenne (actuellement problèmes de règlementation + Vigipirate en France).

> Il faudra sans doute un peu de temps pour que la « barrière technique » soit opérationnelle, et que cette solution soit simple avec un coût acceptable.

> Réfléchir à des solutions doit permettre d'éviter des accidents dans le futur et de ne pas répéter les erreurs du passé.

## PISTEUR IN STEAMBOAT (COLORADO)

Article et Photos Roxane Boute





échange

ROXANE. PISTEUR DANS LA VALLÉE DES BELLEVILLE. A PU PARTIR A STEAMBOAT. LA STATION RÉPUTÉE POUR LA NEIGE «CHAMPAGNE POWDER», DANS LE CADRE D'UN ECHANGE ENTRE CES 2 STATIONS QUI DURE DEPUIS PLUSIEURS ANNÉES....





#### STEAMBOAT - LE DOMAINE SKIABLE

Le domaine skiable de Steamboat est réputé pour sa neige qualifiée de « Champagne Powder » : environ 165 pistes desservies par 1 télécabine, 16 télésièges et 1 mini téléski. Le domaine est délimité par une corde tendue avec des jalons. A l'intérieur tout est considéré comme piste et skiable. Il est possible de s'aventurer hors du domaine, en passant par des portes d'entrée. Les pistes ne sont pas jalonnées et leur nom ainsi que le niveau de difficulté (vert, bleu, bleu-noir, noir ou double noir) sont indiqués au départ. Il est alors facile de passer d'une piste à l'autre sans s'en rendre compte.

Les obstacles artificiels sont seulement protégés par de fines mousses rouges et sont signalés à l'aide de jalons ; les trous, les barres rocheuses et éventuellement un rocher très dangereux.

Environ 30% du domaine skiable est damé, ce qui permet d'avoir une très grande variété de pistes de ski et tout le monde y trouve son compte..

#### STEAMBOAT - LA STATION HISTORIOUE

teamboat est une ville d'environ 12 000 habitants dans l'ouest secours. américain, située à 3 heures en voiture au nord ouest de Den-Ver. Elle a été nommée ainsi dans les années 1820 après le LE MATÉRIEL passage de trois trappeurs français qui longeaient la Yampa River construction du chemin de fer) à celui d'un bateau à vapeur.

#### PISTEURS À STEAMBOAT

Il y a environ 30 pisteurs secouristes par jour, répartis sur les deux postes de secours. Le central est assuré par les pisteurs blessés blessé n'est pas une mince affaire. ou à tour de rôle dans la journée par les jeunes pisteurs.

La journée commence à 7h30 par un briefing d'environ 15 min, puis direction le poste de secours. Les pisteurs à plein temps, ont un L'utilisation du MID (plus étroit que les nôtres) est récente. Par jour par semaine appelé «Set Up». En équipe de 4 par poste, nous attaquons 1h plus tôt pour mettre en place les traineaux, le balisage pour la «First Track», faire la vérification de tout le matériel de secours, le ménage du poste et la préparation du petit déjeuner pour le reste de l'équipe. Une facon de découvrir les spécialités LA GESTION DES SECOURS la moindre attention. Aux alentours de 10h les deux équipes de «Set-Up» se retrouvent pour faire une manoeuvre (secourisme, recherche DVA, conduite de traineau / barquette ...).

3 jours par semaine, une petite partie du domaine est ouverte pour

le ski de nuit et 4 pisteurs sont de permanence pour assurer les

Les traineaux : en composite, une chaine de freinage et à l'arrière et qui ont apparenté le bruit des sources d'eau chaudes (avant la une corde. C'est le conducteur du traîneau qui gère le freinage grâce à la chaîne, et en cas de terrain difficile, un 2ème pisteur retient le dispositif grâce à la corde. Ce type de traineau tient bien le dévers, par contre le système de freinage demande une grande anticipation : enlever la chaine avant un plat, selon le gabarit du

> Chaque traineau est équipé d'un plan dur, 3 couvertures et 1 attelle de jambe (pour les plus anciennes composées de 2 planches de bois avec un peu de mousse).

> contre, ils utilisent les attelles à tractions pour les fractures de fémur et la ceinture pelvienne.

Le matériel de réanimation est similaire au nôtre.

culinaires ou de tester des plats auxquels je n'aurais jamais prêté Les secours sur piste sont compris dans le prix du forfait (160\$/ jour), ce qui entraine une dérive sur l'utilisation des secouristes. Les « barefoot » sont des skieurs non blessés qui ne veulent plus skier (fatigue, difficulté de la piste / du sport ...), qui appellent les secours pour rejoindre le bas de station. Les pisteurs partent alors

avec un traineau vide pour faire le taxi-skieur.

France mais la gestion du secours est différente. Entre Français et Américains nous ne mettons pas les précautions au mêmes

endroits. Par ailleurs, les équipes médicales (paramédics, infirmiers ou médecins), peuvent sédater le blessé en cas de douleur importante. A savoir, qu'une personne sédatée partira automatiquement à l'hôpital (à 2 km) avec l'ambulance (facturée plus de

La plupart des blessés sont descendus en bas de station dans un local équipé de brancards, où est prise la décision de les aiguiller sur l'hôpital ou pas.

#### STEAMBOAT - LA SAISON

a saison a attaqué en même temps que tous les pisteurs de la station par 3 journées de réunions pendant lesquelles sont présentés les travaux de l'été, les nouveautés de la saison, un rappel sur les bonnes conduites et tout ce qui est recyclage (secourisme, évacuation de remontées mécaniques ...).

La neige s'est faite attendre. Les dix premiers jours se sont faits sur une seule piste

grâce à l'enneigement artificiel. Même si ce n'était pas une grosse année à neige, j'ai eu la chance de skier la fameuse Champagne Powder, un pur régal.

Toute l'équipe des pisteurs menée par un directeur adjoint qu'on pourrait identifier comme le papa d'une belle famille m'a réservée un accueil extraordinaire et a fait en sorte que cette expérience soit unique, exceptionnelle et magnifique. J'étais la bienvenue pour participer à tous les échanges inter-stations, un peu comme s'ils

emmenaient une paire de ski en plus, ils emmenaient la petite « La traumatologie est similaire à celle qu'on peut retrouver en frenchie ». J'ai donc pu dans le cadre du travail participer à 3 échanges. J'ai fait 2 échanges courts (parce que c'est seulement à 7h de route !!!) sur 2 jours, à Telluride (Colorado) et Sollitude

> (Utah). Et un échange long, d'une semaine avec Sunshine Village dans les Rocheuses au Canada. Pendant cette semaine, nous avons aussi fait une journée d'échange avec Lake Louise et Kicking Horse. Ces échanges permettent de voir les différentes méthodes de travail entre les stations et de découvrir, accompagnés des pisteurs de la station, tous les meilleurs coins !!!! Ca faisait très longtemps que je n'avais pas autant skié pendant une saison.

> En plus des échanges inter-stations j'ai été invitée à partir en Hut Trip, vers Aspen. Spécialité du Colorado ; des cabanes/refuges loués en auto-gestion pour quelques nuits. Pour le nôtre l'accès s'est fait en ski de rando après 5 heures d'itinérance et nous sommes restées deux nuits. Une expérience en pleine nature loin de tout et qui nous fait prendre conscience de l'immensité des espaces.

Avec le peu de neige, qu'il y a eu à Steamboat, ie n'ai pas eu la chance de faire un PIDA. Mais j'ai pu en faire à Sollitude (accès en skis de

randonné), à Kicking Horse et Sunshine Village. Pendant la procédure toutes les remontées mécaniques sont ouvertes mais l'accès aux pentes qui vont être sécurisées est fermé par une simple cordelette. Et tous les skieurs respectent cette signalisation. Plutôt surprenant pour la petite frenchie.

Un grand merci au Service des Pistes de la Vallée des Belleville de m'avoir permis de faire cet échange et à la famille des Pisteurs de Steamboat de m'avoir fait vivre 6 mois extraordinaires et inou-

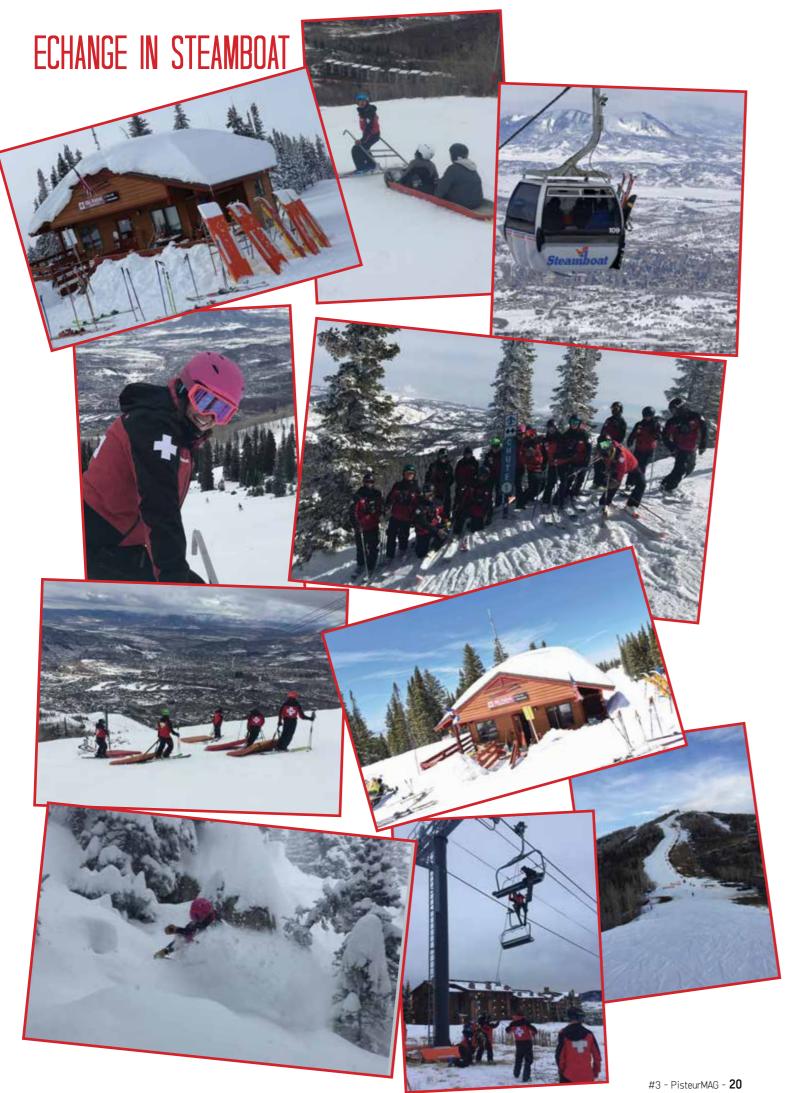


#### LES DIFFÉRENTS «TYPES» DE PISTEURS

- · Les pisteurs ainsi que tous les corps de métier travaillant sur le domaine skiable sont salariés de la station.
- · Les pisteurs travaillent en ski alpin, télémark ou snowboard, reconnaissables par l'uniforme (veste rouge avec une croix blanche et un pantalon noir), mais tous n'ont pas les mêmes compétences :
- · Les patrouilleurs : mettent en place les différents balisages, sécurisent les zones de secours, font de l'accueil et demandent aux skieurs de ralentir en cas de vitesse excessive.
- · Les pisteurs secouristes (une centaine), avec différents temps de travail (Plein-temps, Mi-temps, Volontaires) et niveaux de compétences (secouriste simple (= PSE2), secouriste médical qui peut notamment perfuser en présence de personnel médical).
- · les paramédics, les infirmiers, les médecins.
- · Les pisteurs secouristes peuvent aussi faire partie d'une équipe spécialisée : évacuation des remontées mécaniques, recherche, déclenchement d'avalanches, investigation (création d'un dossier pour les secours qui pourraient devenir litigieux), formation secourisme...
- · Le salaire de départ d'un pisteur secouriste est d'environ 14\$/h, ce qui est peu par rapport au coût de la vie. Aujourd'hui la plupart des pisteurs sont jeunes et font ce métier par passion mais à leur grand désespoir avec ce salaire ils ne peuvent pas envisager une carrière longue.







# MOUNTAIN MEDIC EVENTS / OPERATION DE RECHERCHE JAPON

MOUNTAIN MEDIC EVENTS, SPÉCIALISTE DE LA MÉDICALISATION EN MILIEU DIFFICILE ET ISOLÉ, MÉDECINS, INFIRMIERS, SECOURISTES ET PILOTES COMPOSENT L'ÉQUIPE (DONT UN GRAND NOMBRE DE PISTEURS-SECOURISTES). TOUS MONTAGNARDS AGUERRIS ILS MÉDICALISENT LES ÉVÈNEMENTS LES PLUS DIFFICILES D'ACCÈS NOTAMMENT EN MONTAGNE.

MOUNTAIN MEDIC EVENTS PARTICIPERAIT À UNE OPÉRATION DE RECHERCHE DE LA FRANÇAISE TIPHAINE VÉRON DISPARUE AU JAPON.

MOUNTAINMEDI

Ses filiales sont Mountain Medic Internationale, Mountain Medic Rescue et Mountain Medic Formation...

Mountain Medic Internationale et Rescue sont les filiales internationnale et opérationnelle de la société. Nos équipes sillonnent la planète afin de médicaliser des évènements ou des expéditions difficiles

d'accès, de réaliser des opérations de secours ou de recherche partout dans le

Familier avec le milieu hostile et isolé. capable de tout avec rien, ténacité et persévérance font la force de l'équipe.

Mountain Medic Formation se sont des formations adaptées à chacun et adaptées au milieu dans lequel vous évoluez. Des formations secours en milieu isolés destinés au grand public comme au professionnels du secours





Mountain Medic Events, dervait participer à une opération de recherche au Japon :

En effet, Tiphaine Veron a disparu à Nikko au Japon depuis juillet 2018 : la famille se mobilise pour organiser parallèlement à l'enquête menée au Japon une opération de Mountain Medic s'informe actuellement sur recherche.

Une fois les démarches administratives auprès des autorités finalisées, cette une équipe Mountain Medic composée de 5 personnes.

4 secouristes dont un maitre chien et un chef d'expédition (deux femmes et deux hommes) et une infirmiere, montagnards aguerris La médicalisation de la mission sera assuré tous pisteurs secouristes. (démarches pour en interne via leur service de télé médecine. l'entrée du chien sur le territoire en cours).

constitution des malles est actuellement en train de se faire. Baudrier, casque, frontale, chaussures de montagne, des centaines de mètres de corde, perfo, spits, combinaisons néoprène, Brancard Franco Guarda composent le matériel de l'équipe.

la faune et la flore locale, la topographie du terrain avec minutie.

4 membres de l'équipe effectueront les mission se déroulerait au printemps avec recherches, 1 restera en retrait afin d'assurer la sécurité de l'équipe, la logistique ainsi des les relations avec les autorités locales, la famille et les médias.

secours

# LE SERVICE DES PISTES DU ROC D'ENFER

LES SERVICES DES PISTES ORGANISENT RÉGULIÈREMENT DES SOIRÉES POUR LES VACAN-CIERS AFIN DE PRÉSENTER L'ENSEMBLE DE LEUR SAVOIR-FAIRE... LES PISTEURS DE LA STATION DU ROC D'ENFER NOUS PRÉSENTE LA LEUR.

Article Pierre Gillet

A cette occasion, les dameurs ont préparé une zone avalanche au pied de la station pour préparer les ateliers de sondage, de recherche DVA et une démonstration par un maître-chien d'avalanche.

La soirée débute à 18h30 au front de neige, avec en maître de cérémonie, David, chef des Pistes et Pierre, directeur de l'office de tourisme (ancien pisteur), par un mot de bienvenue, une présentation de la station, du programme de la soirée.

Les premiers pisteurs font « péter une charge » histoire de bien mettre tout le monde dans l'ambiance d'un PIDA, s'en suit une explication sur les différentes techniques de déclenchement (grenadage à main, Gazex. Catex. Hélico...). Un petit mot également sur les équipements du Pisteur et surtout l'importance d'avoir le kit essentiel : DVA, Pelle, Sonde.

Ensuite, David demande à deux personnes du public de se présenter afin de simuler un secours simple et un secours grave. Louis et Sylvain, deux vacanciers se portent volontaires. Traîneaux, barquettes, ambulances, hélicos... L'occasion de parler des méthodes d'évacuation et du matériel utilisé la bonne humeur. pour les secours.

et en moins de 2 minutes, elle est retrouvée très facilement. Un micro est Tourisme et le domaine skiable du Roc d'Enfer, placé sur le DVA en recherche afin de bien mettre en évidence le son lors Pierre Gillet - Directeur Office de Tourisme de la Vallée d'Aulps de la recherche.

La soirée se poursuit par une recherche avec le chien. Une victime est placée dans un trou bien « confortable » de la zone avalanche. Pascal. Pisteur Maître-chien sur Vallorcines mais originaire du coin, accompagné de Balto son fidèle compagnon, nous font la gentillesse de présenter leur travail. On voit bien l'importance de la connivence entre le maître et son chien. Le public est bluffé par la rapidité pour retrouver la personne ensevelie. Une équipe de sondeurs fait également une démonstration d'une

La soirée se clôture par l'arrivée de l'équipe de damage avec un ballet somptueux des machines, qui viennent se garer face au public. Les dameurs se présentent un à un, puis un topo sur les différentes machines, l'importance et les risques du treuil.

Ces soirées sont vraiment l'occasion de présenter à un public néophyte, les différentes facettes d'un service des pistes, de mettre à l'honneur ces métiers passionnants pratiqués par des véritables passionnés, de faire une pigûre de rappel sur le comportement sur les pistes, la sécurité, ainsi que de bien mettre en avant le côté professionnel de ces acteurs de l'hiver.

Un verre de l'amitié est offert au public, qui apprécie grandement cette soirée, servi par les pisteurs, histoire de discuter avec eux, le tout dans





Je tiens à remercier David et l'ensemble du personnel du service des pistes On continue la soirée avec la partie « avalanche ». Un DVA est placé sur une de la station du Roc d'Enfer pour leurs disponibilités pour l'organisation personne du public, le pisteur qui doit la retrouver s'est écarté de la zone de ces deux soirées. Une belle initiative en collaboration avec l'Office de



# PROTOCOLE DOULEUR A FLAINE ET AVORIAZ

DEPUIS 2015. UNE PROCÉDURE D'ANTALGIE SUR PISTE A ÉTÉ MISE EN PLACE SUR LES STATIONS DE FLAINE ET AVORIAZ, SOUS LA RESPONSABILITÉ DES MÉDECINS CORRESPONDANTS SAMU AVEC L'AVAL DU SAMU 74. DEUX PROTOCOLES SONT ACTUELLEMENT À L'ÉTUDE ET FONT L'OBJET DE THÈSES DE 4 ÉTUDIANTS EN MÉDECINE.

#### Article Muriel Gudefin / Pisteur à Flaine

#### PREMIER PROTOCOLE DOULEUR

Le premier protocole mis en place depuis 2015 porte sur l'adminis- l'immobilisation et le transport. tration de Paracétamol essentiellement pour des douleurs trauma- Les pisteurs sont formés annuellement à l'application de ce prototiques inférieures a 6 / 10 sur l'échelle numérique.

Nous utilisons un Paracétamol Lyoc qui se dissout sous la langue. mation de la prescription à distance .

niveau de gravité et un questionnaire au blessé.

tocole de délégation de tâche et proposent le Paracetamol à dose tront d'envisager une généralisation de la prise en charge protocoladéquate, sans nécessité de faire appel à un médecin.

#### SECOND PROTOCOLE DOULEUR

Le second protocole mis en place la saison dernière porte sur l'administration de Penthrox (Methoxyfluorate) qui est une alternative aux antalgies intraveineuses (utilisé depuis 1992 en Australie et 2002 en Nouvelle Zélande).

Cette fois c'est une prescription médicale à distance effectuée par radio par nos médecins, après sélection du blessé par le pisteur.

Ce protocole est proposé pour toutes douleurs traumatiques des membres supérieurs et inférieurs (hors fémur) après bilan secouriste complet pour des douleurs > à 6 /10 et si immobilisation ou transport difficiles à cause de la douleur.

Sont exclus de ce protocole tout secours nécessitant une médicalisation, les détresses vitales, les TC, les blessés de - de 18 ans, les femmes enceintes, blessés ayant consommés alcool, toxiques ou médicaments, les malades du foie ou du rein.

Le penthrox est un gaz à inhaler préparé dans un kit sur place et

que le blessé s'auto administre en fonction de sa douleur pendant

cole et proposent le Penthrox après appel du médecin pour confir-

Ce protocole est appliqué après un bilan secouriste complet, un Nous avons pu observer depuis trois ans avec le protocole Paracetamol, une satisfaction des blessés de voir leur douleur prise en Sont exclus de ce protocole tout secours nécessitant une médical- compte, avec diminution du niveau de douleur pendant le transport isation, les détresses vitales, les blessés instables, les allergies et l'attente de prise en charge médicale. On remarque aussi une médicamenteuses et maladies de foie ainsi que les enfants de - de approche différente du secours avec davantage de dialogue entre le pisteur et son blessé.

Les pisteurs sont formés annuellement à l'application de ce pro- Nous espérons que les thèses des étudiants en médecine permetisée de la douleur des blessés par les pisteurs secouristes.







© Vincent Chneider

e soleil était de la partie. La neige aussi. La bonne humeur également. Car bien plus qu'un événement sportif le Challenge des pisteurs reste avant tout un moment de partage et de convivialité. L'occasion de retrouver des collègues qui exercent dans des stations ou des massifs voisins mais aussi d'en rencontrer d'autres.

À travers le Challenge, ce sont des amitiés qui se créent, des souvenirs qui se dessinent. Pas moins de 300 participants ont fait le déplacement dans la station des Aravis, du 12 au 14 avril dernier, pour trois jours de ski, de rencontre et de fête

#### **Epreuve Barquette**

Les hostilités glissantes ont été ouvertes avec la célèbre et atypique épreuve de barquettes. Remportée par le duo de locaux **Hugo Bastard et Franck Fournier** chez les hommes et par les "rideuses de Tapuinier ", **Lysiane Bernard et Anaïs Vanotti (Metabief)** chez les féminines, l'épreuve reste une classique dont on ne se lasse pas

#### Le Géant

Le lendemain, le géant a sacré Justine Briancon (La Plagne) chez les dames et Hugo Bastard (Le Grand-Bornand) chez les hommes.

#### Le Derby

Le derby, disputé le même jour et couru en équipe, a quand à lui aussi été remporté par la Plagnarde Justine Briancon épaulée par sa coéquipière Lise Montmayeur. Chez les hommes, le titre est revenu au service des pistes de Métabief, représenté par Sylvain Authier et Guillaume Jacquemin.

#### Relais ski de fond / Ski de randonnée

Pour clôturer les épreuves sportives, le relais ski de fond/ski de randonnée a souri au duo mauriennais d'Aussois, Thomas Brigaud et Laurent Novero.

Pour agrémenter tout ça, les concerts et les épreuves surprises ont permis de renforcer la convivialité et la bonne ambiance qui règne sur cet événement remporté par l'équipe organisatrice du Grand-Bornand (10 points), devant Avoriaz (25 pts), les Arcs (35 pts) et Châtel (48 pts). «Ils ont mis la barre haute! Merci les Bornandins! Inoubliable» : que de superlatifs, entendus ici et là pour résumer ces trois jours du Challenge des pisteurs 2018.

#### **CLASSEMENT STATION - CHALLENGE LE GRAND BORNAND 2018**

RANG	NOM STATION	BARQUETTE	GEANT	DERBY	RELAIS	TOTAL
1	LE GRAND BORNAND	1	2	3	4	10
2	AVORIAZ	2	7	7	9	25
3	LES ARCS	8	1	5	21	35
4	CHATEL	11	5	26	6	48
5	ALPE D HUEZ	7	26	2	17	52
6	LA PLAGNE	23	4	15	10	52
7	LES GETS	26	9	9	29	73
8	METABLEF	9	35	1	28	73
9	LES CARROZ	17	12	23	27	79
10	AUSSOIS	21	47	16	1	85
11	N.D DE BELLECOMBE	5	31	44	12	92
12	VAL D ISERE	10	14	36	35	95
13	LES SAISIES	22	40	31	3	96
14	LES 2 ALPES	25	21	39	14	99
15	LA CLUSAZ	4	17	82	2	105
16	LES ROUSSES	13	55	21	22	111
17	ARECHES BEAUFORT	30	6	14	68	118
18	VALMOREL	51	23	18	26	118
19	SERRECHEVALIER	12	29	52	31	124
20	VARS	41	15	29	39	124
21	BERNEX	28	46	32	37	143
22	COURCHEVEL	50	27	43	25	145
23	FONT ROMEU	24	60	13	68	165
24	SAMOENS MORILLON	64	30	37	43	174
25	OZ VAUJANY	15	88	4	68	175
26	VALMEINIER	42	63	69	46	220
27	MORZINE	98	119	6	15	238
28	HIRMENTAZ	72	86	64	20	242
29	LA PLANCHE DES B.F	66	65	53	68	252
30	CREST VOLAND	39	145	27	44	255
31	MANIGOD	14	155	70	18	257
32	LES HOUCHES	98	13	82	68	261
33	ROC D ENFER	98	52	50	68	268
34	LEGENDES ARAVIS	98	51	92	38	279
35	LES MENUIRES	40	145	46	68	299
36	PRALOGNAN	98	58	82	68	306
37	SUPERBAGNERES	63	145	67	32	307
38	LES GRANDS MONTETS	30	155	66	68	319
39	LE TOUR VALLORCINE	88	155	11	68	322
40	MONTGENEVRE	98	133	33	68	332
41	FLAINE	98	155	12	68	333
42	MERIBEL ALPINA	20	155	92	68	335
43	GRANDVALIRA	71	155	57	68	351
44	LA ROSIERE	98	155	92	19	364
45	TIGNES	55	155	92	68	370
46	LE BREVENT	98	155	92	68	413

https://photos.app.goo.gl/XDdNDsHJ7Ggqi2rm2

#### RETOUR SUR LE CHALLENGE

Avec un peu de recul, Hugo Bastard, président du Challenge et Lionel Bernard président de l'Amicale des pisteurs ainsi que l'ensemble du service des pistes du Grand-Bornand reviennent sur cet événement : « trente ans après nous avons réalisé l'exploit de faire aussi bien que nos anciens, dans cet esprit de camaraderie qui nous définit si bien au Grand-Bo. Compétiteurs évidemment, c'est dans l'ADN du village, nous sommes aussi sensibles à l'esprit de fête, de partage et aux bons moments passés ensemble. Et ça l'a fait... Non le challenge n'est pas mort! La suite vous appartient, à vous chers collègues de la profession, à vous de faire vivre cet événement qui, certes nécessite des heures de travail et de préparation mais, apporte une immense satisfaction. Encore merci à tous nos sponsors, nos partenaires de l'Esf, de l'Office du tourisme et à tous nos collègues de la société des remontées mécaniques. À bientôt pour le 39ème Challenge! Bonne saison et encore merci à tous les participants. »













## RESULTAT DU CONCOURS PHOTO

1er prix (Sac Airbag Mammut) : Philippe Halot (Chamrousse)



Zéme prix (Skis Orb Patrol Black Crows) : Nicolas Assael (Val Fréjus)







ritères de sélection : qualité de la photo, qualités créatives, esthétiques, respect du thème «le métier de pisteur secouriste», des critères techniques (résolution, format etc...), variété des stations et des actions







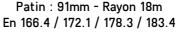


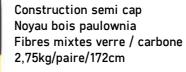












Ski léger typé rando modérément large doté d'une très bonne skiabilité
Avatar du Orb Freebird doté de caractéristiques spécifiques pour répondre aux contraintes des pisteurs : carres plus épaisses , top sheet renforcé, plaque Titanal sous tout le long du pied pour un renfort accru des fixations.

Rocker avant : pivot et déjaugeage Cambre classique moyen sous le pied avec contact ski/neige intermédiaire : équilibre entre assise et maniabilité Renfort titanal sous les fixations : consolidation du montage des fixations Flex intermédiaire : ski tolérant et confortable

Talons avec insert plastique et encoche : facilite l'accroche des peaux de phoques



Patin: 97mm - Rayon 18m En 171.4 / 178.1 / 183.2

Construction semi cap step down Noyau bois paulownia-peuplier 3,2kg/paire/171cm

Flex joueur, cambre classique et double rocker. Avatar du Camox Freebird doté de caractéristiques spécifiques pour répondre aux contraintes des pisteurs : carres plus épaisses , top sheet renforcé, plaque Titanal sous tout le long du pied pour un renfort accru des fixations.

Rocker progressif à l'avant et léger rocker arrière: contrôle du pivot, maniabilité, déjaugeage

Cambre classique moyen sous le pied avec avec contact ski/neige intermédiaire, équilibre entre maniabilité et stabilité. Talon légèrement relevée : douceur en fin de courbe et pratique en randonnée pour mettre les peaux et pour planter les skis dans la neige... Flex intermédiaire :

crows



ACHAT EN LIGNE SUR WWW.BLACK-CROWS.COM UNIQUEMENT POUR LES PISTEURS

ski tolérant et confortable



PATRICK CHAVADA EST LIEUTENANT DE SAPEUR-POMPIER. CONSEILLER TECHNIQUE DE LA COMMISSION NATIONALE DE SECOURISME ET SECRÉTAIRE GÉNÉRAL DE L'ANIMS, VOICI LES NOUVELLES RECOMMANDATIONS PSE1 ET PSE2, MODIFIÉES EN JUILLET 2018, RÉSUMÉES DANS CET ARTICLE VOUS LES DÉCOUVRIREZ AU FIL DE VOS FORMATIONS CONTINUES

#### LES CHANGEMENTS DANS LA PRISE EN CHARGE DES VICTIMES :

#### Arrêt cardiaque

La prise du pouls huméral chez l'enfant est le nourrisson est remplacée par la prise du pouls fémoral. Cette technique est plus pratique lors de gestes de RCP. Il est acté le fait qu'en cas de doute sur la présence d'un pouls, il faut débuter immédiatement une RCP. Pour éviter les temps morts. la reprise des compressions thoraciques après une analyse ou un choc électrique doit être faite sans attendre les instructions vocales. S'il est Définition de 4 degrés de gelure. Le réchauffement doit se faire progressiconstaté une reprise d'activité, la victime est laissée sur le dos pendant la surveillance.

#### Détresse circulatoire

un hypertendu > et à 30 %, et l'apparition de vertige en position debout ou assise sont des signes d'une détresse circulatoire. La victime doit être réchauffée en la couvrant mais en l'isolant du sol également.

#### Arrêt des hémorragies

Il est à noter la suppression du 2éme pansement compressif quand le 1er n'est pas efficace et la pose du garrot le plus près possible de la plaie sur le membre inférieur ou supérieur. Cela acte le fait de pouvoir poser un garrot sur un avant-bras et une jambe (comme en PSC 1). L'utilisation de aux jonctions des membres, des fesses, du tronc, du cou ou de la tête. d'avoir un avis médical. Il y a lieu de compléter cette utilisation avec un pansement compressif.

#### Malaise hypoglycémique chez le diabétique

Il est acté le fait d'évaluer le taux de sucre dans sang si l'équipe de secouristes en est dotée. Une personne ayant une valeur en dessous de 0,6 gr/l est considérée en hypoglycémie et doit être resucrée si elle est parfaitement consciente. Un délai de 10/15 minutes est nécessaire pour que l'organisme assimile le sucre.

#### Risque allergique grave ANAPHYLAXIE

Une victime possédant un traitement auto piqueur peut demander au secouriste de lui administrer en cas de réaction allergique grave. Un avis médical sera ensuite demandé immédiatement après l'injection.

#### Prise en charge du nouveau-né

Procédure totalement absente dans la version de 2015, la prise en charge du nouveau-né à la naissance prévoit que le secouriste peut couper le cordon ombilical après l'avoir clampé et attendu 1 minute de vie. Ensuite en fonction de la fréquence cardiague et en dessous de 60 battements par minute, une RCP sera réalisée en appliquant le standard de 3 compressions pour une insufflation.

#### Insolation - coup de chaleur - Hyperthermie maligne d'effort

Le secouriste doit veiller à pulvériser de l'eau sur le corps de la victime afin d'assurer son refroidissement et il placera des vessies de glace au niveau des gros troncs vasculaires (pli de l'aine-aisselle...)

#### Compression des membres

Le délai de mise en place d'un garrot passe de 2 à 4 heures. Gelures

vement par contact avec la peau du sauveteur pour les gelures mineures et avec des dispositifs de réchauffement pour les gelures graves.

#### Victime en hypothermie

Une baisse de la pression artérielle en dessous de 90 mm de Hg ou chez Pas plus de 3 chocs électriques en cas d'arrêt cardiague tant que la victime n'a pas bénéficié d'un réchauffement

#### Novade

Il n'est plus nécessaire d'assurer l'immobilisation du rachis avant de procéder à la sortie de l'eau en cas de chute ou traumatisme. En cas d'arrêt cardiaque, il faut faire un dégagement d'urgence et dans les autres cas l'intervention de movens spécialisés pour la sortie peut être requise.

#### Traumatisme du bassin

La mise en place d'une contention externe est autorisée après avis médicompresse imbibée d'un agent hémostatique est décrite pour les blessures cal ou d'emblée en cas de détresse circulatoire et dans l'impossibilité

#### Immobilisation du rachis

Depuis de nombreuses années, l'enseignement de l'immobilisation du rachis cervical par la pose d'un collier cervical d'emblée suivie d'une immobilisation complète dans un MID ou plan dur est la règle pour l'ensemble de nos secouristes. Des études initiées depuis 2013 montraient des effets délétères sur l'organisme d'une immobilisation systématique notamment du rachis cervical par un collier. Avec cette réactualisation le pas est franchi vers une immobilisation du rachis cervical qui ne doit pas être systématique. Le grand changement ne se pose pas en termes de technique qui elle ne change pas mais de procédure de prise en charge du traumatisé du rachis cervical et plus globalement de la colonne vertébrale. Il faut prendre en compte maintenant trois définitions avec la stabilisation du rachis qui se fait manuellement à deux mains, la restriction des mouvements du rachis cervical qui fait appel à du matériel (colliers cervicaux - cales têtes) et l'immobilisation de la colonne vertébrale (corps entier) (plan dur - matelas coquille).

Des mécanismes à hauts risques permettent de faire une stabilisation du rachis :

- Chute sur la tête d'une hauteur supérieure à 1 mètre (rachis cervical) ou les fesses d'une hauteur supérieure à 3 mètres (rachis dorso-lombosacré).
- Personne de + de 65 ans quel que soit le méca-
- Passager d'un véhicule accidenté à grande vitesse ou arrêt brutal sur un obstacle.
- Absence de port de la ceinture de sécurité, déclenchement d'air bag.
- Véhicule qui a fait des tonneaux ou sur le toit, victime éjectée.
- Collision de 2 roues, piéton renversé.
- Accident de (ski jet ski quad kart chute de cheval)
- Victime inconsciente qui respire.
- Victime alcoolisée, sous l'emprise de droque ou de médicaments.

L'utilisation du collier cervical ne doit plus être la règle (au profit du mainde la configuration des lieux ou du positionnement de la victime (voiture). lors de l'oxygénothérapie. il faudra le poser pour que la mobilisation de la victime puisse se faire Accident Vasculaire Cérébral. dans de bonne condition. Par contre lorsque la victime sera immobilisée entièrement, le secouriste devra dégrafer le collier afin de ne pas créer des des vomissements, une oxygénation selon la saturation et une mesure de hyperpressions dans la boite crânienne.

De même l'utilisation du plan dur en moyen de transport est remise prise en charge rapide dans une Unité neuro vasculaire (UNV). en cause et ne doit se faire qu'à titre exceptionnel. L'immobilisation La douleur thoracique non traumatique et le transport dans un matelas immobilisateur à dépression devient la règle pour toutes les victimes devant être entièrement immobilisées.

L'immobilisation d'un enfant dans son siège auto est possible.

Les techniques de relevage d'une victime traumatisée doivent se faire détresse vitale, elle se mettra dans la position où elle se sent le mieux. prioritairement avec le brancard cuillère, ou une technique de relevage à La mise sous oxygène est conditionnée au taux de saturation pulsatile. plusieurs et en dernier ressort la technique de roulement au sol à l'aide Syndrome de suspension. d'un plan dur.

responsabilité hospitalière.

collier cervical en prenant soin de bien mouler la tête de la victime. La serré, la prise en charge tiendra compte des lésions associées et de l'état mise en place des cales têtes du plan dur de part et d'autre de la tête de des fonctions vitales. la victime dans le matelas immobilisateur à dépression est une alternative admise. Cette nouvelle doctrine de prise en charge est un des éléments qui En fonction de l'éloignement du lieu de l'explosion, la personne peut être va « bousculer » les habitudes de travail des équipes sur le terrain. Aux exposée à un blast primaire, secondaire, tertiaire et quaternaire. Toute formateurs aux 1er secours lors des formations continues à apporter les victime doit être vu médicalement même si aucun signe de détresse et éléments de justifications médicales qui permettront la compréhension de présent. Il est à noter que les équipements de protection individuelle ces nouvelles directives.

#### Utilisation de l'oxygène

Concernant les débits initiaux, le standard dorénavant pour les inhalations et les insufflations est de 15 l/min avec des masques hautes concentration En conclusion ces exemples ne sont que les éléments les plus impactant ou les insufflateurs manuels pour tous les âges (la règle des 3-6-9 L/ pour nos secouristes en termes de procédure mais également « d'idéologie min est supprimée). Ensuite le débit d'oxygène est affiné en fonction des » de prise de charge enseigné depuis de nombreuses années.

valeurs de la saturation pulsatile.

Apparition des valeurs de seuil de mise sous oxygène pour les insuffisants tien tête). Si le maintien tête ne peut être correctement assuré de la part respiratoires chroniques en dessous de 89 % et ne pas dépasser les 94 %

La victime consciente doit être mise à plat dos ou en PLS si elle présente la glycémie. Le contact avec la régulation médicale doit permettre une

En cas de signe de détresse respiratoire, la victime sera mise en position demi-assise. En cas de signe de détresse circulatoire, la victime sera mise en position allongée sur le dos. Si la victime ne présente aucun signe de

C'est une personne qui est suspendue immobile, en position verticale pen-Le retrait du matériel d'immobilisation une fois aux urgences est de la dant plus de 5 minutes. Le risque d'arrêt cardiaque est réel et peut être rapide. L'intervention des secours spécialisés est souvent nécessaire pour Ces nouvelles procédures actent le fait de « coquiller » une personne sans la dégager et si elle est déjà au sol et consciente, une fois le harnais des-

#### Victimes d'explosion.

notamment respiratoire ne protègent pas du risque respiratoire lié à l'ex-





#3 - PisteurMAG - 28 #3 - PisteurMAG - 29

## FIRST AID WORLD TOUR : LES VALIS' HELP

LES VALIS'HELP: UN TOUR DU MONDE POUR SENSIBILISER AUX GESTES DES PREMIERS SECOURS
UN BEAU PROJET À L'INITIATIVE DE MAUD ET MÉLANIE, 2 BAROUDEUSES, FONDATRICE DE L'ASSOCIATION LES VALIS'HELP. MAUD
PISTEUR SECOURISTE ET MÉLANIE INFIRMIÈRE, TOUTES DEUX SAPEUR POMPIER VOLONTAIRE. UNE DÉMARCHE HUMANITAIRE: CETTE
ASSOCIATION S'ENGAGE À METTRE EN ŒUVRE UNE ACTION INTERNATIONALE DE SENSIBILISATION ET D'INITIATION AU SECOURISME
AUPRÈS DES ENFANTS. ET POUR CELA, ELLES ONT CHOISI DE SE LANCER UN DÉFI: RÉALISER UN TOUR DE MONDE POUR PARTAGER
LEURS NOTIONS DE PREMIERS SECOURS. DEPUIS LE 15 OCTOBRE 2018 AVEC UN RETOUR EN OCTOBRE 2019. AU PROGRAMME, DES
IMMERSIONS AUPRÈS DES POPULATIONS ET DANS DES ÉCOLES AUX QUATRE COINS DU MONDE.



Un beau projet alliant secourisme et voyages.

Leur but : réaliser des missions humanitaires internationales Durant un an, les deux baroudeuses s'unissent avec des écoles du monde entier, pour partager les notions de secourisme. Pour cela elles seront immergées au plus près des populations, en liant leur besoins et les objectifs, cela sur 4 continents (Asie, Océanie, Amériques, Afrique) dans des milieux scolaires ayant peu d'accès aux notions qu'elles souhaitent partager.

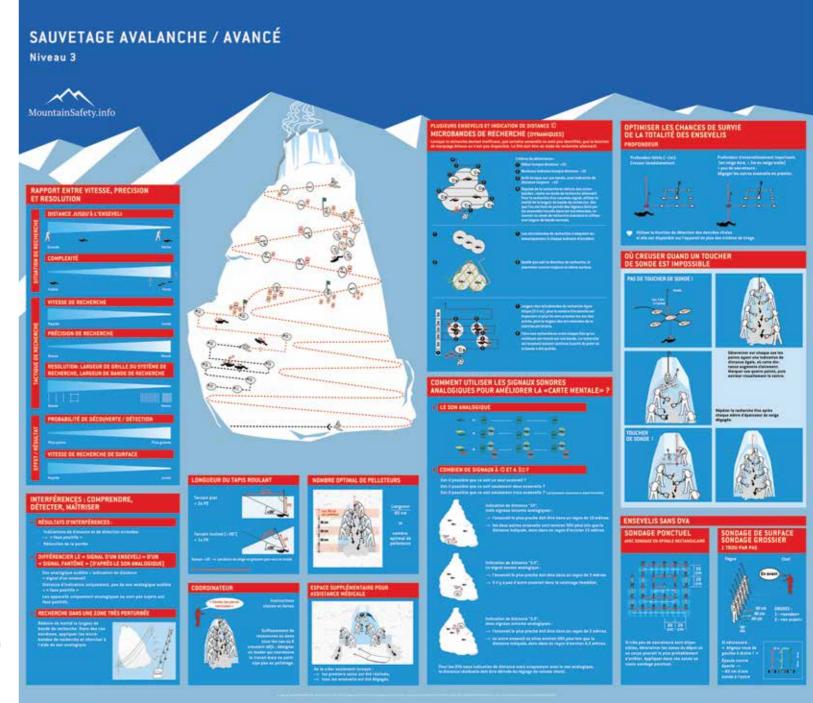
Le parcours: Un mois en Mongolie, un mois aux Philippines, 15 jours en Nouvelle Calédonie, un mois en Nouvelle Zélande, trois mois entre L'Argentine, le Pérou, le Chili et la Bolivie, trois mois entre l'Alaska et les territoires du Yukon, enfin un mois en Namibie puis un mois en Tanzanie.

A chaque fois, elles tiendront compte de l'environnement et de la culture des habitants pour adapter leurs actions. Pour cela, en amont, un important travail a été réalisé afin d'analyser leurs situations, leurs besoins et de nouer des relations avec des écoles et des établissements. Sur place, elles enseigneront donc aux jeunes les bonnes pratiques du secourisme au travers de sessions de prévention et de sensibilisation. De même, elles ont noué des partenariats avec plusieurs entreprises pour acquérir le matériel nécessaire à leurs actions et ont réalisé un appel aux dons pour obtenir des fonds pour leur projet.

Avec leur association et leur tour du monde, Maud et Mélanie souhaitent partager leurs connaissances en matière de secourisme. C'est le fil conducteur de leur projet. Mais cela leur permettra aussi d'échanger avec les populations, de leur transmettre des gestes, des réflexes qui peuvent sauver des vies et de découvrir leur culture, leur quotidien. Destinées aux enfants, leurs formations se baseront sur des jeux, des associations d'images, des conseils pratiques ... une pédagogie ludique en somme, adaptée à leur âge et qui suscitera leur curiosité.

## MEILLEURES PRATIQUES EN MATIERE DE SECOURS EN AVALANCHE

Par MountainSafety.info



Le groupe de travail «Meilleures pratiques en matière de secours en avalanche» de MountainSafety.info est un projet initié par Manuel Genswein, spécialiste suisse de la recherche avalanche et des membres de la Fédération internationale des associations de guides de montagne (IFMGA) et du membre scientifique SLF / WSL, Institut suisse de recherche sur la neige et les avalanches.

MountainSafety.info est une organisation à but non lucratif, agissant dans l'intérêt du public, chargée de fournir des informations actualisées sur les meilleures pratiques en matière de sécurité en avalanche et en montagne, fournies par des experts du domaine.

Retrouvez toutes les informations sur leur site : www.mountainsafety.info / email : manuel@genswein.com et les illustrations (de niveau 1 à niveau 4) disponibles sur : shop.mountainsafety.info



## PERFORMANTS. SIMPLES. RAPIDES.

Largeur de bande de recherche : 70 m

Portée de réception circulaire jusqu'à 70 m
Écran extra-large et bien lisible
Guidage sonore intuitif
Interface utilisateur visuelle simplifiée
Guidage intuitif par flèche assurant une utilisation simple
Navigation extrêmement fiable

Recherche guidée évitant les détours

### LES NOUVEAUX BARRYVOX®





Contactez servicepro@sad-chamonix.fr pour livraison à domicile (port en sus) ou rétirez chez SAD, 1051 avenue André Lasquin 74700 Sallanches - 04 50 58 45 82