



club alpin français

fédération française des clubs alpins et de montagne

Commission Nationale de Descente de Canyon



Compte rendu

Stage Secours

Module 2

29 -30 septembre 2007



Réalisation : Olivier GOLA Instructeur FFCAM

Sommaire

- Avant propos (Gola olivier)	3
- Organisation des formations secours à la FFCAM	4
- Compte rendu du stage secours des 29 et 30 septembre 2007	5
- Liste des participants	16
- Hommage à Jean Louis Rouyard	17
- Les accidents et le secours en canyon (Jean louis Rouyard, Stéphane Pompier)	18
• l'accidentologie en canyon	
• les différentes catégories d'accidents	
• conduite à tenir en attendant les secours	
• la trousse de secours	
- Exposé : L'hypothermie en canyon (Badin Pascal)	27
- Règlementation en matière de secours (Myriam Meynier)	31
- Exposé : Prévention des accidents (Badin Pascal).....	34
- Les n° de téléphone des secours en montagne.....	39
- Conduite à tenir en cas d'accident, tableau récapitulatif	41
- La fiche d'alerte et de recommandations de la FFCAM	44
- La fiche d'alerte et de suivi de la FFS	46
- La démarche prévention et sécurité de la FFCAM.....	48



Photo : Vautrin Philippe

Avant propos

(Gola Olivier)

En France, les secours en canyons sont entrepris suivant le secteur géographique, soit par les sapeurs pompiers soit par les Gendarmes ou les CRS de haute montagne. Généralement, en cas d'accident le blessé est tout au plus déplacé sur une très courte distance en vue d'être mis à l'abri et en position d'attente avant d'être évacué le plus souvent par la voie des airs.

Toutefois l'apprentissage des techniques de sauvetage est indispensable pour la pratique de cette activité sportive.

En effet, être capable de déplacer et de transporter une victime peut s'avérer utile pour assister un blessé léger qui pourra ainsi quitter le canyon avec l'aide de son équipe sans avoir à recourir systématiquement aux secours organisés et ce d'autant plus facilement que la plupart des techniques utilisées sont directement issues des techniques de progression habituelles.

Etre capable de déplacer une victime est indispensable lorsque la zone où l'accident a eu lieu présente des risques imminents ou ne permet pas de placer le blessé en position d'attente.

Etre capable d'évacuer un blessé par ses propres moyens ou avec l'aide d'une équipe est vital dès lors que l'on pratique cette activité à risques dans un pays qui n'est pas organisé pour assurer ce type d'opération de secours.

Mais attention, le déplacement, qui plus est, l'évacuation d'un blessé demeure une opération délicate. Son entreprise est d'autant plus contraignante et difficilement envisageable que l'état du blessé est grave.

Dans tous les cas, elle ne peut s'entreprendre qu'à la condition :

- d'avoir la certitude qu'elle demeure la meilleure solution en fonction de l'état du blessé et du contexte dans lequel on se trouve;
- d'avoir les moyens humains et matériels nécessaires,
- de maîtriser parfaitement les techniques qu'elle requiert.



Premier stage secours FFCAM Juillet 2005 Photo Gola Olivier

Organisation des formations secours à la FFCAM

La formation "secours en canyon" de la Fédération Française des Clubs Alpains et de Montagne s'articule autour de deux modules :

• Module 1 : prévention et gestion d'un accident en canyon

Prérequis : niveau Autonome CAF

D'une durée de deux jours, ce stage de formation constitue la première étape en vue de s'informer sur la prévention des risques en canyons, acquérir les techniques de secours d'urgence et la conduite à tenir en cas d'accidents nécessitant l'intervention des secours spécialisés.

Sur le plan de l'apport théorique, sont abordés :

- l'accidentologie en canyon, la prévention des risques et la trousse à pharmacie
- les gestes de secourismes élémentaires

Sur le plan de la mise en pratique, sont abordés :

- les interventions d'urgences permettant d'assister un équipier en danger.
- les opérations d'évacuations simples permettant de déplacer un blessé avec le matériel de progression habituel ainsi que la mise en position d'attente et le déclenchement d'une alerte.

• Module 2 : techniques d'évacuation d'un blessé en canyon.

Prérequis : Initiateur

D'une durée de deux jours, ce stage a pour vocation de former les pratiquants à l'utilisation du matériel et des techniques spécifiques mises en oeuvre pour l'évacuation organisée d'un blessé en canyon ainsi que la confrontation à l'organisation d'un secours grandeur réelle.

Sur le plan de l'apport théorique, sont abordés :

- la trousse à pharmacie en expé et la prévention des accidents
- l'assurance à l'étranger l'organisation d'un secours,
- la prise de décision le matériel spécifique

Sur le plan de la mise en pratique, sont abordés :

- L'apprentissage des techniques d'évacuations spécifiques aux opérations de secours
- un exercice pratique de secours grandeur réelle dans un canyon.



Stage secours FFCAM septembre 2007 Photo Badin Pascal

Compte rendu

(photos Pascal Badin, Gilbert Djurakdjian et Gola Olivier)

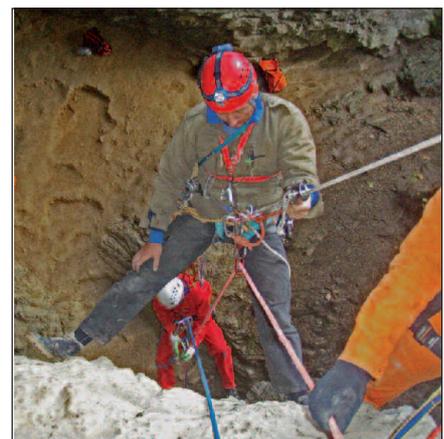
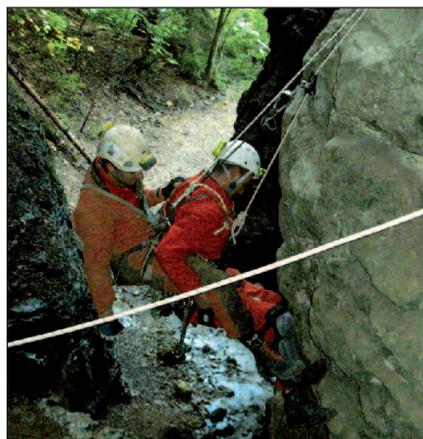
Les 29 et 30 septembre 2007 s'est déroulé dans le Vercors, la troisième édition du stage secours en descente de canyon.

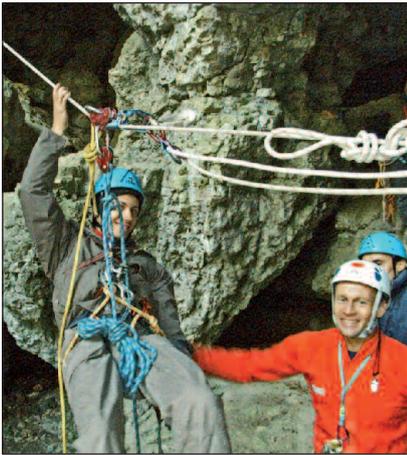
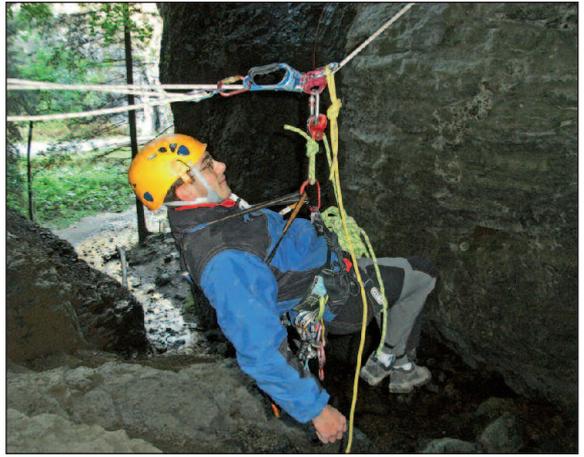
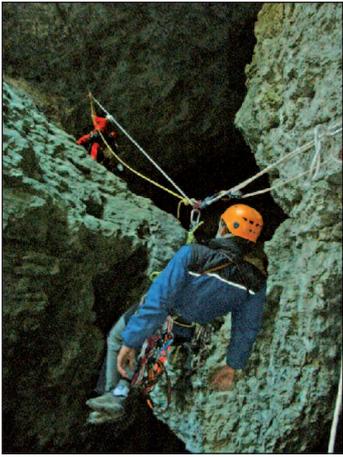
Ce type de formation est ouvert à tous les fédérés à jour de leur cotisation. Douze stagiaires ont été retenus, six de la FFCAM, trois de la FFS et trois de la FFME dont sept cadres diplômés des 3 fédérations. Compte-tenu des contraintes horaires et du programme prévisionnel très chargé, le rendez-vous était fixé sur le parking de la grotte de l'Olette au débouché amont des gorges du Furon dans le Vercors.

La matinée a été consacrée à l'installation et la mise en pratique de différentes techniques d'évacuation d'un blessé. Le niveau de formation élevé de la majorité du groupe a permis d'être opérationnel rapidement dès le premier jour dans la confection d'ateliers de dégagement dans la grotte l'Olette (Lans en Vercors) préalablement aménagée pour l'opération. Trois groupes constitués ont alterné les exercices sur les ateliers en place afin que chacun puisse voir toutes les manoeuvres.

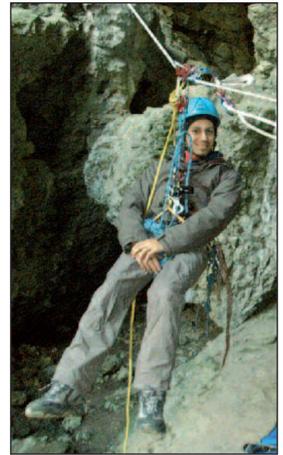


Remontée et descente d'un blessé en "cacolet" avec déviateur humain.

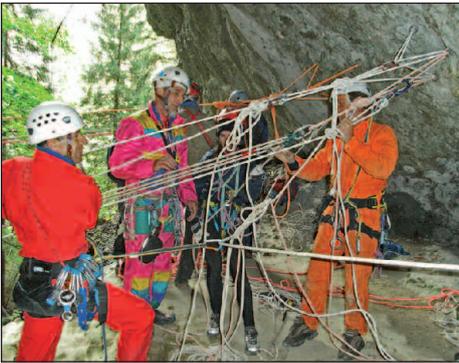


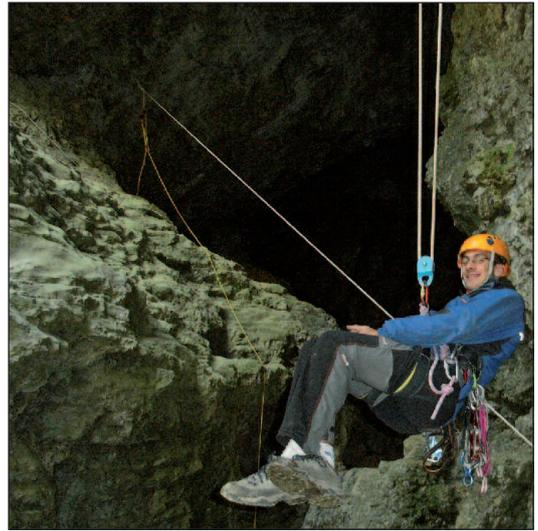


Remontée d'un équipier blessé sur tyrolienne avec dispositif de hissage (suspension par le cuissard).



Déplacement à l'horizontale d'un blessé conscient, suspendu par son cuissard avec dispositif de hissage et de descente.





dispositif de hissage et de déplacement horizontal d'un équipier conscient suspendu par son cuissard.





Remarque : on s'aperçoit que le déplacement d'un blessé inconscient suspendu par son cuissard est une opération délicate; car il est difficile de le maintenir en position verticale (tête en hyperextension). Pour ce genre de manoeuvre prévoir le maintien des jambes et des bras à l'horizontale ainsi que le maintien du tronc (harnais de poitrine) et de la tête (minerve). voir photo page 17



13h30, tout le groupe se reunit pour un pique-nique à l'entrée de la grotte.

14h30, changement d'atelier. Le déplacement du blessé se fait désormais en position allongée sur un brancard de fortune réalisé avec une corde et des sacs de transport. Cette solution est beaucoup plus confortable pour le blessé et permet le brancardage à pieds.



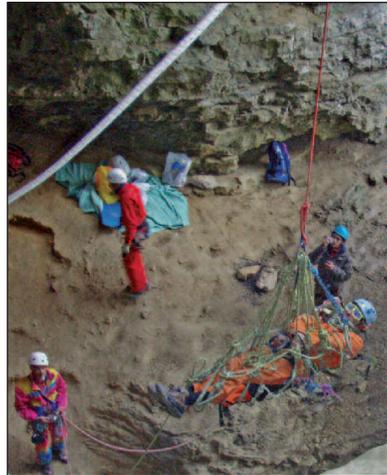
les lunettes de plongée sont indispensables pour protéger les yeux du blessé



assemblée studieuse, qui regarde la réalisation du brancard de fortune



L'après midi, le blessé dans son brancard de fortune est acheminé via un parcours qui emprunte cinq ateliers différents permettant de déplacer à chaque fois la victime sur le plan vertical (de haut en bas et de bas en haut) ainsi que le transfert d'une berge à l'autre. Chaque équipe gère son atelier puis se met à disposition de l'équipe qui gère l'atelier suivant.



la corde porteuse n'est pas assez haute; il faut assister l'arrivée du blessé (déviateur humain).



Transfert d'un atelier à un autre.....

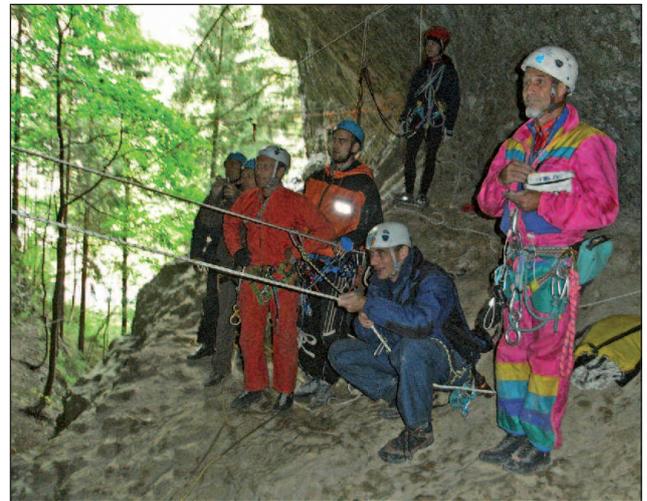
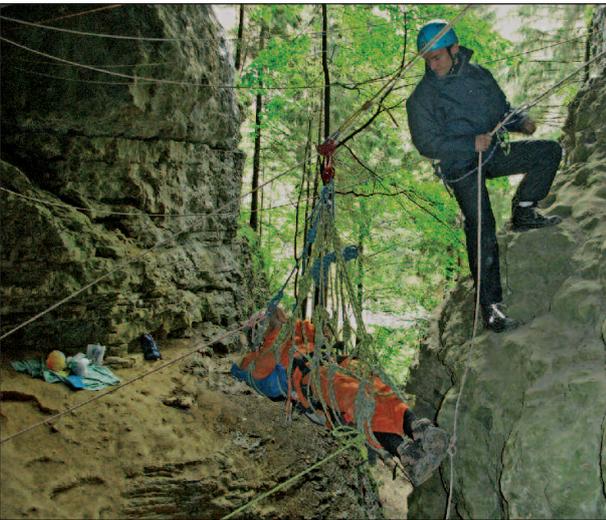


Et c'est reparti dans le sens inverse avec dépôt du blessé accompagné par un secouriste jusqu'en bas du ravin.

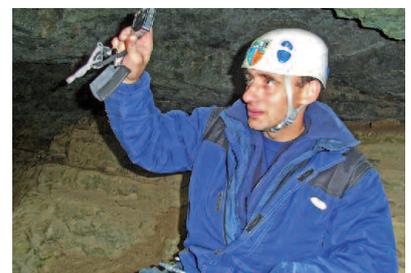




Puis, le blessé est à nouveau transféré et hissé sur la berge opposée.



Puis transporté vers un autre point de réception....etc.....





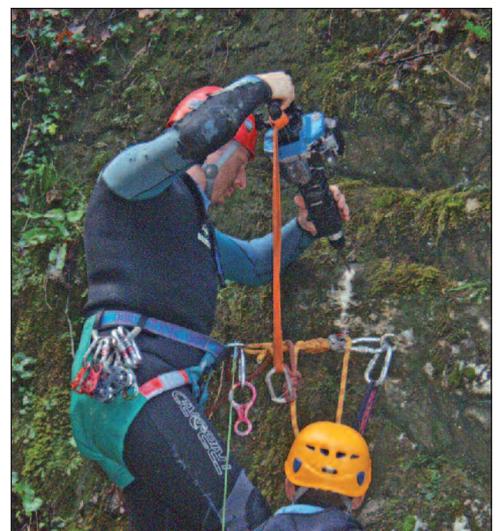
Au refuge communal de Rencurel, le soir un cours théorique (la préparation d'une sortie, prévention et action, rappel de la nécessité du recyclage annuel de l'AFPS, la trousse à pharmacie classique, l'hypothermie, l'organisation d'un secours, la prise de décision...) délivré magistralement par Pascal Badin a captivé l'assemblée. Le diner préparé à l'avance par un cuisinier nous a permis d'être libérés des tâches domestiques.

Dimanche 30 septembre.

Après avoir pris un petit déjeuner copieux et procédé au nettoyage du refuge, toute l'équipe se donne rendez-vous à l'arrivée du canyon du Versoud (St Gervais) pour une véritable simulation d'accident avec évacuation du blessé dans les deux cascades terminales du canyon. C'est Marie qui dès la première cascade simulera un accident, nous contraignant après analyse de la situation à la placer en position d'attente afin de permettre la mise en oeuvre de son évacuation vers le bas du canyon.



Le canyon n'étant pas équipé pour un exercice secours, nous avons dû dans un premier temps déterminer la meilleure façon d'évacuer le blessé avant de procéder à un équipement du site au moyen de deux perforateurs thermiques.



Au moment de procéder à l'évacuation du blessé, nous avons changé de cobaye afin que Marie puisse également participer à l'opération.



Trois équipes se répartissent sur l'enchainement des deux cascades

Une fois l'équipement en place nous préparons le blessé





La corde de la tyrolienne n'était pas assez tendue. Le blessé s'est retrouvé en contact avec la chute d'eau au niveau du départ et le passage du seuil de la cascade suivante a nécessité l'aide de coéquipiers en place. 15h00, arrêt de l'exercice au pied de la cascade; le blessé ayant quitté la civière!!!





Le groupe de stagiaires.

En conclusion : Un stage convivial et studieux avec une satisfaction générale tant sur les apprentissages, que sur le coût optimisé dans le refuge en gestion libre. La limitation du nombre de participants nous a permis de tenir le programme. Quelques ennuis (mandrin bouché du perforateur, faible tension de la tyrolienne porteuse du fait de la communication malaisée entre les équipes amont et aval, cobaye peu patient puis remplaçant incontinent...) ont perturbé sans enrayer le sauvetage. Notre plus gros souci pour l'exercice en canyon notamment étant l'absence d'un médecin pour nous permettre de prendre conscience des contraintes médicales liées au déplacement d'un blessé.

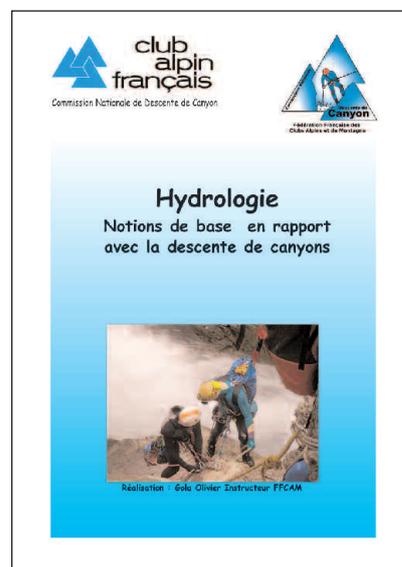
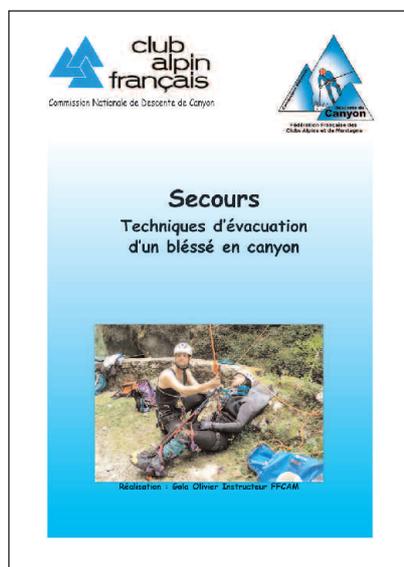
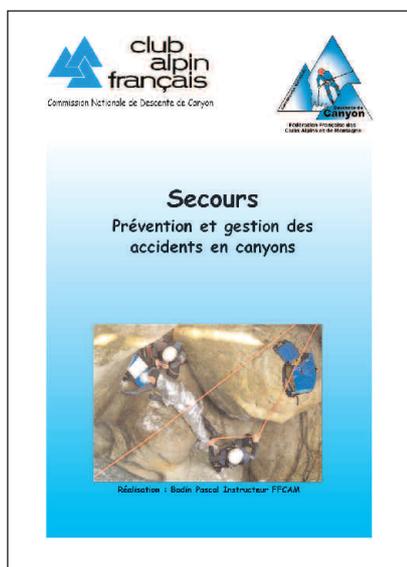
Pour ce type de formation, nécessitant du matériel bien spécifique ainsi que des talkies-walkies, il devient urgent de disposer d'une malle pédagogique spécifique car les exercices sont réalisés avec du matériel personnel qui du reste n'est pas toujours suffisant.

A l'avenir, l'absence de document support ne devrait plus faire défaut car il est prévu plusieurs publications :

- "Secours : prévention et gestion des accidents en canyons" (Pascal Badin)
- " Secours : technique d'évacuation d'un blessé en canyon" (Gola Olivier)

A noter aussi une publication prévue en 2008 faisant partie de la prévention des risques en canyons :

- "Hydrologie : notions de base en rapport avec la descente de canyon" (Gola Olivier)



Liste des participants



Carreel Alexis
Moniteur FFME
calexis.carreel@soitec.fr



Rencurel Marie
Autonome FFCAM
rencurel.marie@wanadoo.fr



Hauser Mathilde
Initiatrice FFCAM
mathildehauser@yahoo.fr



Brunel Bernard
Autonome FFCAM
ber.brunel@wanadoo.fr



Delmaire Nicola
Autonome FFCAM
laurence.lewandoski@tiscali.fr



Depoutot Noel
Initiateur FFS
nono.dep@cegetel.net



Ecarnot Nicolas
Initiateur FFS
nicolas.ecarnot@gmail.com



Bravetti Antoine
Autonome FFCAM
bravetti-antoine@hotmail.fr



Grewis Stephan
autonome FFME
stephane.grewis@gmail.com



Calvani Pascal
Initiateur FFME
p.calvani@free.fr



Marouillat Fabien
Initiateur FFCAM
fab780@wanadoo.fr



Aubert Philippe
Initiateur FFS
philippe.aubert@erkema.com

Organisateurs du stage



Badin Pascal
Instructeur FFCAM
lefildeau@planetis.com

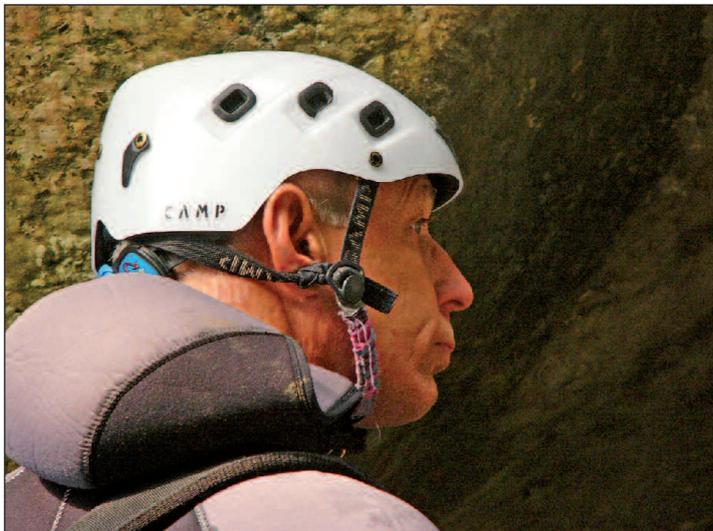


Djurakdjian Gilbert
Instructeur FFCAM
gilbert.dju@mcom.fr



Gola Olivier
Instructeur FFCAM
olivier.gola@orange.fr

A Jean Louis



Pour cette troisième édition, l'absence de Jean Louis Rouyard décédé l'automne précédent, s'est fait cruellement ressentir. Au delà de la perte d'un ami apprécié unanimement et auquel nous rendons hommage, nous réalisons que ce type de formation reste incomplète sans la présence d'un médecin pratiquant l'activité.

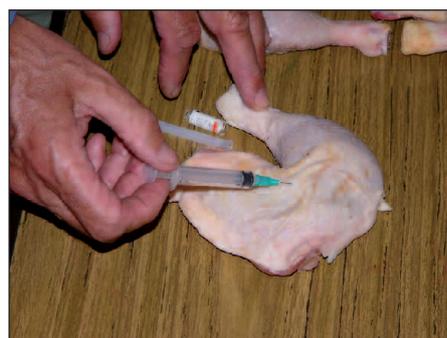
En effet, lui seul pouvait nous expliquer les contraintes et la complexité que représente la gestion d'un blessé en canyon sur le plan médical ainsi que toutes les erreurs que nous sommes amenés à commettre lorsque nous entreprenons de le déplacer.

Qui d'autre que lui pouvait simuler avec autant de réalisme le blessé et nous mettre la pression. Qui d'autre que lui pouvait nous parler de prévention des accidents et de secourisme.

Nous espérons qu'à l'avenir, d'autre représentant du corps médical pourront nous rejoindre dans ce type de formation car ils sont indispensables.



Premier stage Secours en Juillet 2005, la présence de Jean Louis Rouyard, médecin et moniteur canyon avait grandement contribué à sa réussite.



exercices de portage, couture, pose d'agrafes et piqures.....

LES ACCIDENTS ET LE SECOURS EN CANYON

*Par Jean-Louis ROUYARD (2003),
reprise de Stéphane POMPIER 2006); complété par Gola olivier.*

1) Accidentologie en canyon

- introduction
- les accidents traumatiques
- les accidents bénins
- les accidents graves
- les accidents physiologiques
- Les autres accidents et malaises d'origines diverses.

2) Conduite à tenir en attendant les secours

3) La trousse de secours

4) Réglementation en matière de secours



Photo : Badin Pascal



Accidentologie en canyon

Introduction.

Un accident de descente de canyon est un évènement soudain, non prévu et survenant dans un environnement difficile. En général, les participants y seront mal préparés. Il sera alors indispensable de prendre en compte l'impact psychologique sur les autres membres du groupe, particulièrement en cas d'accident grave. Toutes les actions effectuées jusqu'à la sortie ne seront plus réalisées parfaitement. Ces éléments seront pris en compte dans l'analyse de la conduite à tenir.

Bien évidemment, la meilleure solution est de tout faire pour que l'accident ne survienne pas. La plupart de ces accidents peuvent être évités par une pratique raisonnée de l'activité.

- maîtrise des techniques de progression,
- technique correcte des sauts et toboggans,
- sondage systématique des vasques de réception,
- équipement adapté,
- choix du canyon en fonction du groupe (nombre, compétence, efficacité), des débits et de la météo.



Photo : Gola Olivier

En cas d'accident toutefois, il faudra :

- préserver la sécurité du reste du groupe pour éviter un sur-accident (autant pendant le secours que pour le reste de la descente),
- secourir la victime sans mettre en danger le reste de l'équipe (membres et encadrants).



Photo : Vautrin Philippe

La notion de réduire les risques au maximum, et d'y exposer le minimum de personnes devra guider l'encadrement et ses décisions. Ceci permettra de décider :

- soit de poursuivre la descente,
- soit de prendre une échappatoire,
- soit d'appeler les secours ou d'envoyer quelqu'un les prévenir.

La décision n'est pas toujours facile à prendre. Elle sera fonction :

- de l'état du blessé,
- du terrain restant à parcourir (longueur, difficulté),
- de l'importance et de la compétence du groupe.

Nous distinguerons trois sortes d'accidents qui peuvent survenir dans l'activité :

1°) accidents traumatiques :

- les plus fréquents plus ou moins graves

2°) accidents physiologiques :

- les 3 hypos, la noyade

3°) autres accidents :

- plus exceptionnellement d'autres accidents et malaises d'origines diverses seront rencontrés.

Remarques préliminaires importantes.

Le transport d'un blessé invalide en canyon est une aventure souvent longue, difficile, hasardeuse et douloureuse pour le blessé, voir pour le groupe.

Il ne pourra être envisagé que dans les cas les plus favorables. Sans risque d'aggravation pour le blessé. Il pourra être envisagé de séparer le groupe pour attendre les secours.

TOUT PRATIQUANT DOIT SUIVRE UNE FORMATION DE SECOURISME ET DEVRAIT SE RECYCLER REGULIEREMENT.

La périodicité de validité est de 5 ans pour l'AFPS, et de un an pour le SST. Cependant, en raison de l'activité, un maintien des connaissances régulier est conseillé pour maîtriser efficacement une situation d'accident.



stage secours 2006 Photo : Bertrand Hauser

Les différents types d'accidents

Les accidents traumatiques

Ce sont les plus fréquents.

- Les sauts et toboggans sont les grands pourvoyeurs d'accidents traumatiques (mauvais appel, mauvaise trajectoire, mauvaise réception, vasque insuffisamment profonde ou encombrée de blocs ou de branchages);
- Les glissades dans les blocs peuvent entraîner des lésions des membres supérieurs ou inférieurs.
- Les chutes dans les cascades sont plus rares mais souvent graves.
- Les amarrages de mauvaise qualité ou détériorés, naturels douteux peuvent être sources de chutes graves.



Photo : Vautrin Philippe

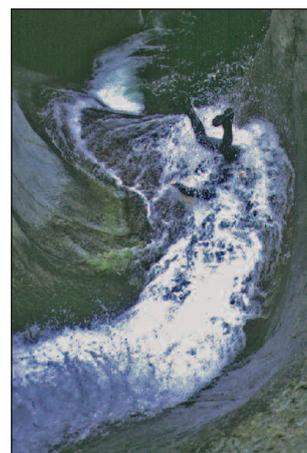


Photo : Gola olivier

Les accidents bénins :

Ils pourront souvent être traités dans le canyon et autoriser la poursuite de la descente.

- Les plaies superficielles et les contusions seront nettoyées et protégées par un pansement colloïde et une bande auto adhésive.
- les saignements bénins seront traités par pansement compressif. Si nécessaire, la combinaison néoprène pourra être ouverte le long des coutures ou au moyen d'une fenêtre et refermée avec une bande auto adhésive. Dans tous les cas le pansement devra être refait à la sortie du canyon, les lésions réévaluées et éventuellement montrées à un médecin.

Une attention particulière sera portée aux plaies du tronc (thorax, abdomen) et de la tête, ces blessures étant souvent plus profondes et plus graves qu'il n'y paraît extérieurement.

- les entorses bénignes pourront être bandées ou appareillées avec une attelle malléable ou une attelle gonflable. Il faudra évaluer les complications de la progression dans ce cas.

Les accidents graves :

Ils nécessiteront toujours l'intervention des secours notamment dans les cas de :

- plaie profonde ou hémorragique;
- plaie par écrasement (risque de fracture);
- suspicion de fracture (risque de déplacement secondaire ou hémorragie);
- suspicion de lésion de la colonne vertébrale;
- traumatisme crânien avec perte de connaissance même brève;
- polytraumatisme (risque de choc secondaire)
- choc ou chute importante (risque d'hémorragie interne)
- luxations (progression impossible)

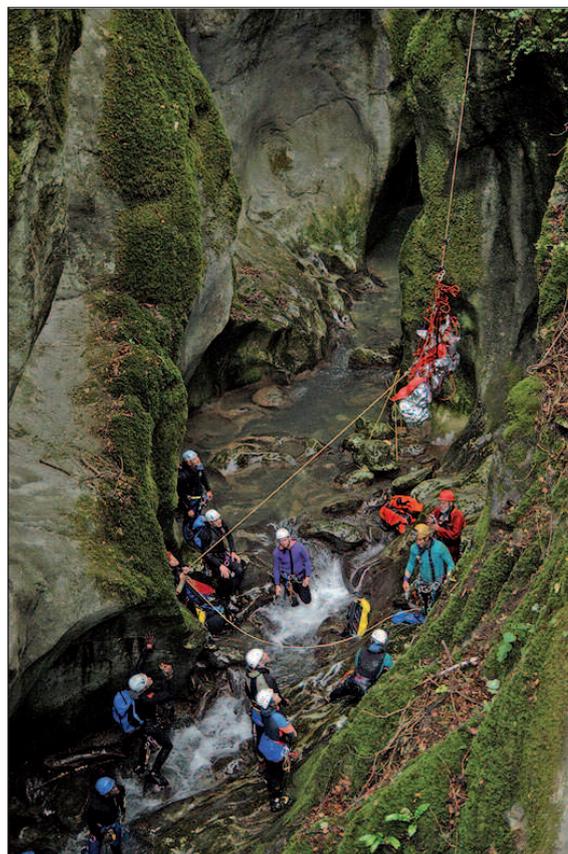
Une attention particulière sera portée aux plaies du tronc (thorax, abdomen) et de la tête, ces blessures étant souvent plus profondes et plus graves qu'il n'y paraît extérieurement. Dans ces cas là, un avis médical devra être demandé au retour

Cas particuliers :

Le risque d'accidents graves survenant dans les pays qui ne sont pas organisés pour faire face à un accident en canyon, sont un cas particulier auquel les équipes qui risquent d'y être confrontées doivent se préparer. En effet, suivant le pays et la région dans laquelle on se trouve (exploration de canyons dans un pays lointain), les difficultés inhérentes au déclenchement d'une alerte et à l'acheminement d'une équipe de sauveteurs compétents sur les lieux peut nécessiter un délai d'attente de plusieurs jours qui peut s'avérer dramatique. Il est donc primordial de disposer d'une formation de secourisme adaptée, d'emporter une pharmacie conséquente et adapter à la situation et surtout de se former aux techniques d'évacuation d'un blessé en canyon afin d'être opérationnel le jour où une vie en dépendra.



exploration de canyons en Bolivie
photo : Vautrin Philippe



stage secours 2006 photos : Bertrand Hauser

Les accidents physiologiques: les 3 hypos

- hypoglycémie
- hypohydrie (déshydratation)
- hypothermie

Elles sont souvent associées en canyon. Les signes sont sournois et peu spécifiques :

- fatigue, maladresse
- douleurs musculaires, crampes
- maux de tête
- vertiges, troubles visuels
- roubles de l'humeur
- troubles du comportement
- troubles de la conscience pouvant aller jusqu'au coma



Photo : Gola olivier

Ces circonstances peuvent favoriser la survenue d'un accident traumatique ou aggraver l'état des blessés si l'accident s'est déjà produit.

Ils sont particulièrement fréquents et graves chez les enfants qui "ne préviennent pas" et passent en quelques minutes de la joie exubérante à l'abattement et à l'épuisement.

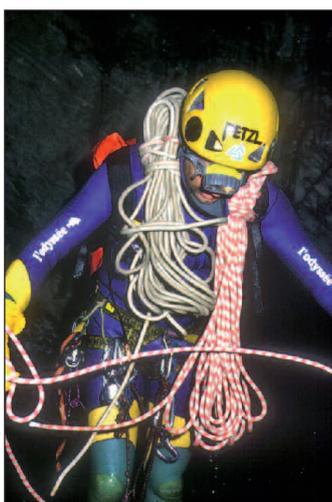


Photo : Vautrin Philippe

L'hypoglycémie:

Elle est due à l'épuisement des réserves énergétiques du fait de l'effort et de la lutte contre le froid.

Elle sera prévenue par l'absorption régulière d'aliments apportant sucres lents et sucres rapides et de boissons sucrées.

La déshydratation:

Elle est favorisée par la marche d'approche (enlever la combinaison néoprène!), la chaleur, la transpiration même dans l'eau, le port de la combinaison et l'immersion qui stimulent l'élimination urinaire.

Elle est prévenue par la consommation abondante de boissons, avant et pendant la course: eau sucrée ou préparations du commerce si la course est un peu longue.

L'hypothermie

Elle est très fréquente en canyon

Eau froide, combinaison mal adaptée, absence de cagoule, séjour prolongé dans l'eau, attente en haut des rappels ou dans les embruns sont autant de causes favorisantes

Si on emmène des enfants, il est indispensable de prévoir des équipements supplémentaires, gants, sous combinaison en polaire, compresses auto chauffantes.

En cas d'hypothermie légère, réchauffer la personne par tous les moyens disponibles: activité physique, vêtements supplémentaires, boissons chaudes et énergétiques

Selon les circonstances, accélérer le mouvement ou au contraire s'arrêter au soleil, manger, faire du feu
Savoir renoncer et prendre une échappatoire si possible.

L'hypothermie grave nécessite l'intervention des secours spécialisés: réchauffement progressif sous contrôle médical.

Les autres accidents et malaises d'origines diverses.

Les piqûres d'insecte et morsures de serpent.

Il peut arriver de faire des rencontres désagréables. Les morsures de vipères, piqûres de scorpions insectes ou autres animaux susceptibles d'inoculer un venin représentent un risque d'accident peu fréquent mais à prendre en considération. Les morsures de vipères sont les plus dangereuses dans notre pays. Un Aspivenin peut s'avérer utile dans la trousse de secours.

Piqûres d'insectes

Contrôler si l'aiguillon est encore dans la plaie. Le retirer prudemment (ne pas comprimer la glande à venin en cas de piqûre d'abeille!). Refroidir avec de la glace ou de l'eau froide, maintenir le membre surélevé si possible. Appliquer une pommade dédiée à ce genre de piqûre.

En cas de réactions allergiques (urticaire, tuméfaction importante du visage, etc.), consulter son médecin, appeler éventuellement les secours. En cas de piqûre dans la bouche, le pharynx ou la gorge, refroidir par voie externe et interne (cubes de glace, sucer de la glace) et consulter également un médecin, appeler éventuellement les secours.

Morsures de serpents

Les cas de décès suite à des morsures de serpents venimeux indigènes (vipère commune et vipère du Jura) sont rares en Europe de l'Ouest. Les mesures à prendre sont les suivantes :

- poser un garrot lâche avec une bande assez large (le pouls doit rester perceptible),
- désinfecter la morsure,
- refroidir la partie atteinte,
- ne pas sucer la plaie, pas de pression, de brûlure ou d'incision,
- conduire avec précaution le blessé chez un médecin pour un contrôle s'il est transportable ou proche des véhicules. A défaut (selon le temps que cela prend) lancer une demande de secours. On appellera les secours dès l'apparition de réactions allergiques.
- lui éviter tout mouvement dans la mesure du possible.
- En cas de morsure de serpents venimeux exotiques appeler de suite le centre de Toxicologie le plus proche.



Photo : Bertrand Hauser stage secours 2006

La noyade

Heureusement assez rare, elle est souvent la conséquence dramatique des accidents vus précédemment. Elle peut aussi être due à une augmentation brutale du débit (orage ou barrage hydro-électrique), à un blocage sous cascade ou à des mouvements d'eau mal maîtrisés

Toute personne ayant inhalé de l'eau doit obligatoirement être hospitalisée dès que possible pour car il y a risque d'accident pulmonaire et de désordres électrolytiques très graves.

Les malaises

Il peut arriver, exceptionnellement, qu'un participant soit victime d'un malaise. Ils pourront être d'origines diverses et de gravité différente.

UN ENTRAÎNEMENT RÉGULIER DE TOUS LES PRATIQUANTS AUX TECHNIQUES DE REANIMATION CARDIO RESPIRATOIRE EST INDISPENSABLE.

Cas d'un blessé sur corde

Un blessé inconscient coincé dans son harnais est en danger grave (risque de compression des membres inférieurs et des organes vitaux). Il sera indispensable de le secourir très rapidement pour l'installer dans une position plus confortable.



Photos : Vautrin Philippe

Photo Gola : Olivier



Photo Gola : Olivier



Formation Initiateur de descente de canyon FFCAM : les candidats sont entraînés pour secourir un équipier en difficulté sur une corde et doivent être a-même de l'évacuer vers le bas ou le haut d'une cascade.

Conduite à tenir en attendant les secours

Mise en sécurité:

- Sortir le blessé de l'eau, des embruns, des courants d'air
- le transporter si possible dans une aire dégagée pour faciliter les secours
- le placer en position latérale de sécurité s'il est inconscient
- ne jamais faire boire une personne inanimée ni blessée gravement
- desserrer son harnais (ne pas l'enlever en cas d'atteinte des membres inférieurs ou de la colonne vertébrale)



Réchauffement :

- Faire un point chaud avec une couverture de survie épaisse sous laquelle on allumera une bougie ou un réchaud (tortue)
- ne pas enlever la combinaison sauf si on dispose de vêtements secs et si l'attente doit être longue
- utiliser des coussins auto chauffants mais attention, ils ne doivent pas être placés à même la peau
- il est important que la victime ne se refroidisse pas de nouveau



Photos : Gola Olivier

Donner l'alerte :

- Téléphoner au 112 ou au 18
- le téléphone portable permet souvent de gagner du temps même si il ne passe pas au fond du canyon; sinon, envoyer quelqu'un prévenir les secours (remettre la fiche d'alerte remplie)

Faire une fiche d'alerte :

- nombre de victimes, noms, prénoms, âges
- lieu précis de l'accident circonstances de l'accident, horaire

Préciser l'état du blessé :

- **conscience** : répond-il aux questions; réagit-il aux stimulations ?
- **respiration** : fréquence, amplitude, régularité
- **circulation** : pouls carotidien
- **plaintes, douleurs**:intensité, localisation
- **blessures apparentes** : plaies, fractures ouvertes ou fermées, hémorragies
- **hypothermie, vomissements**
- **Indiquer les gestes de secourisme effectués** les médicaments éventuellement administrés (horaire)



Photos : Gola Olivier

En cas de secours par hélicoptère:

- manifester votre présence (vous voyer parfaitement l'hélicoptaire dans le ciel ensoleillé mais le pilote par contre ne vous pas au fond de la gorge obscure); Agiter les feuillages, utiliser un fumi-gènes des signaux visuels, sac de couleurs visibles;
- dégager l'aire d'intervention;
- tout fixer sur le sol;
- se conformer strictement aux consignes de l'équipage.

Mettre les autres membres du groupe en sécurité

- ne jamais laisserle blessé seul
- soit attendre les secours
- soit continuer la descente ou s'échapper selon la topographie du canyon, le nombre et la compétence des encadrants.
- soit séparer le groupe

Toujours faire une déclaration d'accident.

- statistiques; assurances

La trousse de secours

Elle doit être composée et entretenue par celui qui l'utilise en fonction de ses compétences.

Les pharmacies collectives sont souvent inutilisables :

- matériel inadapté, manquant
- médicaments et produits périmés
- emballages périmés

Elle contiendra au minimum:

- de quoi écrire (fiche d'alerte)
- couverture de survie épaisse
- briquet et bougie ou réchaud
- lampe frontale étanche
- coussin auto-chauffant 12h
- attelle malléable
- antiseptique en dosettes (chlorhexidine)
- compresses stériles non-adhérentes
- pansements colloïdes de différentes tailles
- bandes auto-adhésive type Cohéban* (neuves, elles tiennent bien même mouillées)

Les médicaments sont rarement indispensables (sauf dans le cas d'une expédition de plusieurs jours).

- Les plus utiles sont les antalgiques et les corticoïdes injectables d'action rapide.
- On n'utilisera que des médicaments dont on connaît bien les indications, les contre-indications et la posologie.
- On se méfiera des allergies (aspirine) et des intolérances
- Les participants seront invités à emporter leurs médicaments individuels (asthme, diabète...)



Photo : Bertrand Hauser stage secours 2006

Exposé : L'hypothermie

(Badin Pascal)

1) Généralités

1.1 Introduction :

- L'homme est un homéotherme : pour un fonctionnement harmonieux de ses fonctions vitales, il doit maintenir sa température corporelle dans d'étroites limites de variabilité
- La variation maximale de la température corporelle interne admissible pour ne pas créer de troubles physiques ou mentaux est de +/- 4°C (soit 33 à 41°C°).
- Pour lutter contre le froid le corps humain utilise sa thermorégulation chimique issue du métabolisme. La source principale de sa production de chaleur réside dans les oxydations tissulaires, essentiellement au niveau des muscles. 75% de l'énergie chimique produite pendant le travail musculaire sont perdus en chaleur.
- Le frisson avec tremblement est un réflexe du corps pour produire de la chaleur. La totalité de l'énergie consommée par le muscle pendant le frisson est dégradée en chaleur.

1.2 Les pertes de chaleur :

Pour lutter contre le chaud le corps humains utilise différents processus. C'est ces même phénomènes qui contribue au refroidissement du corps pour atteindre l'hypothermie :

1.2.1 **Le rayonnement** : en milieu sec ces pertes de chaleur sont prédominantes (55%)

1.2.2 **L'évaporation** : La sueur en s'évaporant permet de lutter contre le chaud. En canyon l'évaporation (l'humidité déposée par les embruns par exemple) sera source de refroidissement.

1.2.3 **La convection** : Echanges de chaleur par circulation d'un fluide (air, eau). Augmente avec la vitesse (vent, courant) et la surface du corps exposé.

1.2.4 **La conduction** : Echange de température par contact entre le corps humains et une autre matière se trouvant à une température différente (air-eau-sol...). Ce phénomène peu important en milieu sec sera prépondérant en milieu humide L'eau à un pouvoir refroidisseur (conductibilité thermique) 25 fois supérieur à celui de l'air.



Photo : Vautrin Philippe

1.3 Lutte contre le froid :

Pour lutter contre le froid l'homme va utiliser deux mécanismes :

1.3.1 Augmenter sa production de chaleur, c'est la thermogenèse. Par un mécanisme réflexe, le système nerveux va produire une hausse du métabolisme et augmenter son activité musculaire par des mouvements volontaires ou des frissons.

1.3.2 Diminuer ses déperditions calorifiques, c'est la thermolyse.

* système de défense volontaire : protection vestimentaire adaptée, activité musculaire, alimentation et hydratation régulière.

* Système de défense naturel : vasoconstriction cutanée et vasodilatation profonde accompagné d'une nouvelle répartition de l'eau contenue dans le corps (hémococoncentration et hypovolémie sanguine périphérique).

2) Les pathologies du froid :

- Les accidents locaux : les gelures (dans les cas extrêmes peuvent aboutir à l'amputation)
- Le refroidissement généralisé ou hypothermie (beaucoup plus grave car il peut aller jusqu'au décès de la victime)

En descente de canyon et en particulier en cas d'accident, l'hypothermie sera une priorité.

3) L'hypothermie

3.1 Définition :

- L'hypothermie est définie par la chute de la température centrale en dessous de $+35^{\circ}\text{C}$

3.2 Facteurs favorisants

- La personne (âge, sexe, morphologie, entraînement, état de santé...)
- mauvaises protections vestimentaires (qualité de la combinaison)
- L'environnement (ambiance humide, vent...)
- La fatigue voir l'épuisement
- La déshydratation et la dénutrition
- Les traumatismes (le corps en plus de son affaiblissement ne pourra pas augmenter sa thermogénèse de par ses impotences fonctionnelles)

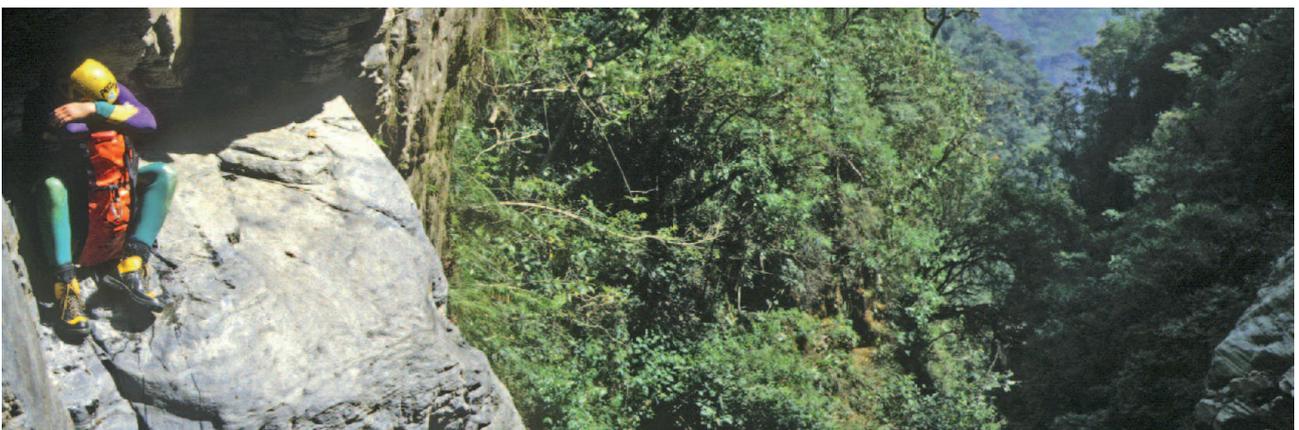


Photo : Vautrin Philippe

3.3 Les différentes phases

3.3.1 **Phase active avec lutte intense** contre l'agression thermique (entre 35 et 33 °C), elle est caractérisée par :

- du frisson thermique (qui ira en s'atténuant)
- des douleurs musculaires diffuses
- des troubles cardiaques (hypertension artérielle et tachycardie)
- une hyperventilation
- une hyperdiurèse
- une perturbation de l'activité gestuelle

3.3.2 **Phase de résistance relative** ou hypothermie moyenne (entre 32 et 28°C). On observe des signes d'épuisement des réactions de défense organique.

- troubles de la conscience (vers 32°C)
- rigidité musculaire
- cyanose des téguments de plus en plus marquée
- trouble du rythme cardiaque (bradycardie)
- hypertension artériel

L'hypothermie reste encore réversible en cas de prise en charge rapide

3.3.3 **Phase de défaillance** complète des mécanisme de défense organique (- de 28°C)

- coma profond
- hypotonie musculaire
- cyanose généralisée des téguments
- mydriase bilatérale
- évolution rapide vers une détresse cardio-ventilatoire

3.3.4 Tableau récapitulatif des différentes phases :

Température corporelle	Etat de vigilance	Symptômes ressenties par la victime	Signes physiques et cliniques	% de survie
+36°C	Conscient	Douleurs des extrémités	Tachycardie et polypnée	100%
+34°C	Obnubilité	Peau pale ou cyanique	Acidose, hyperglycémie	
+32°C	Apathique	Arrêt des frissons, raideur musculaire	Bradycardie progressive, ventilation irrégulière	50%
+30°C	Somnolent mais réactif	Paralysie, diminution puis abolition des réflexes à la douleur	Bradycardie peu perceptible, irrégulière	
+27°C	Coma	Mydriase réactive, réflexe phonateur aboli	Pause respiratoire, acidose, hypoglycémie	Faible
+24°C		Etat de mort apparente	Pouls non perçu, arrêt ventilatoire	exceptionnel

Les traumatismes associés sont des facteurs favorisants voir déclenchant l'état hypothermique. La combinaison traumatisme/hypothermie est toujours à considérer comme grave pouvant évoluer vers un pronostic sombre.

4) Conduite à tenir

- Soustraire la victime du froid : La sortir de l'eau, la mettre à l'abri des embruns et des courant d'air.
- Allonger la victime, mise en PLS si elle est inconsciente
- Effectuer les gestes de secourisme nécessaire (réanimation.....)
- Ne pas enlever la combinaison néoprène
- Installer confortablement la victime : immobilisation des lésions osseuses, position
- Envelopper la victime dans une couverture de survie
- Faire un abris avec une couverture de survie (grand modèle) et créer une source de chaleur (réchaud, bougie...)
- Réchauffer la victime avec des chaufferettes chimiques (pas à même la peau)
- Prévenir les secours
- Tout déplacement de la victime devra être effectué très prudemment
- Donner une boisson chaude (thé sucré)

5) Prévention des hypothermies

5.1 Le matériel :

- La **combinaison** de bonne qualité et épais (7mm)
- Taille bien ajustée (elle doit coller au corps sans la comprime)
- Possibilité de rajouter des couches (sous vêtement néoprène type souris)
- Mettre la cagoule en d'immersion répétée et prolongée
- Les **chaussons** : Les pieds sont la seule partie du corps immergés constamment
- Une paire de chausson de bonne qualité est primordial.
- Des **gants** néoprène ou étanche (style mapa) protège les mains de l'engourdissement hypothermique.

5.2 Les gestes de prévention :

- Eviter de s'immerger inutilement
- Ne pas stationner dans des zones exposées au froid : Embruns et courant d'air
- Boire régulièrement des boissons chaudes : thé sucré(bouteille thermo)
- Se nourrir régulièrement : sucres lent et rapide (le miel est idéal)
- Eviter de rester sans bouger (l'encadrant doit éviter les temps mort et faire participer les équipiers au manip de corde, ex :enkitage)
- Adapter les techniques de progression pour optimiser les temps de franchissement des obstacles.



Photo : Vautrin Philippe

Réglementation en matière de secours

Synthèse par Myriam Meynier (2003).

Le secours n'est pas qu'une nécessité qui peut paraître évidente au plus grand nombre ; Le législateur a depuis longtemps précisé le contours des interventions, personnelles (privées) ou organisées par les pouvoirs publics.

Ce chapitre comporte deux sections qui traitent :

Section 1 : L'obligation de porter secours.

Section 2 : l'entrave à l'arrivée des secours



Photo : Bertrand Hauser stage secours 2006

L'obligation de porter secours

Les textes de Loi

Art 223-6 du Code Pénal :

Quiconque pouvant empêcher par son action immédiate, sans risque pour lui ou pour les tiers, soit un crime, soit un délit contre l'intégrité corporelle de la personne s'abstient volontairement de le faire est puni de 5 ans d'emprisonnement et de 500 000 F d'amende.

Sera puni des mêmes peines quiconque s'abstient volontairement de porter à une personne en péril l'assistance, que sans risque pour lui ou pour les tiers, il pouvait lui prêter soit par son action personnelle, soit en provoquant un secours.

L'infraction d'omission de porter secours

Auparavant, les médecins étaient quasiment les seuls concernés par des poursuites pénales en raison du fait qu'ils étaient les seuls à disposer des compétences.

Aujourd'hui cette situation n'est plus de mise compte tenu de la diffusion des connaissances et du passage d'un secourisme élitiste en situation de catastrophe à l'enseignement quasi généralisé des gestes de base et à la multiplication des formations proposées au public.

En effet, le texte de loi en citant « quiconque » vise tout citoyen et pas seulement une catégorie de personnes déterminée.

La notion de péril

La notion de péril doit correspondre à une menace pour la vie ou la santé d'un individu. Ce péril doit être constant, grave, imminent et nécessitant une intervention immédiate. Il doit donc être réel, susceptible d'être perçu et sur le point de se réaliser.

La nature de l'obligation d'assistance

L'obligation d'assistance est distincte de l'obligation de l'efficacité du secours. Il s'agit d'une obligation de moyen renforcée et non de résultat. Tout doit être mis en œuvre dans le but de porter secours mais l'issue heureuse de l'intervention n'est évidemment pas exigée pour échapper à une condamnation.

La sanction de l'indifférence

Toutes les personnes ayant connaissance de la situation de péril d'une personne ont l'obligation de porter secours selon leurs capacités et compétences. Cela commence par l'obligation d'alerter les secours organisés qui disposent de compétences supérieures et qui seront accompagnés d'un médecin parfois seul habilité à dispenser les soins. Il s'agit là de la transposition en droit du principe de la chaîne des secours avec la mise en évidence du rôle limité mais primordial du secouriste. Cependant, l'intervention du secouriste peut s'avérer vitale dans les premières mesures d'assistance et de sauvetage. Il est à noter que le texte légal prévoit une alternative : soit une action personnelle, soit provoquer les secours

Toute personne peut ainsi répondre à un manquement à l'une de ces deux obligations. Le principe fondamental est que l'intervention soit adaptée. Ainsi la jurisprudence impose pour sa part « l'obligation d'intervenir par celui-là même de ces deux modes que la nécessité commande et même s'il le faut par leur emploi cumulatif ».

Une personne ne disposant ni des moyens, ni des capacités nécessaires, ni de la force physique face au péril ou qui serait amenée à s'exposer par son action personnelle devra provoquer les secours. Cependant en cas de secours provoqués, il convient de veiller à ce que cette intervention s'effectue bien effectivement ou tout au moins que la situation de péril a bien été prise en compte par les services d'urgence (d'où l'intérêt de délivrer un bon message d'alerte !).

L'absence d'exigence d'héroïsme

La loi exclut toute obligation en présence de risque, notion qu'elle ne définit d'ailleurs pas. L'absence de risque ne signifie pas l'absence systématique et totale de tout risque ce qui amènerait une restriction considérable de l'obligation d'assistance. Il s'agit d'un risque sérieux, évalué au cas par cas en fonction des aptitudes et des capacités de la personne mise en cause. Dans nos sports de montagne, on différenciera le simple pratiquant du diplômé, le bénévole du professionnel...

Les tribunaux vont se révéler plus exigeants lorsque la personne concernée sera un professionnel des secours qui a l'habitude de par sa fonction d'affronter le risque. Une présomption de responsabilité va dans ce cas peser sur le professionnel qui au demeurant dispose de capacités d'analyse et de réflexions supérieures et parfois de moyens d'interventions (techniques et/ou matériels) plus efficaces.

Les responsabilités

La responsabilité du sauveteur

Une intervention maladroite du secouriste entraînant une aggravation du péril conduit à l'engagement de la responsabilité de son auteur.

La personne en péril subissant un dommage du fait de l'abstention délictueuse (*Absence volontaire d'assistance par une personne ayant les moyens et la connaissance*) peut demander réparation à celui qui aurait dû agir.



Photo : Bertrand Hauser stage secours 2006

La responsabilité de la victime

La personne dispensant l'assistance et subissant à ce titre un dommage pourra solliciter réparation auprès de la personne secourue, sous la condition que son intervention se soit bien révélée nécessaire et qu'elle n'ait pas commis de faute, ce dernier critère étant apprécié avec indulgence.

La responsabilité des équipiers

Les personnes participantes et présentes ne possédant pas de connaissances en secourisme ou secours ne pourront pas voir leur responsabilité engagée pour leur absence d'intervention sur la victime, mais celle-ci pourrait l'être en cas de geste maladroite aggravant l'état de la victime, effectué sans connaissance adaptée.

Par contre l'absence d'appel et d'information des secours pourra leur être reprochée.

L'entrave à l'arrivée des secours

Le texte de Loi

Art 223-5 du Code Pénal :

Le fait d'entraver volontairement l'arrivée de secours destinés à faire échapper une personne à un péril imminent ou à combattre un sinistre présentant un danger pour la sécurité des personnes est puni de 7 ans d'emprisonnement et de 700 000 F d'amende.

La nature de l'entrave

L'entrave à l'arrivée des secours destinés à faire échapper une personne à un péril imminent est puni par la loi.

La notion d'arrivée

« L'arrivée » doit s'entendre non seulement comme la réalisation matérielle de l'opération de déplacement sur les voies de circulation mais aussi comme la mise en œuvre des opérations de sauvetage et de secours qui en constituent le prolongement.

Cela peut correspondre, par exemple, à un individu qui ne libérerait pas la zone d'atterrissage d'un hélicoptère aussi bien que de personnes qui gênerait la mise en place de moyens d'évacuations.

Il est à noter que le texte de loi impose l'existence d'un péril immédiat, ce qui traduit une exigence d'immédiateté, la personne étant menacée potentiellement.

Par ailleurs, tous les secours sont visés, quelle que soit leur nature (publics ou privés, professionnels ou non).



La notion d'entrave

Il ne s'agit pas alors d'une abstention mais d'une mesure effective qui a pour effet de ralentir les secours et celle-ci peut être d'ordre matériel (obstacle physique) ou intellectuelle (désorganisation du service, fausses informations).

Donc l'entrave ne sera pas seulement physique (comme l'obstacle sur une aire d'atterrissage ou un mauvais comportement tel qu'une intention de nuire) mais elle s'étendra aussi à un mauvais message d'alerte (erroné ou incomplet) qui ne permettrait pas aux moyens de secours adéquats à la situation d'accéder à la victime. En effet, les moyens à envoyer sur site ne seront pas les mêmes selon l'état de la victime et la nature de l'accident. Compte tenu des délais d'intervention des secours en montagne, une mauvaise transmission de l'état de la victime, des circonstances de l'accident et des risques spécifiques peuvent compromettre le sauvetage de celle-ci si les moyens matériels nécessaires n'ont pas été amenés. D'autre part, une mauvaise transmission de la situation géographique précise de la victime entraînera aussi du retard dans l'arrivée des secours.

Tout ceci peut être défini comme une entrave à l'arrivée des secours mais pour qu'il y ait infraction il faut qu'il y ait la notion d'action volontaire et la connaissance du danger encouru.

En effet, l'infraction pour être constituée suppose une action volontaire, destinée à perturber ou à ralentir l'arrivée des secours, qui traduit une intention de nuire et de parvenir à un résultat voulu. L'auteur doit savoir ou avoir conscience qu'une personne se trouve en danger. Cet aspect intentionnel explique par ailleurs l'importance de la sanction.

Exposé :

Prévention des accidents

Unité de Formation " équipier secouriste en canyon "
Stage du 29 et 30 septembre 2007 dans le Vercors.

(Badin Pascal)

1 Prévention

1.1 Avant la sortie :

- Adapter le canyon en fonction de :
 - nombre de participant
 - niveau des participants
 - l'encaissement
 - la difficulté (aquatique, verticalité..)
 - la longueur
 - la météo
- Prendre N° de téléphone des secours;
- Se munir de la liste des personnes à prévenir en cas d'accident (pour chaque participant);
- Prendre la météo;
- Indiquer à une personne extérieure le nom du canyon, l'heure de retour max., le N° des secours;
- Contrôler le matériel (check-list).



Photo : gola olivier (Bolovie)

Matériel de sécurité

- couverture de survie renforcée
- couverture de survie légère
- chaufferettes
- réchaud
- allumettes tous temps
- bougies
- attelle gonflable de bras
- attelle gonflable de jambe
- attelle de cheville
- attelle alu modelable
- lampe frontale
- lampe flasch
- n° de téléphone de secours
- scie pliante
- thermos (thé, miel)
- téléphone portable
- fiche d'alerte
- fiche de suivit de blessé
- crayon papier
- paire de lacet
- poulie bloqueur
- grapin

1.2 Pendant la sortie :

- Indiquer à tous les membres du groupe la cache des clés des véhicules amont et aval
- Partir tôt
- Ne pas perdre de temps (les accidents arrivent en fin de journée avec la fatigue)
- Se nourrir régulièrement (nourriture énergétique)
- S'hydrater régulièrement (boisson chaude c'est mieux)
- Rester groupé

Technique :

- L'encadrant garde avec lui la corde de sécu opérationnelle (enkiter, bout sortie avec mousqueton à vis)
- Pose de débrayable (penser à le tester)
- Assurance vigilante lors des rappels
- Si réception dans vasque mouvementée : utiliser le débrayage/extraction (du bas)
- Pose de main courante pour les approches délicates
- Sondage systématique avant les sauts et tobogans
- Eviter les sauts délicats (appel glissant, réception précise...)
- Eviter les petits sauts (moins de 1m)
- Ne jamais forcer à sauter
- Le sac de sécu (Pharmacie, matériel de sécurité) reste derrière

Photos : Djurakdjian Gilbert



Photo: Bertrand Hauser stage secours 2006

2 Gestion d'un accident

2.1 La première intervention

- Eviter le suraccident
- Un blessé c'est grave, un moniteur blessé c'est la cata.
- Sortir prudemment la victime de l'eau
- Si victime suspendue danger (la remonter, la descendre, ou la rejoindre rapidement)

2.2 Le bilan

- La victime répond elle à des questions simples
- Contrôle de la ventilation
- Contrôle du pouls
- Peut elle bouger tous ses membres
- A t'elle une lésion évidente
- A t'elle des douleurs localisés (fractures)
- A t'elle reçue un choc (trauma. crânien, lésion colonne)
- Questionner la victime (comment, bruit lors du choc, traitement en cours...)
- S'affaiblit elle

2.3 Gestes de secourisme

- Conditionner la victime (pose attelle...)
- Nettoyer, désinfecter et protéger les plaies
- Si douleur intense donner des antalgiques (ex. : 2 diantalvic)
- Mettre la victime en sécurité dans un lieu propice à l'attente des secours (a l'abris des embruns, des courants d'air...).
- Déplacer la victime très prudemment, attention si suspicion de lésion vertébrale.

2.4 Mise en position d'attente des secours

- Installer la victime confortablement
- Demander à la victime la position lui convenant le mieux
- PLS si inconscient mais respire
- Protéger la victime de l'hypothermie
- Isoler la victime du sol (lit de corde, sacs...)
- couverture de survie (envelopper la victime)
- chaufferettes
- aménager un abris avec couverture de survie
- Faire un point chaud sous l'abris (bougie, réchaud..)
- Donner une boisson chaude (thé sucré)



Photo : Gola Olivier

2.5 L'alerte

Remplir la fiche d'alerte

- Lieu précis de l'accident
- Accès possible
- Nombres de blessé (sexes, ages...)
- Circonstance de l'accident
- Etat du blessé
- L'absence de renseignement précis risque de retarder les secours et peut entraîner l'inadaptation des moyens mis en œuvre
- Repérer une zone d'hélicoptéage
- Deux coéquipiers partent donner l'alerte (ne pas se précipiter !!!!)
- Penser à prendre : la fiche d'alerte, les clés du véhicule, le téléphone portable, le N° des secours

2.6 L'attente des secours

- Surveiller le blessé
- Conscience (PLS si inconscient)
- Pouls
- Ventilation
- Douleur
- Remplir régulièrement la fiche " suivi de blessé "
- Parler et rassurer le blessé en permanence
- Surveiller le risque hypothermique
- Ne pas enlever la combinaison ni le baudrier (il peut servir pour l'hélicoptéage)

2.7 L'arrivée des secours

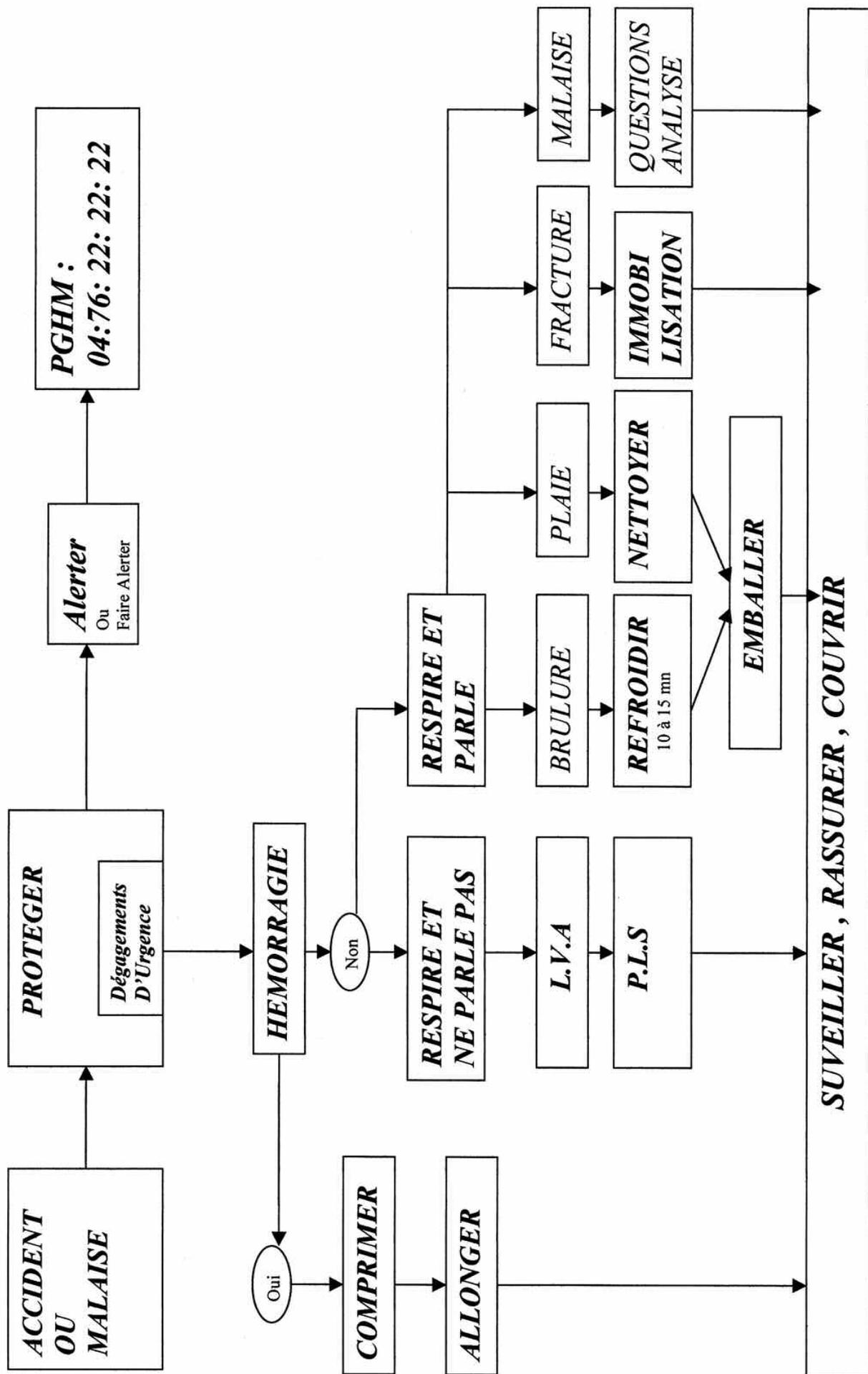
- Préparer l'arrivée de l'hélico : pour qu'il localise facilement le groupe (fumigène, agiter les branchages...) ranger tout ce qui peut s'envoler (corde, sacs, couverture de survie...)
- Signe Y (yes) avec les bras pour confirmer à l'hélico que c'est là
- Tous le monde en position assise
- Suivre scrupuleusement les instructions des secours
- Ne jamais approcher de l'hélico avant l'arrêt complet des pales, sauf si on vous le demande
- Transmettre la fiche " suivi de blessé " aux secours

2.8 Après l'accident

- Prévenir la famille du blessé
- Prévenir le président du club
- Déclarer le sinistre à l'assurance
- Convocation probable par les autorités (PGHM ou CRS) pour établissement d'un procès verbal (qui sera transmis au procureur même en l'absence de plainte)
- Remplir le compte rendu d'accident (document interne au club) et faire une analyse d'accident.



Photo : Gola Olivier



N° DE TELEPHONE DES SECOURS EN MONTAGNE :

EN France

Departement	Massif	Service	Telephone	Remarques
01 (ain)		Pompier	18	
04 (Alpes de Hautes Provence)	Tout 04 sauf verdon	PGHM (Jausier)	04 92 81 07 60	
	Verdon	Pompiers	18	
05 (Hautes Alpes)		PGHM/CRS : N° d'alerte PGHM Briançon CRS Briançon	04 92 22 22 22 04 92 21 08 83 04 92 21 16 51	N° unique pghm/crs PGHM/CRS en alternance
06 (Alpes Maritimes)		PGHM (St Sauveur /Tinée) CRS (Tende et St Martin Vesubie)	04 97 22 22 22	N° unique pghm/crs PGHM/CRS en alternance
07 (Ardèche)		Pompier (GRIMP)	18	Pas d'hélico
09 (Ariège)		PGHM (Savignac)	05 61 64 22 58	
15 (Cantal°)		PGHM (Murat)	04 71 20 32 57	
26 (Drome)		Pompiers	18	
(Hte Garonne)		PGHM (Bagnères de Luchon) CRS (Luchon)	05 61 79 28 36 05 61 79 83 79	PGHM/CRS en alternance
	38 (Isère)	PGHM/CRS	04 76 22 22 22	PGHM/CRS en alternance
39 (Jura)		PGHM (Les Rousses)	03 84 60 31 02	
63 (Puy de Dome)	Altitude>800m ou Secours techniques	PGM (Le Mont Dore)	04 73 65 04 06	
64 (Pyrénées Atlantique)		PGHM (Oloron) Pompier	05 59 10 02 50 18 112 (zone frontalière)	PGHM/Pompier en alternance
65 (Hautes Pyrénées)		PGHM(Pierrefite) CRS (St Lary) CRS (Gavarnie)	05 62 92 71 82 05 62 39 55 18 05 62 50 12 25 05 62 92 41 41 (N° d'alerte pg/crs)	PGHM/CRS en alternance



Photo : Vautrin Philippe

66 (Pyrénées Orientales)		PGHM (Osseja) CRS (Perpignan) CRS (Bolquere)	04 68 04 51 03 04 68 61 79 20 04 68 30 30 57	PGHM/CRS en alternance Bolquere en haute saison uniquement
73 (Savoie)	Bassin chambérien	Pompier	18	Bauges-chartreuse
	Maurienne	PGHM /CRS (base de Modane)	04 79 05 11 88	N° unique pghm/crs PGHM/CRS en alternance
	Tarentaise Beaufortain Bassin Albertvillois	PGHM /CRS : N° d'alerte Base de courchevel CRS Albertville PGHM Bg St Maurice	04 79 08 29 30 04 79 37 89 89 04 79 07 01 10	N° unique pghm/crs PGHM/CRS en alternance
74 (Hte Savoie)	Tout sauf Mt Blanc	PGHM (Annecy) et pompiers	04 50 09 68 68 18	Pghm et pompiers en mixité (1 pghm+ 1 pompier ds hélico)
	Mont Blanc	PGHM (Chamonix)	04 50 53 16 89	
88 (Vosges)		PGM Xonrupt-Longemer PSIG Travexin PGM Munster	03 29 63 02 90 03 29 24 12 23 03 89 77 14 22	Hélico à Xonrupt En haute saison. Sinon à Metz
Corse (2A et 2B)		PGHM (Corte) POMPIER	04 95 61 13 95 18	PGHM/Pompiers en alternance
Martinique				
Guadeloupe				
Reunion				

PGHM : Peleton de gendarmerie de haute montagne
 PGM : Peleton de gendarmerie de montagne
 PSIG : Peleton de surveillance et d'intervention de la gendarmerie
 CRS : Compagnie Républicaine de Sécurité

Appel avec un telephone portable : -Si pas de réseau essayer le 112
 -En zone frontalière si le 18 ou le N° PGHM/CRS ne passe pas : 112

A L'ETRANGER :

Suisse				
Italie			118	
Espagne			112	Aragon : guardia civil Reste des pyrénées :pompiers

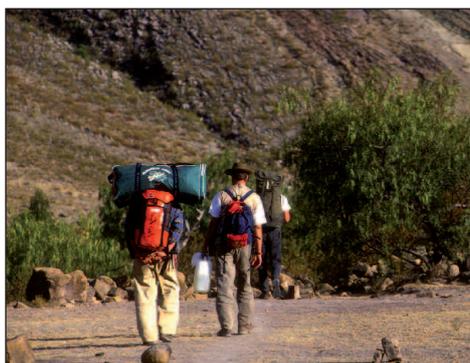


Photo : Vautrin Philippe (Bolivie)

Le bidon à pharmacie

Et

Comment remplir la fiche alerte accident

<p>Premières étapes :</p>	<p>Existe t il un danger ? Observer la victime ? Gène respiratoire ?</p> <p>Saignements ? Répond-elle ? Pas de respiration spontanée</p>	<p>Protéger la victime et l'équipe, Alerter L'aider /position, libérer les voix aériennes supérieures (LVA), déshabiller, Arrêter l'hémorragie, LVA, PLS (position latérale de sécurité) RCP (réa cardio pulm)</p>
<p>Fractures, pathologies articulaires (entorses, luxations)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Déplacer la victime hors zone dangereuse • Bilan : examiner tout le corps, même les zones dont la victime ne se plaint pas • Calmer la douleur par prise d'antalgiques, • Alerter • Immobiliser dans la position la moins douloureuse, et la plus naturelle possible. • Surveiller les pouls artériels (en amont en et aval des zones douloureuses ou déformées) • Recherche de zone avec perte de sensibilité • Ne pas réduire la fracture ou une luxation si on ne sait pas faire (danger) • Ne pas faire marcher <p>surveiller les constantes vitales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Anti-inflammatoire pour usage local et à avaler : Proxalyoc +Flector tissugel • Antidouleur (Paralyoc) • Antidouleur puissant: Topalgic : attention aux réactions secondaires : nausées, sensations d'ébriété • Pour tout déplacement, maintenir en extension les parties suspectes de fracture : axe tête cou tronc, membre. • Attelle Imoflex ou Samsplit en prévoir deux par groupe, il n'est pas nécessaire de les placer dans un récipient étanche pour leur transport, mais on peut les plaquer à l'intérieur des bidons • Strapal pour strapping, voire ruban adhésif multiusages type « américain » si le blessé peut rester au sec, sinon l'idéal étant des bandes autoadhésives type Coheban • Pour les doigts et orteils peut déformés, il est possible de les immobiliser en les jumelant avec du ruban adhésif aux doigts ou orteils voisins.
<p>Hyperthermie Insolation / Coup de chaleur → Déshydratation → coups de fatigue</p>	<ul style="list-style-type: none"> • faire boire • déshabiller, placer à l'ombre et exposer au vent si possible • arroser d'eau fraîche • coca-cola si possible • surveiller 	<p>Aspirine ou paracétamol</p>
<p>Hypothermie</p>	<ul style="list-style-type: none"> • sortir des zones ventées, humides et des embruns, sécher, • réchauffer • faire manger • faire boire chaud • surveiller 	<ul style="list-style-type: none"> • chaufferettes (entre 2 couches de néoprène)
	<ul style="list-style-type: none"> • bilan fonctions vitales 	
<p>noyades</p>	<ul style="list-style-type: none"> • alerter • inconscient : position décubitus ventral pour évacuer l'eau des voix respiratoires, puis PLS • en arrêt cardio-respiratoire=> RCP (Réa Cardio Pulm) • surveiller 	
<p>Troubles de conscience</p>	<ul style="list-style-type: none"> • voir fiche d'alerte accident 	<p>PLS, noter les évolutions, garder éveillé.</p>

Plaies	<ul style="list-style-type: none"> nettoyer soigneusement et abondamment désinfecter protéger Les corps étrangers ne doivent pas être retirés, tout au plus raccourcis ou pliés afin de faciliter le transport et les pansements, en prenant soin de ne pas perdre un morceau dans la plaie. 	<ul style="list-style-type: none"> bétadine jaune en dosettes ou compresses ou chlorexidine 10 à 20 compresses stériles 30/30 et strupal pour pansements, coheban, etc. steri-strips Bandes nylex : 7cm/3M Double peaux ou pansements hydrocolloïde non bordés pour les ampoules Lames stériles de bistouri n° 10 et 23 si possibles (parer les plaies délabrées)
Hémorragies	<ul style="list-style-type: none"> Empaument (si pas d'objet) points de compression (4) surélever les membres inférieurs bilan alerter 	<ul style="list-style-type: none"> chut ou pansement compressif ; attention aux garrots mal contrôlés, Essayer de distingues plaies veineuses (saignements noirâtres, en nappe) des saignements artériels (au sang très rouge, en jet).
Piqûres Morsures Allergies	<ul style="list-style-type: none"> évaluer les risques / animal ou insecte, zone atteinte, poids de la victime, alors : nettoyer désinfecter Immobiliser ou éviter l'agitation de la victime, Rassurer,,essayer d'évacuer au +vite en cas de réactions graves 	<ul style="list-style-type: none"> Pas de sérum anti-venin, pas de saignée, pas de garrot. Aspi venin peut efficace, Pommade corticoïde pour piqûres d'insectes (diprozone néomycine).
Gènes respiratoires, Oedème de Quincke / asthme grave Choc anaphylactique (choc allergique => baisse de la tension artérielle)	<ul style="list-style-type: none"> bilan alerter Aider à mieux respirer, position semi-assise, et besoin : bouche à bouche, bouche à nez. 	<ul style="list-style-type: none"> ventoline en spray Adrénaline : Ana help ou Ana kit (attention à la chaleur) corticoïdes injectables à action rapide : solumédrol (120 mg) avec nécessaire à injection intra musculaire ou intraveineux.
Problèmes ORL et ophtalmiques :	<ul style="list-style-type: none"> nettoyer abondamment désinfecter bander Surveiller tout écoulement par les orifices naturels, surtout sanglants. 	<ul style="list-style-type: none"> Sérum physiologique en dosettes à usage unique ; collyre (désomédine 0,1 %) (adapté aux yeux, aux oreilles et au nez)
Hypoglycémie	<ul style="list-style-type: none"> donner à boire et à manger sucré de manière lente 	<ul style="list-style-type: none"> coramine glucose à sucer etlaisser fondre sous la langue
Divers :	<ul style="list-style-type: none"> Diarrhées Douleurs abdominales et gynécologiques ; Nausées et vomissements Vertiges 	<ul style="list-style-type: none"> Imodium, imocell, tiorfan, arestal Spasfon lyoc Ibuprofène 400mg; Vogalène lyoc, Tanganyl



Photo : Vautrin Philippe

Divers, trucs, remarques:

- Êtes vous bien **vaccinés contre le tétanos**?
- **carte de téléphone** compatible avec les cabines locales, pièces de monnaie, et numéros de téléphone des divers services d'urgence : EDF, CRS, PGHM, Pompiers sinon 112;
- **Désinfectant pour l'eau** : aquatabs, plus efficace que l'hydrochlora-zone;
- **ciseaux Géscro**;
- **pinces à épiler**;
- **Couverture de survie** épaisse (grise plus résistante) pour le groupe, en sachant que chaque participant doit posséder la sienne qu'il ne fixera pas dans son casque (modification des caractéristiques d'absorption des chocs), mais qu'il doit conserver si possible sur lui dans une pochette étanche (évite le vieillissement trop rapide et la perte du pouvoir réflecteur);
- **Briquet** « tempête » / **allumettes** « waterproof » / pastilles de combustible « alcool solidifié »
- **Crayon**, carnet de notes;
- **Fiche d'alerte et de suivi d'accident** sur papier imperméable que le responsable devrait distribuer à chacun afin qu'il la glisse dans la pochette de la couverture de survie;
- Cyalumes et/ou **lampe** mono LED type porte-clefs, les fusées fumigènes ou autres sont à éviter...
- **Gants en latex** non stériles mais propres, en emballage fermé;
- **Préférer le Paracétamol** (efferalgan, dafalgan, doliprane paralyoc) à l'aspirine. De manière générale ne pas imposer les médicaments mais les proposer;
- **S'il reste de la place** : un tee-shirt bien comprimé, une paire de barres hyper énergétiques, grosse bougie type longue durée, grand sac poubelle, papier WC;
- emporte de **quoi confectionner des boissons chaudes** et si possibles sucrées;
- S'assurer avant le départ que **chaque participants ayant présenté des crises aiguës de maladies graves**, dispose dans son bidon étanche, des thérapeutiques nécessaires au traitement de ces crises (asthme, diabète, épilepsie, allergies, problèmes cardiaques);
- **Ne pas mélanger les antiseptiques** certains sont incompatibles (iodés et mercuriels par exemple);
- **Pas de formes effervescentes**;
- **Pas de flacons en verre**;
- Les noms commerciaux sont donnés à titre indicatif, les produits pouvant être remplacés par des équivalents ou par des génériques;
- Enfin le **conditionnement dans le bidon étanche** doit être fait dans des sachets plastiques épais, thermosoudés sous vide si possible ; de façon à préserver le plus possible les éléments de l'humidité, un sachet ouvert ne compromet pas la protection des autres. Et en cas de perte d'étanchéité du bidon, les dégâts seront très limités.

Secours en canyon

Avertissement:

Cette fiche est un aide mémoire destinée à être emportée dans le bidon de secours.
Elle s'adresse à des secouristes entraînés ayant une bonne connaissance de l'accidentologie en canyon .

Si elle est plastifiée, prévoir un feutre CD pour remplir la fiche d'alerte .

Les 5P

Prévenir le sur-accident pour la victime et pour le groupe

Préparer la fiche d'alerte

Prévenir les secours en appelant le112 ou le 15

Préparer l'évacuation des victimes

Prévenir l'hypothermie

Trousse de secours

- de quoi écrire (fiche d'alerte)
- couverture de survie épaisse
- briquet et bougie ou réchaud
- lampe frontale étanche
- coussin auto-chauffant 12h
- attelle malléable
- antiseptique en dosettes (chlorhexidine)
- compresses stériles non-adhérentes
- pansements colloïdes de différentes tailles
- bandes auto-adhésive type Cohéban* (neuves, elles tiennent bien même mouillées)
- médicaments éventuels

FICHE D ALERTE DES SECOURS

**POMPIERS : 18(poste fixe) ou 112(portable)
Autres (PGHM,..... _____) :**

Indiquez :

Nom du CANYON- Commune :

Localisation la plus précise possible dans le canyon (ressaut, cascade, étroiture, point topo) :

L'accès le plus proche si vous le connaissez :

Victimes

	N°1		N°2		N°3		N°4	
Age sexe								
Type d'accident	Chute Choc Noyade		Chute Choc Noyade		Chute Choc Noyade		Chute Choc Noyade	
Conscience	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON
Respiration	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON
Circulation	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON
Blessures apparentes	Fracture, Déplacement Entorse Plaie, Hémorragie Hematome		Fracture, Déplacement Entorse Plaie, Hémorragie Hematome		Fracture, Déplacement Déplacement Entorse Plaie, Hémorragie Hematome		Fracture, Déplacement Entorse Plaie, Hémorragie Hematome	
Gestes de secourisme effectués								

Nécessité de moyens particuliers (victime immobilisée, hélicoptage, accès difficile, moyens médicalisés, GRIMP...) :

Donner un point de rendez vous pour attendre les secours et les guider :

Nombre de participants dans le canyon :

Le reste du groupe peut-il continuer la progression :

Doit il être évacué d'urgence :

Besoin de prise en charge des autres participants :

Laisser votre numéro de telephone et ne raccrochez pas le premier, attendez que les secours vous le dise.



FICHE D'ALERTE SECOURS

Appel gratuit 112

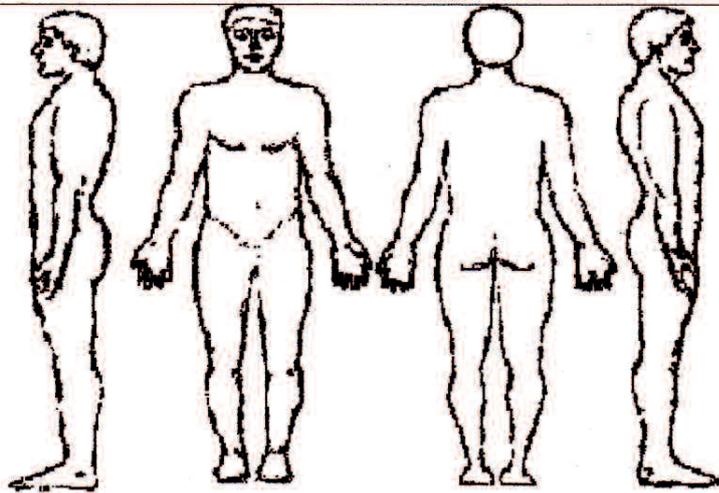
**Prenez le temps de remplir cette
fiche avant de donner l'alerte**

Nom du témoin:

Date:	Heure de l'accident:	Heure du bilan:
Nom du blessé:	Prénom:	Age:
Nom du canyon :	Lieu exact:	Sexe: H <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>
Nbr de personne restées auprès de la victime :		Poids: Taille:

Circonstances de l'accident

Hauteur de la chute:		Chute de pierres:	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
Saut:	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	Blocage par une crue:	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
Blocage sur corde:	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	Autres:	
Glissade:	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>		
Noyade:	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>		
Epuisement, refroidissement:	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	Victime N° _____/Nbr total de victimes _____	



EMPLACEMENT DES BLESSURES

- plaie: X
- hémorragie: ~
- luxation visible: ↗
- suspicion de fracture fermée: →
- fracture ouverte: ↔
- hématome, douleur: ▨

Etat du blessé		Entourer la position actuelle du blessé
CONSCIENT: oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Depuis combien de temps: Répond aux questions: oui <input type="checkbox"/> confus <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Réagit aux stimulations: oui <input type="checkbox"/> faiblement <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	Il bouge: oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Il parle: oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Il somnole: oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Il a froid: oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Vomissements: oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	 PLS
VENTILATION: oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> régulière <input type="checkbox"/> douloureuse <input type="checkbox"/> Gêne respiratoire: non <input type="checkbox"/> un peu <input type="checkbox"/> beaucoup <input type="checkbox"/>	DOULEUR: oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Intensité de la douleur de 0 à 10: (0 = Pas de douleur ; 10 = intolérable) <div style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin: 0 auto;"></div> Impossibilité de bouger tout ou partie du corps : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Groupe sanguin :	GESTES DE SECOURISME EFFECTUES: Réanimation ventilatoire: <input type="checkbox"/> Réanimation cardiaque: <input type="checkbox"/> Point de compression: <input type="checkbox"/> Allergie: Maladie connue: Antécédents: Médicaments consommés (+ heure):
CIRCULATION: oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Pouls par mn: fort <input type="checkbox"/> moyen <input type="checkbox"/> faible <input type="checkbox"/> régulier <input type="checkbox"/>		



FICHE DE SUIVI BLESSE

N°

Remplir cette fiche
pour suivre l'évolution

Nom du blessé:		Prénom:						Date + Heure	
<p>Répond aux questions: oui <input type="checkbox"/> confus <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Réagit aux stimulations: oui <input type="checkbox"/> faiblement <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Il bouge: oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Vomissements: oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Température:</p>		<p>Répond aux questions: oui <input type="checkbox"/> confus <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Réagit aux stimulations: oui <input type="checkbox"/> faiblement <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Il bouge: oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Vomissements: oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Température:</p>		<p>Répond aux questions: oui <input type="checkbox"/> confus <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Réagit aux stimulations: oui <input type="checkbox"/> faiblement <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Il bouge: oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Vomissements: oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Température:</p>		<p>Répond aux questions: oui <input type="checkbox"/> confus <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Réagit aux stimulations: oui <input type="checkbox"/> faiblement <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Il bouge: oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Vomissements: oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Température:</p>		<p>Intensité de la douleur de 0 à 10: 0 = Pas de douleur 10 = intolérable</p>	
□		□		□		□			
<p>Perte de sang oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Pouls par mn: fort <input type="checkbox"/> moyen <input type="checkbox"/> faible <input type="checkbox"/></p>		<p>Perte de sang oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Pouls par mn: fort <input type="checkbox"/> moyen <input type="checkbox"/> faible <input type="checkbox"/></p>		<p>Perte de sang oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Pouls par mn: fort <input type="checkbox"/> moyen <input type="checkbox"/> faible <input type="checkbox"/></p>		<p>Perte de sang oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Pouls par mn: fort <input type="checkbox"/> moyen <input type="checkbox"/> faible <input type="checkbox"/></p>			
<p>oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Gêne respiratoire non <input type="checkbox"/> un peu <input type="checkbox"/> beaucoup <input type="checkbox"/></p>		<p>oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Gêne respiratoire non <input type="checkbox"/> un peu <input type="checkbox"/> beaucoup <input type="checkbox"/></p>		<p>oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Gêne respiratoire non <input type="checkbox"/> un peu <input type="checkbox"/> beaucoup <input type="checkbox"/></p>		<p>oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Gêne respiratoire non <input type="checkbox"/> un peu <input type="checkbox"/> beaucoup <input type="checkbox"/></p>			
								Médicaments consommés	
								Gestes de secoursisme effectués	

La Démarche prévention - Sécurité Exploitation des incidents et accidents

Mini-guide à l'usage des cadres fédéraux CAF

Préambule:

La Fédération des Clubs alpins français a mis en place une politique Sécurité qui comporte entre autres la formation diplômante de son encadrement, des recommandations particulières par type d'activité (voir le classeur des Activités et Formations) devant aboutir à la sensibilisation des l'ensemble des pratiquants...

La démarche de prévention par l'analyse de risque constitue un volet complémentaire qui a prouvé son efficacité dans le milieu du travail.

Principes:

- 1- Tout événement anormal dans le déroulement d'une activité, qu'il ait ou non provoqué un accident, est susceptible de révéler des risques. Par l'analyse, ces risques seront mis évidence d'où découleront des mesures pour les minimiser.
- 2- Il s'agit d'un travail de terrain, concret, à effectuer par les personnes concernées (acteurs, témoins, encadrants, responsables de club...).
- 3- Le but n'est pas de mettre en évidence des "erreurs" ou des "fautes", mais d'élaborer des mesures propres à éviter le renouvellement.
- 4- Les documents qui sont proposés (CRIA Compte Rendu d'Incident ou d'Accident, guide d'analyse), sont exclusivement des outils de travail et doivent pas être transmis à l'extérieur du groupe qui réalise l'étude sans son accord explicite.
- 5- Seules les conclusions en termes de mesures à prendre sont à communiquer aux responsables concernés. Ces responsables peuvent se situer à des niveau très différents selon la nature des ces mesures (cadres locaux, président du club, commission d'activité, bureau fédéral...)
- 6- Cette démarche doit être totalement indépendante des procédures administratives (déclaration d'accident, enquête de police, de gendarmerie ou judiciaire)
- 7- La communication des conclusions à l'extérieur de club concerné pourra avoir deux objectifs:
 - permettre, le cas échéant, aux instances compétentes de prendre les décisions.
 - Informer des risques susceptibles d'être mal connus et des mesures prises.

Outils:

- 1- Le CRIA servira à établir avec les intéressés les circonstances de l'incident ou accident avec le maximum de précisions. Son unique but est de constituer une base fiable pour l'analyse.
- 2- Le Guide d'Analyse utilise la méthode de "l'arbre des causes", d'usage général en milieu industriel. Elle permet, en remontant parfois très loin dans les chaînes de causalité, de mettre en évidence des événements déclencheurs, parfois d'apparence anodine, dont la maîtrise aurait permis d'éviter l'incident ou l'accident.
A partir de là, on recherchera des mesures propres à éviter ce type d'événement.
Mais, il est essentiel que cette phase de réflexion soit suivie d'une phase d'actions au cours de laquelle les responsables concernés décident des mesures à prendre et des modalités de leur mise en œuvre.



Photo : probablement Rappin Didier

Introduction dans la formation des cadres fédéraux CAF:

Il est indispensable que tout Cadre CAF connaisse et pratique cette démarche qui sera enseignée au cours de toutes les formations attribuant un diplôme mais aussi, afin de sensibiliser tous les adhérents du Club, lors des stages de découverte, d'initiation et perfectionnement...

Son apprentissage ne pouvant se faire que par la pratique, un ou plusieurs cas seront étudiés:

- soit à partir d'événements survenus au cours de la formation, procédé le plus efficace (exemple: chaque jour, à tour de rôle, un ou deux stagiaires observent scrupuleusement le déroulement de toutes les activités en relevant les moindres petits incidents ayant trait à la sécurité. Le soir, en commun, ils sont exposés et analysés par tous suivant la procédure ci-dessus)
- soit à partir d'un cas vécu par un participant
- soit, à défaut, à partir d'un cas rapporté par un formateur

Documents:

- le Référentiel Prévention - Sécurité, document de base est disponible au Siège de la Fédération.
- une synthèse, "La démarche Prévention - Sécurité" est disponible sur le site fédéral ou par courrier au Siège avec en annexe la CRIA et le guide d'analyse

Assistance:

- les membres du Groupe Prévention - Sécurité (§ annuaire de la fédération) sont à la disposition des organisateurs et animateurs de formation et de stages pour apporter leur aide.



Photo : Vautrin Philippe

LA DEMARCHE PREVENTION-SECURITE

La fréquentation de la montagne s'est considérablement accrue ces dernières années, le nombre des accidents aussi et ceux-ci n'ont pas épargné les adhérents du Club Alpin Français. La médiatisation des accidents et la pression sociale qu'elle induit, poussent les pouvoirs publics à réglementer de plus en plus les pratiques de la montagne, alors que nous voudrions que cet espace reste un espace de liberté et de responsabilité.

Ce constat amène la Fédération des C.A.F. à réagir afin, d'une part de réduire le nombre des accidents, d'autre part de pouvoir être un interlocuteur crédible des pouvoirs publics en ce qui concerne la sécurité des activités sportives de son ressort. Pour cela, il est apparu qu'il fallait mettre en place et pérenniser un système de prévention complet et cohérent. Il s'agit d'une véritable action culturelle qui imprégnera toute la fédération, de son président jusqu'à chaque adhérent, que les pratiques soient effectuées dans le cadre du club ou non.

La démarche est globale et comporte plusieurs facettes étroitement corrélées :

- une **formation** à tous les niveaux accessible au plus grand nombre possible d'adhérents. Cette formation concerne les techniques mais aussi la connaissance du milieu dans lequel se déroulent les activités. Elle doit en particulier assurer la compétence de l'encadrement, au niveau technique mais aussi pédagogique : chaque responsable de sortie doit avoir le souci de faire progresser les adhérents qu'il emmène.
- l'émission et l'application de **préconisations** remises à jour périodiquement, qu'elles soient d'ordre général ou plus spécifique de telle ou telle activité.

La **communication** sera l'outil indispensable pour atteindre chaque adhérent, qu'il soit pratiquant au sein de son club ou non.

Certes, ces différentes actions sont pour la plupart de pratique courante au Club Alpin Français. Il s'agit maintenant de les structurer, les systématiser et les coordonner.

Un élément plus novateur sera aussi introduit dans cette démarche :

- **l'exploitation des incidents et des accidents** pour en tirer tous les enseignements possibles et les diffuser au plus grand nombre.

Un **animateur Prévention-Sécurité** dans chaque club met en place l'ensemble des actions avec les responsables du club et veille à son bon fonctionnement. D'autre part, dans chaque Comité Régional un **animateur régional** assure la liaison entre la fédération et les clubs de sa région.

La démarche sera **menée au niveau du club**. La proximité des membres et la taille d'un club doit permettre de la rendre opérante sans mise en place d'une structure lourde.

Principes directeurs de la démarche

Le risque est présent dans toute activité sportive de plein air et en particulier dans la pratique de la montagne sous toutes ses formes.

Pour maîtriser ce risque, il faut apprendre à le reconnaître lors de nos pratiques ; c'est la première étape de toute démarche de prévention.

Elle consiste à analyser :

- les événements anormaux
- les situations d'activité



Photo : Gola Olivier

Le constat des **faits** réveille notre conscience qui émet des **idées** dans le but de corriger nos **actions**.

Cette analyse peut être réalisée :

- soit immédiatement, soit à froid
- soit individuellement, soit en groupe

En référence au système de prévention, notre démarche distinguera l'analyse en temps réel et l'analyse en temps différé.

La démarche de prévention en temps réel

Le risque est très souvent présent potentiellement et il faudra un ou plusieurs événements, souvent d'apparence anodine pris isolément, pour qu'il devienne effectif : d'où l'importance de rester vigilant pour détecter ces événements à temps. Pour cela il faut acquérir un comportement conscient, responsable. La démarche de prévention en temps réel est destinée à être mise en œuvre spontanément. Elle consiste à :

- réagir en temps réel à tout indicateur, à l'instar de tout incident ou dysfonctionnement
- décider sur le champ des actions à entreprendre pour minimiser les risques.

Voici une liste (non exhaustive) d'indicateurs-types :

- horaire non respecté
- itinéraire modifié
- itinéraire encombré
- dépression atmosphérique
- enneigement anormal
- matériel défectueux
- matériel inadapté ou insuffisant
- équipement d'une voie non conforme au topo
- participant fatigué
- participant n'ayant pas le niveau requis
- modification de la composition des cordées
- modification de l'objectif de la sortie
- déconcentration suite à la sortie d'un passage difficile
- etc....

Les moyens à mettre en œuvre sont :

- la formation de l'encadrement
- la sensibilisation de tous.



Photo : Vautrin Philippe

La démarche de prévention en temps différé

Elle est destinée à être mise en œuvre sous l'égide de la Commission de Sécurité du club.

Elle consiste à étudier les accidents ou les incidents significatifs afin d'en déduire des mesures préventives. Son déroulement est le suivant :

- recueillir l'information auprès de l'encadrement, des participants ou d'après les indications transmises par l'assureur.
- traiter cette information en petit groupe comprenant l'animateur Prévention-Sécurité et selon le cas, les acteurs, des témoins, l'encadrement ... Pour y parvenir on utilisera le **C.R.I.A.** et le **Guide d'analyse** (Voir en annexe).

Ensuite, il faudra :

- lister les actions préventives envisageables
- classer ces actions par ordre d'efficacité
- décider de celles à mettre en œuvre, soit au niveau du club, soit en les faisant remonter à la fédération
- effectuer le suivi de la mise en œuvre des décisions prises.

La prévention ? Une obligation de chacun pour le bénéfice de tous

Les accidents aux conséquences dramatiques, bien que trop nombreux, sont toutefois en nombre limité. Par contre, chacun, dans sa pratique de la montagne se trouve un jour ou l'autre dans une situation dont il a pu se dire ensuite que s'il s'en était bien tiré, il aurait bien pu se faire qu'il en fut tout autrement. Ces dysfonctionnements sont fréquents et il est très instructif de comprendre comment on en est arrivé là. Faire porter la responsabilité à une vague entité appelé hasard relève d'une certaine paresse intellectuelle, alors que la recherche des causes réelles permet d'enrichir notre expérience. Pour que cette expérience soit profitable au plus grand nombre, on organisera la réflexion à partir des événements jugés significatifs. Deux outils sont proposés pour mener cette réflexion. Ce sont :

- le **C.R.I.A.** (Compte rendu d'Incident ou d'Accident) est une mémoire immédiate des faits
- le **Guide d'Analyse** permet, au terme d'une réflexion à plusieurs, de bâtir l'arbre des causes qui ont amené à la situation potentiellement ou réellement critique.

Le schéma de la démarche peut se résumer de la façon suivante :

Nos activités engendrent des dysfonctionnements dont l'analyse permet d'élaborer des actions correctives. Ces actions correctives doivent se faire pour le bénéfice de tous nos adhérents .

Il y a une réelle difficulté à vaincre. C'est un réflexe très humain qui amène à avoir des réticences à relater ce qui pourrait apparaître comme une erreur personnelle. Il y a là à effectuer une petite révolution culturelle pour que chaque membre du club se persuade qu'il ne s'agit pas de pointer des erreurs éventuelles, mais de recueillir des enseignements profitables à tous. Toutes dispositions seront prises pour assurer la discrétion nécessaire. La mise en œuvre de la démarche sera laissée à l'initiative de l'animateur Prévention - Sécurité du club en liaison avec les responsables du club.

La décision sur les actions à entreprendre

Elle repose en particulier sur l'évaluation du risque. Un risque est caractérisé par la probabilité qu'il se produise et par sa gravité. Plus la gravité sera importante, moins la probabilité devra être grande. Ce principe de bon sens sera un guide pour la prise de décision.

Les préconisations issues entre autres de l'analyse des dysfonctionnements, concernent :

- les hommes (informations, sensibilisation, formation, motivation ...)
- le matériel
- l'organisation
- la réglementation....



Photo : Vautrin Philippe

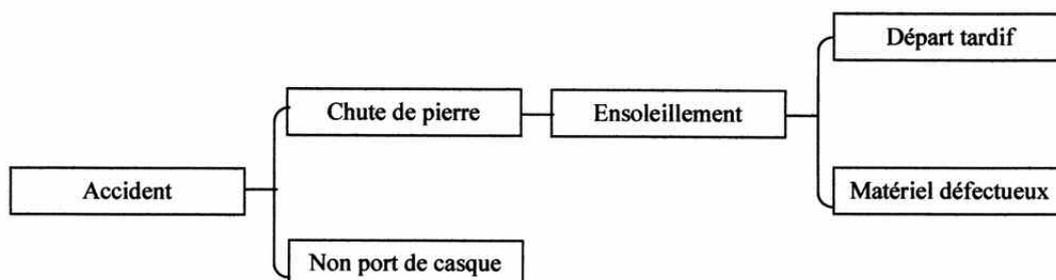
LE GUIDE D'ANALYSE

Un accident ou une situation critique n'arrive presque jamais sans prémisses, très généralement, c'est le résultat d'un enchaînement de faits dont le caractère potentiellement dangereux n'a pas toujours été détecté en temps voulu. L'analyse des causes permettra de reconstituer cet enchaînement.

Prenons un exemple : une cordée quitte le refuge une heure après l'heure prévue (manque de discipline) ; un problème de crampons (manque de préparation) retarde le groupe qui se trouve à passer sous les séracs alors que le soleil a déjà bien chauffé les pentes, ce dont personne ne se préoccupe : il fait beau et l'humeur est joyeuse. Un des membres de la cordée, X, qui ne portait pas de casque, est alors sévèrement touché à la tête par une pierre descendue des séracs.

On peut conclure que le fait que la trajectoire de la tête de l'alpiniste et celle de la pierre se soient croisées est imputable à la seule fatalité. On peut aussi remarquer - et cela sera plus constructif - que les retards accumulés ont augmenté significativement la probabilité de cette rencontre ; on peut aussi juger que puisque la chute de la pierre n'était pas un événement infiniment improbable, il eut été judicieux de porter un casque.

Ainsi, après qu'une situation critique ait été rencontrée ou qu'un accident se soit produit, on cherchera à reconstituer les enchaînements qui ont contribué à cette situation : on bâtera alors **l'arbre des causes**.



A partir de cette première analyse, on pourra aller plus loin. Pourquoi, par exemple, X ne portait-il pas de casque ? L'avait-il oublié ce jour là ou était-ce l'habitude dans ce groupe de ne jamais porter de casque ? Pourquoi alors avoir traîné au refuge et surtout, s'est-on posé la question des conséquences de ce retard sur les risques encourus ? Toutes questions dont les réponses pourront amener à corriger ultérieurement les comportements du groupe.



Photo : Vautrin Philippe



Photo : Vautrin Philippe

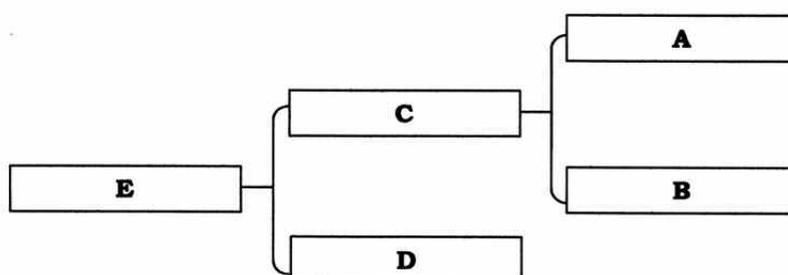
Méthode d'analyse des causes

Pratiquement, après une situation qui a été jugée critique ou après un accident, la démarche sera la suivante :

- d'abord, refuser la fatalité, de rejeter la faute sur "pas de chance" ;
- remonter le temps en identifiant tous les éléments qui ont contribué à créer la situation, objet de l'analyse. Dans cette analyse, on ne négligera pas les éléments psychologiques et physiologiques
- comme stress, fatigue, relation entre les membres du groupe... qui ont pu avoir une influence ;
- donner lieu à une information élargie au niveau du club, assortie de recommandations et éventuellement de décisions.

L'analyse sera menée par un petit groupe de personnes comprenant par exemple des témoins de l'événement, l'animateur "Prévention - Sécurité" du club...

Le recours à une représentation graphique du type ci-dessous, aidera à la compréhension du processus qui a conduit à la situation analysée.



A et B sont des événements indépendants qui ont entraîné C, lequel en combinaison avec D, indépendant de C, a entraîné la situation E.

Une fois les événements A,B,D... identifiés, on se demandera pourquoi ils se sont produits, dans quel environnement, pourquoi n'a-t-on pas anticipé sur les conséquences possibles, etc... et surtout, que faire pour que cela ne se reproduise plus.

Toutes ces questions ont pour unique but de comprendre ce qui s'est passé, en remontant autant en amont que nécessaire. Il est essentiel que cette analyse ne soit absolument pas perçue comme une recherche de responsabilité individuelle, mais comme devant aboutir à des enseignements qu'il y aura lieu de diffuser à tous les pratiquants du Club.

Pour arriver à l'adhésion de tous, le rôle de l'animateur "Prévention - Sécurité" et de son équipe sera déterminant.



Photo : Vautrin Philippe

La Commission " Prévention - Sécurité " de la Fédération des clubs alpins français propose :

LE COMPTE RENDU D'INCIDENT OU D'ACCIDENT

Ce document est à élaborer pour tout accident ou incident concernant un membre du CAF, en pratique collective ou individuelle.

Il est totalement indépendant d'une éventuelle déclaration à l'assurance ou aux services de police. Son but est de permettre l'analyse des causes de l'accident ou incident afin de prendre des mesures propres à diminuer les risques.

Il sera rédigé par une personne non impliquée dans l'événement, en liaison, bien entendu, avec ses acteurs.

Il ne mentionnera pas l'identité des personnes impliquées.

C'est un document de travail interne au club et servant de support au travail d'analyse.

- Il - ne sera pas archivé*
- ne sera éventuellement transmis à l'extérieur du club (fédération) qu'avec l'accord explicite des personnes impliquées.*

L'activité :

S'agit-il d'un accident corporel ? oui non

Les renseignements concernant la sortie.

- ▶ date :
- ▶ nombre de participants :
- ▶ sortie collective (CAF) : oui non
- ▶ nombre des encadrants :
- ▶ qualification des encadrants ou des personnes les plus expérimentées :
 - 1.
 - 2.
 - 3.
- ▶ si compétition, laquelle ?

Les renseignements concernant les personnes impliquées.

	(1)	(2)	(3)
Niveau de pratique *			
Age			
Nature du brevet			
Années de pratique			

* débutant, confirmé, cadre breveté ou non breveté, compétiteur

Les renseignements concernant les conditions de la sortie.

- ▶ Le site :
.....
- ▶ La météorologie (facteurs significatifs pour l'activité) :
- ▶ La fréquentation du moment :

Les renseignements concernant l'équipement et le matériel :

Celui-ci était-il bien adapté et/ou bien utilisé ?

.....
.....
.....

Les circonstances de l'accident (lieu, horaire, déroulement etc...) :

.....
.....
.....
.....
.....
.....

▶ Constitution du groupe et place de la victime au moment de l'incident :
(en tête, encordé, seul devant ou derrière etc...)

.....
.....
.....

L'état de la victime :

.....
.....
.....

Les conditions dans lesquelles ont été effectués les secours :

.....
.....
.....
.....

Quels sont les éléments qui ont joué un rôle déterminant ?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Mesures prises :

.....
.....
.....
.....
.....