

PREMIERS SECOURS

NOTIONS DE SECOURISME EN MILIEU ISOLÉ



Fédération Française
de Spéléologie



Fédération Française
de Spéléologie



Groupe de travail bénévole

Philippe Crétal (médecin SSF 64, moniteur canyon EFC, membre Co-Med)*, Philippe Durand (coordination des travaux pour le mémoire d'instructeur canyon EFC, secouriste du travail), Gérard Gudefin (conseiller technique SSF 74, instructeur canyon EFC), Yves Kaneko (médecin, instructeur canyon EFC, membre CoMed), Claire Costes (instructrice de secourisme, membre CoMed), Christine Durand (médecin biologiste, membre CoMed), Marie Rencurel (initiatrice canyon EFC), Annick Menier (recherche de co-financements, membre CoMed), Buche Gaillepand (pompier professionnel, moniteur canyon EFC), Michel Durand (Dessinateur).

(*) SSF : Spéléo Secours Français / EFC : Ecole Française de descente de Canyon de la FFS / CoMed : Commission médicale de la FFS

Pao : Phil Bence - **Photos**: Philippe Crétal

Imprimé en janvier 2012 sur les presses de
l'imprimerie LAHOURNÈRE, Toulouse.

Dépôt légal : 1^{er} trimestre 2012 - **ISBN n°** : 9782900894224

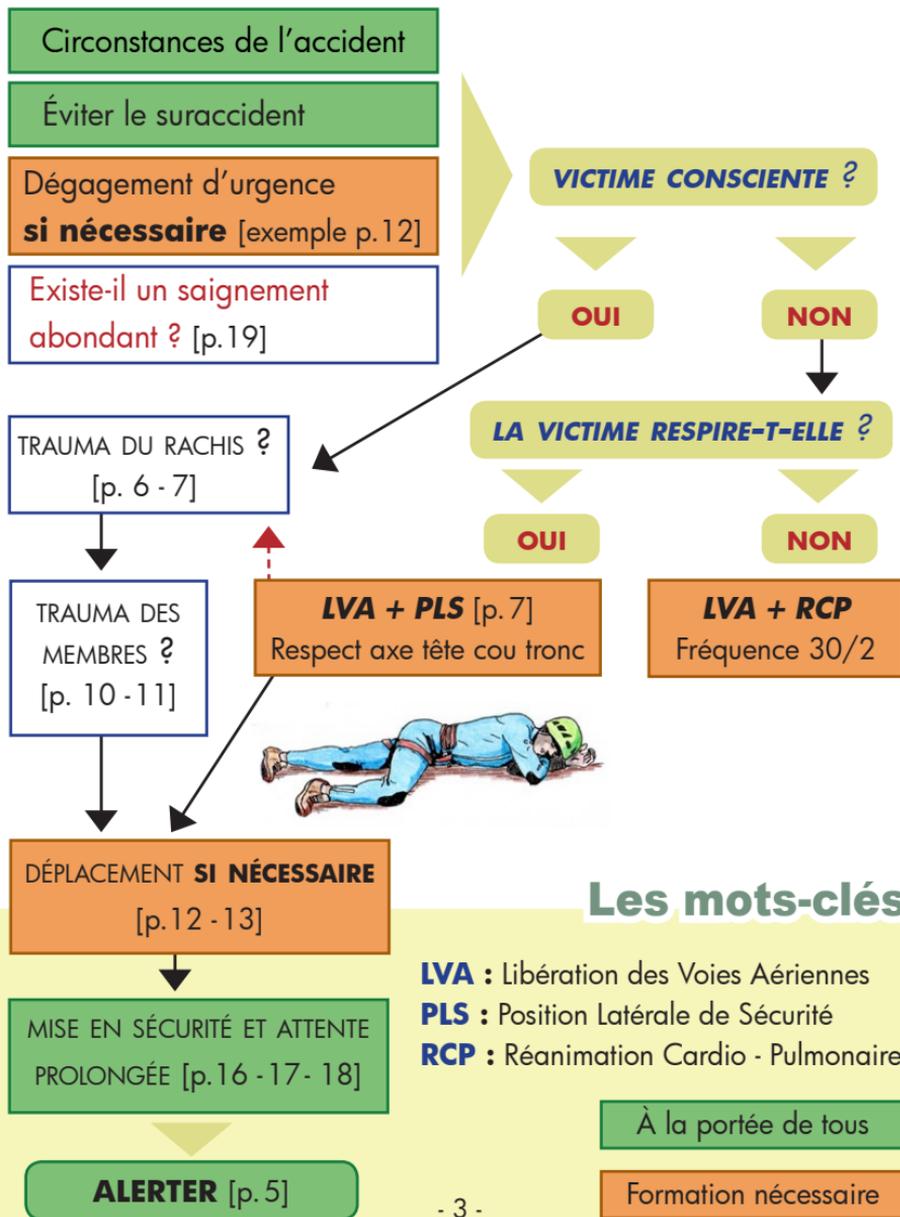
Infos - recharges A4 sur le site <http://efc.ffspeleo.fr>

AVERTISSEMENT

Seul un apprentissage pratique réalisé par des formateurs qualifiés et expérimentés garantit l'utilisation en sécurité des techniques présentées. Les auteurs déclinent toute responsabilité quant à l'utilisation des techniques sans apprentissage ou avec du matériel non adapté.

Nous remercions la Commission Médicale (CoMed), la Commission Canyon (EFC) de la Fédération Française de Spéléologie (FFS) ainsi que la Fondation PETZL, le Vieux Campeur et Vade Retro, pour leur soutien.

GESTION D'UN ACCIDENT



GESTION D'UN ACCIDENT

» Suivant le type d'accident, se reporter aux **FICHES**

Traumatisme du rachis	p 6 - 7
Immobilisation du cou	p 8 - 9
Fractures - Luxations des membres	p 10
Réaxation - Immobilisation d'une fracture	p 11
Relevage	p 12 - 15
(déplacement d'un traumatisé pour mise en sécurité)	
Hypothermie ou attente prolongée	p 16
Point chaud	p 17
Positions d'attente - Plaies et hémorragies	p 18 - 19
Noyade	p 20
Hyperthermie - Foudre	p 21
Crises - Malaises - Piqûres - Morsures - Allergies	p 22 - 23
Attente des secours - Hélicitreuillage	p 24 - 25
Trousse de secours, composition	p 26 - 27
Médicaments, recommandations	p 28 - 29

Fiches ALERTE et fiches SUIVI

> Feuilles détachables dans la couverture du livret

Conventions



Couleur verte

>> **Actions à la portée de tous**



Couleur orange

>> **Formation préalable nécessaire**

GESTION D'UN ACCIDENT

» **ALERTER**

- Remplir la fiche **ALERTE** (*en double ou photo*)
- Laisser la personne la plus compétente pour un suivi auprès de la victime

Ceux qui vont donner l'alerte emportent

- Un double de la fiche d'alerte
- Un téléphone et le n° de secours **112**
- Les clés de voiture

et contacteront la personne informée de la sortie

» **ATTENTE DES SECOURS**

- Fiche **Attente des secours** [p. 24]
- Fiche **Préparatifs pour un hélitreuillage** [p. 25]



TRAUMATISME DU RACHIS (= COLONNE VERTÉBRALE)

Chute / Choc violent

PERSONNE CONSCIENTE

CONTRÔLE

Douleur dans la colonne vertébrale
Mouvement des membres impossible
Perte de la sensibilité des membres
Traumatisme crânien et/ou du cou

Aucune croix
dans les cases

Au moins une croix
dans les cases

Situation rassurante
Rester vigilant et surveiller

Suspicion de traumatisme
du rachis

Fiche **Immobilisation du cou** [p.8 - 9]

Fiche **Relevage (si nécessaire)** [p.12 à 15]

Fiche **Point chaud** [p.17]

ALERTER [p.5]

TRAUMATISME DU RACHIS (= COLONNE VERTÉBRALE)

Chute / Choc violent

PERSONNE INCONSCIENTE QUI RESPIRE

LVA
(Libération des Voies Aériennes)

Fiche **Immobilisation du cou** [p. 8 - 9]
Fiche **Relevage** (*si nécessaire*) [p. 12 à 15]

Fiche **Point chaud** [p. 17]
avec **PLS** (Position Latérale de Sécurité)



ALERTER [p. 5]

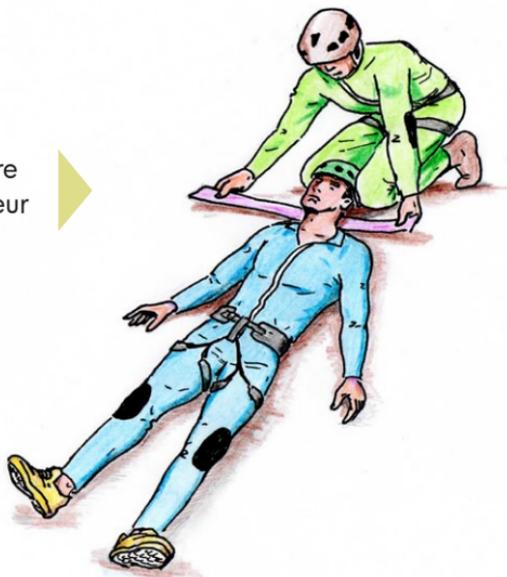
IMMOBILISATION DU COU

POSITION DU SAUVETEUR

Tête de la victime entre les genoux du sauveteur



Respect de l'axe tête-cou-tronc !



1

Préformer une gouttière à 7 - 8 cm du bord

2

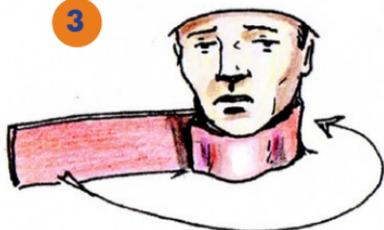
Glisser l'autre extrémité sous la nuque



MATÉRIEL : 1 attelle modelable, de quoi fixer solidement

IMMOBILISATION DU COU

3

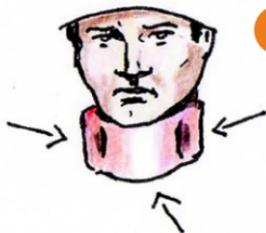


Positionner la gouttière sous le menton et rabattre l'attelle de nouveau sous la nuque sans serrer



Respect de l'axe tête-cou-tronc !

4



Pincer le collier devant et de part et d'autre du cou pour parfaire le serrage (sans étrangler!)

puis fixer solidement

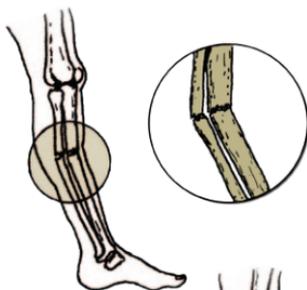


FRACTURES & LUXATIONS DES MEMBRES

Devant toute suspicion de fracture, nécessité de voir le membre atteint en découpant le vêtement.

FRACTURE AVEC DÉPLACEMENT

- Calmer la douleur
- **Avec le consentement de la victime**, si secours tardifs et si déformation du membre rendant impossible l'immobilisation
 - > **RÉAXER ET IMMOBILISER** [p. 11]
- Sinon **immobiliser** [p. 11]



FRACTURE SANS DÉPLACEMENT

- Calmer la douleur
- **Immobiliser** [p. 11]



SI FRACTURE AVEC PLAIE

- Traiter la plaie [p. 19]
- Si déplacement : gérer comme ci-dessus

MATÉRIEL : Bétadine, bandes compresses, ciseaux



LUXATION

(Épaule le plus souvent)

- 1 - Ne pas réduire, **sauf cas particulier** (risque de fracture associée)
- 2 - Calmer la douleur
- 3 - Caler le membre

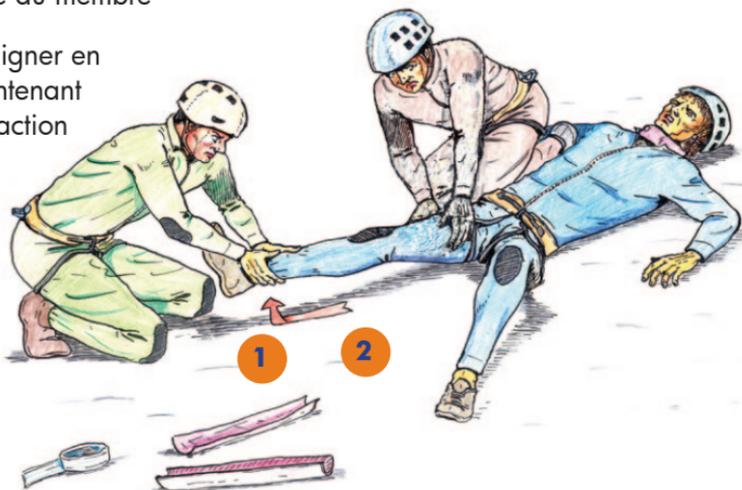
Rappel

À la portée de tous

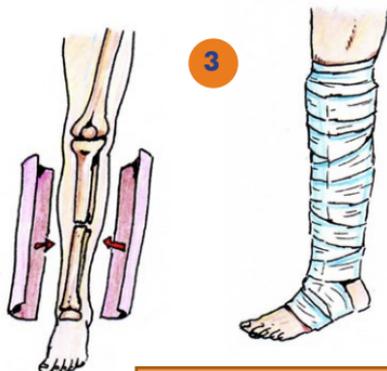
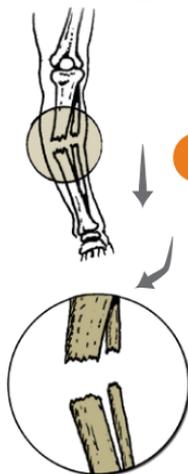
Formation nécessaire

RÉAXATION & IMMOBILISATION D'UNE FRACTURE

- 1 Traction douce, lente et progressive dans l'axe du membre
- 2 Réaligner en maintenant la traction



- 3 **Immobiliser** (avec attelles préalablement modelées en gouttière) en maintenant la traction et fixer les attelles à l'aide d'un bandage, si possible, en immobilisant les articulations voisines.



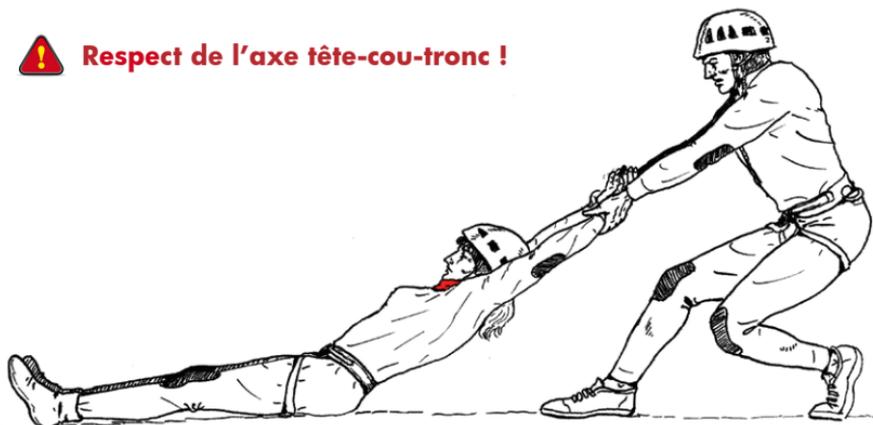
MATÉRIEL : 2 attelles,
bandes

RELEVAGE

DÉPLACEMENT À 1 OU 2 SAUVETEURS

Sauf urgence absolue,
immobiliser d'abord le cou [p. 8 - 9]

 **Respect de l'axe tête-cou-tronc !**



Formation nécessaire

MATÉRIEL : 1 attelle



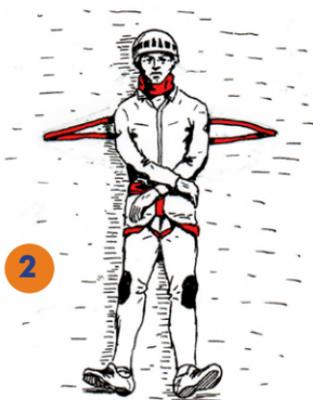
RELEVAGE

DÉPLACEMENT À 3 SAUVETEURS

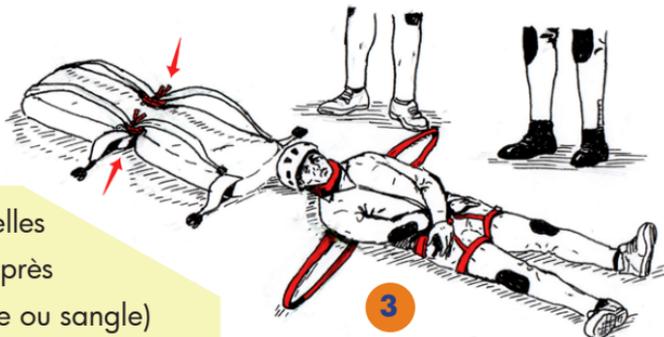
- 1 Avant-bras de la victime croisés sur le ventre, glisser l'anneau de sangle **sous le cou déjà immobilisé** [p.8 -9].
- 2 Faire glisser un brin de l'anneau de sangle vers le milieu du dos et l'autre sous les deux épaules.



**Respect de l'axe
tête-cou-tronc !**



- 3 Confectionner la civière de fortune et la positionner dans l'axe de la victime.

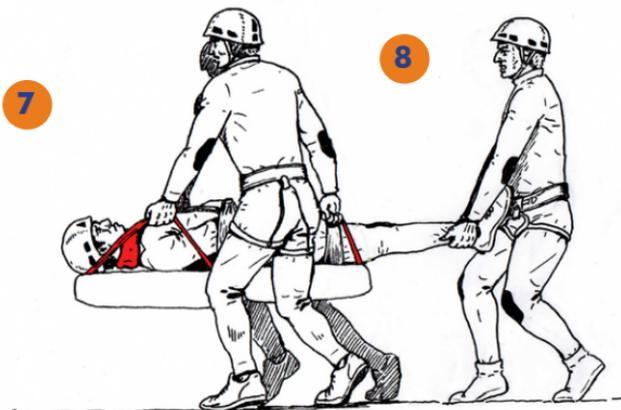
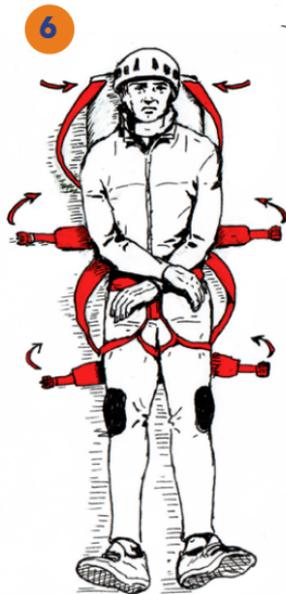
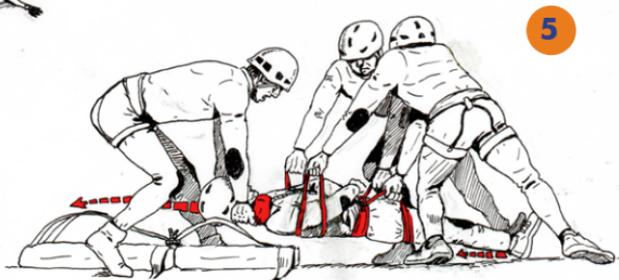
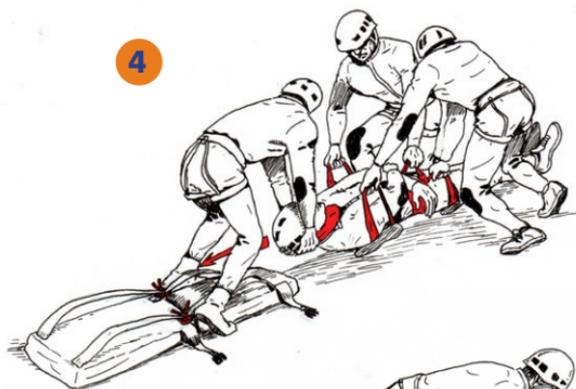


Solidariser les bretelles
des 2 sacs au plus près
(avec une cordelette ou sangle)
Sécuriser les bretelles « largables » !

Formation nécessaire

RELEVAGE

DÉPLACEMENT À 3 SAUVETEURS



RELEVAGE

DÉPLACEMENT À 3 SAUVETEURS

**Respect de l'axe tête-cou-tronc !**

- 4 Un sauveteur maintient la tête, les deux autres (de part et d'autre de la victime) saisissent chacun une anse de l'anneau de sangle d'une main, agrippent le baudrier (ou deuxième sangle) de l'autre.
- 5 Le levage (synchronisé !) se fera de quelques centimètres seulement, les talons de la victime restant au contact du sol. Amener la victime au-dessus de la civière (ses talons ripant sur le sol).
- 6 Poser (synchronisé !), oreilles à hauteur de la naissance des bretelles (afin de caler la tête lors du levage de la civière).
- 7 Sangler la victime à l'aide des bretelles de ceinture.
- 8 Les sauveteurs de part et d'autre de la victime se saisissent des quatre bretelles, le troisième (initialement à la tête) soutient les jambes de la victime.
Déplacer la victime de quelques mètres vers un endroit sûr et confortable.

Si quatrième sauveteur :

Rabouter un troisième sac pour le maintien des jambes.

MATÉRIEL : 1 attelle, 2 à 3 sacs, cordelette, anneau(x) de sangle

HYPOTHERMIE OU ATTENTE PROLONGÉE

Se mettre à l'abri de l'eau
et des courants d'air

S'exposer au soleil

Point chaud

[Fiche p. 17]

Se couvrir intégralement
(vêtements secs si possible)

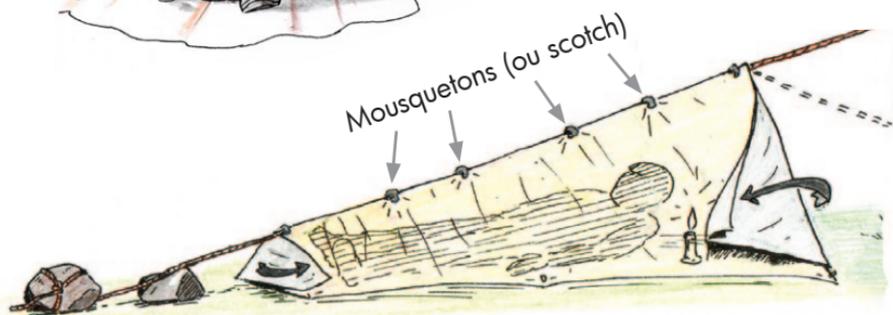
Alimentation chaude
et énergisante

Si troubles de la conscience = **hypothermie grave**

Mobiliser avec précaution + PLS + point chaud [p. 17]

ALERTER [p. 5]

LE POINT CHAUD



Isoler le sol (cordes, sacs, tapis de sol) et y poser une couverture de survie.



- **Implanter le point chaud à l'abri des crues, du vent et des chutes de pierres.**
- **Réchaud de tout type interdit en milieu confiné.**

LES POSITIONS D'ATTENTE

Respecter la position prise spontanément par la victime.

TRAUMATISME OU
PLAIE AU THORAX

Position **demi-assise** pour rendre la respiration plus facile.



TRAUMATISME OU
PLAIE À L'ABDOMEN

Cuisses et genoux fléchis pour détendre l'abdomen.



HÉMORRAGIE
IMPORTANTE

PLAIE À LA FACE

PLS sur le côté qui saigne.



AUTRES TYPES DE PLAIES

Position **horizontale** pour éviter les complications.

PLAIE À L'OEIL

Tête calée et yeux fermés pour éviter toute perte de liquide.



À la portée de tous

PLAIES - HÉMORRAGIES

Ne retirez pas le corps étranger s'il y en a un !!!

» **La victime saigne...**

... un peu

- Nettoyer et désinfecter la plaie en mettant un **gant**
- Resserrer les bords, si besoin, avec du steri-strip[®]
- Protéger avec un **pansement**
- Si besoin : **Position d'attente** [p.18].



... beaucoup : **URGENCE VITALE !!**

- Comprimer immédiatement la plaie avec une main protégée (gant, poche plastique, tissu propre...) et allonger rapidement la victime
- Remplacer la compression manuelle par un pansement compressif (10 compresses + sangle ou lien large, 2 tours)
Si le saignement ne s'arrête pas, faire un second pansement.
- Si toujours inefficace ou impossible, en dernier recours, faire un garrot (**sangle**) à la racine du membre.
(Noter l'heure de pose bien visible sur le garrot).
- **Position d'attente** [p.18].

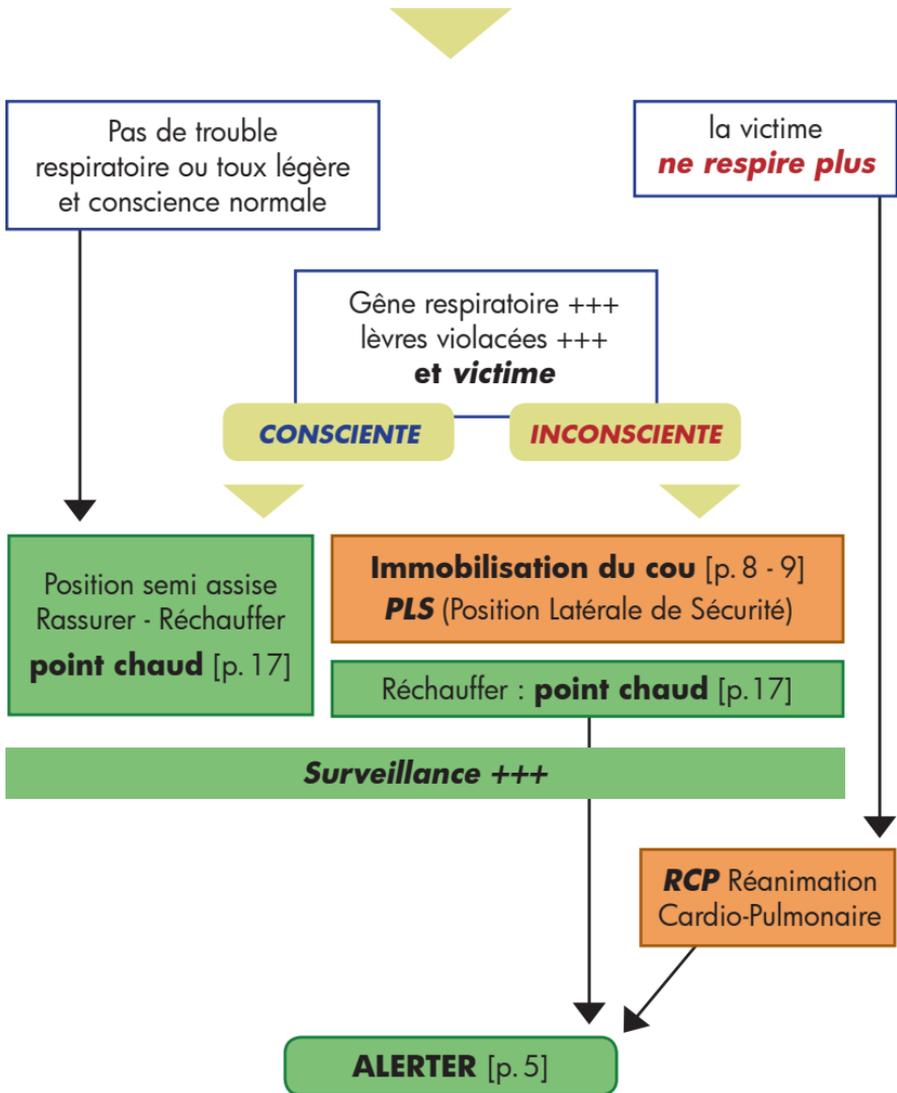
ALERTER [p.5]

Formation nécessaire

MATÉRIEL : Gant, bétadine[®],
compresses, steri-strip[®],
pansement, sangle

LA NOYADE

(immersion plus ou moins prolongée)



HYPERTHERMIE - FOUDRE

PATHOLOGIE	DIAGNOSTIC	CONDUITE À TENIR
<p>Hyperthermie Coup de chaleur Déshydratation</p>	<p>Respiration et pouls rapides, troubles du comportement (parfois convulsions et coma)</p> <p>Peau rouge, chaude et sèche</p> <p>Bouche sèche et soif intense</p>	<p>Déshabiller complètement et mettre à l'ombre (si pas d'ombre : couverture de survie face argentée vers l'extérieur).</p> <p>Asperger d'eau et ventiler (pas d'immersion dans l'eau froide). Boire beaucoup d'eau.</p>
<p>Risque de foudre</p>	<p>Cheveux dressés, craquements (bruits d'abeilles)</p> <p>Picotements de la peau</p> <p>Luminosité (feux de St Elme)</p>	<p>Position assise en fœtus sur un isolant, loin de tout ce qui pointe vers le ciel, éloignés les uns des autres et d'une paroi (cône de sécurité).</p> <p>Se séparer de tout matériel conducteur (mousquetons, cordes mouillées), d'objets pointus dépassant du corps</p> <p>Ne pas marcher.</p> <p>Sur victime foudroyée : RCP jusqu'à l'arrivée des secours</p>

CRISES - MALAISES

NATURE DE LA PATHOLOGIE	DIAGNOSTIC	CONDUITE À TENIR	MATÉRIEL ET MÉDICAMENTS
Crise d'asthme	Difficultés à respirer Sifflements lors de la respiration	Arrêter tout effort (pause), éloigner des embruns, de la poussière et de la végétation. Ouvrir le haut de la combinaison, rassurer et calmer. Position demi-assise	L'asthmatique doit avoir son traitement avec lui
Crise d'épilepsie	Perte de connaissance + tremblements incontrôlables, convulsions, +/- bave	PLS + protéger la victime de ses propres tremblements (risques de blessures) sans chercher à la maîtriser + desserrer la tenue	
Malaise cardiaque	Douleurs dans la cage thoracique, le cou, le bras gauche	Arrêter tout effort, position allongée. RCP si besoin	
Malaise chez un diabétique connu	Hypo ou hyper glycémie Sueurs, agitation, troubles de la conscience	Laisser à la personne le temps de gérer sa pathologie (hypo ou hyper glycémie)	Le diabétique doit avoir son traitement avec lui

PIQÛRES - MORSURES - ALLERGIES

<p>Piqûres d'insectes</p>	<p>Réaction normale : Oedème, douleur, rougeur, prurit (démangeaisons) Réaction locale étendue : Urticaire (plaques rouges sur le corps qui grattent)</p>	<p>Rassurer, ablation précoce du dard en grattant avec une lame (pas de pince). Calmer la douleur, mettre du froid sur le point de piqûre, désinfecter.</p>	<p>Bétadine, antalgique faible Idem + Ebastine</p>
<p>Morsure de serpent (vipère)</p>	<p>Trace des crochets oedème douloureux, d'abord blanc puis violacé (dans les 2h = enveniment) Si rien après 4h : > pas d'enveniment</p>	<p>Allonger, rassurer, éviter toute agitation. Enlever tout ce qui peut faire garrot. Désinfecter, pas de saignée, pas d'aspi venin. Enrouler le membre touché en démarrant à sa racine (en canyon laisser la néoprène). Immobiliser avec une attelle</p>	<p>Bétadine, antalgique, bande, attelle</p>
<p>Réaction allergique sévère</p>	<p>Lèvres, langue, face gonflées et gêne respiratoires Sensation de mort imminente, malaise, salive abondante, diarrhée, douleurs abdominales, vomissements, gêne pour parler et avaler, choc</p>	<p>Position assise Allonger, surélever les jambes, surveiller ++</p>	<p>Prednisolone + Ebastine Adrénaline en auto injectable (Anapen°) + prednisolone</p>

ATTENTE DES SECOURS

» ELLE PEUT ÊTRE LONGUE...

Pour tous

- Se mettre en sécurité (par rapport à l'eau, aux chutes de pierres)
- Garder le casque
- Prévenir l'**hypothermie** [p. 16]
- Faciliter l'accès des secouristes.

Pour la victime en particulier

- Lui laisser son baudrier
- La surveiller régulièrement (**conscience, pouls, respiration, douleur, chaleur**) et remplir la fiche **suivi**
- Suivre la règle des **5 R**

Repos, en position confortable [p. 18]

Réchauffer [p. 16 - 17]

Réhydrater et Réalimenter (sauf si évacuation rapide en vue)

Rassurer et reconforter...



PRÉPARATIFS POUR UN HÉLITREUILLAGE

» SIGNALER SA POSITION

- Privilégier une zone dégagée
- Feu ou fumée, agiter des branches
- Une seule personne pour faire signe (bras en Y sans les agiter vent dans le dos).

» SURVIE

- Enlever la couverture à l'approche de l'hélico.

» PROTÉGER

- Se protéger les yeux et ceux de la victime,
- Garder le casque, chute de pierres possible à l'arrivée de l'hélico
- Sitôt repérés, se mettre au plus vite à l'abri avec le reste du groupe, le plus loin possible.

» RANGER

- Tenir ou lester tout ce qui peut s'envoler (cordes, sacs...).

» ÉCLAIRAGES ÉTEINTS LA NUIT UNE FOIS LOCALISÉ

» EN PRÉSENCE DE L'HÉLICOPTÈRE

- Suivre les consignes du secouriste
- Ne pas bouger du regroupement tant que le secouriste ne vous y invite pas.
- Ne pas toucher un secouriste suspendu au câble (décharge électrique).



TROUSSE DE SECOURS, COMPOSITION

(hors expéditions lointaines)

A conditionner dans divers sacs (congélation transparents ou sous vide)
par thème : écrire dessus leur contenu, de manière lisible, le tout dans un bidon rigide de 6 L

Chaque personne devrait avoir **sa frontale, sa couverture de survie, une chaufferette (ou bougie + briquet)**.

1 - Immobilisation

2 attelles modelables (type SPLINT[®] 92 x 11 cm)

2 bandes velpeau et auto-adhésives (type COHEBAN[®] 10 cm de large)

Scotch américain universel (mini 2 m)

2 - Hypothermie - Point chaud

Couvertures de survie (2 dont 1 épaisse)

2 chaufferettes chimiques (type Grabber), bougies, briquets, allumettes étanches

Réchaud (léger) et gamelle ou thermos (avec soupe , thé, café...)

Sucres, aliments et boissons énergétiques (réservés spécifiquement à la trousse)

TROUSSE DE SECOURS, COMPOSITION

2/2

(hors expéditions lointaines)

3 - Plaies

Gants d'examen

Ciseaux (à bouts de sécurité type GESCO[®])

Compresse stériles non tissées (5 sachets de 2)

Sparadrap renforcé (type STRAPAL[®] ou URGOFIX[®])

Steri-strip[®] (1 sachet de petit ou moyen format)

Antiseptique : BETADINE[®] jaune (2 à 5 dosettes)

4 - Alerte

Fiche d'alerte x 2

Fiche de suivi de blessé - crayon à papier (gras)

Un téléphone portable protégé des chocs (et non bloqué par un code)

5 - Traitement de l'eau

Filtre à café

AQUATABS[®] (1 Cp/L et laisser agir 30 mn minimum)

6 - Divers

Une lampe frontale supplémentaire + piles

Pince à épiler - paire de lacets ou cordelette 2 mm

1 à 2 anneaux de sangle plate (120 cm)

Sachet poubelle (pour ramener les déchets)

MÉDICAMENTS, RECOMMANDATIONS

Les médicaments sont donnés à titre indicatif,
ils sont personnels : emportez vos traitements (diabète, asthme...)

» DANS LE CAS D'UNE PHARMACIE COMMUNE

- 1 - Proposer le traitement, ne pas l'imposer
- 2 - Demander à la victime, et devant témoins, l'existence d'allergies au produit proposé
- 3 - **Dans le doute s'abstenir**

Ne pas prendre les formes effervescentes

Indiquer les dates de péremption et

**ne pas exposer inutilement à la chaleur
garder les notices en liasse afin d'adapter
les doses en fonction de l'âge et du poids**

Sigles

- Cp(s) : comprimé (s)
- gel. : gélule
- mg : milli-gramme
- / : par
- yyyy° : Marque en France
(= xxxx : Dénomination commune internationale)

MÉDICAMENTS, RECOMMANDATIONS

2/2

» LES INDISPENSABLES

Douleur faible à modérée :

Paracétamol 1000 mg : 1 Cp/6h si > 50 kg

Douleur modérée à forte :

CODOLIPRANE[®] (= **paracétamol + codéine**) : 1 à 2 Cps/6 h
en fonction de l'intensité de la douleur (risques de somnolence !)

» POUR LE CONFORT

Anti-spasmodique : SPASFON[®] 80 mg (= **phloroglucinol**) :
2 Cps/prise, 8 Cps max/jour

Anti-diarrhéique : Imodium 2 mg (= **lopéramide**) :
2 Cps (ou gel.) de suite + 1 Cp (ou gel.) après chaque selle liquide
sans dépasser 8 Cps (ou gel.)/ 24 h

Lavage des yeux : collyre type DACRYOSERUM[®]
(en dosettes individuelles)

» APRÈS AVIS MÉDICAL (dans le groupe, au tél., ...)

4 Cps PROFENID[®] 100 mg (= **kétoprofène**)

5 Cps SOLUPRED[®] 20 mg orodispersible (= **Prednisolone**)

1 **Anapen**

4 Cps KESTINLYO[®] 10 mg (= **Ebastine**)

- NOTES -

**POCHETTE POUR
FICHES ALERTE
ET SUIVI**

Notions de secourisme en milieu isolé



Initialement élaboré pour la pratique du canyon, ce livret devrait accompagner sur le terrain celles et ceux évoluant en milieu isolé, loin de tout secours organisé et en particulier les cadres ou accompagnateurs en charge d'un groupe.

Si la connaissance du milieu et la formation aux techniques de progression sont fondamentales pour le bon déroulement des sports de nature, des connaissances de base dans le domaine de la santé permettraient de prendre en charge une victime et d'en assurer parfois la survie dans l'attente de secours spécialisés.

Certaines actions sont abordables par tous sans compétence particulière en secourisme (**signalement en VERT**).

D'autres nécessitent une formation spécifique indispensable (**signalement en ORANGE**).

Nous espérons que ces quelques fiches, même non exhaustives, contribueront à éviter de transformer un incident banal en accident grave.



Au Vieux Campeur
www.auvieuxcampeur.fr



9 782900 894224