



# secoursalpinsuisse

*sauveteur* | *édition numéro 34* | *mai 2016*



Une fondation de

rega 

Club Alpin Suisse CAS  
Club Alpino Svizzero  
Schweizer Alpen-Club  
Club Alpin Svizzer



4



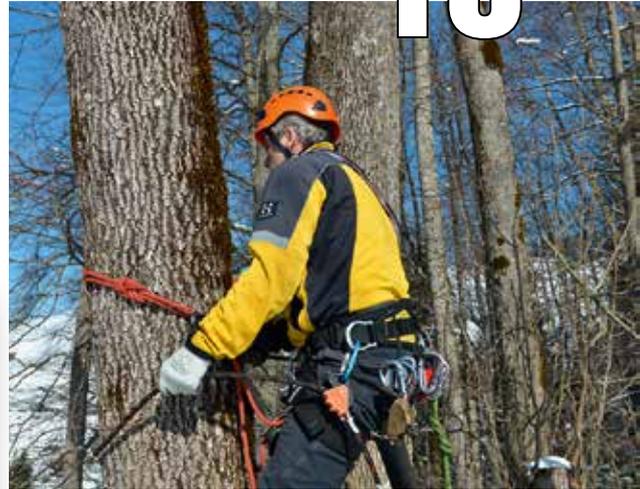
RECHERCHE  
Haut vol

7



RAPPORT ANNUEL 2015  
Des chiffres record pour les dix ans du SAS

10



SAUVETAGE DANS LES ARBRES  
Comment grimpe-t-on correctement aux arbres?

12



DON D'ORGANES  
Se concentrer sur le sauvetage

14



SECOURS ALPIN EN ITALIE  
Territoire complexe, structure complexe

19



POUR LA PETITE HISTOIRE  
La médecine de sauvetage prend ses racines dans les Grisons

**CONTENU**

- 4 Drones dans le secours alpin**
- 7 Rapport annuel**
- 9 App SAS**
- 10 Sauvetage dans les arbres**
- 12 Don d'organes**
- 14 Secours alpin en Italie**
- 16 Changements relatifs au personnel**
- 18 Manuel du sauvetage**
- 19 Les débuts de la médecine de sauvetage**
- 20 A lire**

**IMPRESSUM****Sauveteur :**

Magazine pour les membres et partenaires du Secours Alpin Suisse

**Editeur :**

Secours Alpin Suisse, Centre Rega, case postale 1414, CH-8058 Zurich-Aéroport, tél. +41 (0)44 654 38 38, fax +41 (0)44 654 38 42, www.secoursalpin.ch, info@alpinrettung.ch

**Rédaction :**

Elisabeth Floh Müller, directrice suppléante, floh.mueller@alpinrettung.ch

Andreas Minder, res.minder@hispeed.ch

**Crédit photographique :**

m.à.d. : Couverture, p. 2, 4-6, 9, 14-18 ; Gaëtan Bally (Keystone) : p. 2, 13 ; Daniel Vonwiller : p. 2, 10-11 ;

Klaus F. Straub : p. 3 ; swisstransplant : p. 12-13

**Tirage :**

3500 exemplaires en allemand, 1000 en français et 800 en italien

**Changements d'adresse :**

Secours Alpin Suisse, info@alpinrettung.ch

**Réalisation complète :**

Stämpfli SA, Berne

**ÉDITORIAL****Chères sauveteuses, chers sauveteurs,**

La nouvelle année est propice aux bonnes résolutions, les anniversaires ronds aux changements... Le SAS a soufflé ses dix bougies, une bonne raison de redonner un coup de jeune à notre publication informative, le magazine *sauveteur*. Mais, dans notre monde numérisé, est-il encore judicieux d'effectuer des recherches pour écrire un article, de tirer des photos de top qualité et de produire un support en trois langues? Je suis d'avis que oui! Au sein de notre organisation fédéraliste et trilingue, nous contribuons ainsi – d'une manière significative – à la formation de l'opinion sur des bases sérieuses ainsi qu'à la compréhension mutuelle. Cela fera bientôt dix ans que je travaille au SAS et j'y ai appris que le sauvetage présente différentes facettes et que les différentes régions lui confèrent des spécificités incomparables. Si nous parvenons à trouver un dénominateur commun, au-delà des frontières géographiques, des barrières linguistiques et des obstacles psychologiques, notre communauté en sortira vivante et forte. Tout l'art de vivre ensemble réside dans le fait d'accepter l'autre et de lui porter de l'estime. S'efforcer de comprendre la langue de son interlocuteur en fait partie. Cela représente un pan non négligeable de l'identité nationale de notre société, mais aussi de la communauté des sauveteuses et des sauveteurs. L'école pose les bases de la communication dans les diverses langues. Ensuite, les échanges et les voyages étayent ces connaissances. Toutefois, tout le monde n'a pas (eu) la chance ou la capacité de maîtriser plusieurs langues. Dans ce contexte, la bienveillance réciproque, le souhait de comprendre autrui, la volonté de l'aider s'avèrent d'autant plus importants. Pas de barrière de röstli, pas de mur de polenta, pas de bonus pour les minorités ou les majorités. Telle doit être notre devise! Personnellement, je trouve que cohabiter avec notre diversité linguistique constitue un véritable enrichissement. Utilisons ce potentiel parmi nos rangs! Je suis convaincue qu'avec un bon panachage de spécialistes provenant des quatre coins du pays et en faisant preuve d'une solidarité effective, le SAS se développera de manière positive sur les plans linguistique et culturel au cours des dix ans à venir.

Sur ces bonnes paroles, je vous souhaite à tous, chères sauveteuses et chers sauveteurs, beaucoup de plaisir à découvrir ces articles, quelle que soit la langue dans laquelle vous les lisez!

**Elisabeth Floh Müller, Directrice-suppléante**

# Haut vol

**Les drones sont en train de conquérir le monde – également celui du sauvetage. Sur de nombreux sites, des tests tentent de démontrer si les petits avions peuvent être utilisés lors d'actions de recherche et d'opérations de sauvetage et, si oui, comment. Tour d'horizon.**

« Gimball » est un drone entouré d'une grille sphérique. En janvier, il s'est envolé et a pénétré dans une crevasse du glacier Plateau Rosa, sur le domaine skiable du Petit Cervin. Grâce à la cage qui protège ses pales, Gimball peut se faufile dans un couloir de glace étroit et rebondir contre les parois comme une auto-tamponneuse sans risquer l'accident. Le pilote commande le drone grâce à une caméra fixée sur l'avion, qui lui permet de se repérer.

Anjan Truffer, préposé aux secours à Zermatt, a expliqué au *Walliser Bote* quels pourraient être les avantages de ce drone-tamponneur : « Nous avons déjà connu divers cas de personnes disparues dont on ne savait pas dans quelle crevasse elles étaient tombées. Cette absence de localisation implique de déployer le trépied plusieurs fois, puis de faire descendre un sauveteur dans chaque crevasse considérée. Utiliser un drone rendrait les recherches nettement plus efficaces. » A. Truffer met un autre argument en avant : la sécurité. Descendre dans une crevasse représente toujours un risque. Des blocs de glace pesant des tonnes

peuvent se détacher et s'abattre sur le sauveteur. Si le drone part en reconnaissance, des rappels dangereux deviennent superflus et, quand la victime est localisée, les sauveteurs savent déjà précisément comment la crevasse se présente grâce aux photos prises par le drone.

Ce drone dans une cage a été développé par la société romande Flyability, une spin-off de l'EPF de Lausanne fondée en 2014. Gimball devrait arriver sur le marché cet été. La société cible surtout l'industrie. Le drone est capable de fournir des photos prises dans des puits ou conduites difficilement accessibles, de survoler des ponts

## Des robots qui rampent et qui volent

Le Pôle de recherche national (PRN) Robotique s'attèle à développer une technologie robotisée ciblant les êtres humains. Le programme, créé en 2010 et financé par le Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS), rassemble des groupes de chercheurs issus de quatre institutions : les EPF de Lausanne et de Zurich, l'Université de Zurich et l'Institut de recherche d'intelligence artificielle de la Fondation Dalle Molle, à Lugano, le tout sous la houlette de Dario Floreano du Laboratoire de systèmes d'intelligence artificielle à l'EPFL. Les robots de sauvetage constituent l'un des trois axes de la recherche : il ne s'agit pas seulement de drones, mais aussi de robots qui se meuvent, tels des serpents, des amphibiens ou des mille pattes, nagent comme des poissons ou se déplacent à quatre pattes. Ils seront ainsi à même d'aller dans des zones difficiles d'accès ou dangereuses pour les êtres humains.

ou des immeubles qui nécessiteraient de poser un échafaudage ou d'effectuer une descente en rappel. Mais la police, les sapeurs-pompiers ainsi que le sauvetage en montagne figurent également au rang des clients potentiels.

Anjan Truffer s'intéresse à l'acquisition d'un exemplaire. « Les tests ont révélé que le drone présente de nombreux avantages lors de certaines recherches et actions de sauvetage. » Toutefois, l'appareil a son prix. Avec la valise et l'écran, l'ensemble du système s'élève à la coquette somme de 25 000 francs.

## Un aperçu complet

D'après les dires de Radio Bayern, le Secours en montagne bavarois serait actuellement en train d'effectuer des tests avec divers drones, notamment pour aider à retrouver des personnes disparues. Quand la météo est trop mauvaise pour qu'un hélicoptère décolle et que le terrain est dangereux pour les sauveteurs, le miniavion très agile entre en scène. L'appareil est équipé, au besoin, de caméras, de capteurs infrarouges et de systèmes de vision nocturne. Les drones fournissent des photos actuelles du site, envoyées à une centrale qui les projetterait en trois dimensions sur des lunettes spéciales. Les sauveteurs, tous équipés d'émetteurs GPS, s'afficheraient eux aussi sur ces cartes. Ainsi, la centrale d'intervention aurait un aperçu complet de la situation à tout moment.

Certes, il s'agit encore d'une musique d'avenir, mais cela montre où le potentiel des drones pourrait être exploité : pour les actions de recherche. Quelques autres projets, plus ou moins avancés, confirment cette approche.

Drone Harmony, une spin-off de l'EPF de Zurich, déploie aussi, de manière centralisée et coordonnée, des essaims de drones qui passent de vastes zones au peigne fin.

Un groupe de chercheurs des Universités de Zurich et du Tessin ainsi que de la Haute école spécialisée de Suisse occidentale ont mis au point un petit Quadrocopter – un drone doté de quatre hélices – capable d'identifier les chemins forestiers et de les suivre tout seul. L'intelligence artificielle permet un tel tour de force. Un réseau neurologique dit profond « apprend », sur la base de multiples exemples, ce qu'est un chemin. Afin de disposer de suffisamment de données pour cet entraînement, l'équipe de chercheurs a elle-même sillonné les Alpes suisses pendant des heures, équipée de casques dotés de caméras. Plus de 20 000 photos de sentiers de randonnée ont ainsi été enregistrées pour alimenter le réseau. Résultat, en lâchant les drones au-dessus d'un chemin inconnu, ils étaient capables, dans 85% des cas, d'en suivre le tracé. En comparaison, des êtres humains n'y sont parvenus qu'à un taux de 82%. Les chercheurs soulignent qu'il reste du pain sur la planche avant qu'une flotte de robots autonomes puisse survoler les



forêts, à la recherche de personnes disparues. Ils doivent notamment résoudre encore un problème, comme l'explique Davide Scaramuzza, de l'Université de Zurich : « Après avoir appris à nos drones comment suivre un chemin forestier, il faut les former à identifier les êtres humains. »

#### DVA, réflecteurs Recco, téléphone mobile

Pour trouver une personne, il est souvent suffisant de localiser un appareil qu'elle porte sur elle. Divers systèmes de recherche suivent cette piste avec les drones. C'est le cas du projet Alcedo.

Un groupe d'étudiants de l'EPF de Zurich a développé une sorte de DVA volant en 2009/2010. L'appareil localise les appareils de personnes enfouies et marque le site, p. ex. avec un fumigène. Le Quadrocopter était destiné à porter secours aux camarades. A l'instar de la pelle et de la sonde, le drone était censé faire partie de l'équipement personnel de sécurité et détecter les personnes ensevelies – de manière entièrement automatisée et plus rapidement que des êtres humains, de surcroît. Le prototype était toutefois trop lourd et onéreux pour le placer dans le sac à dos des montagnards. Peut-être trouvera-t-il une vocation dans le secours alpin, à moins que ce ne soit un autre système se fondant sur une approche similaire ? En décembre 2015, le consortium de recherche européen Sherpa, auquel l'EPF de Zurich participe, a livré un drone au sauvetage en montagne italien capable de localiser les victimes d'avalanche. Quant à l'entreprise française Air Tech Concept, elle a équipé son Quadrocopter d'appareils de recherche Recco. Les premiers tests ont révélé que les réflecteurs Recco sont détectés rapidement sur de vastes zones. Par ailleurs, dans le cadre d'un projet de l'EPF de Lausanne



#### Liens

[www.flyability.com](http://www.flyability.com)  
[www.alcedo.ethz.ch/](http://www.alcedo.ethz.ch/)  
[www.nccr-robotics.ch/](http://www.nccr-robotics.ch/)  
<http://smavnet.epfl.ch/>  
[www.sherpa-project.eu/](http://www.sherpa-project.eu/)  
[www.droneharmony.com/](http://www.droneharmony.com/)  
<http://robohub.org>

(Swarming Micro Air Vehicle Network), un étudiant a mis au point un système qui permet à un drone de localiser des téléphones mobiles.

### Feu vert pour la protection des données

Quand on parle de localisation de téléphones mobiles, les responsables de la protection des données ont tendance à froncer les sourcils. Pourtant, le système de l'EPF de Lausanne ne pose pas de problème en la matière. Il est certes en mesure de localiser des mobiles, mais pas d'identifier leur propriétaire respectif. Et qu'en est-il de la protection des données quand des drones prennent des photos ou réalisent des films? Francis Meier, porte-parole du Préposé fédéral à la protection des données et à la transparence, se veut rassurant: « Utiliser des drones pour sauver des personnes, c'est possible. Ce qui compte, c'est que les photos soient exclusivement utilisées à cet effet et qu'elles ne soient pas conservées plus longtemps que nécessaire. »

L'Office fédéral de l'aviation civile (OFAC), lui aussi, ne veut pas mettre de « bâtons dans les

pales » des drones. « Nous sommes d'avis que leur utilisation dans le sauvetage est judicieuse », commente Urs Holderegger, responsable de la communication. Etant donné que les drones de sauvetage volent souvent sans contact visuel, ils doivent disposer d'une autorisation exceptionnelle, qui s'assortit de conditions très strictes. Pourtant, les professionnels n'ont pas de problème pour répondre aux exigences, ajoute U. Holderegger. D'ailleurs, l'office ne veut pas être plus royaliste que le roi. Ainsi, aucune autorisation n'a été nécessaire pour le test Gimball dans la crevasse, même si l'exploitation du drone était sans contact visuel direct.

### Un outil d'intervention supplémentaire

« Actuellement, c'est en vogue », commente Sascha Hardegger, responsable des interventions hélicoptérées de la Rega, en parlant des drones. La liste des questions en suspens est pourtant encore longue. L'une d'entre elles consiste à savoir comment éviter que les hélicoptères et les petits avions sans pilote ne se gênent lors des interven-

tions. Theo Maurer, chef de la formation SAS, pointe d'autres problèmes du doigt: les batteries faibles, les vols par vent fort ou de nuit, le gel... Et, pourtant, d'ajouter: « Si le développement se poursuit au train de ces dernières années, je peux m'imaginer que les drones pourront à l'avenir être utilisés dans l'un ou l'autre des domaines du sauvetage. » Le SAS envisage d'effectuer un test dans un canyon étroit, où il n'est pas toujours possible de chercher une personne disparue en hélicoptère. Les spécialistes techniques Canyoning doivent donc travailler dur pour passer cette gorge au peigne fin. « J'imagine qu'un drone serait nettement plus efficace. »

Sascha Hardegger, lui aussi, identifie un fort potentiel à moyen et long terme. Les problèmes actuels seront résolus et, un jour, les avantages l'emporteront sur les défauts. « Néanmoins, les drones ne sont pas la panacée mais un outil d'intervention supplémentaire pour certains cas précis. »



## RAPPORT ANNUEL 2015

## Des chiffres record pour les dix ans du SAS

**L'exercice 2015 du Secours Alpin Suisse SAS a été placé sous le signe des dix ans d'existence de la fondation: un bon moment pour tirer un bilan des objectifs atteints et des défis à venir. L'année dernière, la formation, la logistique et la collaboration avec les cantons et les organisations partenaires ont encore été optimisées.**

Nous avons dix exercices réussis à notre actif. C'est un bon moment pour faire une pause, un état des lieux, voir le chemin parcouru et l'horizon à venir. Aujourd'hui, nous constatons que le SAS fonctionne: le CAS et la Rega disposent d'une organisation forte de sauvetage terrestre en montagne. Les stations de secours, spécialistes et organisations connexes arrivent rapidement et bien organisés sur les lieux d'intervention. Les structures fédérales ont pu être sauvegardées, et les sauveteurs du CAS et des organisations partenaires restent, en majeure partie, des bénévoles.

Cela dit, ce n'est pas une raison pour se reposer sur ses lauriers. La pérennité d'une organisation comme le SAS ne sera assurée que grâce à des adaptations régulières et le perfectionnement des structures et des formations continues. Un bon exemple de cette évolution permanente est l'apparence visuelle. Le magazine *sauveteur* et le rapport annuel sont relookés en 2016, et le site Internet connaîtra des modifications qui l'intégreront mieux dans le nouveau concept de communication du SAS.

En novembre 2015, nous avons fêté l'anniversaire de la création du SAS avec des sociétés partenaires, des conseillers de fondation, des présidents d'associations régionales et les préposés aux secours. Nous avons sciemment préféré organiser une fête modeste, étant donné que le SAS ne fait que soutenir les deux organisations qui l'ont fondé et ne tient pas à se mettre en lumière en tant qu'organisation indépendante. En 2015, les stations de secours, spécialistes ainsi que de nombreuses organisations partenaires ont totalisé 762 interventions. Ils ont sauvé, évacué, dégagé et pris soin de 1010 personnes. Des chiffres record pour le SAS. C'est la

première fois que nos sauveteurs ont été autant sollicités et sont venus en aide à autant de personnes. Les opérations ont toutes eu lieu sans incident ou accident grave subi par les forces d'intervention de secours. Ce qui montre que le système d'alarme est sérieux et adapté, la direction prudente et réfléchie lors des interventions, et la formation continue, l'équipement et la spécialisation des sauveteurs sont adéquats. Parfois, nous avons aussi eu de la chance. Des dangers tels que les avalanches, chutes de pierre ou de glace n'ont laissé aucune séquelle chez les sauveteurs. Malheureusement, cinq participants au cours central de responsable d'intervention ont subi un grave accident de voiture en mai 2015.

### Les cantons misent sur le SAS

Avec le renouvellement des accords de prestations en 2015, des jalons essentiels de la collaboration avec les cantons ont été posés. Une

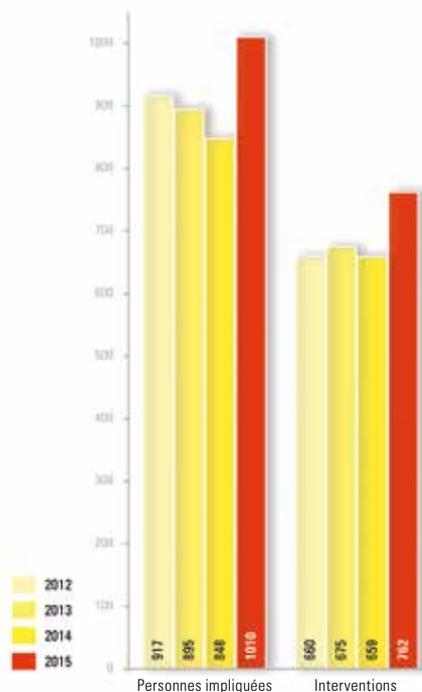
étape importante a été franchie dans le canton de Berne. Sa collaboration existante avec la Commission bernoise des secours en montagne KBBK (aujourd'hui Secours Alpin Bernois ARBE) est maintenant organisée avec le SAS. Pour la première fois, un canton a choisi la voie parlementaire, compliquée, pour mettre en œuvre l'accord de prestations. Ce qui a permis de déléguer le sauvetage en montagne au SAS, sur la base d'une décision politique et non pas simplement suite à un changement stratégique interne. Avec les sections Gothard et Lucendro du CAS, le SAS a négocié une nouvelle solution sur mesure avec le Canton d'Uri. Ce canton investit son soutien en premier lieu dans les structures uranaises de secours, avec affectation liée à l'objectif. En parallèle, il délègue largement la compétence du sauvetage au SAS. Le Canton d'Uri lance ainsi un signal en direction du secours alpin bénévole.

Dans le canton de Schwyz, l'accord de prestations a été prolongé de cinq nouvelles années, sans changement.

La collaboration avec les remontées mécaniques a connu une nouvelle extension. A fin 2015, 49 entreprises étaient liées par une collaboration contractuelle avec les stations de secours locales, 14 de plus que l'année précédente. La plupart du temps, les nouveaux contrats scellent simplement une collaboration déjà éprouvée depuis plusieurs années entre les remontées mécaniques et les stations de secours. Ils règlent le soutien terrestre en cas d'évacuation, le sauvetage de personnes en cas d'arrêt ou autre incident des remontées mécaniques. Bien souvent, ces prestations sont dédommagées sous forme de tickets gratuits, d'abonnements, de repas ou de mise à disposition d'infrastructures d'exercices.

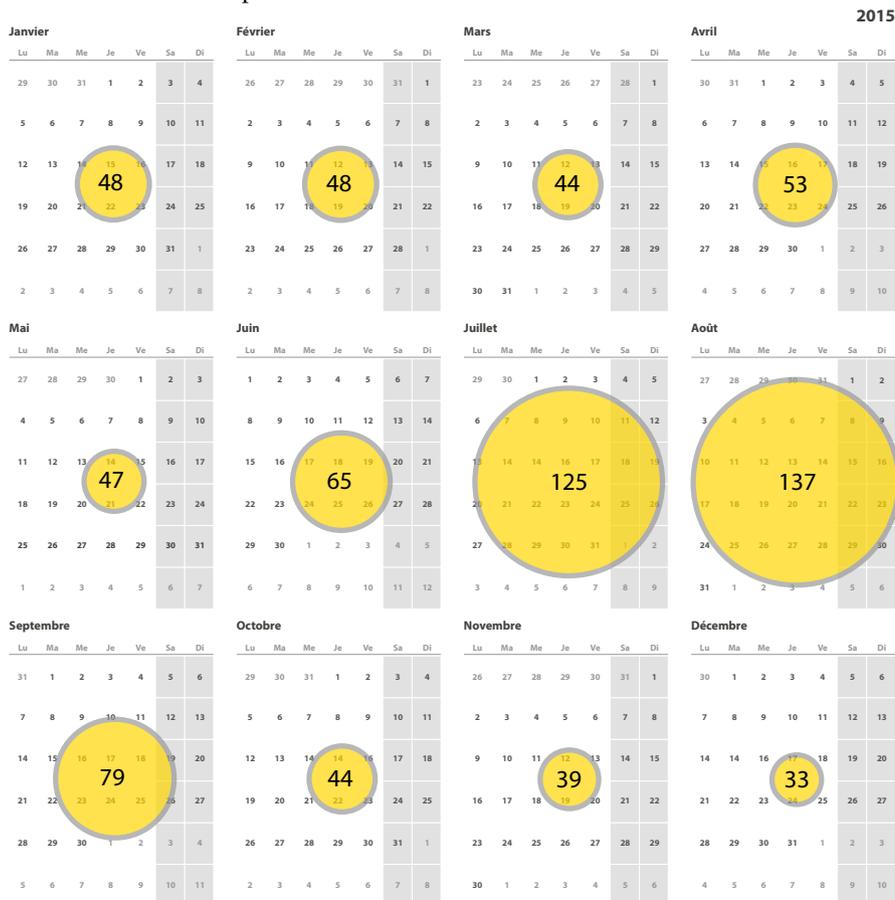
Les chiffres d'intervention record ne se sont pas traduits par une hausse des recettes pour le SAS. En raison de la chaleur exceptionnelle prolongée de l'été dernier, de nombreuses interventions brèves, appuyées par la voie aérienne, ont été réalisées, sans grand suivi terrestre pour la plupart. Ce qui explique que les rentrées du secteur terrestre soient restées assez faibles.

### Interventions et personnes impliquées



Année record: jamais les stations de secours, les spécialistes techniques et les organisations partenaires n'ont comptabilisé autant d'interventions qu'en 2015. Graphique: SAS

## Nombre d'interventions par mois



L'été ensoleillé a attiré de nombreuses personnes en montagne, nécessitant de multiples interventions de la part des sauveteuses et des sauveteurs, en juillet et en août. Graphique : SAS

### La formation s'améliore grâce aux responsables techniques

La formation des spécialistes a été optimisée. Quatre responsables spécialisés, officiant à titre accessoire, ont été élus pour épauler le chef de la formation, Theo Maurer. Ils ont débuté leur activité au 1<sup>er</sup> juin 2015. Grâce à eux, la formation peut être proposée au niveau requis. Les personnes suivantes ont été élues :

- Andrea Dotta, Airolo, contenus des modules Généralités
- Niklaus Kretz, Kerns, contenus des modules Canyoning
- Samuel Leuzinger, Niederurnen, contenus des modules Hélicoptère
- Marcel Meier, Einsiedeln, contenus des modules Equipe cynophile

Ces quatre spécialistes n'ont pas été embauchés pour augmenter le personnel, mais remplacent plusieurs instructeurs et chefs de cours. En concentrant ces fonctions sur une direction spécialisée, la formation sera plus homogène

et le transfert de connaissances amélioré dans toutes les régions et tous les groupes spécialisés. Le secrétariat soutient les chefs spécialistes par la gestion administrative centralisée des cours.

La médecine de sauvetage a été perfectionnée avec la Rega. Ce domaine est dirigé par le Dr Michael Lehmann, médecin-chef et chef de clinique suppléant SAS/Rega. Pour la formation des spécialistes médicaux, il est secondé par Andreas Senn, ambulancier à la base d'intervention d'Untervaz.

En 2015, les conditions ont été créées pour que dès le 1<sup>er</sup> janvier 2016, plus de 60 spécialistes médicaux puissent être directement alarmés par la centrale d'intervention de la Rega. Comme les autres spécialistes, ils sont contactés par radiomessagerie (pager). Et interviennent si aucun médecin n'est disponible. Les spécialistes médicaux comblent ainsi les lacunes de la couverture médicale. Au début, ce nouveau dispositif a suscité localement certaines critiques,

mais entre-temps, il a fait ses preuves dans les interventions et les régions qui manquent de médecins.

### Des collaborateurs fidèles

Le secrétariat à Zurich n'a connu aucun changement de personnel. Cette constance est très appréciable. Les sauveteurs et les fonctionnaires du SAS, ainsi que nos partenaires externes peuvent compter sur un soutien et un suivi efficaces. L'équipe a également réussi à convaincre les stations de secours de la nécessité ou de l'utilité de mesures d'organisation, même si celles-ci ne paraissent pas primordiales à première vue.

Côté logistique, en 2015, nous avons pu encore optimiser le flux de matériel d'intervention sur une plateforme SAP et le connecter à la comptabilité financière sans interface supplémentaire. L'avantage réside surtout dans le fait que tous les flux de matériaux de l'entrepôt central de la Rega et ceux de notre partenaire logistique Flühmann, à Meerenschwand, (tenues de sauvetage) vers les plus de 100 entrepôts externes, sont traçables depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2015. Ainsi, nous nous rapprochons de l'objectif, à savoir n'utiliser que du matériel normé dont la qualité est éprouvée.

Le départ de Corine Blesi de la Rega, directrice des interventions en hélicoptère, à la fin 2015, a également impliqué son départ du Conseil de fondation du SAS. Le Comité central du CAS a élu Markus Weber de Brienz en tant que représentant du CAS pour pourvoir le siège vacant. Le président du Conseil de fondation, Franz Stämpfli, représente maintenant la Rega. La présidente du CAS, Françoise Jaquet, se charge de la vice-présidence. Au nom de la direction, nous tenons à remercier toutes les sauveteuses et tous les sauveteurs, les organisations partenaires et les particuliers qui nous ont aidés, de leur engagement et leur recours parcimonieux à nos ressources techniques, matérielles et en personnel durant toute l'année passée.

La Direction  
Andres Bardill, Directeur  
Elisabeth Floh Müller, Directrice-suppléante  
Theo Maurer, chef de la formation

## PROCÉDURE D'ALERTE

# Un meilleur aperçu des spécialistes techniques disponibles

**A l'avenir, une app est censée indiquer à la centrale d'intervention de la Rega en un coup d'œil quels spécialistes techniques sont prêts à partir en opération. Les tests auront lieu cet été.**

Par un week-end d'hiver ensoleillé, la centrale d'intervention de la Rega est en ébullition : le téléphone sonne sans arrêt, les opérations s'enchaînent, chaque minute compte... En plein cœur de l'ouragan, les responsables d'intervention de la centrale répondent aux appels et doivent déployer les bons moyens et les bonnes personnes en quelques secondes. Côté équipages professionnels des hélicoptères, c'est assez simple, car les états de service (qui est en service quand) sont clairs. En revanche, pour les spécialistes techniques du SAS, la tâche est moins aisée. D'expérience, après avoir reçu l'alerte sur leur pager, certaines sauveteuses et certains sauveteurs inutiles pour l'opération s'annoncent régulièrement à la centrale. Certes, les responsables d'intervention répondent de manière ultrabrève à ce genre d'appels, toutefois, un temps précieux est gaspillé, au détriment des victimes.

Par conséquent, le SAS et la Rega ont cherché des pistes pour trouver rapidement les personnes qualifiées et adéquates au sein du vaste pool de sauveteurs SAS. La solution, mise au point au cours des six derniers mois, est l'app SAS. Elle fonctionne de la manière suivante : les spécialistes installent le logiciel sur leur smartphone. Quand une alerte arrive sur leur pager, ils annoncent désormais via l'app si l'on peut compter sur eux. Si tel est le cas, ils envoient le message « Oui, je suis apte à partir sous 15 minutes » ou « Oui, je suis prêt(e) mais j'ai besoin d'un peu plus de temps ». En cas d'empêchement, ils ne répondent pas du tout via leur smartphone. Les responsables d'intervention de la centrale voient alors s'afficher sur une carte numérique les spécialistes techniques sur lesquels ils peuvent compter et les localiser : se trouvent-ils près du site de l'accident ou sur l'itinéraire de vol de l'hélicoptère qui se rend sur place. Le plan de vol, quant à lui, dépend précisément des machines disponibles, de la topographie ainsi que de la situation météorologique du moment.

## Pourquoi le pager reste utile

L'app SAS complète l'actuel système d'alerte mais ne peut le remplacer, car les pagers sont nettement plus fiables que les téléphones mobiles. En effet, le réseau de pagers s'appuie sur



L'app arrive, mais le pager reste : le système d'alerte du Sauvetage Alpin va être complété par une application pour smartphones.

une infrastructure officielle de la Confédération, auquel un nombre restreint d'utilisateurs a accès. Contrairement au réseau de téléphonie, il n'est jamais « congestionné ». Autres avantages : les messages via pager pénètrent plus profondément dans les bâtiments, notamment au sous-sol ; sans compter que l'alimentation via un système électrique de secours garantit le fonctionnement même en cas de panne de courant. Le pager est indépendant du réseau et fonctionne jusqu'à trois mois, tandis que la plupart des smartphones sont « à plat » au bout d'une journée. Pour toutes ces raisons – entre autres – le pager s'avère plus sûr qu'un smartphone et reste donc indispensable pour le sauvetage.

## Seulement pour les spécialistes techniques

L'app SAS sera testée sur le terrain au cours de l'été 2016. Les spécialistes techniques Hélicoptère du Secours Alpin de Suisse orientale et ceux du Secours Alpin de Glaris se déclarent volontaires pour la phase pilote. Si cette dernière se révèle probante, les spécialistes techniques de toutes les régions pourront télécharger l'app sur leur smartphone dès l'an prochain. L'app SAS ne sera pas disponible dans les boutiques d'apps conventionnelles ; elle pourra exclusivement être utilisée par les spécialistes techniques SAS habilités. L'app a été programmée pour être compatible avec tous les téléphones mobiles courants (iPhone, Android, Windows).

Quant à la procédure d'alerte dans les stations de secours pour toutes les sauveteuses et tous les sauveteurs sans spécialité technique, rien ne change. La solution locale actuelle, qui a fait ses preuves, reste valable : le responsable d'intervention concerné peut déployer rapidement et de manière efficace les personnes nécessaires.

## SAUVETAGE DANS LES ARBRES

# Comment grimpe-t-on correctement aux arbres ?

**Pour aller secourir un parapentiste coincé dans un arbre, le sauveteur doit tout d'abord arriver jusqu'à lui. Jusqu'ici, cette opération était effectuée selon différentes manières. Désormais, la station de secours de Wildhaus a mis au point une procédure qui sera appliquée comme standard.**

Quand Heiri Roth grimpe le long d'un tronc lisse, cela semble un jeu d'enfant. Tout est question d'habitude. Arboriste-grimpeur, H. Roth se hisse tous les jours le long de troncs, et ce depuis des décennies. Routine, certes, mais pas seulement : la méthode employée joue aussi un rôle. Il associe technique alpine et pratiques typiques de sa profession, ce qui a donné naissance à un type d'escalade simple, rapide, confortable et sûr.

Au fil des années qu'il a passées au service du Secours Alpin, Heiri Roth a observé toutes les méthodes utilisées par ses collègues pour grimper dans les cimes – certaines étant pour le moins hasardeuses. Pour finir, il s'est mis à optimiser lui-même la technique avec l'aide d'un de ses collègues, Rolf Diener, spécialiste technique Hélicoptère et responsable technique Été de la région ARO (Secours Alpin de Suisse orientale). Ils ont commencé par « bricoler » au sein de la station de secours avant de montrer la technique peaufinée à l'organisation ARO. Lors d'un cours régional, en 2013, un spécialiste en soins aux arbres et spécialiste de la Commission fédérale de coordination pour la sécurité au travail CFST a vérifié puis approuvé le système. L'année dernière, en novembre, H. Roth et R. Diener ont présenté leur procédure à la réunion des instructeurs du SAS. « Le système de la région ARO, présenté par un arboriste-grimpeur professionnel, a convaincu tous les instructeurs et peut être recommandé », stipule le compte rendu de la séance.

## Nouveaux équipements

Les grimpettes font partie de l'équipement pour monter dans les cimes. Dotées d'une griffe latérale, elles permettent une ascension le long du tronc ou un arrêt sans gros efforts. Quiconque a déjà utilisé des pointes avant des crampons normaux pour se hisser dans un



La corde est pliée en deux et liée par un nœud en huit pour effectuer l'assurage qui se resserre. Elle est ensuite enroulée autour du tronc et dotée d'un mousqueton, comme sur la photo. Attention : la barrette du mousqueton doit être en haut.



Le sauveteur 1 s'assure avec son descendeur au brin supérieur. Le sauveteur 2 resserre le lacet avec le brin inférieur.





arbre sait que les problèmes de crampes dans les mollets surviennent rapidement. Deuxième élément : une corde de retenue armée ; elle ne fait pas partie du matériel standard du sauveteur. Enroulée autour du tronc, elle sert d'assurage court qui ne se resserre pas. Le dispositif de réglage permet d'ajuster la longueur à la circonférence du tronc. Une double corde est enroulée autour de l'arbre comme deuxième assurage. Le sauveteur qui effectue l'ascension (sauveteur 1) s'accroche à un brin avec son propre descendeur pour s'autoassurer. Le deuxième brin est confié au sauveteur 2, situé au pied de l'arbre. La corde serrante et la corde de retenue armée sont déplacées en alternance vers le haut du tronc, les petites branches gênantes étant coupées à l'aide d'une scie à main.

Le système présente toute une série d'avantages :

Premièrement : il économise du temps et du matériel. Le sauveteur 1 porte son assurage intermédiaire avec lui, ce qui rend superflus les assurages intermédiaires (qui prennent du temps et nécessitent du matériel), une technique issue de l'escalade de tête.

Deuxièmement : c'est plus sûr – pour le sauveteur comme pour la victime. En cas d'urgence, le sauveteur 1 peut se laisser glisser rapidement au sol de manière autonome et sans toucher à l'installation ; le sauveteur 2 peut grimper très vite sur « sa » corde et rejoindre directement le sauveteur 1. Quand le sauveteur 1 arrive au niveau de la victime, un point d'ancrage sur l'arbre est déjà posé et peut servir d'assurage pour le blessé. Si aucun ancrage supplémentaire ou indépendant n'est installé, il convient de faire faire un tour de plus à la double corde autour du tronc.

Troisièmement : le système est simple. Tous les sauveteurs sont en mesure d'apprendre et d'appliquer la procédure dans un délai raisonnable. Ce point est crucial selon Rolf Diener : « Il ne faut pas de nouveaux spécialistes. Dans notre station, deux tiers des membres sont capables d'effectuer un sauvetage dans un arbre. »

La méthode se prête particulièrement aux troncs dépourvus (ou presque) de branches jusqu'à la cime. Dans les conifères, la progression est plus facile et plus sûre ; les crampons sont moins souvent utilisés, mais il faut éventuellement scier plus de branches. A part ces détails, la même technique peut être appliquée.

#### Evaluation d'un arbre

Avant de commencer à escalader un tronc, le sauveteur doit évaluer la stabilité de l'arbre. Il va de soi que les branches qui pendent ou les fourches arrachées présentent un danger. Mais la prudence est toujours de mise, vu que toutes les détériorations ne sont pas visibles. Par conséquent, connaître l'historique météo de la région s'avère un précieux avantage : les arbres ayant déjà reverdi ont-ils dû supporter une couche de neige, y a-t-il eu des tempêtes ou de fortes pluies ?

Quant aux maladies, il convient de lire les indices comme des champignons, des parasites végétaux atypiques, du bois mort ou des excroissances. Si un tronc sonne creux quand on le frappe, son intérieur est pourri. Toutefois, un non-initié a souvent du mal à estimer si un arbre est vraiment sain. Il est donc recommandé, si possible, de faire appel à un spécialiste. Les frênes et les ormes nécessitent une prudence toute particulière car nombreux sont affaiblis par des maladies (chalarose du frêne, graphiose de l'orme).

Il ne faut pas tenter de grimper dans les arbres au tronc mince, exposés, en terrain pentu.

Si un arbre est estimé dangereux et qu'il ne peut être haubané, une ascension directe doit être évitée. Si un autre arbre, stable, se trouve à proximité, le sauvetage peut être envisagé par le biais de celui-ci.

Le sauveteur 1 déplace en alternance vers le haut la corde d'assurage qui se resserre et la corde de retenue armée. La corde d'assurage est toujours censée se trouver au-dessus de l'assurage supplémentaire.

## DON D'ORGANES

# Se concentrer sur le sauvetage

**Les sauveteuses et les sauveteurs sont régulièrement confrontés à des personnes dont les chances de survie sont minces, voire qui sont déjà décédées. S'agit-il de « candidats » au don d'organes? Cette situation engendre-t-elle une recommandation comportementale pour les sauveteurs ?**

La réponse de Hans Pargger, médecin-chef du service de Médecine intensive (OIB) à l'Hôpital universitaire de Bâle, est sans équivoque : « Non, les sauveteuses et les sauveteurs ne doivent pas se demander, pendant une intervention, si un patient entrerait en ligne de compte comme donneur d'organes », souligne-t-il. La seule chose qui doit guider leurs gestes est le bien et la survie de la victime, une tâche suffisamment ambitieuse en soi. « Je recommande de ne pas exposer les sauveteurs à une pression supplémentaire en les poussant à sauver des organes pour des tiers. »

La réanimation est le devoir numéro un des sauveteuses et des sauveteurs. Tant qu'il y a de l'espoir, massage cardiaque et respiration artificielle doivent être pratiqués sur le patient, comme le stipule l'algorithme BLS. S'il s'avère que le patient n'est pas en mesure



de maintenir son rythme cardiaque et sa pression artérielle de manière autonome, un médecin ou un ambulancier devra finir par décider d'arrêter la réanimation.

### Un bien rapidement périssable

Ils prendront la même décision en présence d'une aide mécanique à la réanimation, comme AutoPulse. Les raisons en sont multiples, l'une d'entre elles étant que les organes deviennent rapidement inutilisables s'ils ne sont plus alimentés en sang riche en oxygène. Si efficace que soit la bande de réanimation automatique, qui pompe en rythme, elle ne remplace pas un rythme cardiaque naturel. « Les chances de pouvoir utiliser des organes dans ce type de cas sont très minces », précise H. Pargger. Les probabilités chutent encore

lorsque l'apport en oxygène a été momentanément insuffisant avant la réanimation et que le patient a dû être transporté sur une longue distance. Autre problème : « Les processus à l'hôpital qui viseraient à poursuivre la réanimation dans le seul but de « sauver » des organes ne sont pas coordonnés. » H. Pargger est d'avis que ce problème ne pourrait être résolu que si un nombre restreint d'hôpitaux spécialisés admettaient des donneurs d'organes potentiels et se chargeaient de la réanimation.

Si le cœur d'une victime a déjà cessé de battre sur le site de l'accident, il sera inutilisable, même si le corps a été refroidi car enfoui sous une avalanche. Les reins peuvent certes être transplantés jusqu'à 24 heures après le prélèvement, mais le cœur seulement cinq – encore faut-il que l'organe soit refroidi par la circulation d'une solution froide spéciale. Une telle procédure contrôlée peut exclusivement être assurée en milieu hospitalier.

### Faible propension aux dons d'organes

Le droit représente un obstacle supplémentaire. En effet, la Loi fédérale sur la transplantation d'organes impose que le patient donne son consentement pour être maintenu « en vie » dans le but exclusif de faire don de ses organes. « Dans la pratique, c'est seulement réalisable si la personne porte sur elle une carte de donneur d'organes », conclut H. Pargger. C'est rarement le cas. D'après l'Office fédéral de la santé publique OFSP, seuls 14% de la population helvétique déclarent avoir rempli une carte de donneur. Or, dans la pratique, dans 95% des cas pour lesquels un don d'organes serait « techniquement » possible, aucune volonté écrite n'est disponible.



### Transplantation d'organes en Suisse

En Suisse, en 2014, quelque 1800 transplantations ont été effectuées. On transplante des tissus, cellules ou organes au sens propre du terme, comme les reins, le foie ou le cœur. Dans la plupart des cas, il s'agit de transplants de tissus, sachant que la cornée occupe la tête du classement avec 700 greffes. Au total, 524 organes ont été transplantés, principalement des reins (296); viennent ensuite le foie (111), les poumons (56), le cœur (36), le pancréas (24) et l'intestin grêle (très rare, seulement neuf cas jusqu'à fin 2014). Au 1<sup>er</sup> janvier 2015, plus de 1400 patients étaient en attente d'un organe. La liste ne cesse de rallonger, et l'attente se prolonge ces dernières années, sachant que les disparités sont grandes selon l'organe concerné. En 2014, 3% des patientes et des patients sur liste d'attente sont décédés, faute d'avoir reçu l'organe nécessaire à temps.

Le nombre de donneuses et de donneurs a légèrement augmenté ces dernières années, notamment du fait que le nombre de transplantations de reins de donneurs vivants est en hausse. En effet, environ un tiers des organes greffés proviennent de donneurs vivants. Comparée aux autres pays, la Suisse affiche un faible taux de donneurs d'organes. Quiconque souhaite faire don de ses organes, tissus ou cellules peut le faire savoir en remplissant une carte de donneur ou via une directive anticipée. Ce document indique si la personne souhaite faire un don d'organe ou non et, dans l'affirmative, si elle veut les donner tous ou seulement certains. Autre possibilité : exprimer sa volonté oralement. En l'absence de toute indication écrite ou orale, les proches doivent prendre la décision sur la base de la « volonté présumée » de la personne décédée. Or, il s'agit d'une réflexion pesante, car la réponse doit souvent être donnée dans l'urgence et en pleine période de deuil.

La Suisse compte sept centres (Bâle, Berne, Genève, Lausanne, St-Gall et deux sites à Zurich) de transplantation d'organes.

Pour de plus amples informations sur le don d'organes

Office fédéral de la santé publique :

[www.bag.admin.ch/transplantation](http://www.bag.admin.ch/transplantation)

Directives anticipées [www.fmh.ch](http://www.fmh.ch) > Services > Directives anticipées

Carte de donneur : [www.transplantinfo.ch](http://www.transplantinfo.ch) > Exprimer sa volonté



# Territoire complexe, structure complexe

**La géographie italienne présente un peu de tout: des 4000, les Préalpes, des reliefs karstiques, des côtes, des grottes, des forêts, des plaines... Le sauvetage en montagne reflète cette variété. En plus du vaste corps de bénévoles du secours alpin, la police, les militaires et les sapeurs-pompiers comptent aussi des sauveteurs parmi leurs rangs.**

D'une manière générale, les secours en montagne sont assurés par le Corps National de Secours Alpin et Spéléologique CNSAS (Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico, [www.cnsas.it](http://www.cnsas.it)), l'aide étant déclenchée en appelant le 118. Cette association est née du Club Alpin Italien CAI, dont elle dépend: en 1926, les sections du CAI ont mis sur pied les premières équipes; deux ans plus tard, le Corpo di Soccorso Alpino voyait le jour, rejoint en 1968 par les secours spéléologiques. C'est en 1990 que l'organisation a reçu son nom actuel. Actuellement, quelque 7000 interventions ont lieu chaque année.

Le CNSAS se compose de 250 stations de montagne ainsi que de 32 stations spéléologiques et peut s'appuyer sur 160 unités cynophiles et plus de 7000 bénévoles. Les personnes intéressées

doivent être membres du CAI et âgés de 18 à 45 ans. Après un test d'aptitude, le candidat suit dix jours de formation pour devenir Operatore di Soccorso Alpino (OSA). Le niveau supérieur est Tecnico di Soccorso Alpino (TESA, 18 jours de cours). Ensuite, il peut compléter par des formations continues pour devenir sauveteur hélicoptéré ou instructeur. Tout sauveteur qui effectue des jours de travail dans le cadre de ces fonctions est rémunéré via les services sanitaires d'une région, qui détiennent d'ailleurs aussi la plupart des hélicoptères. La collaboration avec le service des ambulances est également régionale, réglée par des accords passés entre le CNSAS et les services de santé. Outre le sauvetage, le CNSAS travaille à la prévention et à la protection civile et se charge, en sus, de la coordination des interventions dans tout le pays lorsque plusieurs organisations y participent.

#### Plusieurs services de sauvetage

Un tel cas de figure n'est pas rare. En effet, le Tyrol du Sud recense non seulement le CNSAS avec 22 stations et quelque 600 personnes, mais aussi 34 postes qui coopèrent étroitement et 900 bénévoles du BRD, le service de sauvetage en montagne ([www.bergrettung.it](http://www.bergrettung.it)) du Sauvetage Alpin du Tyrol du Sud. L'Aiut Alpin Dolo-

mites, qui englobe 17 stations CNSAS et BRD dans les vallées ladines des Dolomites, en fait partie. Il s'appuie sur plus de 70 sauveteurs hélicoptérés bénévoles, volant environ neuf mois par an pour effectuer quelque 700 opérations avec des appareils ultramodernes. Les trois quarts



des coûts des minutes de vol sont endossés par l'unité sanitaire de Bolzano, le reste étant couvert par du sponsoring et des cotisations (www.aiut-alpin-dolomites.com).

La structure du sauvetage est néanmoins complexe dans toute l'Italie: le CNSAS coexiste avec plusieurs unités publiques, la principale étant le Soccorso Alpino della Guardia di Finanza (S.A.G.F., www.gdf.gov.it) – le sauvetage de la Garde des finances – qui fait partie des forces armées. Ce corps compte 26 stations, réparties dans tout le pays; la formation a lieu à la Scuola Tecnica del personale S.A.G.F., à Predazzo-Passo Rolle. Fort de 250 spécialistes, il peut se targuer, depuis 1965, de comptabiliser 55 000 opérations dans le sauvetage et la protection des frontières, mais aussi pour la sécurité publique et la protection civile. L'Italie est régulièrement frappée par des catastrophes naturelles – dont les tremblements de terre, pour ne citer qu'eux – qui mobilisent tous les organes ayant trait au sauvetage.

Est également impliqué dans le sauvetage en montagne le Corps forestier de l'Etat (Soccorso Alpino del Corpo Forestale dello Stato), qui dispose depuis 2003 de sa petite troupe de 30 spécialistes, de trois stations et de deux hélicoptères. Le corps des carabinieri se charge quant à lui de former les « Carabinieri della montagna ». Outre le sauvetage sur les pistes, cette organi-

sation effectue souvent les enquêtes policières en cas d'accident. Même chose pour la « Polizia della montagna », affiliée à la police d'Etat (non militaire); ses quelque 200 policiers alpins sécurisent les pistes de ski mais sont aussi sauveteurs. Pour finir, et non des moindres, n'oublions pas les sapeurs-pompiers.

### Priorité à la collaboration

Dans le cadre d'opérations hélicoptérées en zone frontalière avec la Suisse, la REGA et/ou Air Zermatt sont souvent impliqués; d'après le CNSAS, la collaboration est excellente. Même constat avec les autres organismes de sauvetage italien. Tita Gianola (cf. encadré) s'exprime en revanche de manière plus nuancée. Tandis que la coopération est bonne dans certaines zones, dans d'autres, les situations peuvent s'avérer délicates. A cela s'ajoute le fait que le financement et la législation diffèrent d'une région à l'autre; dans le centre et le sud de l'Italie, garantir une bonne formation n'est pas une mince affaire, même si le CNSAS fait tout son possible. Autre thème délicat: les relations entre les guides de montagne et le CNSAS. Le guide de montagne – bien qu'il apporte une plus-value aux bénévoles – n'est pas toujours bien vu, étant donné que son savoir-faire technique lui donne accès plus facilement à des activités de sauvetage rémunérées. « Il faut mettre



fin à la polémique entre les bénévoles et les sauveteurs rémunérés! La formation doit être au centre de l'attention», selon Tita Gianola. Et de conclure par une déclaration sans équivoque: « Une seule institution, disposant de suffisamment de moyens et de capacités pour faire face à tous les types de problèmes, devrait s'occuper du sauvetage en montagne en Italie. »

Christine Kopp



### « Je veux apporter ma contribution »



**Tita Gianola (53 ans), marié et père d'un fils adulte, est guide de montagne, sauveteur hélicoptéré aux bases de Como et de Milan et fait partie de la Scuola Nazionale Tecnici, qui forme dans tout le pays les bénévoles CNSAS ainsi que les secouristes pour les sauvetages hélicoptérés. Par ailleurs, en sa qualité de directeur de l'école CNSAS de Lombardie, il coordonne la formation du CNSAS et du sauvetage hélicoptéré de toute la région.**

#### **Pourquoi t'être engagé dans le sauvetage en montagne ?**

J'ai commencé comme bénévole. En tant qu'alpiniste, je voulais apporter ma contribution vu que je risquais, moi aussi, de me retrouver en situation de détresse. Aujourd'hui, je suis également rémunéré comme sauveteur hélicoptéré et instructeur.

#### **Combien d'heures requiert ton engagement ?**

Ma casquette de sauveteur hélicoptéré implique six à huit tours de garde par mois, avec une moyenne de quatre à cinq interventions, un tiers d'entre elles se déroulant en montagne. En tant que bénévole, j'effectue 15 à 20 opérations en milieu alpin. Elles sont souvent délicates. De plus, je suis souvent sur les routes en ma qualité d'instructeur.

#### **Parle-nous d'un sauvetage qui t'a marqué.**

Il y en a tellement... Je me souviens d'un skieur de randonnée qui avait chuté sur plusieurs centaines de mètres dans un couloir abrupt. Son sauvetage comme son état étaient vraiment précaires. Grâce à l'habileté du pilote et au professionnalisme de toute l'équipe, nous sommes parvenus à résoudre le problème rapidement. C'est seulement de retour à la base que j'ai réalisé que la victime était en fait un ami du CNSAS. Il s'en est sorti et continue à sillonner les montagnes !

## CHANGEMENTS RELATIFS AU PERSONNEL

## Honneurs et présentations

## Station de secours de Davos/Bergün

## Hanspeter Hefti s'est retiré



Hanspeter Hefti aura été préposé aux secours pendant près d'un quart de siècle. Quand on lui demande quels ont été les plus grands changements, le sauveteur âgé de 62 ans cite le téléphone mobile et le SAS. Sa création a engendré un transfert de compétences. « Le préposé aux secours a perdu en importance. » Par ailleurs, le fait de donner l'alerte exclusivement via la centrale d'intervention de la Rega a conduit au fait que les sauveteuses et les sauveteurs terrestres ne sont plus envoyés en mission que de nuit ou par mauvaise météo. « Du coup, il est difficile de motiver les gens. » C'est d'autant plus inquiétant, vu que recruter des personnes compétentes, connaissant la région et prêtes à venir en cas d'urgence n'est déjà pas une mince affaire. En tant que responsable de l'entreprise forestière de la commune de Davos et alpiniste actif, H. Hefti remplit parfaitement ce cahier des charges. Il restera d'ailleurs actif en tant que responsable d'intervention. Si certains développements le laissent un peu perplexe, ce sont pourtant les aspects positifs qui prédominent selon lui. Rétrospectivement, H. Hefti a glané des expériences précieuses et fait de belles rencontres qui n'auraient jamais eu lieu sans le sauvetage en montagne.

## Matthias Gerber, nouveau visage



Les dangers de la montagne ne préoccupent pas seulement Matthias Gerber en sa qualité de sauveteur, de chef de courses CAS et de randonneur, mais aussi sur le plan professionnel. En effet, cet ingénieur en électronique et informatique dirige l'équipe Systèmes d'information et d'alerte de l'Institut pour l'étude de la neige et des avalanches SLF. Son groupe développe des programmes pour la prévision des avalanches et l'établissement du bulletin d'avalanche. L'application pour smartphones « White Risk » a également été concoctée par son département. Ses qualités de manager lui servent aussi pour diriger la station

de secours CAS de Davos. Conducteur de chien, il connaît par ailleurs la pratique. C'est par ce biais qu'il est entré au Secours Alpin, il y a huit ans. Depuis plus de 20 ans, il fait partie de l'organisation de sauvetage REDOG comme conducteur de chien. Agé de 46 ans, M. Gerber peut en outre s'appuyer sur une expérience solide dans les interventions, glanée dans la protection civile.

## Station de secours de Coire

## Luigi Arigoni s'est retiré



Après de nombreuses années comme sauveteur et douze en tant que préposé aux secours, Luigi Arigoni cesse toute fonction dans le sauvetage. Le moment est venu, explique-t-il. La station fonctionne parfaitement, la relève est au point, et il part à la retraite en 2016. Il a toujours bien su concilier son engagement en faveur du secours et son travail parce qu'il n'avait pas l'impression de devoir tout faire tout seul : « Nous avons réparti les tâches et mis sur pied une équipe de cadres au sein de laquelle chacun endossait ses fonctions. » Le plus grand changement pendant sa période de préposé aux secours, selon lui, a été la création du SAS : « Une idée formidable qui a vraiment allégé notre travail administratif. »

## Ernst Gabriel, nouveau visage



C'est le prédécesseur d'Ernst Gabriel qui l'a amené au Secours Alpin. En effet, tous deux faisaient souvent de l'escalade ensemble et, en 2004, lorsque E. Gabriel est entré au CAS, Luigi Arigoni lui a proposé de devenir parallèlement membre de la station de secours. E. Gabriel a suivi des formations jusqu'à devenir sauveteur III. Il n'a pas eu de mal à décider de postuler comme préposé aux secours, vu que le travail est bien réparti dans la station. « Chez nous, ce n'est pas le chef qui fait tout », souligne E. Gabriel. Diplômé en économie d'entreprise, il est secrétaire à la commune de Fideris. L'homme de 48 ans passe la plupart de ses loisirs au grand

air avec ses deux fils : ils font du VTT, de la randonnée, du ski ou de l'escalade.

## Stations de secours d'Erstfeld, Isenthal, Unterschächen et Bristen

## Beat Arnold s'est retiré



A l'époque où il avait pris le poste de préposé aux secours, il y a trois ans, Beat Arnold se considérait déjà comme une « solution transitoire ». Menuisier et charpentier à la tête de sa propre entreprise, à Isenthal, il est fortement sollicité sur le plan professionnel et n'avait repris cette fonction que pour pallier l'absence de candidats. Voir comment les rouages du sauvetage tournent au-delà de sa propre station s'est avéré une expérience intéressante, conclut B. Arnold. Agé de 50 ans, il s'est engagé dans le sauvetage il y a plus de 20 ans. « Dans une communauté montagnarde, on s'entraide », précise-t-il au sujet de son engagement. Il reste chef de la colonne de la station d'Isenthal, le temps à investir pour cette responsabilité étant possible à estimer.

## Rolf Gisler, nouveau visage



Rolf Gisler a pour ainsi dire reçu le sauvetage en montagne au biberon. Guide de montagne, son père a été chef d'exploitation d'une remontée mécanique et assistant de vol Rega. Cela marque. R. Gisler s'est inscrit à la station de secours d'Unterschächen, a suivi les diverses formations jusqu'à devenir responsable d'intervention et suppléant du chef de la colonne. Cette année, en janvier, l'assemblée générale du CAS Gothard l'a élu préposé aux secours. Electronicien radio & TV de son métier, il travaille pendant les mois d'hiver pour le service des pistes et de sauvetage du domaine skiable de Ratz, dans la vallée du Schächen. Il a passé l'examen professionnel fédéral de spécialiste du service de pistes et de sauvetage et dispose aussi du permis d'emploi d'explosifs pour le déclenchement d'avalanches. Agé de 37 ans, l'homme possède aussi sa propre société dans la branche technologie des médias et multimédias.

Diverses formations continues commerciales lui ont permis d'étoffer son bagage pour se tailler une carrure d'entrepreneur. Chaque fois qu'il le peut, R. Gisler, qui est aussi chef de courses CAS, passe son temps libre en montagne.

### Station de secours d'Interlaken

#### Adrian Deuschle s'est retiré



« L'être humain reste au centre des préoccupations. » Telle est la conclusion d'Adrian Deuschle, lorsqu'il revient sur sa longue carrière de sauveteur. En 1979, son titre de guide de montagne à peine en poche, il rejoint la station de secours. Depuis, tout a changé, que ce soit sur le plan technique ou organisationnel. Pourtant, ce qui est resté, c'est l'esprit de camaraderie – une valeur qui lui tient à cœur, surtout après des interventions difficiles. « De bons collègues s'avèrent précieux pour digérer les événements », précise A. Deuschle. Policier de son métier, il le constate également dans la vie professionnelle. L'an dernier, A. Deuschle a cessé son activité de SSH, restant « seulement » préposé aux secours. Agé de 60 ans, il juge le moment venu de passer le flambeau à des mains plus jeunes. Et peut-être qu'il disposera de plus de temps pour sa famille et ses nombreux loisirs : son chien, le théâtre (il est comédien), les fortifications... et le sauvetage : il reste sauveteur et responsable d'intervention.

#### Ralph Jörg, nouveau visage



C'est un triste événement qui a insufflé à Ralph Jörg l'envie de s'engager en faveur du sauvetage en montagne : témoin d'un accident mortel en parapente, il a aidé les secours pour le dégagement. « Ça m'a beaucoup préoccupé, mais le fait de pouvoir aider s'est aussi avéré gratifiant. » En 2004, R. Jörg devient membre de la station de secours, puis vice-responsable en 2011. Au fil du temps, il effectue d'autres tâches qui incombent à Adrian Deuschle, endossant ainsi progressivement les responsabilités de ses nouvelles fonctions. Menuisier diplômé, il travaille certes dans son cœur de métier mais se consacre plutôt à la préparation du travail en tant que « gratte-papier ». Les tâches administratives n'ont donc rien de nouveau pour lui. Guide de montagne, responsable d'intervention et

parapentiste, ce père de famille de 36 ans apporte sur le terrain des compétences fort utiles.

### Station de secours d'Adelboden

#### Thomas Aellig s'est retiré



Thomas Aellig a dirigé la station de secours d'Adelboden pendant cinq ans. Il ne quitte pas ses fonctions parce qu'il s'est lassé de la mission, mais par manque de temps : sa menuiserie-charpenterie l'absorbe de plus en plus. L'hiver, il endosse aussi la charge de président et de moniteur à l'école de ski d'Adelboden. Quand T. Aellig passe en revue ses dix ans au service du sauvetage en montagne, il constate que le nombre d'actions de recherche a diminué. Il explique cette tendance par le fait que le téléphone mobile permet aux victimes d'expliquer où elles se trouvent mais aussi d'appeler avant d'aller au-devant de plus gros ennuis. Agé de 41 ans, T. Aellig aime particulièrement deux choses dans le sauvetage : pouvoir aider et relever le défi de mener à bien une intervention, deux facettes qu'il pourra continuer à vivre en sa qualité de responsable d'intervention.

#### Christian Sommer, nouveau visage



C'est l'ensemble des tâches qui l'a séduit, explique Christian Sommer au sujet de sa nouvelle fonction : diriger la station, la faire avancer, collaborer avec les collègues, avec les stations voisines, avec les organisations d'urgence ou avec les remontées mécaniques. Né à Adelboden, C. Sommer s'était porté candidat au poste aux côtés de deux autres responsables d'intervention ; l'assemblée générale du CAS Wildstrubel a tranché ! C. Sommer est membre de la station de secours depuis 2011. Il peut s'appuyer sur une expérience de cadre grâce à son poste de chef de groupe suppléant du poste de police de Spiez. Il connaît aussi les Alpes comme territoire d'intervention par le biais de son métier vu qu'il est spécialiste de montagne de la police cantonale de Berne. Il passe la plupart de son temps libre, été comme hiver, à gravir un maximum de mètres d'altitude. Selon le jeune homme de 32 ans, la station de secours est bien organisée. Il souhaite intensifier la collaboration avec les stations voisines.

### Station de sauvetage de Bulle/Jaun

#### Dominique Mooser s'est retiré



Douze années durant, Dominique Mooser a tenu les rênes des stations de secours de Bulle et de Jaun. Pendant cette période, le Secours Alpin est parvenu à se faire connaître et reconnaître dans le canton de Fribourg, explique-t-il. Ce statut est le fruit de la collaboration étroite avec la police, les sapeurs-pompiers et les ambulanciers, notamment par le biais d'exercices réguliers réalisés en commun. Capitaine et instructeur chez les sapeurs-pompiers, D. Mooser peut s'appuyer sur une expérience glanée au sein de deux organisations de sauvetage. Par ailleurs, il considère la fondation du SAS comme un deuxième progrès. La commande centralisée de matériel, la facturation standardisée des interventions ainsi que l'harmonisation de la formation des sauveteurs sont autant d'éléments positifs, selon lui. Enseignant dans le cursus de chimie à la Haute école d'ingénierie et d'architecture de Fribourg, D. Mooser est également impliqué dans la formation. Pourquoi se retirer ? « Il est temps de faire place aux jeunes », explique le sauveteur âgé de 56 ans. Un successeur digne en la personne d'Yvan Ryf a déjà été nommé. D. Mooser restera actif dans la station de secours de Bulle en qualité de sauveteur et de responsable d'intervention.

#### Yvan Ryf, nouveau visage



Les montagnes et le sauvetage, il les a dans le sang ! Fan d'alpinisme, Yvan Ryf a rejoint la station de Moutier et le sauvetage dès l'âge de 16 ans, suivant tous les échelons de la formation jusqu'à devenir responsable d'intervention. Il a pu glaner de l'expérience en tant que spécialiste de montagne de l'armée pendant son service militaire, sachant qu'il s'est orienté vers la santé pour sa carrière professionnelle. Tout d'abord infirmier, il a suivi une formation post-diplôme en soins d'anesthésie, décrochant le titre d'infirmier anesthésiste. Aujourd'hui, il travaille pour les « Ambulances Sud Fribourgeoises » et suit la formation professionnelle d'ambulancier. Agé de 36 ans, il aime aider les personnes lorsque les conditions sont difficiles, qualité qui le prédestinait à endosser le rôle de préposé aux secours. A cela s'ajoute le fait qu'il a la chance de reprendre

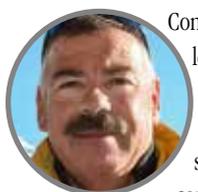
une station bien rodée, même deux en fait : « Je suis probablement le seul préposé aux secours à la tête d'une organisation bilingue », commente Y. Ryf. En effet, dans la station de Bulle, les sauveteurs parlent français, tandis qu'ils s'expriment en suisse allemand à Jaun. Cette année, ils souffleront leurs 75 bougies dans le cadre d'une grande journée festive.

#### Secours Alpin Romand Nicolas Vez s'est retiré



En novembre 2012, Nicolas Vez a pris la présidence du Secours Alpin Romand. Agé de 35 ans, l'ingénieur en microtechnique né à Moutier passe maintenant le flambeau car il n'arrive plus à concilier ses obligations de président avec sa vie de famille et sa charge de travail. Il reste toutefois préposé aux secours et responsable d'intervention à la station de Moutier, où il est actif depuis 15 ans. Dans le cadre de son mandat de président, il lui tenait particulièrement à cœur de faire avancer les négociations sur les accords de prestations avec les cantons de Romandie. Il déclare lui-même que le sujet n'a guère progressé, malheureusement. En revanche, N. Vez a apprécié l'engagement et le bon fonctionnement du Comité SARO.

#### Christian Reber, nouveau visage



Comme pour son prédécesseur, les accords de prestations avec les cantons représentent la priorité de Christian Reber. Il souhaite – avec le SAS – exercer une pression politique pour atteindre cet objectif. De plus, il espère améliorer la visibilité du sauvetage en montagne. L'écho médiatique qu'a suscité son élection à la présidence est un premier pas dans cette direction. Par ailleurs, les nombreux articles sur l'initiative visant à recruter des conducteurs de chiens ont braqué les projecteurs sur le Secours Alpin en Suisse romande. Une autre attente s'adresse à l'interne : Christian Reber veut donner plus de poids à la langue française au sein du SAS, notamment dans la formation. Des efforts ont déjà été entrepris dans ce sens, mais le chemin à parcourir reste long. Depuis de nombreuses années, Christian Reber est membre de la colonne de secours des Diablerets, pour laquelle il a notamment

contribué au développement en termes de logistique et d'organisation. A ce niveau, il peut s'appuyer sur son expérience glanée à l'armée. Agé de 58 ans, il dirige une petite agence immobilière et exerce une charge publique de juge laïc auprès du Tribunal d'arrondissement de l'Est vaudois.

#### Conseil de fondation SAS Corine Blesi s'est retirée



Corine Blesi n'a passé qu'un an au Conseil de fondation, mais une année-anniversaire : « La célébration des dix ans d'existence du SAS au Centre Rega a constitué un temps fort », déclare la quadragénaire, qui a été responsable de la centrale d'intervention des opérations Hélicoptère et des douze bases d'intervention jusqu'à fin 2015. Elle décrit son année au Conseil de fondation comme enrichissante, mais pense que la période était trop courte pour tirer un bilan. Corine Blesi quitte le Conseil de fondation car elle démissionne de la Rega pour se mettre à son compte. Elle travaillait pour la Garde Aérienne Suisse de Sauvetage depuis 2008.

#### Markus Weber, nouveau visage



Depuis début 2016, Markus Weber est membre du Conseil de fondation. Il est responsable du domaine Sport de compétition au Comité central du CAS.

Il lui tient à cœur qu'à l'avenir le sauvetage en montagne reste bien ancré dans le CAS. D'une part, parce que le Club alpin constitue la plateforme idéale pour recruter des sauveteuses et des sauveteurs ; d'autre part, parce que ce lien est la seule manière de justifier la contribution financière du CAS au SAS. M. Weber estime que l'actuel système de milice qui caractérise le Secours Alpin est efficace et peu onéreux. Selon lui, une approche uniquement professionnelle – comme celles des organisations d'urgence – ne serait pas praticable en milieu montagnard. Dans son quotidien professionnel, Markus Weber a affaire aux montagnes et à la sécurité : ingénieur en construction de machines, le quinquagénaire est responsable de l'exploitation et de l'entretien du train de la Jungfrau. Il a un bureau au-dessus de l'atelier, sur le glacier de l'Eiger. Pendant son temps libre, le guide de montagne sillonne volontiers les Alpes.

## MANUEL DU SAUVETAGE

# Premier remaniement

**Le Manuel du sauvetage est paru il y a quatre ans ; aujourd'hui, le chapitre dédié aux treuils de sauvetage vient d'être remis à jour.**

Le chapitre 4, première partie, traite des actions de recherche et des treuils de sauvetage. Suite à un changement de génération des treuils, un remaniement du document s'est avéré nécessaire. Le treuil Friedli, un appareil de sauvetage en acier, fort lourd et actionné à la main, sera déclassé en fin d'année, explique Theo Maurer, chef de la formation SAS. Il doit donc également disparaître du *Manuel du sauvetage*. Le matériel obsolète est remplacé par le treuil à moteur PowerSeat, signé Harken, qui figure depuis 2014 sur la liste du matériel SAS. Très simple à utiliser, il est universel et compact. Un moteur à quatre temps, très fiable, se charge de l'actionner. Son principal avantage : il est possible de passer, en charge, du mode descente au mode montée. Le treuil Harken est déjà utilisé dans quatre stations, mais n'était pas encore mentionné dans le *Manuel du sauvetage*. Maintenant, c'est chose faite ! La version revue et corrigée du chapitre concerné lui dédie un paragraphe. La nouvelle mouture de la première partie du chapitre 4 pourra être commandée dans l'intranet à partir de fin 2016. Selon Theo Maurer, chef de la formation SAS, d'autres chapitres seront remis à jour d'ici peu.

#### Scindé

A partir de mai 2016, les préposés aux secours pourront commander chaque chapitre du *Manuel du sauvetage* en tant que brochure indépendante via le shop de l'extranet SAS. Ainsi, il sera possible de procéder à des commandes ultérieures ciblées. Quant aux sauveteuses et sauveteurs nouveaux dans l'organisation, il leur est conseillé de faire l'acquisition du classeur entier, avec tous les chapitres, étant donné que les différentes sections font référence les unes aux autres.

## POUR LA PETITE HISTOIRE

# La médecine de sauvetage prend ses racines dans les Grisons

Le Dr Oskar Bernhard, médecin en Engadine, était l'un des pionniers du sauvetage alpin. Son livre sur les premiers secours lors d'accidents survenus en haute montagne a trouvé un large écho, notamment grâce à ses belles planches didactiques.



Oskar Bernhard est surtout associé à l'héliothérapie, le traitement de la tuberculose articulaire ou osseuse par exposition solaire. Médecin-chef de l'hôpital de Samedan, établissement qu'il a cofondé en 1895, il a développé cette méthode et contribué à la faire percer. La viande des Grisons, qui se conserve longtemps grâce à l'effet bactéricide du soleil, lui aurait mis la puce à l'oreille.

O. Bernhard était aussi chasseur et alpiniste dans l'âme. A peine âgé de 18 ans, il passe son brevet de guide de montagne, ce qui l'amène à être confronté à des maladies et blessures dans les Alpes. Au cours de l'hiver 1891, «Il Bernard», comme le surnommaient affectueusement les autochtones, organise un cours de samaritains de plusieurs jours à l'intention des guides de montagne, des membres de la section CAS de Bernina et d'autres personnes intéressées. Il réalise des planches didactiques pour clarifier com-



ment pourraient être effectués les premiers secours et le transport des blessés en montagne. Ces croquis n'étaient pas seulement pratiques mais également un véritable plaisir pour les yeux. O. Bernhard reçoit plusieurs distinctions pour ses dessins, notamment de l'école des arts et métiers de Zurich.

En 1896, il publie ses illustrations dans un manuel intitulé *Samariterdienst mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse im Hochgebirge*. L'ouvrage se vend comme des petits pains. Les Clubs Alpins des régions germanophones s'allient pour le faire rééditer. Le livret paraît alors au fil des ans dans des versions régulièrement revues et corrigées, également en anglais, en français – sous le titre *Premiers secours en cas d'accidents en haute montagne* – et en italien. Oskar Bernhard prend en compte aussi des nouveautés comme le ski, une activité qui commençait à être en vogue à l'époque.

Une reproduction électronique de l'édition de 1987 peut être consultée sur le site de la Bibliothèque nationale suisse (<http://permalink.snl.ch/bib/sz001772488>). Les planches présentées ici proviennent d'ailleurs de ladite reproduction.

## À LIRE

## L'Arc alpin

**Jon Mathieu, professeur d'histoire à l'Université de Lucerne, brosse le portrait des Alpes dans toute leur diversité.**

Les premiers habitants des Alpes pratiquaient la chasse et s'adonnaient à la cueillette. Vers 5500 av. J.-C., ils se sont mis à cultiver des champs et à élever des animaux. Le peuplement est devenu de plus en plus dense au fil du temps. Ensuite, la zone a été intégrée à l'Empire romain. De vastes pans de montagne sont toutefois restés inutilisés. C'est seulement avec la forte croissance de la population, aux XII<sup>e</sup> et XIII<sup>e</sup> siècles, que les Alpes ont accédé au rang de paysage culturel. Les forêts ont reculé, l'agriculture et l'économie alpestre se sont intensi-

fiées. Au milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle, l'élite européenne a commencé à sillonner les Alpes. Le terme « touriste » est entré dans l'usage, suivi d'une variante plus montagnarde: l'« alpiniste ». Les cols ont été aménagés, les montagnes viabilisées par le chemin de fer et les remontées mécaniques. C'est après la Deuxième Guerre mondiale que le tourisme a connu un véritable essor. Les Alpes sont devenues les coulisses de multiples activités: ski, escalade, parapente, VTT, base-jump. La question des limites à l'utilisation de cet univers fragile a fini par s'imposer, entraînant la création d'un nombre croissant de zones protégées et la signature, en 1991, de la Convention Alpine – un traité international visant à promouvoir le développement durable du massif.

Dans son ouvrage, Jon Mathieu a plus d'une corde à son « Arc »: histoire, thématique, géographie, en s'appuyant sur ses solides connaissances, vu qu'il se consacre depuis des années

à l'histoire des Alpes. Fondateur et directeur de l'Istituto di Storia delle Alpi à l'Università della Svizzera italiana (Institut d'histoire des Alpes à l'Université de Suisse Italienne), il publie de nombreux ouvrages sur les montagnes en général, et les Alpes en particulier. Le présent livre, étayé par des connaissances scientifiques,

s'avère également intéressant pour un public non averti. Sur 254 pages comportant 86 illustrations, Jon Mathieu ébauche les grandes lignes et les principales corrélations sur la région, de manière plausible et compréhensible.

Dans la préface, l'auteur relate qu'il a tout d'abord hésité, lorsqu'on lui a demandé s'il voulait bien écrire un livre sur l'histoire des Alpes, vu le nombre d'ouvrages déjà existants sur le sujet. Néanmoins, il s'est rendu compte qu'aucun d'entre eux ne fournissait un aperçu global. Personne ne s'était encore essayé à telle entreprise. Jon Mathieu a désormais comblé cette lacune, sachant que son œuvre a été primée.

Jon Mathieu: *Die Alpen. Raum – Kultur – Geschichte*. Philipp Reclam Verlag, Stuttgart 2015. Fr. 51.90.

Retours:  
Secours Alpin Suisse  
Centre Rega  
Case postale 1414  
8058 Zurich-Aéroport

P. P.  
3001 Berne



Terrible mais magnifique: *Le Pont du Diable*, de William Turner, peint en 1803/04, illustre l'enthousiasme grandissant pour les Alpes. Source: Wikimedia Commons