Équipier
Secours et Soins d'Urgence Aux Personnes

TOME 2
SSUAP

Fiches Techniques et Procédures

LIVRET DÉPARTEMENTAL

SDIS
SERVICE DÉPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS DE LA MARNE

Version n°1
Mars 2026

PRÉFACE

Ce document a vocation à mettre en exergue les différentes techniques et procédures SSUAP utilisées au sein du SDIS de la Marne dans le domaine de la formation Équipier SSUAP.

Le « TOME 2 SSUAP » vient compléter les éléments du « TOME 1 SSUAP »

Le Livret a pour objectif de mettre à disposition l'ensemble des procédures et techniques opérationnelles utiles à l'atteinte des objectifs de la mission d'un équipier au VSAV en fonction des différents environnements rencontrés en opération.

Les éléments contenus dans le présent ouvrage doivent être porter à la connaissance de l'ensemble des personnels impliqués dans la mise en œuvre de ces compétences.

L'ouvrage SSUAP du SDIS de la Marne se décompose ainsi :

1. **TOME 1 : Livret départemental Équipier Prompt-Secours**
2. **TOME 2 : Livret départemental Équipier SSUAP**
3. **TOME 3 : Livret départemental Chef d'Agrès SSUAP**

L'équipe de formateurs de Formateurs Premiers Secours en Equipe du SDIS 51.

Dans une démarche de protection de l'environnement, veuillez imprimer ce document, *uniquement si cela est indispensable.*

Le sommaire interactif permet un accès direct aux pages sòuhaitées par simple clic.

Historique des mises à jour :

Dates	Versions	Pages	Nature

SOMMAIRE

Légende

FT : Fiche Technique | *PR : Fiche Procédure* | *AC : Apport de Connaissance*

PARTIE 0 : NOTIONS COMPLEMENTAIRES 9

Séquence 0.1 : Hygiène et Asepsie 11
FT - Nettoyage et désinfection d'un véhicule ou d'un local 13

Séquence 0.2 : Notions complémentaires du bilan secouriste au VSAV 19
FT - Retournement d'une victime consciente traumatisée 21
PR - Prise en charge d'une victime sur le ventre au VSAV 25
PR - Mesure du score de GLASGOW (GCS) 27

Séquence 0.3 : Actes de Soins d'Urgence 31
FT - Utilisation du stylo auto-injecteur d'adrénaline en intramusculaire 33
FT - Utilisation du spray de glucagon en intranasal 35
FT - Administration d'un aérosol de terbutaline 37
FT - Réalisation des électrocardiogrammes (ECG) 39

PARTIE 1 : AFFECTIONS SPECIFIQUES ET ATTEINTES CIRCONSTANCIELLES 41

Séquence 1.1 : Atteintes spécifiques 43
PR - Les Accidents Vasculaires Cérébrales (AVC) 45
PR - La crise convulsive généralisée 49
PR - La crise d'asthme 51
PR - La douleur thoracique non traumatique 53
PR - Malaise hypoglycémique chez le diabétique 55
PR - La réaction allergique grave 57

Séquence 1.2 : Atteintes circonstancielles 59
PR - Accident électrique 61
PR - Prise en charge d'une affection liée à la chaleur 63
PR - Accidents liés à la plongée 65
PR - Accouchement inopiné 67
PR - Prise en charge du nouveau-né à la naissance 69
PR - Les gelures 73
PR - L'hypothermie 75
PR - Les intoxications 77
PR - Pendaison - Strangulation 79
PR - Piqûres et morsures 81
PR - Syndrome de suspension 83
PR - Victimes d'explosion 85
PR - La compression de membre 87
PR - Accidents liés à la foudre 89

Le sommaire interactif permet un accès direct aux pages sòuhaitées par simple clic.

PARTIE 2 : LES TRAUMATISMES 91

Séquence 2.1: Les traumatismes et immobilisations 93
FT - Attelle Cervicale (X-Collar) 95
FT - Contention Pelvienne 101
FT - Immobilisation générale sur un plan dur 105
FT - Immobilisation générale sur un matelas à dépression (MID) 111
FT - Immobilisation d'un membre au moyen d'une attelle à dépression 115
FT - Mise en place d'une écharpe 119
FT - Réalignement de membre 121
PR - Traumatisme de l'abdomen 123
PR - Traumatisme du bassin 125
PR - Traumatisme du crâne 127
PR - Traumatisme du dos et du cou 129
PR - Traumatisme du thorax 135
PR - Traumatisme de la face et de la face antérieur du cou 137

Séquence 2.2: L'extraction d'une victime assise traumatisée 139
FT - Pose de l'attelle cervico-thoracique (ACT) 141
FT - Retrait de l'attelle cervico-thoracique pour Immobilisation générale sur un matelas à dépression (MID) 145
FT - Utilisation de l'attelle d'extraction type BOA 149

Séquence 2.3: Les sorties de véhicule 153
FT - Sortie latérale d'une victime. 155
FT - Sortie oblique d'une victime. 159
FT - Sortie arrière d'une victime. 165
FT - Sortie de victime au moyen des plans durs concaves + attelle extraction type BOA 169
PR - Extraction et immobilisation d'une victime en Secours Routiers 173

PARTIE 3 : LES RELEVAGES ET BRANCARDAGES 175

Séquence 3.1: Les relevages 177
FT - Préparation d'un dispositif de portage 179
FT - Relevage à 3 secouristes 181
FT - Relevage à 4 secouristes 185
FT - Utilisation du brancard cuillère 189
FT - Utilisation du combiné « Plan dur cuillère » CORBEN 193
FT - Relevage de victime en position particulière 197
FT - Transfert d'une victime à l'aide d'une alèse portoir 201

Séquence 3.2: Brancardage et aide au déplacement 205
FT - Brancardage à 3 secouristes 207
FT - Brancardage à 4 secouristes 211
FT - Déplacement d'une victime a l'aide d'une chaise de transport 215
FT - Arrimage d'une victime 217
FT - Aide à la marche 219
FT - Déplacement d'une victime non valide 221
FT - Installation d'une victime dans un vecteur de transport 225

Le sommaire interactif permet un accès direct aux pages sòuhaitées par simple clic.

Partie 0 : Notions complémentaires

SDIS
SERVICE DÉPARTEMENTAL
D'INCENDIE ET DE SECOURS DE LA
MARNE

LIVRET DÉPARTEMENTAL

Séquence 0.1 : Hygiène et Asepsie

SDIS
SERVICE DÉPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS DE LA
MARNE

FT - Nettoyage et désinfection d'un véhicule ou d'un local

Quand

Cette procédure est applicable pour les véhicules sanitaires ou les locaux utilisés comme poste de secours.

Les opérations de nettoyage-désinfection doivent être réalisées :

- Selon un **protocole simplifié** entre chaque victime prise en charge ou à l'issue de chaque transport.
- Selon un **protocole quotidien** avant la prise de service d'une nouvelle équipe ou avant le début d'une mission de longueur durée.

• Selon un **protocole de désinfection approfondie** à l'issue du transport d'une victime à risque infectieux particulier connu (après conseil de l'autorité médicale ou de l'autorité d'emploi) ou de manière périodique à une fréquence recommandée par l'autorité d'emploi.

Pourquoi

Les victimes véhiculées et les intervenants courent le risque, dans un véhicule ou un local non ou mal entretenu, de contracter des micro-organismes pathogènes résistants dans l'environnement extérieur.

L'entretien doit permettre d'assurer :

- La **propreté visuelle**.
- La **propreté microbiologique**.

Avec quoi

Afin de réaliser le nettoyage et la désinfection d'un véhicule ou d'un local, il convient d'avoir :

- Un point d'eau propre.
- Des gants non stériles à usage unique à manchette longue.
- Du **savon liquide** et/ou un système de distribution de gel pour l'antisepsie des mains.
- Le **nécessaire** pour procéder au **débarras et au lavage préalable du volume**. À savoir :

  - **Deux seaux de couleurs différentes** (par exemple rouge et bleu) et d'une contenance d'environ 10 litres,
  - Un **balai brosse** ou **équivalent** (balai faubert à support plat pour frange ou balai avec pince plastique pour frange) **propre**,
  - Une **frange adaptée**, lavée en machine et éventuellement un système de presse pour frange,
  - Un **aspirateur** réservé au nettoyage des véhicules sanitaires,
  - Un **sac jaune** pour déchets d'activités de soins à risques infectieux,
  - Un **sac d'une autre couleur** pour les déchets assimilés aux ordures ménagères,
  - Des **essuie-tout**.

- L'équipement avec le **nécessaire** pour **utiliser le détergent-désinfectant**. À savoir :

  - Des **lavettes à usage unique** ou lingettes pré-imprégnées de détergent-désinfectant satisfaisant aux normes antimicrobiennes.
    Les supports en non-tissé à usage unique sont préférés par commodité.

  - Une **solution détergente désinfectante** pour sols, surfaces, mobilier, dispositifs médicaux.

- En règle générale ces solutions sont présentées :
  - Soit en **bidon** (en général 5 litres),
  - Soit en **flacon** (en général 1 litre),
  - Soit en **dose individuelle** (en général autour de 20 millilitres).

  - Un **pulvérisateur ou spray de détergent-désinfectant** pour surfaces, matériels et dispositifs médicaux, en flacon avec un pistolet (produit prêt à l'emploi),

  - Une **brosse de nettoyage** qui a été elle-même désinfectée.

- Le cahier de traçabilité des opérations réalisées.

Les serpillères et les éponges sont interdites, car elles constituent des réservoirs de micro-organismes potentiellement pathogènes.

Si les textiles de nettoyage sont réutilisés, les laver en machine à haute température (> 60 °C) avec javellisation au dernier rinçage.

Comment

Le **protocole simplifié** d'entretien entre deux victimes **peut se réaliser n'importe où**, car il ne nécessite aucun point d'eau. Le **matériel d'entretien** pour ce protocole peut être **stocké dans le véhicule**.

Le protocole quotidien et le **protocole approfondi** doivent autant que possible être réalisés dans un **endroit réservé et adapté** comportant au minimum un point d'eau du réseau, muni d'un système d'évacuation des eaux usées ainsi que le matériel spécifique d'entretien et des plans de travail sans joints.

Règles générales

Quel que soit le protocole utilisé, il faut, **avant sa mise en œuvre** :

- Bien **aérer le véhicule ou le local** en ouvrant les portes.
- **S'être lavé les mains**.
- **S'être** protégé au moyen :
  - De gants à usage unique, non stériles,
  - D'une paire de lunettes de protection.
- Avoir **dépoussiéré et nettoyé le sol** ainsi que l'intérieur du véhicule ou du local.
- À la **fin du protocole**, il faut :
- Placer les **matériels à usage unique usagés** dans les emballages prévus pour la **collecte des DASRI**.
- Retirer les **gants** et les jeter dans le **sac jaune à déchets mous** prévu pour **les DASRI**.
- Se laver les mains.
- Noter ce qui a été fait sur le **cahier de traçabilité**.

Protocole simplifié

- Pulvériser une solution détergente désinfectante sur le matériel **qui a été en contact avec la victime** ou **qui a été exposé à des liquides biologiques** (brancard, matelas immobilisateur à dépression, plans de travail, poignées de portes…).
- Etaler la solution pulvérisée sur ce matériel à l'aide d'une **lavette à usage unique**, propre et sèche.
- **Laisser sécher** et **ne pas rincer**.
- Jeter la lavette dans le sac à déchets mous prévu pour les DASRI.

Protocole périodique

- Nettoyer et désinfecter la **cellule sanitaire**. Pour cela :
  - **Ôter le matériel** encombrant les **surfaces** ;
  - Procéder au nettoyage et à la désinfection de toutes les surfaces **sauf le sol** à l'aide d'une lingette à usage unique selon la « technique des 2 seaux » ;
  - **Laisser sécher sans rincer** ;
  - **Réintégrer le matériel** préalablement nettoyé et désinfecté dans la cellule ;
  - **Nettoyer et désinfecter le sol** en utilisant la même technique et un balai à franges ;
  - **Laisser sécher le sol** avant de pénétrer dans la cellule sanitaire.

- Nettoyer et désinfecter la **cabine de conduite**. Pour cela :
  - Nettoyer à l'aide d'un pulvérisateur de solution détergente désinfectante le tableau de bord, le volant, le levier de vitesse, les manettes, le frein à main, les portes intérieures et particulièrement les poignées, les appareils de communication (radios, téléphones mobiles).
  - Ne pas effectuer de pulvérisation directe sur les matériels sensibles aux projections humides.
  - Étaler la solution pulvérisée sur ce matériel **à l'aide d'une lavette** en non-tissé à usage unique, propre et sèche, laisser sécher et ne pas rincer ;
  - Procéder au **lavage du sol** de l'intérieur vers l'extérieur, comme décrit précédemment pour la cellule sanitaire.

Protocole approfondi

- Nettoyer et désinfecter la **cellule sanitaire**. Pour cela :
  - Sortir de la cellule sanitaire **l'ensemble du matériel et le stocker à l'intérieur** ;
  - Déposer ces matériels sur un **plan de travail réservé** pour accueillir le matériel non désinfecté ;
  - Réaliser les **points 2 à 6** du protocole périodique relatif à la cellule sanitaire.

- Il convient de procéder en **commençant par le plafond** et en descendant progressivement sur les parois.
- Ne pas oublier les tiroirs et l'intérieur des placards. Bien insister sur le support de brancard. **Terminer par le sol**.
- **Nettoyer et désinfecter le matériel** qui a été préalablement stocké hors de la cellule sanitaire ;
- **Réintégrer l'ensemble du matériel nettoyé et désinfecté** à l'intérieur **en ayant vérifié son état de fonctionnement** ;
- **Nettoyer et désinfecter la cabine de conduite** comme indiqué au protocole périodique.

Technique des deux seaux

Seau de lavage
Préparer dans un seau une solution de détergent-désinfectant en respectant la dilution prescrite par le fournisseur

Seau de rinçage
Remplir un seau d'une autre couleur avec de l'eau propre du réseau

Seau de lavage
Tremper la frange et la fixer à l'extrémité du balai

Nettoyer le sol de la cellule sanitaire en commençant par le fond et en terminant vers l'extérieur, en déplaçant la frange en faisant des « S »

Seau de rinçage
Essorer la frange, autant de fois que cela est nécessaire

Seau de lavage
Tremper la frange

Seau de rinçage
Dès que l'eau devient suffisamment trouble, le vider et le remplir d'eau claire

Renouveler les étapes des points 4 à 7 autant que nécessaire.
Vider les deux seaux, les rincer, essorer et rincer la frange, au besoin la laver en machine à laver, séparément de tout linge, et laisser sécher le tout.

Risques

Les désinfectants peuvent être **irritants pour la peau et les muqueuses** (yeux). Il est donc nécessaire de porter des gants appropriés (gants à usage unique pour un usage court, à manchettes longues, sans immersion dans la solution, sinon porter des gants de ménage), des lunettes de protection, une blouse de protection, un masque de protection respiratoire éventuellement.

En cas de **contact avec les yeux, laver abondamment sous l'eau et consulter un médecin**.

En cas d'**ingestion**, il est impératif de **consulter immédiatement un médecin** et de lui montrer l'emballage ou l'étiquette du produit.

Ne pas mélanger les différents produits entre eux.

Pour les solutions en pulvérisateur, **ne pas respirer l'aérosol issu de la pulvérisation.**

Ne jamais pulvériser sur du matériel électrique (DAE, aspirateur de mucosités).

Efficacité

Les procédures de nettoyage-désinfection sont :

- **Ecrites dans un document à la disposition** de toutes les personnes susceptibles de réaliser ce type d'action ;
- **Mises à jour** régulièrement.

Ces procédures doivent donc être respectées et des **fiches de suivi ou d'enregistrement de l'entretien des véhicules ou des locaux** doivent être créées et renseignées convenablement chaque fois qu'une action de nettoyage-désinfection est menée.

Sur ces fiches figurent :

- Le **nom du local** ou **le type de véhicule** et son **immatriculation**.
- Le **type de protocole** réalisé.
- La **date et l'heure de réalisation** de celui-ci.
- Le **nom et la signature** de la personne qui a réalisé l'opération.

Régulièrement, l'autorité d'emploi met à jour les procédures d'utilisation du matériel de nettoyage et du suivi, et vise les fiches de suivi d'entretien.

Lors de la réalisation des opérations de désinfection-entretien, la personne :

- Porte les **équipements de protection adaptés**.
- **Respecte les procédures** de nettoyage et de désinfection adaptées à la situation.
- **Utilise correctement** les détergents et les désinfectants employés.

Séquence 0.2 : Notions complémentaires du bilan secouriste au VSAV

SDIS
SERVICE DÉPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS DE LA MARNE

FT - Retournement d'une victime consciente traumatisée

Quand

Cette technique est indiquée chez toute victime consciente :

- Sur le ventre suspectée d'un traumatisme du Rachis
- Portant un casque de protection ou non

Elle doit être réalisée :

- Systématiquement lorsque l'on est en équipe
- Le plus précocement possible

Pourquoi

Le retournement d'une victime et sa mise en position allongée, le dos sur le sol, est nécessaire pour :

- Retirer le casque de protection
- Effectuer un Bilan primaire efficient
- Faciliter la respiration de la victime
- **Réaliser les gestes d'urgence** nécessaire.
- **Examiner une victime**,
- **Evaluer la nécessité** d'une **immobilisation** puis **assurer son relevage**.

Le retournement à plat dos doit être le plus rapide et précoce possible, permettant d'effectuer un Bilan primaire efficient, tout en prenant en compte la suspicion de traumatisme du Rachis sans retarder les gestes de secours

Avec quoi

Aucun matériel.

Comment

Victime sans casque de protection

La mise en œuvre de cette technique nécessite **trois intervenants** :

- Un secouriste, placé **à la tête de la victime** (secouriste 1).
  C'est ce secouriste qui **guide et commande** l'ensemble de la manœuvre.
- Deux secouristes pour **retourner la victime** (secouristes 2 et 3).

Le **retournement** s'effectue du **côté opposé au visage** de la victime.
Il est recommandé d'examiner et de palper le dos de la victime avant le retournement, à la recherche de lésions éventuelles (plaies, hémorragie, etc.) ou de débris pouvant aggraver l'état de santé de la victime

- Le **secouriste 1** doit :
  - Se placer dans le prolongement de la tête de la victime, un genou à terre l'autre en l'air du côté du retournement, afin d'anticiper la position finale
  - Saisir la tête de la victime avec deux mains **(stabilisation prise occipito-frontale)** sans bouger la tête.
- Le **secouriste 2 et 3** doivent :
  - **Examiner** et **palper le dos** de la victime à la recherche de lésions éventuelles (plaies, hémorragie, etc.) ou de débris, qui pourraient être traitées/enlevés avant le retournement.
  - **Remettre** si nécessaire **les membres inférieurs** de la victime dans l'axe de son corps **tout en maintenant le bassin**,
  - Allonger le membre supérieur de la victime, **le long du corps, du côté du retournement**.
  - Glisser **sa main sous sa cuisse**.
  - Se placer **en position stable** (à genoux ou en trépied) **du côté du retournement** à une **distance suffisante** pour ne pas gêner le retournement de la victime.
- Le **secouriste 2** doit saisir la victime par l'épaule et par la hanche du **côté opposé au retournement**.
- Le **secouriste 3** doit saisir la victime la hanche et les membres inférieurs du **côté opposé au retournement**.

1er secouriste : « Êtes-vous prêts ? »
Secouristes 2 et 3 : « Prêts ! »
Secouriste 1 : « Attention pour tourner… Tournez ! »

- Le **secouriste 2 et 3** doivent faire rouler doucement et d'un seul bloc la victime au sol pour l'emmener sur le côté.
- Le **secouriste 1** doit accompagner le mouvement de la tête qui effectue une rotation moindre que le corps pour la ramener dans l'axe.

Lorsque la victime se trouve sur le côté :

Secouriste 1 : « Halte ! - Repositionnez-vous ! »

- Le **secouriste 2 et 3** doivent :
  - **Repositionner leurs mains** pour accompagner la victime lors de la descente.
  - **S'écarter de la victime** afin de pouvoir l'allonger sur le dos sans encombre.

Secouriste 1 : « Attention pour tourner… Tournez ! »

- Les **secouristes 2 et 3** doivent poursuivre la rotation de la victime dans la même direction que précédemment pour amener la victime en position allongée sur le dos sur le plan dur.
- Le **secouriste 1** doit **accompagner le mouvement** en maintenant la **tête dans l'axe**.

À l'issue de la manœuvre, **la stabilisation de la tête doit être conservée**, éventuellement après un relais de la stabilisation, et s'être replacé afin d'adopter une position efficace pour la suite de l'intervention.

Victime portant un casque de protection

Cette technique est quasiment identique à celle décrite ci-dessus, la principale différence est au niveau de la stabilisation effectuée par le Secouriste 1 lors du retournement

La mise en œuvre de cette technique nécessite **trois intervenants** :

- Un secouriste, placé **à la tête de la victime** (secouriste 1).
  C'est ce secouriste qui **guide et commande** l'ensemble de la manœuvre.
- Deux secouristes pour **retourner la victime** (secouristes 2 et 3).

Le **retournement** s'effectue du **côté opposé au visage** de la victime.
Il est recommandé d'examiner et de palper le dos de la victime avant le retournement, à la recherche de lésions éventuelles (plaies, hémorragie, etc.) ou de débris pouvant aggraver l'état de santé de la victime

- Le **secouriste 1** doit :
  - Se placer dans le prolongement de la tête de la victime, un genou à terre l'autre en l'air du côté du retournement, afin d'anticiper la position finale
  - Saisir la tête de la victime et son casque de protection, avec deux mains **(stabilisation prise latéro-latérale)** sans bouger la tête.
    La présence du casque et de sa visière de protection empêche une prise en main efficace dans la position occipito-frontale pendant le retournement

La suite de la technique est identique à celle décrite chez une victime sans casque de protection

À l'issue de la manœuvre, **la stabilisation de la tête doit être conservée**, après un relais de la stabilisation, et s'être replacé afin d'adopter une position efficace pour le retrait du casque de protection.

Risques

Le **non-respect de la technique** est susceptible d'**aggraver une lésion de la colonne vertébrale**.

Efficacité

L'**axe tête-cou-tronc** de la victime doit être **maintenu le plus rectiligne possible** tout au long du retournement.

PR - Prise en charge d'une victime sur le ventre au VSAV

Principe de l'action de secours

La position sur le ventre de la victime sera identifiée lors du bilan circonstanciel.

La prise en charge de la victime dépend des éléments identifiés lors du Bilan Circonstanciel :

- État de conscience.
- Suspicion d'atteinte traumatique au niveau du Rachis.
- Nombre de secouriste par rapport au nombre de victime.

La position sur le ventre réduit l'efficience de la prise en charge de la victime, comme par exemple :

- Faire le bilan efficacement.
- Stopper efficacement une hémorragie.
- Réaliser le retrait de casque.
- Effectuer une libération des voies aériennes.
- Apprécier la respiration.
- Etc…

Risques & conséquences

Afin de limiter tout risque d'aggravation du Rachis, le retournement de la victime s'effectuera, sous les ordres du Chef d'Agrès VSAV avec le matériel adapté à la situation.

L'axe tête-cou-tronc de la victime doit être le plus rectiligne possible tout au long de la prise en charge, si présence d'une suspicion de traumatisme du rachis.

La conduite à tenir

Voir le logigramme.

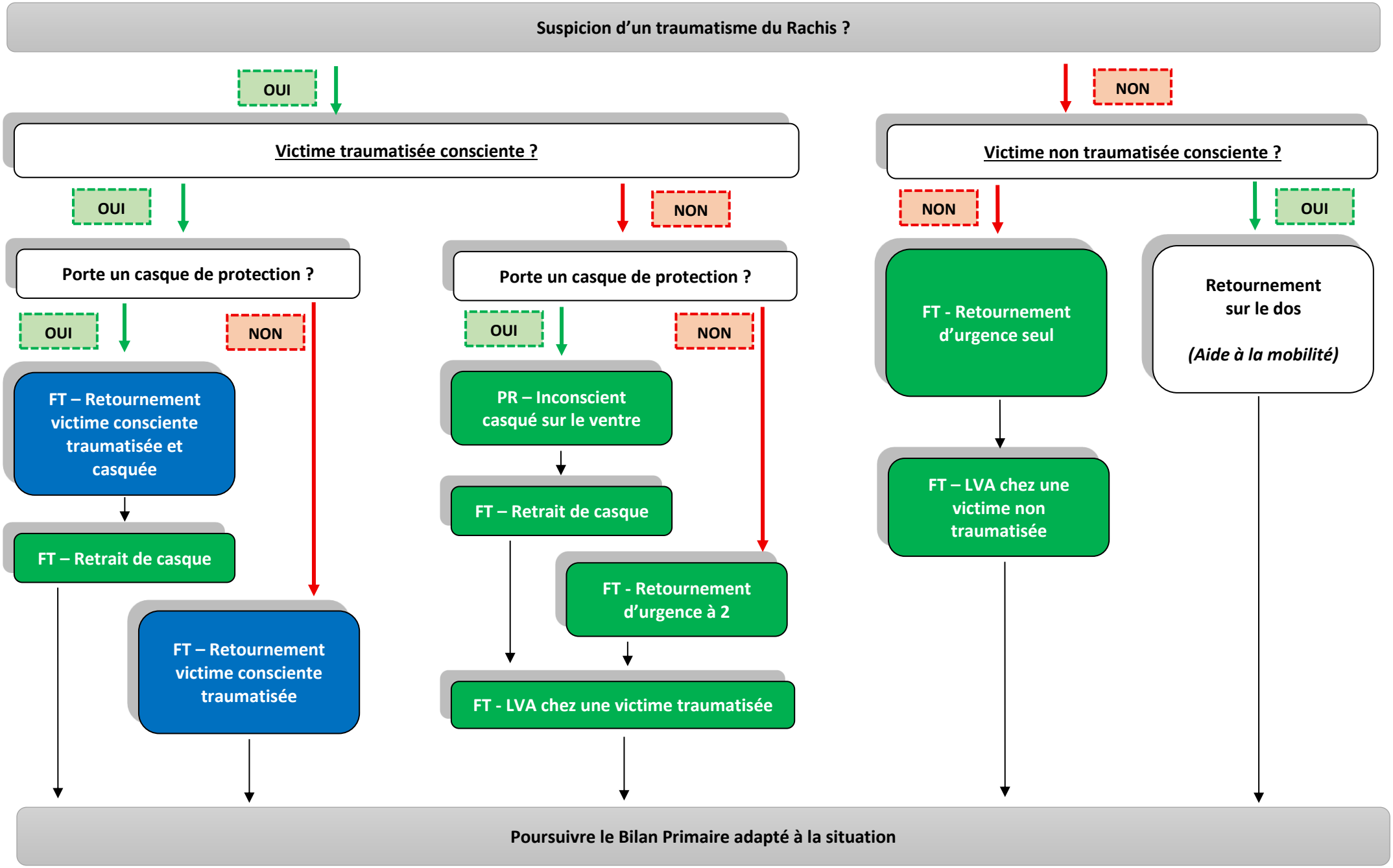
Légende au logigramme :

FT ou PR à retrouver dans Livret départemental équipier Prompt-Secours (TOME 1 SSUAP)

FT ou PR à retrouver dans Livret départemental équipier SSUAP (TOME 2 SSUAP)

Se référer aux fiches techniques et procédures correspondantes

Logigramme « PR – Prise en charge d'une victime sur le ventre au VSAV »



PR - Mesure du score de GLASGOW (GCS)

Principe de l'action de secours

Evaluer de l'état de conscience d'une vicitme à un instant donné et de suivre l'évolution.
Il a été créé pour des personnels non médecins.
Il permet d'**évaluer un trouble de la conscience et la profondeur d'un coma**.

Il constitue aujourd'hui une référence internationale en médecine d'urgence, en réanimation et en neurologie.
Son intérêt réside dans sa simplicité, sa reproductibilité et sa valeur pronostique lorsqu'il est utilisé de manière rigoureuse et répétée.

Pricipes généraux du score de Glasgow

Le GCS repose sur l'évaluation de trois composantes indépendantes :

1. L'ouverture des yeux (**Y**)
2. La réponse verbale (**V**)
3. La réponse motrice (**M**)

Le score total correspond à la somme de ces trois items :

GCS=Y+V+M

Le score varie de 3 (coma profond) à 15 (état de conscience normal).

Il est recommandé de toujours documenter séparément les trois composantes (ex. GCS de 12 ➔ Y3 V4 M5) plutôt que de ne mentionner que le score global.

SCORE DE GLASGOW : 3 à 15		
REPONSE VERBALE	Orientée	: 5
	Confuse	: 4
	Incohérente	: 3
	Incompréhensible	: 2
	Aucune réponse	: 1
REPONSE MOTRICE	A la demande	: 6
	A la douleur :	
	adaptée	: 5
	retrait	: 4
	flexion	: 3
	extension	: 2
	nulle	: 1
OUVERTURE DES YEUX	Spontanée	: 4
	A l'appel	: 3
	A la douleur	: 2
	Nulle	: 1

La conduite à tenir

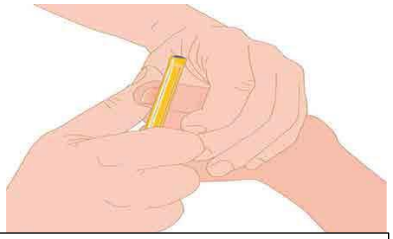
Cette évaluation est à réaliser dans le Bilan PRIMAIRE D, puis à réévaluer au besoin dans le Bilan SECONDAIRE D

La stimulation douloureuse pour l'évaluation

Lorsque la victime n'ouvre pas les yeux à la demande, ne parle pas et ne répond pas aux ordres simples, elle est inconsciente. Dans ce cas-là et uniquement dans ce cas-là, l'évaluation du GCS nécessitera une stimulation douloureuse entraînant ou non une réaction de sa part.

Le type de stimuli douloureux à utiliser est la pression sur l'ongle

La stimulation douloureuse n'a pas pour objectif de réveiller la victime mais uniquement d' estimer la profondeur de l'atteinte neurologique en déclenchant éventuellement une réponse motrice ou verbale.



Stimulation douloureuse par roulement Appui d'un stylo sur le lit de l'ongle.

Score de Glasgow chez l'adulte

Ouverture des yeux (Y) de 1 à 4

Nature de la réponse	Explication	Score
Spontanée	Les yeux sont ouverts ou s'ouvrent spontanément, le regard est normal	4
A la demande	Les yeux sont fermés, mais la victime les ouvre lorsqu'on lui demande	3
A la douleur	Les yeux sont fermés et ne s'ouvrent que lorsqu'un stimulus douloureux est réalisé	2
Aucune	Aucune ouverture des yeux, même en cas de stimuli douloureux	1

Réponse verbale (V) de 1 à 5

Il faut poser des questions orientées afin de tester :

- *La mémoire globale : « Quel est votre nom ? » ;« Quel est votre âge ? » ; « Quelle est votre adresse ? » ;*
- *L'orientation dans le temps : « Quel jour sommes-nous ? » ;« Quel mois sommes-nous ? » ;*
- *L'orientation dans l'espace : « Où nous trouvons-nous ? ».*

Nature de la réponse	Explication	Score
Orientée	La victime se souvient de tout Elle est correctement orientée dans le temps et dans l'espace	5
Confuse	La victime commet des erreurs, montre des signes de désorientation, d'amnésie ou se répète régulièrement	4
Incohérente	Les réponses données ne correspondent pas aux questions posées	3
Incompréhensible	Ne parle plus, grogne ou marmonne soit spontanément, soit lors de la stimulation douloureuse	2
Aucune	Ne parle plus du tout, plus aucun son ne sort de sa bouche	1

Réponse motrice (M) de 1 à 6

Il faut donner des ordres simples dépourvus d'ambiguïté, comme : « Serrez-moi la main… ».
En l'absence de réponse aux ordres, procéder à une stimulation douloureuse de la victime.

Nature de la réponse	Explication	Score
A la demande	Répond aux ordres simples de façon adapté	6
Adaptée	La stimulation douloureuse entraine un mouvement plus ou moins violent de la victime qui essaie de se soustraire à la douleur	5
Retrait	Le mouvement ne recherche plus avec précision à se soustraire à la douleur, il n'est plus adapté	4
Flexion	Lors de la stimulation douloureuse, les avant-bras ont tendance à se mettre en flexion sur les bras. (DECORTICATION)	3
Extension	Lors de la stimulation douloureuse, les bras ont tendance à se mettre en extension et en rotation interne. Les poings sont souvent fermés et les paumes tournées vers l'extérieur (DECEREBRATION)	2
Aucune	Aucune réaction à la stimulation douloureuse	1

Flexion des avant-bras (M3)

Lorsqu'il existe une asymétrie de la réponse motrice, **on choisit toujours la meilleure réponse motrice** pour la cotation du score

La perte de connaissance initiale (PCI) n'est pas prise en compte dans le score de Glasgow et doit être signalée à part

Un score ≤ 8 définit une altération neurologique sévère et constitue en pratique une indication fréquente d'intubation pour la protection des voies aériennes.

L'extension des bras (M2)

Score de Glasgow adapté à l'enfant (GCS Pédiatrique)

Chez le nourrisson et le jeune enfant, la composante verbale adulte n'est pas applicable en raison de l'immaturité du langage.

Une version pédiatrique adaptée (Pediatric Glasgow Coma Scale, PGCS) a donc été développée afin de tenir compte du développement neurologique et comportemental.

Les composantes « ouverture des yeux » et « réponse motrice » restent globalement similaires, tandis que la réponse verbale est adaptée à l'âge.

Réponse verbale pédiatrique (V) de 1 à 5

Nature de la réponse	Explication	Score
Orientée	Mots appropriés ou sourire social, qui fixe et suit	5
Confuse	Crie mais peut être consolé	4
Incohérente	Irritable de façon persistante	3
Incompréhensible	Remue sans cesse et agitation	2
Aucune	Ne parle plus du tout, plus aucun son ne sort de sa bouche	1

L'intérêt pédagogique et clinique du GCS

Le Score de Glasgow demeure un outil fondamental pour :

- La surveillance neurologique répétée,
- La stratification de la gravité en traumatologie,
- La communication interprofessionnelle standardisée,
- L'intégration dans des scores pronostiques en réanimation.

Sa pertinence repose sur une utilisation méthodique, la documentation détaillée des composantes et une réévaluation régulière.

Le Score de Coma de Glasgow, chez l'adulte comme chez l'enfant, constitue un instrument central de l'évaluation neurologique initiale et du suivi évolutif. Son adaptation pédiatrique permet une application fiable dès le plus jeune âge. Bien que simple d'utilisation, son interprétation requiert rigueur, connaissance de ses limites et intégration au contexte clinique global.

Score AVPU / Score de Glasgow « GCS »

Pour évaluer le niveau de conscience d'une victime, un équipier Prompt-Secours du SDIS51 utilise la méthode simplifiée du Score AVPU.

Afin d'utiliser un langage commun entre les équipiers Prompt-Secours et l'équipage du VSAV, voici une correspondance entre ces 2 méthodes, qui pour rappel ont le même objectif.

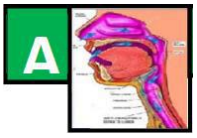
A.V.P.U	E.V.D.A	Caractéristiques	Manière de décrire l'état de conscience	GCS
Alert	**É**veillée, Alerte	*La personne interagit spontanément* *Elle est orientée dans le temps et dans l'espace*	*La personne est consciente et alerte*	15
Voice	Réactive à la Voix	*La personne réagit à la stimulation vocale* *Elle se réveille facilement*	*La personne est consciente et se réveille à la voix*	12
Pain	**R**éactive à la **D**ouleur	*La personne réagit à la douleur.* *Il est nécessaire de lui faire mal pour la voir réagir*	*La personne est inconsciente mais réagit à la douleur*	8
Unresponsive	**A**réactive	*La personne ne réagit pas du tout*	*La personne est inconsciente*	3

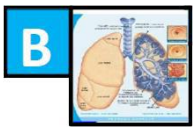
Séquence 0.3 : Actes de Soins d'Urgence

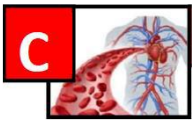
FT - Utilisation du stylo auto-injecteur d'adrénaline en intramusculaire

Quand

VIDEO ICI
Cliquez ou scannez-moi







Tous les éléments suivants doivent être présents :

- Identification de **l'exposition** de la victime à **un agent allergène** (piqûre d'hyménoptère, allergie aux arachides, etc…) ;
- Bilan primaire **critique en A, B et/ou C ;**
- Sur **prescription médicale** du **médecin régulateur** ou **sapeur-pompier.** Cette prescription est **obligatoire** et peut être réalisée à la demande du médecin régulateur ou sur proposition du chef d'agrès.

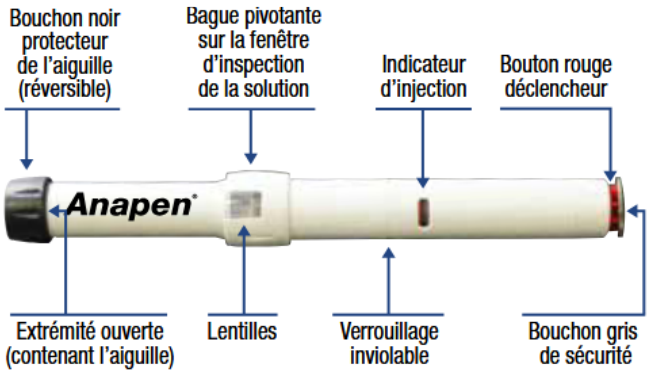
Pourquoi

On parle de réaction allergique sévère et donc de l'apparition d'un choc anaphylactique. Ce choc anaphylactique provoque de multiples défaillances des organes, se manifestant notamment par un œdème des voies aériennes supérieures, une respiration altérée par constriction des bronches ou encore une hypotension persistante.
On recourt à l'adrénaline en intramusculaire afin d'augmenter la pression artérielle, diminuer l'œdème et permettre une bronchodilatation.

Avec quoi

Avec **la prescription médicale du médecin,** on administre un stylo prérempli auto-injecteur d'adrénaline (Anapen®) et son aiguille à demeure.

Vérifier si la victime a déjà reçu une injection d'adrénaline (stylo auto-injecteur personnel de la victime) et relever le dosage du dispositif le cas échéant ;



Comment

Choisir le stylo prérempli auto-injecteur en fonction du poids de la victime (si la victime fait moins de 15 kg, **demander la conduite à tenir au médecin régulateur** et, en cas de prescription médicale, **lui répéter oralement la prescription pour qu'il la confirme** :

- 150 µg : entre 15kg inclus et 30kg exclu ;
- 300 µg : entre 30kg inclus et 60kg exclu ;
- 500 µg : 60 kg et plus ;

Enlever le bouchon noir protecteur de l'aiguille en tirant dans le sens de la flèche et **garder le bouchon**. Ce geste permet également de retirer une gaine grise de protection de l'aiguille ; Vérifier que le produit est limpide et incolore au niveau de la bague pivotante (sinon prendre un autre dispositif), puis tourner la bague pour protéger le produit de la lumière ;

Vérifier que le témoin d'injection n'est pas rouge (sinon prendre un autre dispositif). Enlever le bouchon gris de sécurité du bouton rouge déclencheur en tirant dans le sens de la flèche ;

Appuyer l'extrémité ouverte contenant l'aiguille de l'auto-injecteur d'adrénaline à 90° sur la face externe de la cuisse. Il est possible d'utiliser le dispositif à travers un vêtement léger, tel que du jean, du coton ou du polyester ;

Appuyer sur le bouton rouge déclencheur de façon à entendre un « clic ». Maintenir en position pendant 10 secondes pour la bonne diffusion du produit. Retirer lentement l'auto-injecteur de la cuisse puis masser légèrement le site d'injection ;

L'indicateur d'injection est passé au rouge, ce qui indique que l'injection est terminée. Si l'indicateur d'injection n'est pas passé au rouge, recommencez avec un autre dispositif ;

Après l'injection, l'aiguille dépasse du dispositif. Pour la recouvrir, replacer la partie large du bouchon noir protecteur de l'aiguille en l'enclenchant sur l'extrémité ouverte du stylo auto-injecteur contenant l'aiguille comme indiqué par la flèche.

Risques

- Palpitations, tachycardie, augmentation soudaine de la pression artérielle, nausées, vomissements et céphalées. Ces symptômes sont réversibles en quelques minutes ;
- En cas d'injection non conforme, il existe un risque de lésion de la peau ;
- Risque d'AES dans la manipulation du dispositif après usage.

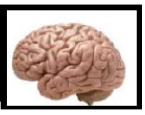
Efficacité

L'état de santé de la victime se stabilise voire s'améliore. L'effet fait son apparition au bout d'une minute, jusqu'à atteindre l'effet maximal entre 5 à 10 minutes. .

FT - Utilisation du spray de glucagon en intranasal

Quand

VIDEO ICI
Cliquez ou scannez-moi

D 

Tous les éléments suivants doivent être présents :

- Victime de 4 ans et plus ;
- Bilan primaire **critique en D,** avec **trouble de déglutition** et glycémie capillaire **inférieure à 0,60g/L** ;
- Recherche de l'existence d'une maladie diabétique ;
- Sur **prescription médicale** du **médecin régulateur** ou **sapeur-pompier.** Cette prescription est **obligatoire** et peut être réalisée à la demande du médecin régulateur ou sur proposition du chef d'agrès.

Pourquoi

On parle d'hypoglycémie sévère lorsque le taux de sucre dans le sang atteint un seuil critique anormalement bas.

L'hypoglycémie est établie lorsque la glycémie est inférieure à 0,80g/L et devient sévère lorsqu'elle est inférieure à 0,60g/L. Ce très faible taux de sucre dans le sang peut provoquer une altération sévère de l'état neurologique allant jusqu'au coma et de fait, la mort.

On recourt au glucagon en spray intranasal afin d'augmenter le taux de sucre dans le sang et donc d'améliorer l'état neurologique de la victime.

Avec quoi

Avec **la prescription médicale du médecin,** on administre spray de glucagon (Baqsimi®).

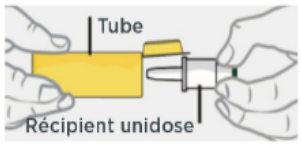
Le glucagon se présente sous forme d'une poudre à l'intérieur du dispositif. Celle-ci est absorbée passivement par la muqueuse nasale et ne nécessite donc pas d'inhalation ou d'inspiration active de la victime.

Comment

Il existe un seul dispositif avec un dosage unique de 3mg. Après prescription médicale, le produit doit être administré comme suit :

Préparation de la dose

Retirez le film plastique en tirant sur la bandelette rouge.



Ouvrez le couvercle et retirez le récipient unidose du tube.

Attention : N'appuyez pas sur le piston avant insertion dans la narine. Sinon, la dose unique du récipient unidose sera perdue.

Administration de la dose :

- **TENEZ** le récipient unidose comme montré sur l'image. **N'appuyez pas sur le piston avant l'insertion dans la narine.**

- **INSEREZ** l'embout dans l'une des narines.

- **APPUYEZ** sur le piston entièrement **jusqu'à ce que la ligne verte ne soit plus visible.**

Après administration de la dose

- Si la personne est inconsciente :
  - Tournez-la sur le côté après avoir administré BAQSIMI®.
  - **Contactez immédiatement une assistance médicale.**
- Dès que la personne a repris connaissance et est à nouveau capable d'avaler, encouragez-la à prendre une collation très sucrée (comme du sucre, du jus de fruit, des biscuits) puis du pain, pour éviter qu'une hypoglycémie ne revienne.
- **Jetez le récipient et le tube usagés conformément à la réglementation locale en vigueur.**

Risques

Hyperglycémie modérée.

Efficacité

L'état de conscience de la victime s'améliore voire revient à la normale à environ 15 minutes de l'administration ;

Sa capacité de déglutition est tout ou en partie restaurée.

.

FT - Administration d'un aérosol de terbutaline

Quand

VIDEO ICI
Cliquez ou scannez-moi

Tous les éléments suivants doivent être présents :

- Bilan primaire **critique en B** ;
- Asthmatique connu et traitement médical en rapport ;
- Sur **prescription médicale** du **médecin régulateur** ou **sapeur-pompier.** Cette prescription est **obligatoire** et peut être réalisée à la demande du médecin régulateur ou sur proposition du chef d'agrès.

Pourquoi

On parle de crise d'asthme sévère lorsqu'une personne, asthmatique connue, présente un essoufflement majeur et aigu. Cet essoufflement s'explique par une inflammation chronique des bronches qui s'est considérablement accentué, provoquant une constriction des bronches et une production de mucus.

On recourt à l'aérosol de terbutaline vise à dilater les bronches pour lutter contre constriction provoquée par la crise d'asthme.

Avec quoi

Avec la prescription médicale du médecin, on administre un aérosol de terbutaline par nébulisation à l'aide d'un masque équipé d'un nébuliseur, qui comporte lui-même une chambre prévue pour accueillir le médicament.

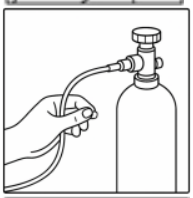
Il existe deux kits : un adulte et un pédiatrique avec un dispositif adapté.

Pour l'enfant de moins de 30kgs, n'utilisez qu'une demi dose de terbutaline après confirmation du médecin prescripteur.

Comment

Prendre l'unidose du kit et l'ouvrir en tournant le bouchon

Verser la quantité prescrite dans la cuve du nébuliseur. Si nécessaire, y adjoindre du sérum physiologique pour permettre une meilleure nébulisation.



Brancher la tubulure sur la bouteille d'oxygène et régler le débit à 9L/min pour l'adulte et 6L/min pour l'enfant.

Après avoir vérifié la présence de la nébulisation sortant du masque, placez ce dernier sur le visage de la victime et le régler à l'aide de la cordelette.

Risques

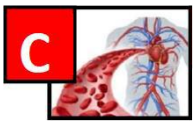
Augmentation de la fréquence cardiaque, palpitations, augmentation de la pression artérielle, irritation pharyngée.

Efficacité

- L'essoufflement se tarit ou disparaît ;
- La respiration est ample, régulière, efficace et sans bruit pathologique.

FT - Réalisation des électrocardiogrammes (ECG)

Quand



Lors de la réalisation du C du bilan secondaire :

- Sur demande du médecin régulateur **au départ des secours**
- Sur demande du médecin régulateur **après transmission du bilan patient victime**
- Sur **proposition** du chef d'agrès pour toute situation qui lui semble justifiée **ET validation** du médecin régulateur
- Dans le cadre d'un malaise ou de l'aggravation d'une maladie, en cas de **bradycardie persistante** à **moins de 50 battements par minute** ou de **tachycardie persistante** à **plus de 150 battements par minute**

Pourquoi

Le recours à l'électrocardiogramme permet d'obtenir des informations sur l'activité électrique du cœur afin d'identifier une anomalie.
Ce résultat recueilli permettra d'enrichir les éléments qui serviront au diagnostic médical.

Avec quoi

La réalisation des électrocardiogrammes se fait avec des scopes multiparamétriques défibrillateur équipés :

- D'un câble quatre brins servant à la mise sous scope d'une victime ;
- D'un câble « d'extension » six brins prévue pour la réalisation des ECG ;
- Des électrodes afin de réaliser les deux actions citées précédemment ;

Comment

Voir fiche mémento : « ECG 12D à l'aide du DEFIGARD TOUCH SEVEN SCHILLER »

- Expliquer l'examen qui va être réalisé et installer la victime allongée à plat dos
- Connecter les électrodes ECG sur les câbles et les positionner sur la victime conformément à la « fiche mémento»
- Demander au patient de ne pas parler et de ne pas bouger
- Lancer l'enregistrement en vérifiant qu'il n'y a pas d'artéfact à l'écran (Cf fiche mémento)
- Vérifier que l'envoi automatique s'est correctement réalisé, ou réitéré la manipulation (Cf fiche mémento)
- Joindre l'électrocardiogramme au bilan patient victime, en pièce jointe
- Envoyer le bilan au CRRA 15 et demander l'interprétation du médecin régulateur

Risques

Cette mesure ne présente pas de risque pour la santé de la victime

L'absence de maitrise du geste peut légèrement allonger le temps de réalisation du bilan

Efficacité

L'électrocardiogramme est interprété par un médecin ;

Partie 1 : Affections spécifiques et atteintes circonstancielles

SDIS
SERVICE DÉPARTEMENTAL
D'INCENDIE ET DE SECOURS DE LA
MARNE

LIVRET DÉPARTEMENTAL

Séquence 1.1 : Atteintes spécifiques

SDIS
SERVICE DÉPARTEMENTAL
D'INCENDIE ET DE SECOURS DE LA
MARNE

PR - Les Accidents Vasculaires Cérébrales (AVC)

Quand

L'accident vasculaire cérébral (AVC), parfois appelé attaque cérébrale, est un déficit neurologique soudain d'origine vasculaire (la circulation sanguine d'une partie du cerveau est interrompue).

Le terme « accident » est utilisé pour souligner l'aspect soudain voire brutal d'apparition des signes ou des manifestations, bien qu'en fait ce soit effectivement une maladie dont les causes sont de nature interne.

Pourquoi

L'AVC peut être causé par :

- Une obstruction d'une artère cérébrale (infarctus cérébral) par un spasme d'une artère, une plaque d'athérome (thrombose cérébrale) ou un caillot de sang venu obstruer l'artère (embolie cérébrale). Cette cause est la plus fréquente (85 %) et peut bénéficier de nouveaux traitements très efficaces s'ils sont administrés précocement (2 à 3 heures après le début des signes)

- Une hémorragie cérébrale due le plus souvent à la rupture d'un vaisseau sanguin (victime hypertendue) ou d'une malformation vasculaire (anévrisme par exemple). Les tumeurs et divers troubles de la coagulation peuvent eux aussi entraîner une hémorragie cérébrale.

On parle d'accident ischémique transitoire (AIT) :

- Lorsque l'obstruction de l'artère cérébrale se résorbe d'elle-même spontanément avec une disparition plus ou moins rapide des signes en fonction de la durée de l'obstruction.

- Les signes sont les mêmes que l'AVC, mais ils durent de quelques secondes à quelques minutes, jamais plus d'une heure, avant le retour à la normale.

- L'AIT peut passer inaperçu et être confondu avec un simple malaise. L'AIT est un signe d'alarme, peut annoncer la survenue d'un AVC constitué et présente les mêmes risques.

Avec quoi

Au cours du bilan primaire, l'AVC peut être évoqué par la survenue le plus souvent brutalement :

- D'une perte de connaissance ou un trouble de la conscience.
- D'un déficit moteur touchant toute une moitié du corps (droit ou gauche).
  - Hémiplégie : paralysie d'une moitié du corps.
  - Monoplégie : paralysie d'un seul membre.
  - Hémiparésie : troubles moteur d'une seule moitié du corps.
  - Mono parésie : troubles moteur d'un seul membre.

Au cours du bilan secondaire, la victime consciente peut présenter un ou plusieurs des signes spécifiques suivants :

- Une déformation de la bouche : la victime présente une asymétrie de la face qui est encore plus évidente si on lui demande de faire la grimace.
- Une faiblesse ou un engourdissement d'un ou des deux côtés du corps : lorsqu'on demande à la victime de lever et d'étendre les deux bras et les mains devant elle, l'un des bras et/ou la main (ou les deux) ne peuvent être levés ou ne peuvent rester en position et retombent plus ou moins vite.
- Une difficulté du langage ou de la compréhension : lorsqu'on demande à la victime de répéter une phrase, elle a des difficultés à parler ou à comprendre :
  - Aphasie (perte de la parole)
  - Dysarthrie (difficulté à articuler les mots)

Ces trois signes doivent être systématiquement recherchés.
Ils sont communément appelés FAST ou « Face, Arm, Speech Time test »
(**F**ace : visage de la victime – **A**rm : bras de la victime – **S**peech : langage de la victime – **T**ime : temps)

Ils peuvent aussi être accompagnés :

- D'une diminution ou une perte de la vision d'un œil ou des deux, diamètre des pupilles.
- D'un mal de tête important, soudain et inhabituel, sans cause apparente.
- D'une perte de l'équilibre, d'une instabilité à la marche ou de la survenue de chutes inexpliquées.

Même si tous les signes sont passagers et résolutifs, ils doivent être scrupuleusement recherchés car la gravité de l'affection et la conduite à tenir reste la même.

Devant ces signes, le secouriste recherchera ou fera préciser à l'interrogatoire de la victime ou de la famille:

- L'heure où les signes sont apparus et l'heure ou la victime a été vue pour la dernière fois sans signes.
- L'existence de signes neurologiques identiques dans les 24 heures précédentes.
- Des antécédents de crise convulsive.
- La présence de fièvre.
- L'état de validité de la victime : est-ce que la victime est habituellement autonome ou grabataire (fauteuil roulant ou alité)
- La présence de facteur de risques :
- Hypertension artérielle et maladie cardiovasculaire.
- Diabète ou hypercholestérolémie.
- Obésité, tabagisme.
- Un traitement anticoagulant.
- Des antécédents particuliers dont la connaissance est nécessaire à la prise en charge de la victime en secteur spécialisé :
- Une chirurgie récente,
- Si le malade est porteur d'un stimulateur cardiaque ou présente une contre-indication à la réalisation d'une IRM.

Au cours du bilan secondaire, il est indispensable de réaliser une mesure de la glycémie capillaire. En effet, une hypoglycémie peut simuler un AVC et donner un ou plusieurs signes indiqués ci-dessus. Il est donc indispensable de rechercher et de corriger une hypoglycémie avant d'affirmer être en présence de signes d'AVC.

Comment

La victime a perdu connaissance et respire

Appliquer la conduite à tenir devant une victime qui présente une perte de connaissance.

La victime est consciente et présente des détresses neurologiques

Appliquer la conduite à tenir devant une victime qui présente une détresse neurologique.

La victime est consciente et présente des signes d'AVC ou d'AIT

- Installer la victime en position strictement horizontale à plat ou en PLS si elle présente des nausées et des vomissements.
  Près des 2/3 des victimes qui présentent un AVC présentent des troubles de la déglutition associés.

- Administrer de l'oxygène si nécessaire (en fonction de la saturation).

- Réaliser une mesure de la glycémie capillaire.

- Rechercher au bilan complémentaire les éléments spécifiques de l'AVC, les signes, les facteurs de risque et antécédents particuliers ou nécessaires à la prise en charge.

- Transmettre le bilan pour obtenir un avis médical et respecter les consignes.

- Le médecin régulateur peut vous demander de rechercher d'autres signes spécifiques ou vous mettre en relation avec un neurologue pour récolter les éléments nécessaires à une hospitalisation en unités neuro-vasculaire.

- **Evaluation du score de NIHSS :** *(réaliser avec la coordination médicale)*

  Etat de conscience : Score de Glasgow.
  Orientation : Age et mois en cours.
  Commandes : Ouverture et fermeture des yeux et poing.
  Mouvements horizontaux des yeux : suivre stylo des yeux.
  Champ visuel.
  Paralysie faciale.
  Motricité des 4 membres : sup. 10 secs, inf. 5 secs.
  Ataxie doigt-nez.
  Sensibilité.
  Langage : aphasie, dysarthrie.

- Surveiller attentivement la victime particulièrement l'évolution des signes d'AVC, la conscience et la respiration.

- Protéger la victime contre le froid.

- Maintenir la victime dans la position initiale pendant son transport.

Les victimes d'AVC sont idéalement acheminées vers un centre spécialisé « Unités de soins intensifs neurologiques » ou unités neuro-vasculaires. La prise en charge précoce des victimes d'AVC permet d'obtenir des bénéfices réels par rapport à une prise en charge conventionnelle avec un risque de mortalité et de séquelles réduits.

Risques

- L'AVC entraine une diminution voire un arrêt brutal d'une partie de la circulation sanguine cérébrale. Le trouble neurologique induit par l'AVC est fonction de la taille et de la localisation du vaisseau sanguin touché

- L'interruption de la circulation entraine une ischémie des cellules nerveuses et les privent soudainement d'oxygène et de sucre, ce qui provoque en quelques minutes leur détérioration puis leur mort.

- Dans le cas d'hémorragie, en plus de l'atteinte vasculaire, l'écoulement du sang (hématome) dans l'espace situé entre et autour des méninges et du cerveau comprime les cellules nerveuses et est responsable de signes neurologiques plus ou moins grave en fonction de l'importance de l'hémorragie.

L'AVC est une maladie grave, aux conséquences toujours dramatiques avec un risque de décès ou de survenu de lourdes séquelles. L'AVC est la 1ère cause d'handicap chez l'adulte et la 3ème cause de mortalité.

Efficacité

L'action de secours doit permettre :

- Demander un avis médical immédiat et respecter les consignes.

- Installer la victime en position d'attente.

- Surveiller la victime et réaliser les gestes de secours qui s'imposent.

PR - La crise convulsive généralisée

Ne jamais contraindre les mouvements de la victime durant toute la crise.

Chez l'adulte ou l'enfant

Au début de la crise :

- Allonger la victime au sol, si elle n'est pas déjà dans cette position pour éviter qu'elle ne se blesse en chutant.
- Écarter les personnes qui sont autour.

Pendant la crise :

- Protéger la tête de la victime en glissant si possible un vêtement ou un tissu plié sous sa tête, sans recouvrir les voies aériennes.
- Écarter tout objet qui pourrait être traumatisant.
- Ne rien placer entre les dents de la victime ou dans sa bouche. Elle n'avalera pas sa langue.

A la fin des convulsions :

- S'assurer que les voies aériennes de la victime sont libres et vérifier sa respiration.
- Débuter la RCP si elle ne respire plus.
- Installer la victime en PLS, si elle respire.
- Lorsque la victime redevient consciente, la garder au calme et la rassurer.

Dans tous les cas :

- Poursuivre le bilan, rechercher d'éventuels signes de traumatisme et noter l'heure de survenue et la durée de la crise.
- Réaliser une mesure de la glycémie capillaire après la phase convulsive.
- Transmettre un bilan et appliquer les consignes.
- Surveiller la victime jusqu'à ce qu'elle retrouve un état normal de conscience.

Chez le nourrisson

La prise en charge est identique à celle de l'adulte, mais il faut en plus :

- Prendre la température de l'enfant.
- Découvrir l'enfant, placer des linges humides sur son front et sa nuque.
- Aérer et ventiler la pièce.
- Transmettre un bilan, systématiquement.

PR - La crise d'asthme

- Soustraire la victime aux facteurs qui pourraient avoir déclenché la crise (atmosphère enfumée, polluée, poussière).
- Mettre la victime au repos et l'installer dans la position où elle se sent le mieux pour respirer, il s'agit souvent de la position assise1 ou demi-assise.
- Dégrafer tout ce qui pourrait gêner sa respiration.
- Rassurer la victime, lui demander de rester calme.
- Aider la victime à prendre le médicament prescrit pour la crise s'il en a en sa possession. Il est le plus souvent administré à l'aide d'un aérosol doseur.
- Administrer de l'oxygène en inhalation si nécessaire.
- Demander un avis médical en transmettant le bilan.
- Surveiller la victime, particulièrement sa respiration.

La victime perd connaissance

Appliquer la conduite à tenir devant un arrêt cardiaque si la victime perd connaissance et ne respire plus.

PR - La douleur thoracique non traumatique

Appliquer la conduite à tenir adaptée à une détresse respiratoire (position assise ou demi-assise, oxygène si nécessaire).

Demander un avis médical et respecter les consignes.

Elle présente les signes d'une détresse respiratoire

Appliquer la conduite à tenir adaptée à une détresse circulatoire (position allongée horizontale, oxygène si nécessaire, lutter contre le froid).

Demander un avis médical et respecter les consignes.

Elle ne présente pas de signes évidents de détresse

- Appliquer la conduite à tenir devant une victime qui présente un malaise :
- Mettre la victime au repos immédiatement.
- Installer la victime dans la position où elle se sent le mieux.
- Administrer de l'oxygène si nécessaire.
- Demander un avis médical après avoir réalisé le bilan secondaire.
- Administrer à la demande de la victime ou du médecin régulateur, le traitement qu'elle utilise et qui lui a été prescrit.
- Respecter les consignes.

Dans tous les cas

Si la victime perd connaissance brutalement, appliquer la conduite à tenir adaptée et réaliser en priorité les gestes d'urgence qui s'imposent.

PR - Malaise hypoglycémique chez le diabétique

La victime a perdu connaissance ou présente des troubles de la conscience.

- Appliquer la conduite à tenir adaptée et réaliser en priorité les gestes d'urgence qui s'imposent.
- Réaliser une mesure de glycémie capillaire lors du bilan primaire.

La victime est consciente

En l'absence d'une détresse vitale :

- Réaliser le bilan secondaire.
- Réaliser une mesure de glycémie capillaire si le matériel nécessaire est disponible.
- Aider la victime à prendre du sucre si :

La mesure de la glycémie est :
< 0,6 g/l (60 mg/dl) chez l'adulte.
< 0.5 g/l (50 mg/dl) chez l'enfant de 2 à 15 ans.

OU

L'origine du malaise est inconnue.

La victime doit être réveillée, réactive et capable d'avaler.

- Donner de préférence du sucre en morceaux ou en poudre (4 morceaux ou cuillères à café de sucre), sinon une boisson sucrée comme un jus d'orange ou du miel.
- Pour les enfants, deux à trois morceaux ou cuillères à café de sucre sont la dose recommandée. Les bonbons contenant du sucrose sont eux aussi efficaces.
- Demander un avis médical en transmettant le bilan et le résultat de la mesure de glycémie :
  - Si son état ne s'améliore pas rapidement,
  - En cas de doute.
- Surveiller la victime.

Il faut compter environ 10 à 15 minutes entre l'ingestion du sucre, une élévation de la glycémie et une amélioration des signes.

Si aucune amélioration ne survient au bout de 15 minutes suite à une ingestion de sucre, une seconde dose de sucre peut être prise.

PR - La réaction allergique grave

Principe de l'action de secours

L'action de secours doit permettre :

- Soustraire la victime à la cause.
- Lutter contre la détresse vitale.
- Si la victime ne présente pas de détresse vitale, appliquer la CAT devant une victime qui présente un malaise ou une aggravation de la maladie.

La conduite à tenir

Lutter contre la détresse vitale

Si la victime ne respire pas ou plus ou si elle présente une respiration agonique (gasps), appliquer la conduite à tenir devant une victime en arrêt cardiaque.

- Si la victime est consciente et présente une détresse respiratoire (souffle court, sifflements à l'expiration, œdèmes des voies respiratoires), appliquer la conduite à tenir devant une détresse respiratoire (position assise ou demi-assise, oxygène si nécessaire).
- Si la victime est consciente et présente une détresse circulatoire (chute de la tension artérielle, pouls rapide et difficile à percevoir), appliquer la conduite à tenir devant une détresse circulatoire (position strictement horizontale, oxygène si nécessaire).
- Si la victime possède un traitement pour lutter contre les réactions allergiques graves (auto-injecteur d'adrénaline - AIA) :
    - Administrer à la demande de la victime ou du médecin régulateur le traitement qui lui a été prescrit,
    - Demander un avis médical immédiatement et appliquer les consignes,
    - Surveiller la victime.

En l'absence d'amélioration ou en cas de récidive dans les 10 à 15 minutes qui suivent la première injection, une deuxième injection à l'aide de l'auto-injecteur peut être réalisée. Si possible, demander un nouvel avis au médecin régulateur.

La victime ne présente pas de détresse vitale (réaction allergique simple)

Appliquer la conduite à tenir devant une victime présentant un malaise ou une aggravation de maladie.
Demander un avis médical et respecter les consignes.

Le médecin régulateur peut, même en l'absence de détresse vitale, demander qu'une auto-injection d'adrénaline soit réalisée.

Séquence 1.2 : Atteintes circonstancielles

SDIS
SERVICE DÉPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS DE LA MARNE

PR - Accident électrique

Principe de l'action de secours

S'assurer que la victime n'est pas en contact direct ou indirect (eau) avec un conducteur endommagé (fil électrique, appareil ménager sous tension) ou un câble électrique de haute tension au sol.

Dans le cas contraire :

- Ne pas s'approcher ou toucher la victime avant d'être certain que l'alimentation est coupée (pour le courant haute tension, avoir été averti par les autorités responsables).
- Faire écarter immédiatement les personnes présentes et leur interdire de toucher la victime.

La conduite à tenir

Si un véhicule est en contact accidentel avec une ligne électrique, ne pas s'approcher du véhicule et ordonner aux occupants qui sont à l'intérieur de rester dedans, tant que le service compétent n'a pas donné l'assurance que la ligne est hors tension.

- Couper le courant (débrancher l'appareil en cause) ou le faire couper par une personne qualifiée (EDF, SNCF…), si possible.

On peut s'approcher et manipuler des victimes frappées par la foudre.

- Enlever les vêtements en combustion et les chaussures pour prévenir d'autres lésions thermiques.
- Si la victime présente une détresse vitale, appliquer la conduite à tenir adaptée à son état.
- Si la victime présente des brûlures, appliquer la conduite à tenir adaptée face à une brûlure thermique et électrique.
- Compléter le bilan et rechercher des lésions provoquées par une contraction musculaire ou si la victime a été projetée au moment de l'électrocution.
- Réaliser les gestes et soins complémentaires.
- Demander un avis médical et appliquer les consignes reçues.
- Si la victime est une femme enceinte, le préciser lors de la transmission du bilan, car il existe un risque pour le fœtus.

PR - Prise en charge d'une affection liée à la chaleur

Principe de l'action de secours

Soustraire la victime à la cause.

La conduite à tenir

La victime présente une détresse vitale

Appliquer la conduite à tenir adaptée.

La victime ne présente pas de détresse vitale

- Installer la victime dans une position de confort.
- Réhydrater la victime avec de l'eau ou mieux un liquide contenant des glucides et des sels minéraux tels que jus de fruits ou boissons de l'effort (sauf si la victime présente des vomissements).

Crampe

- Refroidir éventuellement avec l'application de glace.
- Compléter l'action de secours par :
  - Des étirements doux,
  - Des massages musculaires.
- Indiquer à la victime de ne pas reprendre l'activité avant l'arrêt complet des signes.

Insolation

- Refroidir la victime en fonction du degré d'hyperthermie et des moyens disponibles :
  - Retirer les vêtements de la victime en lui laissant les sous-vêtements,
  - Ventiler la victime pour augmenter la déperdition de chaleur de la victime par convection (courant d'air, ventilateur),
  - Pulvériser de l'eau à température ambiante sur la victime pour la mouiller (augmente la déperdition de chaleur par évaporation),
  - Appliquer des linges ou draps imbibés avec de l'eau froide sur le corps de la victime,
  - Placer, sans contact direct avec la peau pour ne pas brûler, de la glace au niveau des gros troncs vasculaires (plis de l'aine, aisselle), de la tête, de la nuque.
- Poursuivre le bilan et surveiller attentivement.

Coup de chaleur et hyperthermie maligne d'effort

- Installer la victime dans un endroit frais, climatisé si possible.
- Refroidir la victime en fonction du degré d'hyperthermie et des moyens disponibles :

L'objectif est de retrouver une température inférieure à 39,4 °C :

- Retirer les vêtements de la victime en lui laissant les sous-vêtements.
- Ventiler la victime pour augmenter la déperdition de chaleur de la victime par convection (courant d'air, ventilateur).

Pulvériser de l'eau à température ambiante sur la victime pour la mouiller (augmente la déperdition de chaleur par évaporation).

- Appliquer des linges ou draps imbibés avec de l'eau froide sur le corps de la victime.
- Placer de la glace au niveau des gros troncs vasculaires (plis de l'aine, aisselle), de la tête, de la nuque.
- Éventuellement, après avis médical si c'est possible, réaliser un bain d'eau fraiche.

Poursuivre le bilan et surveiller attentivement :

- L'évolution des signes de détresse vitale.
- La température corporelle.

Transmettre le bilan pour avis sans délai.
Présenter tous les signes de gravité et appliquer les consignes reçues. Une prise en charge médicale d'urgence est nécessaire.

PR - Accidents liés à la plongée

Principe de l'action de secours

Déséquiper la victime et la sortir le plus rapidement possible de l'eau.

La conduite à tenir

Si la victime présente une détresse vitale

Appliquer sans tarder la conduite adaptée à la détresse vitale de la victime.

En l'absence de détresse vitale

- Mettre la victime au repos et l'installer en position adaptée ou demi-assise si elle préfère.
- Déshabiller et sécher la victime, la protéger du froid.
- Administrer de l'oxygène en inhalation à l'aide d'un masque à haute concentration à un débit de 15 l/min, quelle que soit la saturation en oxygène, jusqu'à la prise en charge médicale.
- Faire boire de l'eau plate (0,5 à 1 l en fractionnant les prises sur une heure), sauf si la victime présente un trouble de la conscience, des vomissements ou refuse de boire.
- Transmettre le bilan et appliquer les consignes reçues.

Il est courant, dans les premières trente minutes, que le médecin demande que soit administré à la victime de l'aspirine par voie orale en l'absence d'allergie ou de saignement et si ce médicament est disponible.

- Surveiller la victime.

Dans tous les cas, avant de transmettre le bilan

Rechercher auprès de la victime, ou de son entourage, les renseignements suivants :

- Paramètres de la plongée : type (apnée, bouteilles…), lieu, profondeur atteinte, durée, remontées avec paliers, heure de sortie…,
- Tables utilisées ou ordinateur de plongée : à joindre à la fiche d'intervention secouriste lors de l'évacuation de la victime,
- Nombre de plongées dans les vingt-quatre heures précédant l'action de secours,
- Évènements survenus durant la plongée : stress, remontée rapide, douleurs à la descente…,
- Heure de survenue des symptômes et de leur évolution.

PR - Accouchement inopiné

La conduite à tenir

L'accouchement n'a pas encore eu lieu

Installer la future maman sur le côté = L'installation sur le dos est à proscrire.

Réaliser un bilan de la parturiente :
Au cours du bilan, il convient à l'interrogatoire de la mère, de son entourage ou en consultant le carnet de maternité, de recueillir les éléments spécifiques suivants :

- Le suivi ou non de la grossesse.
- Le nombre d'accouchements et de grossesses déjà réalisé et leur déroulement.
- La date et le lieu prévus de l'accouchement.
- S'il s'agit d'une grossesse simple ou multiple et son déroulement.
- Le type d'accouchement prévu (voie basse ou césarienne) et la nature de la présentation (tête, siège, épaule).
- L'heure du début des contractions (douleurs régulières), la durée des contactions et l'intervalle entre deux contractions.
- Si la parturiente a perdu les eaux : l'heure de cette perte et la couleur du liquide (transparent, trouble, sanglant).
- Demander un avis médical en transmettant le bilan.

Si le transport de la parturiente peut être réalisé, après avis médical, il convient de :

- Relever et installer la victime sur un brancard, allongée sur le côté et ceinturée.
- Transporter la victime en milieu hospitalier.
- Surveiller la victime durant le transport.

Si le transport de la parturiente ne peut pas être réalisé, après avis médical, l'accouchement doit être réalisé sur place. Il convient alors de :

- Préparer le matériel nécessaire à l'accouchement et à l'accueil du bébé :
  - Serviettes de bain propres et sèches,
  - Récipient pour recueillir les liquides corporels et le placenta.

- Avoir à portée de main le matériel nécessaire à une éventuelle réanimation du nouveau-né :
  - Bouteille d'oxygène, insufflateur manuel pédiatrique,
  - Aspirateur de mucosités avec une sonde adaptée au nouveau-né,
  - Oxymètre de pouls.
  - Mettre des gants à usage unique et se protéger contre le risque de projection de liquides (masque, lunettes de protection).

- Installer la mère dans une position demi-assise, cuisses fléchies et écartées, par exemple sur le rebord du lit.

- Réaliser l'accouchement. Pour cela :
    - Demander à la future maman d'attraper ses cuisses avec ses mains et d'hyper-fléchir ses cuisses sur l'abdomen lorsqu'elle ressent un besoin irrépressible de pousser ou si le haut du crâne du bébé commence à apparaître à la vulve,
    - Lui demander de pousser vers le bas en retenant sa respiration dès qu'elle ressent la contraction et, si possible, jusqu'au maximum de la contraction,
    - Faire reposer les jambes à la fin de la contraction utérine,
    - Recommencer la même manœuvre jusqu'à l'apparition de la moitié de la tête du bébé,
    - Dès lors que la moitié de la tête du bébé est apparu, cesser alors de faire pousser la mère, laisser se terminer l'expulsion naturellement tout en ralentissant la sortie de la tête en la maintenant d'une main afin d'éviter les déchirures du périnée,
    - Accompagner progressivement la sortie spontanée du bébé.

- Pour cela :
    - Maintenir la tête du bébé avec les deux mains sans s'opposer à sa rotation au cours de sa descente (généralement la tête regarde vers le bas puis effectue une rotation d'un quart de tour sur la droite ou la gauche au cours de sa sortie),
    - Une fois la tête totalement sortie, vérifier la présence ou non d'un circulaire du cordon autour du cou du nouveau-né,
    - En présence d'une circulaire du cordon, procéder à son dégagement,
    - Bien maintenir l'enfant après avoir procédé au dégagement du cordon, car le plus souvent la sortie du nouveau-né est très rapide,
    - Soutenir le corps du nouveau-né avec les mains placées sous lui au cours de sa sortie,
    - Le nouveau-né, recouvert de liquide amniotique et du sang de la mère est particulièrement glissant et doit être maintenu fermement. Ne jamais tirer sur l'enfant.

- Noter l'heure de naissance.
- Assurer la prise en charge du nouveau-né.
- Surveiller la mère jusqu'à la délivrance.

L'accouchement est déjà réalisé

Réaliser simultanément un bilan complet de la mère et du nouveau-né.
- Demander un avis médical en transmettant les deux bilans et appliquer les consignes reçues
- Prendre en charge le nouveau-né.

En l'absence d'équipe médicale, surveiller la mère et l'assister pendant la délivrance.

La délivrance

La délivrance se fait chez une femme après l'accouchement et le plus souvent en présence d'une équipe médicale. Toutefois, en son absence, il faut réaliser les actions suivantes :
- Laisser sortir le placenta sans tirer dessus ni sur le cordon ombilical.
- Recueillir le placenta, dans une cuvette ou un sac plastique, une fois expulsé.
- L'acheminer avec la mère à l'hôpital pour vérifier son intégrité.
- S'assurer de l'absence d'hémorragie extériorisée.

Une hémorragie secondaire gravissime peut survenir après la délivrance. En présence de celle-ci appliquer la conduite à tenir adaptée.
- Placer un pansement absorbant.
- Surveiller la mère.

PR - Prise en charge du nouveau-né à la naissance

La conduite à tenir

Poser le nouveau-né sur le ventre de sa mère et sur le côté, peau contre peau, la tête bien dégagée.

- Mettre une paire de gants à usage unique propre.
- Examiner le nouveau-né en appréciant :
  - Son cri ou sa respiration,
  - Son tonus (mouvements spontanés des membres).

NB : L'existence d'une pâleur doit alerter les secouristes et être indiquée lors de la transmission du bilan.

Le nouveau-né est en bonne santé

Le nouveau-né en bonne santé présente une respiration et un cri vigoureux ; un tonus vif.

- Clamper le cordon au minimum après 1 minute de vie.

Une fois clampé, il est possible ensuite de couper le cordon.

- Protéger le nouveau-né contre le froid. Pour cela :
  - Sécher par tamponnement la peau et la tête du bébé, à l'aide d'une serviette propre, sèche et tiède,
  - Protéger le nouveau-né des courants d'air et du froid en l'enveloppant.

Envelopper la tête et le corps du nouveau-né, à l'exception de la face, dans des serviettes ou des vêtements secs et chauds ou le glisser dans un sac en polyéthylène.
Si possible, couvrir sa tête à l'aide d'un bonnet.

- Couvrir la mère.
- Surveiller le nouveau-né.

Lors de son transport, le nouveau-né doit être placé dans un système fermé et fixé (incubateur, lit-auto).

Le nouveau-né n'est pas en bonne santé

Le nouveau-né n'est pas en bonne santé lorsqu'il :

- Ne respire pas.
- Ou ne présente pas de cri.
- Ou ne présente pas une respiration normale.
- Ou est hypotonique.

Dans ce cas, il convient de demander en urgence un avis médical tout en débutant les manœuvres de réanimation pour permettre au nouveau-né de respirer :

- Clamper le cordon dès que possible.

Une fois clampé, il est possible ensuite de couper le cordon.

- Placer le nouveau-né sur une surface plane recouverte d'un linge propre (pour l'isoler du froid), après avoir clampé le cordon ombilical.
- Libérer ses voies aériennes en plaçant sa tête en position neutre et si nécessaire en aspirant prudemment sa bouche puis ses narines.
- Si son état est inchangé, réaliser 40 insufflations à l'air en 1 minute.

Si le thorax ne se soulève pas après les 5 premières insufflations, vérifier la liberté des voies aériennes et l'étanchéité du masque.

- Si vous êtes doté d'un appareil de mesure de la fréquence cardiaque pour le nouveau-né, le mettre en fonction (SpO_2, monitoring).

L'état du nouveau-né reste inchangé

- Réaliser une réanimation cardio-pulmonaire avec apport complémentaire d'oxygène et sans pose de défibrillateur.

Le rythme de la RCP est de 3 compressions à une fréquence instantanée de 120 par minute pour 1 insufflation.

- Réévaluer l'état du nouveau-né toutes les minutes et adapter la conduite à tenir.

L'état du nouveau-né s'améliore

Si l'état du nouveau-né s'améliore (l'enfant crie, respire et s'agite), assurer une surveillance étroite de sa respiration.

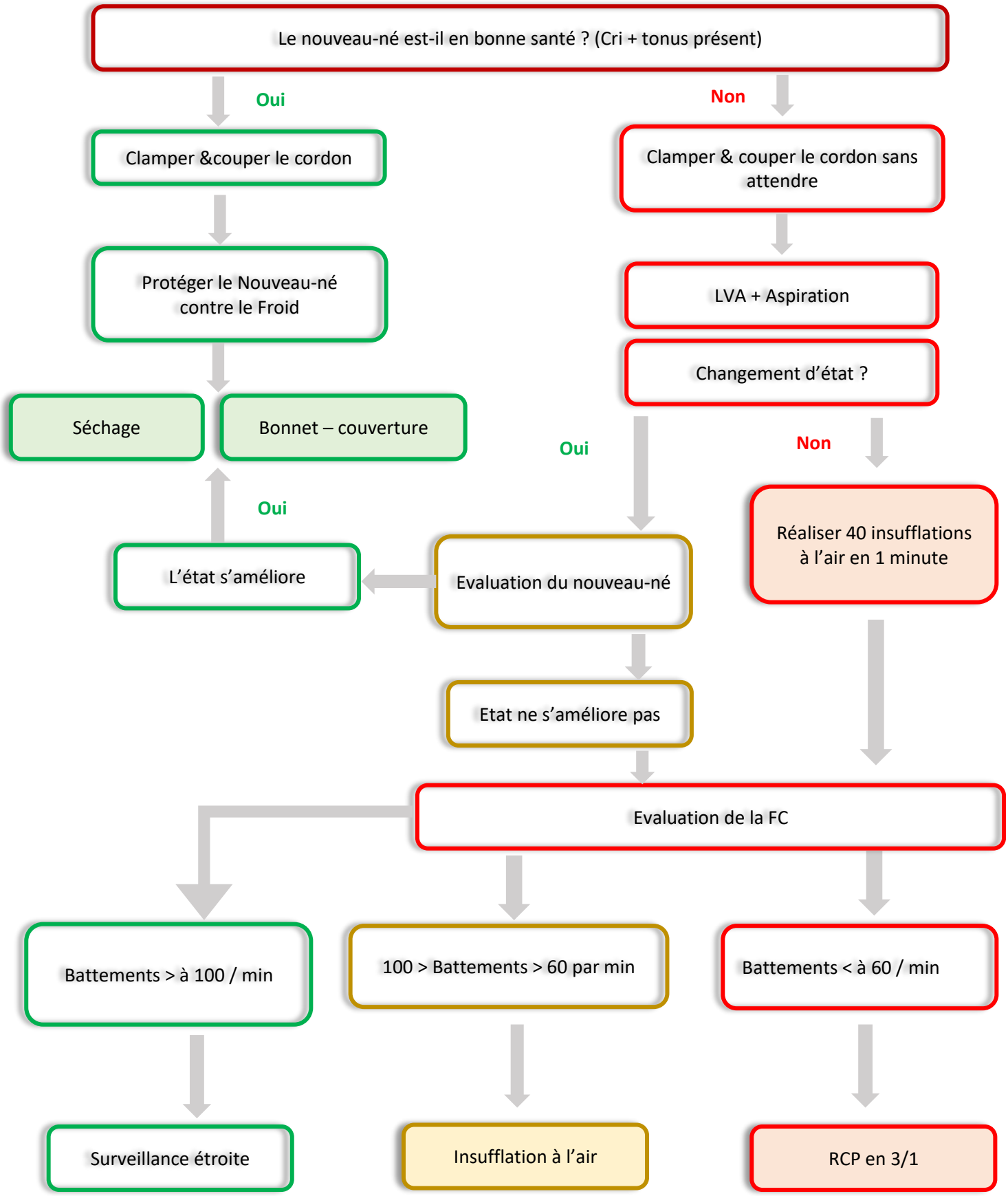
En cas de doute, reprendre la réanimation cardio-pulmonaire.

Conduite à tenir en fonction de la fréquence cardiaque

Si vous pouvez mesurer sa fréquence cardiaque, suivre la procédure suivante :

Fréquence Cardiaque	*Procédure*
< 60 battements par minute	Réaliser une RCP avec un apport complémentaire d'oxygène et sans pose du DAE, Le rythme de la RCP est de 3 compressions à une fréquence instantanée de 120 par minute pour 1 insufflation.
entre 60 et 100 battements par minute	Réaliser des insufflations à l'air, sans compressions thoraciques, Réévaluer la fréquence cardiaque toutes les minutes pour adapter la conduite à tenir.
> 100 battements par minute	Surveiller étroitement le nouveau-né

LOGIGRAMME


Le nouveau-né est-il en bonne santé ? (Cri + tonus présent)
Oui
Non
Clamper &couper le cordon
Clamper & couper le cordon sans attendre
Protéger le Nouveau-né contre le Froid
LVA + Aspiration
Changement d'état ?
Séchage
Bonnet – couverture
Oui
Non
Oui
Réaliser 40 insufflations à l'air en 1 minute
L'état s'améliore
Evaluation du nouveau-né
Etat ne s'améliore pas
Evaluation de la FC
Battements > à 100 / min
100 > Battements > 60 par min
Battements < à 60 / min
Surveillance étroite
Insufflation à l'air
RCP en 3/1

PR - Les gelures

Principe de l'action de secours

Soustraire la victime à la cause : isoler la victime dans un endroit chaud, à l'abri du vent (point chaud, refuge, habitation, véhicule, ambulance).

- Prendre toutes les mesures pour éviter la survenue d'une hypothermie (prévention de l'hypothermie) ou appliquer la conduite à tenir devant une victime hypotherme et prendre en charge un traumatisme associé si nécessaire.
- Enlever doucement les gants, bagues, chaussures, desserrer les élastiques ou les bandes auto-agrippantes des manches[1]…
- Ôter les vêtements de la victime, surtout s'ils sont mouillés ou humides.
- Sécher la victime, mais ne pas frictionner les zones gelées.

La conduite à tenir

Si les gelures sont mineures, réchauffer les extrémités en les plaçant contre la peau du sauveteur (main, creux de l'aisselle) pendant 10 minutes.

- Transmettre le bilan pour avis et appliquer les consignes reçues.
- Rhabiller la victime, si possible en utilisant des vêtements amples, secs et chauds (moufles, chaussons) ou en enveloppant la victime dans une couverture.

Si la sensibilité est récupérée et en situation d'isolement complet, on peut envisager, après avoir rhabillé la victime, de lui permettre de marcher.
Dans le cas contraire, il est indispensable de rejoindre l'abri le plus proche et d'attendre un avis ou une intervention médicale.

Il ne faut en aucune manière essayer de réchauffer une gelure s'il existe le moindre risque d'une nouvelle exposition au froid de la partie atteinte ou si l'on est à proximité d'un centre médical ou d'une prise en charge médicale.

En l'absence de risque de réexposition au froid et si la prise en charge médicalisée ne peut être rapidement effectuée, il est possible, si le matériel est disponible, d'effectuer un réchauffement des gelures sévères et graves de moins de 24 heures en immergeant les parties atteintes dans l'eau tempérée entre 37 °C et 39 °C durant vingt à trente minutes, ou jusqu'à ce que la zone atteinte prenne une couleur rouge ou pourpre et souple au toucher.

En l’absence de récipient d’eau, des systèmes de chauffage liquide (sachets) peuvent être utilisés, à condition de ne pas les poser directement sur la gelure, mais d’interposer une épaisseur de tissu afin que la température ne soit pas supérieure à 39 °C.
Toutes températures supérieures à 39 °C ou l’utilisation d’une chaleur sèche sont à proscrire, car elles aggravent les lésions et peuvent créer des brûlures.

Lors du réchauffement, les extrémités peuvent se recolorer, devenir rouges ou pourpres, douloureuses et souples au toucher. Cela signe la disparition de la vasoconstriction. Des cloques peuvent apparaître. Dans ce cas :

- Recouvrir les lésions d'un pansement de gaze stérile et de gaze placée entre les doigts.
- Ne pas toucher aux cloques.
- Éviter tout nouveau refroidissement.
- Permettre à la victime de recevoir des soins médicaux.

PR - L'hypothermie

Principe de l'action de secours

Soustraire la victime à la cause :

- Certaines circonstances nécessiteront l'intervention d'équipes spécialisées (équipe secours en montagne, GRIMP…).
- Mettre la victime à l'abri du vent.
- Isoler la victime dans un endroit chaud (point chaud, refuge, habitation, véhicule, ambulance) afin d'éviter toute perte de chaleur supplémentaire par conduction ou convection.
- Ôter les vêtements de la victime, surtout s'ils sont mouillés ou humides.

Cette opération doit se faire en prenant soin de mobiliser la victime délicatement et avec prudence (risque d'arrêt cardiaque brutal).
Si la mobilisation se révèle pénible ou douloureuse pour la victime, couper les vêtements.

La conduite à tenir

La victime présente une détresse vitale

La victime ne présente pas de signes de vie. Elle est inconsciente et ne respire plus ou présente un état de mort apparente :

- Appliquer la conduite à tenir devant une victime en arrêt cardiaque.

Précautions particulières pour la RCP d'une victime hypotherme :

- Rechercher la présence de signes de vie au moins pendant 1 minute.

La recherche de la ventilation ou du pouls d'une victime hypotherme est très difficile.
En cas de doute, débuter la RCP.

- L'hypothermie entraîne une rigidité de la paroi thoracique.

Cette rigidité peut rendre plus difficiles les compressions et les insufflations thoraciques.

- Dès que la RCP est en cours, confirmer l'hypothermie en mesurant la température de la victime avec un thermomètre hypotherme s'il est disponible.
- Un cœur hypotherme peut ne pas réagir à une défibrillation.

Le nombre de défibrillations successives chez une victime qui présente une température < 30 °C doit être limité à 3 tant que la victime n'est pas réchauffée.

- Une RCP ne sera débutée que si l'équipe de secours se trouve dans des conditions de sécurité satisfaisante.

La victime a perdu connaissance et respire, même très lentement

- Appliquer la conduite à tenir devant une victime qui a perdu connaissance, même si elle respire lentement.
- Réchauffer la victime (voir ci-dessous).

La victime présente une hypothermie sévère ou modérée

- Allonger la victime et la mobiliser avec précaution.
- Administrer de l'oxygène.
- Transmettre le bilan pour avis et assurer une évacuation rapide de la victime. Appliquer les consignes reçues.
- Réchauffer la victime (voir ci-dessous).
- Surveiller attentivement la victime dans tous les cas.

Réaliser toute mobilisation de la victime très prudemment et sans à-coups.

- Les victimes qui présentent une hypothermie modérée ou sévère sont très instables et peuvent faire facilement un arrêt cardiaque.

La victime présente une hypothermie légère

- Transmettre le bilan et respecter les consignes.
- Réchauffer la victime (voir ci-dessous).
- Mobiliser la victime si vous n'avez pas de moyen de réchauffement et dans l'attente de secours complémentaires.

Réchauffement de la victime

Devant une victime consciente qui présente une hypothermie légère avec des frissons intenses, réaliser un réchauffement passif (cf. « Technique de réchauffement d'une victime » :

➔ Protéger la victime du vent et de l'humidité, envelopper la victime dans un drap et une couverture).

Devant une victime qui présente une hypothermie modérée ou sévère sans frisson, réaliser un réchauffement actif (cf. « Technique de réchauffement d'une victime », réchauffer la victime).

PR - Les intoxications

La conduite à tenir

En cas d'intoxication (ingestion, injection)

- Réaliser les bilans primaire et secondaire et les gestes de secours adaptés.
- En particulier :
  - Déterminer les circonstances de survenue, la nature du (des) toxique(s) en cause, la dose supposée absorbée ainsi que l'heure de prise,
  - Rechercher les emballages et flacons des produits en cause.

- Ne pas faire vomir ni boire la victime.
- Transmettre le bilan et appliquer les consignes reçues.
- Surveiller la victime.

Intoxication aux opiacés ou aux opioïdes

L'usage excessif volontaire ou non d'opiacés ou opioïdes est une cause fréquente de décès par intoxication.

La dépression respiratoire avec troubles de la conscience et myosis sont des signes caractéristiques de surdosage ou d'intoxication aux opiacés ou aux opioïdes. L'évolution peut se faire vers la perte de connaissance et la mort de la victime par anoxie.

Devant une victime qui présente une intoxication aux opiacés avec dépression respiratoire (FR < 12 mvts/min) et/ou une perte de connaissance, il faut :

- Administrer de l'oxygène en inhalation.
- Retirer les patchs de médicaments éventuels.
- Surveiller en permanence la ventilation et se tenir prêt à réaliser une ventilation artificielle, si la FR<6 mvts/min.
- Demander un avis médical.
- Si de la naloxone administrable par pulvérisation intra-nasale est disponible, administrer une pulvérisation de naloxone (antagoniste) dans une narine chez toute victimes âgées de 14 ans et plus (voir fiche administration de médicaments). Si l'état de la victime ne s'améliore pas ou en cas de réapparition des signes, renouveler cette administration au bout de 2 à 3 min.

En cas de projection d'un toxique sur la peau si le produit a provoqué une brûlure

Adopter la conduite à tenir face à une brûlure chimique.

En l’absence de brûlure

Appliquer la procédure spécifique à l’entreprise, si l’accident a lieu en milieu professionnel.

Appliquer la procédure communiquée par les services de secours, lors de la transmission du bilan.

Intoxication en environnement toxique

- Se protéger du toxique :
  - En restant à distance ;
  - Si nécessaire en supprimant la cause ou en aérant le local.
- Soustraire la victime, le plus rapidement possible, de l’environnement toxique.

En présence de nombreuses victimes

Appliquer la conduite à tenir adaptée.

En présence d’un nombre restreint de victimes

- Placer les victimes à distance de l’atmosphère toxique.
- Demander des moyens de secours spécialisés, si nécessaire.
- Réaliser chaque bilan ainsi que les gestes de secours adaptés.
- L’ensemble de ces actions est réalisé à distance de l’atmosphère toxique.
- Transmettre le bilan et appliquer les consignes reçues.

PR - Pendaison - Strangulation

Principe de l'action de secours

- Ne pas détruire, jeter ou déplacer les objets plus que nécessaire
- Soutenir la victime en cas de pendaison en se faisant aider.
- Desserrer et enlever rapidement toute source de constriction du cou.
- Allonger la victime au sol en limitant autant que possible les mouvements du rachis cervical.
- Réaliser le bilan de la victime tout en assurant une stabilisation du rachis.

La conduite à tenir

Si la victime présente une détresse vitale

Appliquer la conduite à tenir devant une victime :

- En arrêt cardiaque, en l'absence de respiration, doute ou respiration agonique (gasps).
- Qui a perdu connaissance, même si elle respire difficilement.
- Qui présente une détresse vitale, notamment respiratoire.

En l'absence d'une détresse vitale

- Compléter le bilan tout en poursuivant la stabilisation de la tête de la victime.
- Transmettre le bilan pour obtenir un avis médical et respecter les consignes.
- Réaliser une immobilisation complète de la colonne vertébrale si nécessaire.
- Surveiller attentivement la victime.
- Demander les forces de l'ordre si nécessaire.

PR - Piqûres et morsures

Principe de l'action de secours

Soustraire la victime du danger :

- Si la victime présente une hémorragie ou une détresse de l'une des fonctions vitales, appliquer la conduite à tenir adaptée selon la détresse vitale constatée.
- Compléter le bilan afin de déterminer l'origine de l'atteinte et adapter la conduire à tenir.
- Transmettre un bilan en urgence si la victime présente une détresse vitale ou si la victime a déjà présenté dans ces circonstances une réaction allergique grave (œdème de Quincke, choc allergique).
- Demander un avis médical si nécessaire et respecter les consignes.

La conduite à tenir

En présence d'une piqûre d'insecte

- Retirer le plus rapidement possible le dard (piqûre d'abeille) en utilisant une pince à écharde, sans écraser la poche à venin.
- Transmettre un bilan en urgence si :
  - La piqûre siège dans la bouche ou la gorge,
  - La victime est allergique.
- Retirer les bagues, bracelets si la piqûre se situe à la main, avant l'apparition de gonflements.
- Appliquer du froid.
  Si le siège de la piqûre est dans la bouche ou la gorge, demander à la victime de sucer de la glace.

- Aider la victime à s'injecter son traitement, si elle est allergique au venin d'hyménoptères.
- Transmettre le bilan pour avis et appliquer les consignes reçues.
- Conseiller à la victime de consulter un médecin si la douleur ou le gonflement persiste ou si la rougeur s'étend.

En présence d'une morsure ou d'une piqûre d'animal marin

S'il s'agit de piqûres de méduses

- Enlever les filaments s'ils sont toujours en contact avec la peau en se protégeant la main avec un gant.
- Arroser dès que possible avec du vinaigre de table jusqu'à ce que la douleur diminue.
- Si la douleur persiste, enduire la zone atteinte avec de la mousse à raser ou du sable, afin de « piéger » les nématocystes non encore rompus, et racler sans frotter avec une carte rigide.
- Ensuite, placer la zone atteinte dans de l'eau chaude ou arroser d'eau chaude (température aussi chaude que possible, mais restant tolérable pour la victime) jusqu'à la disparition de la douleur.

À défaut, une source de froid peut être utilisée.

Dans les autres cas (vives, rascasses, etc.)

Placer la zone atteinte dans l'eau chaude pendant trente minutes au minimum ; demander un avis médical si nécessaire et appliquer les consignes reçues.

En présence d'une morsure de serpent

- Ne jamais pratiquer de techniques d'aspiration, qu'elles soient buccales ou à l'aide d'un appareil (dispositif d'aspiration mécanique) et ne pas injecter de sérum antivenimeux.
- Allonger la victime, lui demander de rester calme et la rassurer.
- Demander à la victime de ne pas mobiliser le membre atteint.
- Retirer les bagues, bracelets à proximité de la morsure.
- Effectuer un lavage à l'eau ou au sérum physiologique sans frotter.
- Protéger la plaie par un pansement.
- Poursuivre le bilan et surveiller attentivement son état.

En présence d'une morsure animale ou humaine

- Effectuer un lavage à l'eau ou au sérum physiologique.
- Appliquer la conduite à tenir face à une plaie grave.

En présence d'une morsure de tique

- Si vous avez un « tire tique », l'utiliser pour retirer immédiatement l'animal en respectant le guide d'utilisation de l'appareil.
- Rechercher la présence d'autres tiques.
- Recommander à la victime de consulter le plus rapidement possible un médecin si une rougeur au niveau de la zone de la morsure ou une éruption apparait.

En cas de contact de la peau avec la salive d'un animal errant

Demander un avis médical.

PR - Syndrome de suspension

Principe de l'action de secours

Dégager la victime qui est suspendue

Dans toutes les situations, le dégagement de la victime doit être le plus rapide possible et se faire en toutes conditions de sécurité.
Il nécessite le plus souvent l'intervention d'équipes spécialisées en secours en montagne ou GRIMP.
En attendant le dégagement de la victime, essayer de maintenir ses membres inférieurs en position horizontale.
Si la victime est coopérante et si elle le peut, lui demander de le faire elle-même.

La conduite à tenir

Une fois que la victime est décrochée

La victime a perdu connaissance

- Allonger la victime au sol.
- Appliquer immédiatement, en fonction de la présence ou pas d'une respiration efficace, la conduite à tenir devant une victime qui a perdu connaissance :
  - Et qui respire,
  - Et qui ne respire pas ou qui présente une respiration agonique (gasps).

La victime est consciente

- Installer la victime en position allongée horizontale.
- Desserrer le harnais.

Il pourra ensuite être retiré si nécessaire avant l'évacuation de la victime.

Prendre en charge les lésions associées, particulièrement si la victime a présenté une chute ou une électrocution.

- Administrer de l'oxygène en complément si nécessaire.
- Lutter contre une hypothermie.
- Demander un avis médical et suivre les consignes du médecin.
- Surveiller les fonctions vitales de la victime à intervalles réguliers.

PR - Victimes d'explosion

Principe de l'action de secours

Garantir la sécurité des lieux et des intervenants.

La conduite à tenir

En présence de nombreuses victimes

- Regrouper les victimes en un point.
- Appliquer la conduite à tenir adaptée.

En présence d'un nombre restreint de victimes

- Demander des moyens de secours spécialisés, si nécessaire.
- Réaliser chaque bilan ainsi que les gestes de secours adaptés.
- Transmettre le bilan, systématique pour toute personne exposée à l'effet de souffle, et appliquer les consignes reçues.
- Surveiller attentivement la (les) victime(s).

NB : Les protections respiratoires dont peuvent être dotés les services de secours publics ne protègent pas du risque respiratoire lié à l'explosion.

PR - La compression de membre

Principe de l'action de secours

- Évaluer la durée de la compression par rapport à l'horaire de l'événement.
- Réaliser chaque bilan ainsi que les gestes de secours adaptés.
  Le plus souvent, les gestes de secours sont limités du fait de la situation de la victime (en général, peu accessible) et du risque lié aux circonstances de l'accident.
- Transmettre un bilan afin d'obtenir un avis médical.
- Protéger la victime contre le froid, la chaleur, les intempéries ainsi que les risques liés au dégagement (projections).
- Rassurer la victime en lui parlant, en particulier, si celle-ci est inaccessible.
- Assurer la surveillance de la victime.

La conduite à tenir

Impossibilité d'avoir un avis médical ou de transmettre un bilan

Lors de certaines circonstances tout à fait exceptionnelles, les secours peuvent être :

- Dans l'impossibilité de transmettre le bilan afin d'obtenir un avis médical quant à la suite à donner à la prise en charge de la victime.
- Dans l'impossibilité de disposer d'une équipe médicale dans un délai approprié à l'état de la victime.
- Dans une situation d'urgence absolue.

Il convient alors de :

- Évaluer la durée de la compression par rapport à l'horaire de l'événement.
- Mettre en place un garrot si la durée de compression est supérieure à quatre heures ou s'il est nécessaire pour arrêter une hémorragie externe non accessible.
- Dégager la victime dans tous les cas.
- Réaliser chaque bilan ainsi que les gestes de secours adaptés (immobilisation des fractures, etc.).
- Assurer la surveillance de la victime.

PR - Accidents liés à la foudre

La conduite à tenir

Prise en charge de la victime

- Mettre en sécurité de la victime.
  En cas de risque de sur accident par foudroiement ou lié au milieu hostile (chute de pierres, etc.), il conviendra de réaliser une extraction d'urgence.

- Appliquer la conduite à tenir en cas d'arrêt cardiorespiratoire.
- Appliquer la conduite à tenir en cas d'hypothermie avérée et /ou de prévention de l'hypothermie.
- Si la victime présente des troubles neurologiques (sensibilité et/ou motricité) :
  - Il est peut-être difficile de rattacher le déficit à l'effet de foudre ou à un éventuel traumatisme post-chute,
  - Appliquer la conduite à tenir en cas de traumatisme du dos et du cou.
- Si la victime présente des brûlures :
  - Appliquer la procédure face à des brûlures thermiques.
- Si la victime présente un trouble de conscience :
  - Appliquer la conduite à tenir face à un trouble de conscience.

Rappels de sécurité

En cas de risque persistant de foudre, il convient de respecter les règles suivantes afin d'intervenir avec un minimum de risque :

- Porter un casque de protection.
- Respecter une distance entre individus > 3 m.
- Progresser en faisant des petits pas.
- Protéger les moyens de communication (radios et téléphone) au fond du sac.
- S'éloigner des arêtes, des sommets, des arbres isolés.
- Éviter les clairières.

En montagne, s'installer dans un cône de protection dont le rayon est égal à la hauteur du pic qui domine la zone et s'éloigner de la paroi de plus d'un mètre.

Dans une grotte, ne pas se mettre à l'entrée, mais au fond et à distance des parois.

Quand le risque de foudre est élevé :

- Se tenir en position assise en boule sur un sac ou sur une corde.
- Se délester du matériel métallique conducteur.

Partie 2 : Les traumatismes

SDIS
SERVICE DÉPARTEMENTAL
D'INCENDIE ET DE SECOURS DE LA
MARNE

LIVRET DÉPARTEMENTAL

Séquence 2.1: Les traumatismes et immobilisations

FT - Attelle Cervicale (X-Collar)

Quand

L'attelle cervicale est mise en place par **deux secouristes** dès qu'une **lésion du rachis** est suspectée, notamment pour :

- **Victime polytraumatisée**.
- **Victime présentant un traumatisme crânien avec des troubles de la vigilance**.
- **Victime ayant subi un traumatisme présentant d'emblée un déficit neurologique *(moteur ou sensitif)***
- **Victime présentant une douleur cervicale post-traumatique, même sans déficit neurologique**.
- **Victime d'un AVP à haute cinétique**.

Pourquoi

En limitant les mouvements du rachis cervical, l'attelle diminue le risque d'apparition ou d'aggravation d'une lésion de la moelle épinière.

L'attelle peut être installée si on ne peut ramener la tête en position neutre, cette attelle permet un réglage asymétrique (ex : tête en position de confort).

Sa conception permet, en un minimum de temps, une excellente immobilisation des vertèbres cervicales au-dessus de la première (C1) jusqu'en dessous de la septième (C7).

Toutefois elle n'est pas suffisante à elle seule et doit être associée à un autre moyen d'immobilisation du rachis.

Avec quoi

- L'attelle cervicale X COLLAR, de taille unique, est utilisable à partir d'un poids de 10-12 kg (soit 3 ans environ) jusqu'à 160 kg.
- Elle est radio transparente, sans latex et solide (polyéthylène haute densité ultra léger).
- Elle comporte des coussins intérieurs de renfort anti pincement et une large ouverture antérieure (favorisant la prise Pouls carotidien, etc.)
- Cette attelle utilise des ajustements bilatéraux et verticaux pour obtenir un ajustement personnalisé :
    - A la circonférence souhaitée
    - A la hauteur des grands adultes et des petits enfants
    - A la position de la tête (réglages asymétriques possibles).

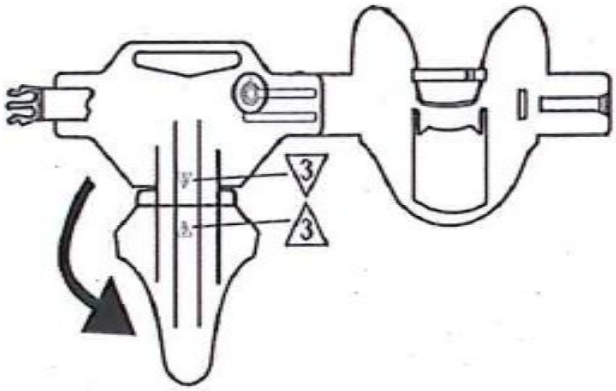
Comment

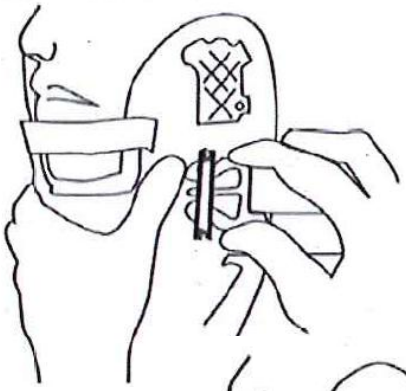
- Il n'y a pas de mesures préalables, le réglage se réalise directement sur la victime.
- L'attelle X COLLAR peut-être posée par-dessus les vêtements, sauf vêtement épais (doudoune, etc…).

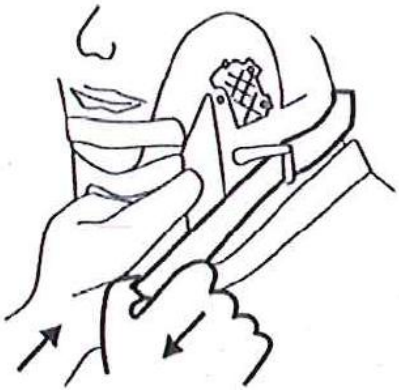
Préparation

- Mise en position neutre de la tête si possible, à défaut maintenir la tete en position de confort, puis stabilisation du rachis.
- Allonger le X COLLAR le plus possible, déplier la partie arrière et la bloquer.

- Placer l'attelle autour du cou de la vicitme en commençant par la partie arrière.
- Desserer la sangle de serrage latérale et coulisser le système de mesure.
- Positionner le menton sur le rembourrage, sous la mentonnière puis fermer la boucle latérale.

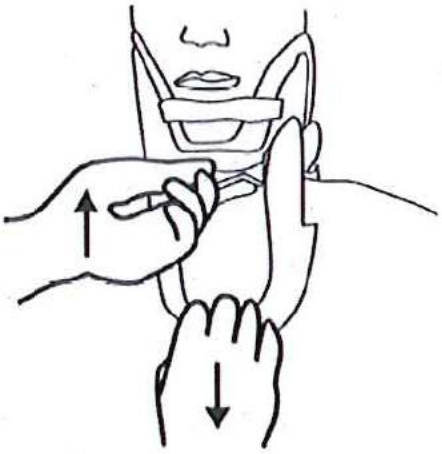




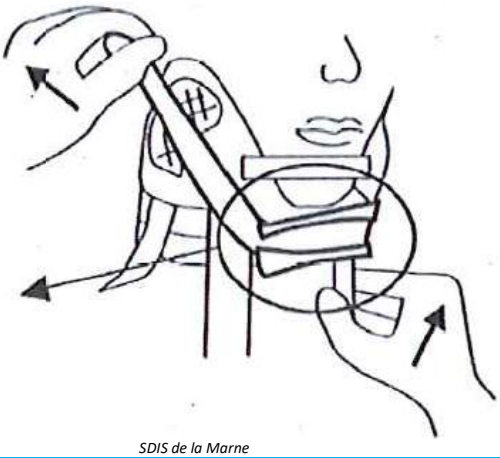


- Maintenir l'attelle tout en ajustant les 2 sangles velcro latérales blanches l'une après l'autre, en utilisant le principe d'opposition des forces (pousser – tirer).

- Serrer modérément, afin de ne pas créer de point d'appui douloureux sur la machoire.



- Maintenir l'attelle tout en ajustant la partie antérieure sur la poitrine, symétriquement ou asymétriquement, en s'assurant que le contact se fasse bien avec le sternum puis la bloquer à l'aide des 2 verrous.



- Fixer les sangles colorées, jaune et bleue, en les croisant pour les fixer sur les emplacements velcro colorés correspondants.

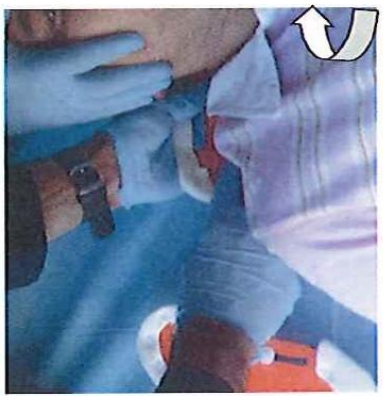
- **Afin d'empêcher tout mouvement de la victime et de faciliter la pose, utiliser le principe d'opposition des forces à chaque étape.**

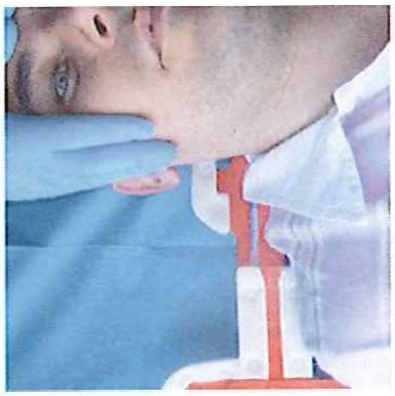
Se placer à droite de la victime.

- Replier la boucle à décrochage rapide sous l'attelle et la maintenir de la main gauche.

- Faire glisser toujours avec la main gauche la partie arrière de l'attelle avec un angle de 45 degrés jusqu'à la ligne médiane entre les omoplates (ne pas hésiter à tirer les vêtements en même temps avec la main droite).

- Redresser la partie arrière parallèlement aux épaules et la glisser sous la nuque si besoin par un mouvement de cisaillement (avec les 2 mains).





- Terminer la pose comme indiqué précédemment.

- Engager l'attelle à 45°.
- Glisser toute la partie arrière triangulaire entre les omoplates.

- La redresser parallèlement aux épaules et la glisser sous la nuque si besoin par un mouvement de cisaillement (avec les deux mains).

- Ramener le côté gauche de l'attelle vers l'avant, menton sur support avant.

- Fermer la boucle à décrochage rapide.

- Terminer la pose comme indiqué précédemment.

Risques

- Une aggravation ou l'apparition d'un traumatisme de la moelle épinière peut survenir si la stabilisation de la tête n'est pas assurée et que la pose de l'attelle entraine des mouvements de la tête.

- Si l'attelle cervicale n'est pas posée correctement les mouvements de la tête restent possibles.

- **Pour la ventilation artificielle au BAVU :**
  - Desserrer uniquement la mentonnière
  - Utiliser si nécessaire une canule oro-pharyngée.

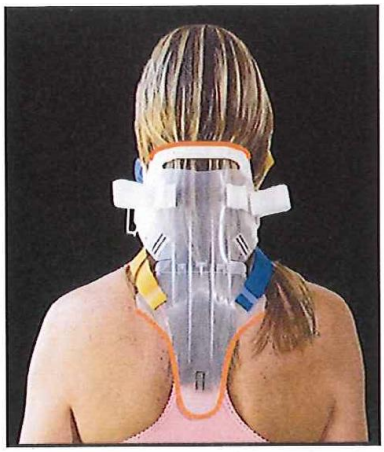
- **Pour l'intubation :**
  - Desserrer la mentonnière
  - Retirer les sangles croisées de couleur puis desserrer les sangles latérales.

- **Pour l'examen médical de la nuque :**
  - Maintenir d'une main la partie avant de l'attelle (ou maintien de la tête par secouriste).
  - Dégrafer les sangles de couleur.
  - Relâcher doucement la tension en desserrant la sangle latérale blanche du côté où l'on se trouve (sans retirer la boucle), la main peut ainsi accéder à la nuque et palper les cervicales.

- **Pour le retrait, après avis médical (ex : au CH) :**
  - Dégrafer les sangles de couleur
  - Relâcher doucement la tension en desserrant au maximum la sangle latérale blanche
  - Retirer la boucle de la sangle latérale blanche en la pinçant puis en le pivotant.

Efficacité

Une fois mise en place, l'attelle doit être en contact avec :
  - Le sternum et le menton en avant,
  - Le dos et la base de la tête en arrière,
  - Les mandibules latéralement



FT - Contention Pelvienne

Quand

Généralement chez une victime ayant subi un traumatisme contondant, à haute cinétique, au niveau du bassin

La contention pelvienne est mise en place sur une victime en position allongée sur le dos :

- Après avis ou à la demande du médecin
- Si la victime présente des signes de détresse circulatoire (suspicion hémorragie interne) et qu'un avis médical ne peut pas être obtenu dans l'immédiat

Si suspicion de traumatisme du bassin : la contention pelvienne peut être préinstallée sous la victime dans l'attente d'un avis médical à l'issu du bilan primaire.

Pourquoi

Un traumatisme du bassin est l'ensemble des signes dus à une atteinte traumatique du bassin, avec ou sans plaie. Le traumatisme du bassin est responsable de fractures ainsi que de lésions des organes internes, notamment hémorragiques, pouvant mettre rapidement en jeu la vie de la victime.

Les traumatismes du bassin sont graves, et sont généralement décelés lors du bilan primaire C, lors de la recherche d'une atteinte au niveau des « boites à sang »

La gravité du traumatisme du bassin est due :

A la perte de sang due aux fractures elles-mêmes. Une fracture multiple du bassin est fréquemment responsable d'une hémorragie interne importante ;
A une perforation ou une rupture de vessie ou des canaux d'évacuation de l'urine.

La mortalité des traumatismes du bassin est de l'ordre de 8 à 15 %.

En réalisant une compression circonférentielle, la ceinture pelvienne entraîne :

Un rapprochement des ailes iliaques, ce qui rapproche les fragments osseux de la fracture et les immobilise
Une diminution du saignement secondaire aux lésions vasculaires associées par :
Immobilisation de la région lésée
Augmentation de la pression intra-abdominale

Avec quoi

- Une ceinture pelvienne à usage unique et adaptée à la taille de la victime.
- Elle est composée d'une bande élastique et d'un velcro avec système à poulie

Comment

Au préalable, dû aux circonstances traumatiques, une stabilisation du Rachis sera effectuée

La victime est allongée sur le dos :

- **Glisser la ceinture sous les genoux** de la victime *(dans le creux naturel)*
- Un sauveteur se place en pont au-dessus de la victime, pour **décoller légèrement les fesses de la victime** du sol

- Glisser la ceinture sous les fesses, **la centrer au niveau des grands trochanters**
- **Reposer la victime** au sol

- **Ramener les deux extrémités de la ceinture au niveau de la symphyse**, tout en conservant un espace entre les 2 parties **(Cf. photo ci-contre)**

  Dans certains cas il est possible de couper ou de rabattre à l'intérieur les extrémités pour les adapter à la taille de la victime. Nous privilégions d'éviter de couper, au risque de couper trop court

Mesure pour l'écartement entre les 2 extrémités

- Assurer une **tension appropriée** de la ceinture en utilisant le **dispositif de serrage prévu** à cet effet
- **Sécuriser sa fermeture, en réalisant un « X »**

Noter l'heure de pose

La ceinture doit rester en place et être laissée avec la victime à l'hôpital

Risques

- La ceinture pelvienne <u>ne doit pas être considéré comme un matériel d'immobilisation.</u>
  Ce dispositif est uniquement préconisé pour lutter contre le risque d'hémorragie interne au niveau du bassin, et ainsi limiter les conséquences de la Triade Létale

- <u>Le serrage de la ceinture pelvienne ne doit jamais être relâché.</u>
  Cela sera effectué, au besoin, sur décision médicale

Efficacité

La ceinture pelvienne mise en place assure une compression circonférentielle :

- Elle prend appui sur les côtés, au niveau des grands trochanters
- En avant, elle passe sur la symphyse pubienne
- Une fois mise en place, le dispositif de sécurité empêche son relâchement intempestif

FT - Immobilisation générale sur un plan dur

Quand

Le plan dur est un outil qui est essentiellement utilisé pour permettre une **extraction** d'une victime située **dans un endroit difficile d'accès** (endroit exigu, véhicule accidenté…).

Le plan dur avec immobilisateur de tête est utilisé en l'absence de matelas immobilisateur à dépression, pour **immobiliser une victime suspecte d'un traumatisme du rachis**.

Le plan dur peut aussi être utilisé pour allonger une victime suspecte d'un traumatisme du rachis et qui est retrouvée debout.

Pourquoi

Le plan dur permet de maintenir l'axe tête-cou-tronc de la victime, de limiter le risque d'aggravation d'une éventuelle lésion de la colonne vertébrale.

Avec quoi

Le **plan dur** est constitué :

- D'un **plan rectangulaire de 1,85 m** environ en longueur.
- En PVC, il est **radio-transparent** et résiste à l'eau ;
- L'absorption de liquide biologique ou de sang par le matériel ne doit pas être possible pour faciliter la décontamination et éviter la transmission de germes infectieux.
- Ce plan dur est équipé de **poignées de portage**.
- De **sangles** pour maintenir la victime au niveau du thorax, du bassin et des membres inférieurs.

L'**immobilisateur de tête** est composé :

- D'**un coussin de tête**, fixé sur le plan dur.
- De **deux blocs d'immobilisation latéraux**.
- De **deux sangles de maintien de la tête** au niveau du **front** et du **menton**.

Comment

Victime allongée sur le dos

L'usage d'un brancard cuillère reste la technique de référence pour relever une victime allongée sur le dos et la transférer sur un dispositif d'immobilisation du rachis.

En l'absence de brancard cuillère, la technique d'installation sur un plan dur d'une victime allongée sur le dos est la technique du pont à quatre porteurs.

Bien qu'entraînant un risque de mobilisation de la victime plus élevée, la technique de roulement de la victime au sol à trois secouristes (décrite ci-dessous) est utilisable si les techniques précédentes ne peuvent être réalisées.

La motricité et la sensibilité de l'extrémité de chaque membre de la victime doivent être contrôlées avant de débuter la manœuvre si cela n'a pas été fait au cours du bilan secondaire.

La mise en œuvre de cette technique nécessite **trois intervenants** :

- Un secouriste poursuit le **maintien de la tête** de la victime pendant toute la manœuvre (secouriste 1) ;
  C'est ce secouriste qui **guide et commande** l'ensemble de la manœuvre.
- Deux secouristes, pour **installer la victime sur le plan dur** (secouristes 2 et 3).

Après avoir posé un collier cervical ou une attelle cervicale :

Le secouriste 2 ou 3 doit :

- Placer la **face palmaire des mains** de la victime **sur les cuisses** de celle-ci.
- En aucun cas le membre supérieur du côté du retournement ne doit être placé au-dessus de la tête, car ce déplacement entraîne un mouvement au niveau de la colonne vertébrale.
- **Remettre**, si nécessaire, **les membres inférieurs** de la victime dans l'axe de son corps **tout en maintenant le bassin**,
- Placer contre la victime, du **côté du retournement**, un **rembourrage de 3 à 4 cm d'épaisseur** (coussin de l'ACT ou couverture roulée ou autre moyen),
- Prépositionner **le plan dur** le long du blessé du **côté opposé au retournement**.

Les secouristes 2 et 3 doivent :

- Se placer **à genoux du côté du retournement**, à quelques centimètres du blessé, au niveau du thorax et du bassin de la victime,
- **Saisir** la victime **du côté opposé au retournement** au niveau de l'épaule, du bassin et des membres inférieurs qui doivent rester alignés. La main de la victime peut être bloquée contre le haut de la cuisse de la victime par la main d'un secouriste.

1er secouriste : « Êtes-vous prêts ? »
Secouristes 2 et 3 : « Prêts ! »
Secouriste 1 : « Attention pour tourner… Tournez ! »

Les **secouristes 2 et 3** doivent **tourner** la victime **vers eux**.

Lors de cette rotation, les secouristes doivent garder les bras tendus et utiliser le poids de leur corps pour donner de la force à leur mouvement.

La rotation de la victime se fait lentement et d'un bloc ; elle est arrêtée dès que la victime est sur le côté.

Le **secouriste 1** doit **accompagner le mouvement** pour **garder la tête** du blessé **dans l'axe du tronc**.

Les **secouristes 2 et 3** examinent rapidement le dos de la victime tant qu'elle est sur le côté.

Secouriste 1 : « Glissez le plan dur ! »

• Les **secouristes 2 et 3** doivent :

- Glisser le plan dur **sous le dos de la victime** ;
  Pour cela, ils lui donnent une inclinaison de façon à ce qu'il vienne se plaquer contre le blessé et le maintiennent dans cette position. Ils veillent à ce que le coussin de tête soit bien positionné.
- **Indiquer** quand le **plan dur est en place**.

Secouriste 1 : « Attention pour poser… Posez ! »

Les **secouristes 2 et 3** doivent :

- **Reposer** la victime et le plan dur **délicatement** sur le sol,
- **Repositionner la victime au centre** du plan dur en la faisant glisser si nécessaire, tout **en maintenant l'axe-tête-cou-tronc** et **sous les ordres du secouriste 1**.
- **Solidariser** la victime sur le plan dur à l'aide :
  - D'une **sangle-araignée**.
  - De **plusieurs sangles** placées au niveau de la **partie supérieure du thorax**, du **bassin** et des **cuisses, juste au-dessus des genoux**.

Cette immobilisation peut être complétée en s'aidant éventuellement d'une couverture roulée ou d'un coussin placé entre les jambes de la victime.

- **Solidariser la tête** de la victime au plan dur en plaçant **successivement :**
  - Les **blocs immobilisateurs** latéraux de chaque côté de la tête.
  - Les sangles de fixation **frontale et mentonnière**.

À la fin de la manœuvre, les secouristes peuvent alors **contrôler** la **motricité** et la **sensibilité** de l'extrémité de chaque membre.

Victime allongée sur le ventre

La mise en œuvre de cette technique nécessite **trois intervenants** :

- Un secouriste, placé **à la tête de la victime**, en trépied, **genou relevé côté retournement** et genou au sol dans le prolongement de l'épaule **côté retournement de la victime, afin d'anticiper la position finale, après retournement de la victime. Il maintient la tête de la victime avec deux mains (prise occipito-frontale)** (secouriste 1).
  C'est ce secouriste qui **guide et commande** l'ensemble de la manœuvre.

- Deux secouristes, pour **installer le plan dur** (secouristes 2 et 3).

Initialement, les **secouristes 2 et 3** doivent :

- **Remettre** si nécessaire **les membres inférieurs** de la victime dans l'axe de son corps **tout en maintenant le bassin**,
- **Glisser les mains** de la victime **sous ses cuisses** (paume contre face avant des cuisses),
- Installer contre la victime, du **côté du retournement**, un **rembourrage de trois à quatre centimètres d'épaisseur** (coussin de l'ACT, couverture roulée ou autre moyen),
- Placer le **plan dur** (équipé du coussin de l'immobilisateur de tête) à **dix centimètres environ** le long de la victime **du côté du retournement**,
- Se placer **à genoux sur le plan dur** du côté du retournement,
- Saisir la victime **au niveau de l'épaule, de la hanche et des membres inférieurs**.

1er secouriste : « Êtes-vous prêts ? »
Secouristes 2 et 3 : « Prêts ! »
Secouriste 1 : « Attention pour tourner… Tournez ! »

Les **secouristes 2 et 3** doivent **tourner** la victime **vers eux pour la mettre sur le côté** (perpendiculaire au sol).

Le **secouriste 1** doit :

- **Accompagner le mouvement de la tête** qui effectuera une rotation moindre que celle du corps **pour la ramener en position neutre**,
- Ordonner l'**arrêt de la manœuvre** lorsque **la victime est sur le côté**.

Secouriste 1 : « Dégagez le plan-dur… »

Les **secouristes 2 et 3** doivent :

- Dégager un à un leurs **genoux hors du plan dur** puis les poser **sur le sol contre le plan dur**,
- **Indiquer** qu'ils sont **en position** lorsqu'ils ont **dégagé le plan dur**.

Secouriste 1 : « Attention pour tourner… Tournez ! »

Les secouristes 2 et 3 doivent poursuivre la rotation de la victime dans la même direction que précédemment pour amener la victime en position allongée sur le dos sur le plan dur.

Victime debout

La technique d'installation d'une victime debout[1] sur un plan dur et suspecte d'une lésion de la colonne vertébrale nécessite **trois intervenants** :

- Un secouriste, placé **devant la victime dans l'axe tête-cou-tronc**, poursuit le **maintien de la tête pendant toute la manœuvre** (secouriste 1) ;
- Deux secouristes, pour **installer le plan dur** (secouristes 2 et 3).

C'est le **secouriste 2**, placé derrière la victime durant la manœuvre, qui **commande** celle-ci.

Après avoir posé le collier cervical :

- Le **secouriste 2** doit :
  - Placer le plan dur équipé du coussin de l'immobilisateur de tête **contre le dos de la victime**.
  - Vérifier que **rien ne peut gêner la bascule au sol** du plan dur.
  - Saisir **dans sa partie supérieure** le plan dur.

- Le **secouriste 3** doit :
  - Se placer **face à la victime à côté du secouriste 1**.
  - Passer l'avant-bras du côté du secouriste 1 **sous l'aisselle de la victime**.

    [1]Dans un grand nombre de cas, les victimes se mettent debout après avoir effectué une chute ou après un accident de la circulation. Si la victime est suspecte d'un traumatisme du rachis, il est nécessaire de l'allonger en utilisant un plan dur.

  - Saisir la poignée du plan dur **le plus haut possible** pour assurer un **maintien optimal de la victime**,
  - Placer son **autre main** de manière à **relayer la stabilisation** du secouriste 1.

- Le **secouriste 1** doit :
  - Placer sa **main libre sous l'autre aisselle de la victime**,
  - Saisir la poignée du plan dur **le plus haut possible** pour assurer un **maintien optimal de la victime**,
  - **Poursuivre le maintien de la tête** de la victime avec son **autre main**.

Secouriste 2 : « Êtes-vous prêts ? »
Secouristes 1 et 3 : « Prêts ! »
Secouriste 2 : « Attention pour basculer… Basculez ! »

Les trois secouristes doivent **allonger** la victime **en basculant** en arrière **le plan dur**.
Pendant cette bascule, s'assurer que la tête de la victime reste au contact du plan dur et dans l'axe du tronc en **accompagnant le mouvement d'allongement de la victime** sans lâcher la tête.

Si la victime retrouvée en position debout est casquée, il convient de :

- Réaliser la **manœuvre** en lui **laissant son casque**.
- **Retirer le casque** lorsque la victime **a été allongée au sol au moyen du plan dur** et **poser ensuite le collier cervical**, si nécessaire.

Transfert de la victime du plan dur sur le MID

Il n'est pas obligatoire pour déplacer la victime sur quelques mètres de la sangler.

- Déposer la victime sur son plan dur dans le MID.

- Soulever la victime pour retirer le plan dur avant de l'immobiliser en utilisant :
    - Un pont à 4 porteurs, une 5ème personne retirant le plan dur lorsque la victime est soulevée de quelques centimètres,
    - Un brancard cuillère en présence de 3 secouristes,
    - Si aucune de ces techniques ne peut être utilisée, la victime sera transportée immobilisée sur le plan dur.

Immobilisation d'une victime sur un plan dur

Le secouriste 1 **stabilise le rachis à deux mains**.
Les secouristes 2 et 3 doivent **solidariser la tête de la victime au plan dur** en plaçant successivement :

- -Les **blocs immobilisateurs latéraux** de chaque côté de la tête,
- -Les **sangles de fixation frontale et mentonnière**.

Les secouristes peuvent alors :

- Solidariser la victime sur le plan dur à l'aide,
    - D'une **sangle-araignée**,
    - De **plusieurs sangles** placées au niveau de la **partie supérieure du thorax**, du **bassin** et **des cuisses, juste au-dessus des genoux**.

  Cette immobilisation peut être complétée en s'aidant éventuellement d'une couverture roulée ou d'un coussin placé entre les jambes de la victime.

- **Contrôler la motricité** et **la sensibilité** de l'extrémité de chaque membre.

À l'hôpital, la victime doit être placée sur le brancard de l'hôpital conditionnée avec son matériel d'immobilisation. Le retrait du matériel d'immobilisation est sous la responsabilité de l'hôpital.

Idéalement, le transfert d'une victime suspecte d'un traumatisme du rachis entre deux dispositifs se fait à l'aide d'un brancard cuillère.

Risques

Le **non-respect de la technique** est susceptible d'**aggraver une lésion de la colonne vertébrale**.

Des **sangles thoraciques trop serrées** sont susceptibles d'**aggraver une détresse respiratoire**.

Efficacité

Une fois immobilisée, la victime :

- Ne peut faire **aucun mouvement spontané de la tête**.
- A l'axe **tête-cou-tronc maintenu**.
- **Ne peut glisser** ni vers le haut, ni vers le bas, ni sur le côté.
- Peut **respirer sans gêne**, malgré les sangles.
- Ne présente **aucun signe d'aggravation d'une lésion de la colonne vertébrale**.

FT - Immobilisation générale sur un matelas à dépression (MID)

Quand

Le matelas immobilisateur à dépression (MID) :

- Est utilisé pour immobiliser la colonne vertébrale d'une victime, suspecte d'un traumatisme de la colonne vertébrale, du bassin ou de la cuisse,
- Est particulièrement indiqué si la victime présente de multiples lésions,
- Permet aussi d'immobiliser les victimes dans la position adaptée à leur détresse (demi-assise pour une détresse respiratoire),
- Le MID doit rester en place pour le transfert sur le brancard à l'hôpital.

Pourquoi

En immobilisant le corps entier d'une victime, le MID :

- Permet de respecter son axe tête-cou-tronc et limite toute apparition ou aggravation d'une éventuelle lésion de la colonne vertébrale au cours de la mobilisation ou du transport d'une victime,
- Permet aussi d'immobiliser les membres inférieurs.

Avec quoi

- Le matelas immobilisateur à dépression est constitué :
    - D'une enveloppe souple, résistante et étanche contenant des billes de polystyrène expansé,
    - D'un robinet permettant de régler la sortie ou l'entrée de l'air,
    - D'un dispositif de saisie (poignées),
    - De sangles de maintien.

- Est utilisé qu'avec une pompe d'aspiration manuelle ou électrique permettant d'aspirer l'air contenu dans l'enveloppe étanche.
  Ce qui provoque une solidarisation des petites billes qui rigidifie le matelas en moulant la victime, pour son immobilisation.

Comment

L'installation d'une victime sur le MID est effectuée en utilisant :

- Un brancard cuillère.
- Une technique de relevage dite du pont à quatre équipiers porteurs.
- Exceptionnellement un plan dur.

Préalablement à l'installation de la victime, il faut :

- Placer le MID à proximité de la victime, dans une position adaptée à la technique de relevage utilisée
  Dans la mesure du possible, la surface doit être plane et dure. Si nécessaire, une bâche de protection doit être mise sous le matelas afin de limiter les risques de déchirure ou de coupure.

- Ouvrir le robinet pour permettre l'entrée de l'air et répartir les billes qui se désolidarisent.
- Rigidifier modérément le MID en relevant les côtés pour faciliter la manœuvre de relevage.
- Mettre en place un drap ou une couverture de survie.

Une fois la victime déposée sur le MID à l'aide d'une technique adaptée :

- Retirer systématiquement un dispositif de portage éventuel.
- Mettre en forme le matelas autour du corps de la victime. Pour cela :
  - Rapprocher les bords du matelas de part et d'autre de la tête de la victime,
    Cela permet au secouriste de dégager ses mains puis de les replacer à l'extérieur du matelas et poursuivre la stabilisation jusqu'à la rigidification de ce dernier.

  - Le matelas ne doit en aucun cas appuyer sur le sommet du crâne,
    L'aspiration de l'air entraînerait par rétraction une flexion de la tête.

- Maintenir les bords latéraux du matelas le long de la victime sans la mobiliser, en s'aidant des sangles de maintien.
- Faire le vide à l'intérieur du matelas en aspirant l'air avec un dispositif d'aspiration jusqu'à ce que le matelas devienne dur.
- Fermer le robinet et déconnecter le dispositif d'aspiration.
- Ajuster les sangles de maintien.

Une fois la victime immobilisée, si elle porte un collier cervical rigide, celui-ci doit être relâcher.

Cas particulier : En cas de transport de la victime par Hélicoptère, la valve de dépression devra se trouver de préférence à la tête de la victime.

Risques

- La rigidité du matelas doit être surveillée en permanence. Toute diminution de celle-ci (piqure, déchirure…) nuit à la qualité de l'immobilisation générale de la victime.

- **Le transport de la victime, lors d'une suspicion de traumatisme, doit se faire en déposant l'ensemble « *victime matelas* » arrimé sur un dispositif de portage tel que :**

    - Un brancard, ou un plan dur, ou un brancard cuillère, ou une barquette.
    - Lorsque cela n'est pas immédiatement possible, pour quelques mètres, le MID seul, une fois rigidifié, peut être utilisé en le soutenant sur les côtés pour qu'il ne se plie pas en son milieu.

- Un épanchement de sang de la victime (hémorragie extériorisée, reprise du saignement d'une hémorragie externe…) peut facilement être masqué par ce type d'immobilisation.

Efficacité

L'immobilisation sur un matelas immobilisateur à dépression est correcte si :

- Aucun mouvement de la victime n'est possible.
- La victime ne peut ni glisser vers le haut, ni vers le bas ou sur le côté.
- Les sangles ne gênent pas la respiration de la victime.
- Le matelas n'est pas au contact avec le haut du crâne.

FT - Immobilisation d'un membre au moyen d'une attelle à dépression

Quand

Les attelles à dépression sont utilisées pour **assurer l'immobilisation** du coude, de l'avant-bras et du poignet pour le **membre supérieur** et du genou, de la jambe et de la cheville pour le **membre inférieur**.

Elles peuvent être aussi utilisées pour **immobiliser un traumatisme de l'épaule** avec éloignement du coude par rapport au corps.

Pourquoi

L'immobilisation à l'aide d'une attelle à dépression **limite les mouvements d'un membre traumatisé, diminue la douleur** et **prévient la survenue de complications.**

Avec quoi

L'attelle à dépression est constituée :

- D'une **enveloppe étanche** à l'air et souple contenant des **billes de polystyrène expansé**.
- D'une **vanne d'admission de l'air** (entrée et sortie) sur laquelle s'adapte un dispositif d'aspiration de l'air.
- De **sangles de maintien**.

Elle n'est utilisée qu'avec une **pompe d'aspiration** manuelle ou électrique.

Son principe de fonctionnement est **identique à celui du matelas immobilisateur à dépression**.

Pour certaines immobilisations (traumatisme de l'épaule), une écharpe ou une bande peut être nécessaire.

Comment

Immobilisation du membre inférieur

La mise en place est réalisée par trois secouristes au minimum

Les **secouristes 1 et 2** doivent

- **Maintenir le membre blessé**, après réalignement si nécessaire, au niveau des articulations sus et sous-jacentes au traumatisme jusqu'à la mise en place de l'attelle.

Le **secouriste 3** doit :

- Préparer l'attelle à dépression en répartissant également toutes les billes et en ouvrant la valve d'admission d'air.

• Les **secouristes 1 et 2** doivent :

- Soulever de quelques centimètres, tout en exerçant une traction douce au niveau de son extrémité, le membre pour permettre le passage de l'attelle.

• Le **secouriste 3** doit :

- **Glisser l'attelle sous le membre traumatisé** en prenant soin d'**englober les articulations sus et sous-jacentes**.

• Les **secouristes 1 et 2** doivent :

- Déposer le membre sur l'attelle et le maintenir.

• Le **secouriste 3** doit :

- Rabattre l'attelle **de part et d'autre du membre** pour lui donner **la forme d'une gouttière**.

• Les **secouristes 1 et 2** doivent :

- Déplacer les mains qui soutiennent le membre blessé pour **maintenir l'attelle contre le membre**.

• Le **secouriste 3** doit :

- **Faire le vide** à l'intérieur de l'attelle en aspirant l'air **jusqu'à ce que l'attelle devienne rigide**,
- **Fermer la valve**,
- Déconnecter le dispositif d'aspiration,
- **Vérifier** la **bonne immobilisation** et **l'état de l'extrémité du membre**.

Immobilisation du membre supérieur

Le principe de mise en place de l'attelle à dépression pour un membre supérieur est **identique** à la technique décrite pour un membre inférieur, mais **peut être réalisé par deux secouristes** au minimum.

Dans ce cas, les **articulations sus et sous-jacentes** au traumatisme sont **maintenues par un seul secouriste**.

Immobilisation de l'épaule

Cette technique permet d'**immobiliser un traumatisme de l'épaule avec éloignement du coude par rapport au corps.**
Elle doit être réalisée à l'aide d'une **attelle à dépression membre inférieur** (ou un MID Enfant).
La mise en place est réalisée au minimum par deux secouristes

Le secouriste 1 doit :

- **Maintenir** le membre blessé.

Le **secouriste 2** doit :

- **Plier** l'attelle **en « N »** et **faire partiellement le vide**.
  La **vanne**, placée sur la **partie montante du « N »** doit être **à l'intérieur**.
- **Rouler l'écharpe dans le sens de la longueur** et la glisser **entre les branches montantes et oblique du « N »**, du côté de la vanne,
- Se placer **face au blessé**,
- Introduire l'attelle sous le membre blessé, **branche montante de la vanne contre le thorax et l'abdomen de la victime**.

Le secouriste 1 doit :

- Maintenir le **membre blessé et l'attelle**.

Le **secouriste 2** doit :

- **Passer les deux chefs** de l'écharpe roulée **sur l'épaule opposée** et les nouer,
- **Écarter l'attelle** pour venir la plaquer contre le membre blessé.

Ce dernier repose alors **entre les branches oblique et extérieure** du « N ».

Le **secouriste 1** doit :

- Maintenir l'ensemble, membre blessé et l'attelle, en position.

Le **secouriste 2** doit :

- **Faire le vide** à l'intérieur de l'attelle jusqu'à ce qu'elle devienne rigide,
- **Fermer la valve** et déconnecter le dispositif d'aspiration,
- **Vérifier la bonne immobilisation** et **l'état de l'extrémité du membre**.

Risques

La réalisation d'une immobilisation à l'aide d'une attelle à dépression d'un membre traumatisé **peut provoquer une mobilisation** de celui-ci si la procédure de mise en place n'est pas respectée **et entraîner douleur et complications**.

Efficacité

L'immobilisation est correcte si :

- Le **segment blessé et les articulations** sus et sous-jacentes sont **immobilisés par l'attelle**.
- L'attelle est **correctement fixée**.
- **La douleur** ressentie par la victime **diminue**.
- **Aucun signe de compression** n'apparaît après sa mise en place (circulation en aval correcte).

FT - Mise en place d'une écharpe

Quand

Une immobilisation du membre supérieur **au moyen d'écharpes** est nécessaire chaque fois qu'une **victime doit être mobilisée** et que des **moyens plus appropriés** (attelle modulable ou attelle à dépression) **ne sont pas disponibles.**

Pourquoi

Une immobilisation qui bloque les articulations au-dessus et au-dessous du traumatisme limite les mouvements, diminue la douleur et prévient la survenue de complications.

Avec quoi

Une écharpe triangulaire peut être constituée avec **un triangle de tissu non extensible** (coton, toile, papier non-tissé).
La **longueur** au niveau de la **base est de 1,2 m** au minimum.

Par convention, **la pointe située à l'opposé de la base** est appelée « **sommet** » ; **les deux autres pointes** peuvent être dénommées ***chefs***.

Comment

Traumatisme de la main, du poignet et de l'avant-bras

L'immobilisation est réalisée par une ***écharpe simple***. Pour cela :

- Engager **une des pointes** du triangle **entre le coude et le thorax** et la faire passer **sur l'épaule du côté blessé.**

Il faut que le sommet du triangle se trouve du côté du coude et que la base soit perpendiculaire à l'avant-bras à immobiliser.

- **Ajuster et déplisser** le triangle **jusqu'à la base des doigts**.
- **Rabattre la seconde pointe sur l'avant-bras** et la faire **passer sur l'épaule opposée** au membre blessé.
- **Fixer** l'écharpe en **nouant** les deux pointes sur le **côté du cou**.

La main doit être placée légèrement au-dessus du niveau du coude.

Traumatisme du bras

L'immobilisation est réalisée par une ***écharpe simple*** et une ***contre-écharpe***. Pour cela :

- Soutenir l'avant-bras avec une *écharpe simple.*
- Placer la base du **deuxième triangle** (*contre-écharpe*) au niveau de l'épaule du membre blessé, **sommet vers le coude**.
- Amener **les deux pointes sous l'aisselle opposée** en enveloppant le thorax de la victime.
- **Fixer la *contre-écharpe*** au moyen d'un nœud situé **en avant de l'aisselle opposée**.
- Torsader le sommet pour maintenir le bras blessé plaqué contre le thorax.

Traumatisme de l'épaule (clavicule, omoplate)

L'immobilisation est réalisée par une ***écharpe oblique***. Pour cela :

- Glisser **la base du triangle sous l'avant-bras**, sommet vers le coude.
- **Nouer les chefs sur l'épaule** opposée en englobant le thorax.
- Les doigts doivent rester visibles.
- **Rabattre le sommet sur le coude** en avant et le fixer avec un ruban adhésif.

Si le traumatisme de l'épaule provoque une **déformation** importante (bras écarté du corps), placer un **rembourrage** (tissu roulé) entre le bras et le tronc pour **respecter la déformation** et **éviter toute mobilisation de l'articulation**. Ne jamais tenter de rapprocher le coude du corps.

Risques

La réalisation d'une immobilisation, même provisoire, d'un membre traumatisé, peut **provoquer une mobilisation** de celui-ci et **entraîner douleur et complications**.

Efficacité

L'immobilisation est correcte si :

- Le **membre** est **maintenu.**
- La **douleur diminue**.

FT - Réalignement de membre

Quand

Le réalignement est effectué chaque fois que possible par un médecin.

En l'absence de médecin, on peut être amené, **sur avis médical**, à réaligner un **avant-bras** ou une **jambe** qui présente une **fracture fermée**, c'est-à-dire lui faire recouvrer un axe proche de la normale.

Ce réalignement est **indiqué** par la **présence de signes de complications vasculaires ou neurologiques** (membre froid, pâle, insensible) ou si la déformation **empêche la mise en place d'un dispositif d'immobilisation.**

Pourquoi

La présence d'une **déformation angulaire** au niveau d'un membre fracturé peut entraîner une **complication nerveuse ou vasculaire** et **constituer un obstacle ou une gêne** à la mise en place d'un matériel d'immobilisation spécifique.

Le réalignement d'un membre traumatisé permet de :

- **Limiter les complications de compression** vasculaire ou nerveuse.
- Mettre en place une **attelle**.

Avec quoi

Aucun matériel.

Comment

Fracture fermée de l'avant-bras

Le secouriste doit :

- Saisir et bloquer avec une main **l'articulation du coude** de la victime.
- Saisir **le poignet ou la main** de la victime, avec son autre main.
- **Ramener progressivement** l'avant-bras **dans l'axe** en exerçant une **traction douce**.

La traction n'est **relâchée** qu'**après immobilisation du membre**.

Fracture fermée de la jambe

Cette technique nécessite que le secouriste soit **assisté d'une seconde personne**.

Le secouriste doit :

- **Faire réaliser le maintien du genou** de la victime par la personne qui l'assiste.
  Il veille à ce que celle-ci saisisse à deux mains le genou de la victime et le bloque.

- Saisir **à deux mains la cheville** et **ramener progressivement** la jambe **dans l'axe normal** du membre inférieur en exerçant une **traction douce**.

La traction n'est **relâchée** qu'**après immobilisation du membre**.

Risques

Le réalignement d'un membre **doit être immédiatement interrompu** et un nouvel avis médical demandé si :

- Il existe une **résistance** au réalignement.
- La douleur provoquée devient intolérable pour la victime.

Pendant ou après le réalignement, des **complications vasculaires** (hématome, compression d'un vaisseau) **ou neurologiques** (perte de la sensibilité ou de la motricité) **peuvent apparaître**.

Efficacité

Le réalignement de membre est correct si :

- Il est possible de poser **sans difficulté** un **moyen d'immobilisation spécifique**.
- On constate une **atténuation de la douleur et des signes de complications**.

PR - Traumatisme de l'abdomen

Principe de l'action de secours

Ne jamais retirer un corps étranger pénétrant dans l'abdomen.

- Mettre immédiatement la victime dans une position allongée, à plat dos, jambes fléchies1.
- Rechercher l'existence de lésions dans le dos de la victime, particulièrement au cours de sa mobilisation.
- Protéger au plus vite contre le froid, le vent ou la chaleur.
- Poursuivre le bilan et surveiller attentivement la victime du fait d'un risque d'aggravation brutale.

Toute femme enceinte victime d'un traumatisme violent (AVP, chute, coup dans l'abdomen) doit être considérée comme traumatisée de l'abdomen et faire l'objet d'une consultation dans un service d'urgence ou spécialisé.

La conduite à tenir

En présence d'une éviscération

- Ne pas remettre les viscères en place.
- Envelopper les viscères dans un champ stérile humidifié avec du sérum physiologique, sans les mobiliser, ni les comprimer (ne pas utiliser de compresses).

Si la victime présente une détresse vitale

- Appliquer la conduite à tenir adaptée à son état.

PR - Traumatisme du bassin

Principe de l'action de secours

Laisser la victime en une position allongée stricte, si possible.

- Dénuder le bassin de la victime. Cela doit se faire :
  - Dans la mesure du possible en préservant son intimité pour vérifier la présence de lésions (plaies, hématomes, œdèmes) ou de sang sur les sous-vêtements,
  - Pour vérifier la présence de lésions dans le bas du dos ou au niveau des fesses de la victime au cours de sa mobilisation (PLS, relevage, immobilisation).

- Mettre en place une contention externe du bassin si la victime présente un traumatisme du bassin associé à des signes de détresse circulatoire, après avis médical.

En cas d'impossibilité d'avis médical, mettre en place la contention.

- Protéger au plus vite contre le froid, le vent ou la chaleur.
- Transmettre le bilan pour obtenir un avis médical.
- Relever et immobiliser sur un matelas à dépression, selon les consignes reçues.
- Surveiller attentivement la victime du fait d'un risque d'aggravation brutale.

La conduite à tenir

Si la victime présente une détresse vitale

Appliquer la conduite à tenir adaptée à son état.

PR - Traumatisme du crâne

La conduite à tenir

La victime a perdu connaissance

Appliquer la conduite à tenir devant une victime suspecte d'un traumatisme et qui a perdu connaissance, si elle respire.

La victime, consciente, présente une détresse vitale

Appliquer la conduite à tenir adaptée à une victime qui présente une détresse vitale.

La victime ne présente pas de détresse vitale apparente

- Maintenir la tête en position neutre.
- Retirer le casque de protection si la victime en est équipée.
- Administrer de l'oxygène en inhalation, si nécessaire.
- Si besoin, stabiliser ou restreindre les mouvements du rachis cervical.
- Protéger la victime contre le froid, la chaleur ou les intempéries.
- Transmettre un bilan et appliquer les consignes reçues.
- Surveiller attentivement la victime, en raison du risque d'aggravation brutale.

Si l'immobilisation du rachis est nécessaire :

- Relever la victime en utilisant la méthode de relevage adaptée.
- Immobiliser le rachis de la victime avec le matériel le plus adapté.

PR - Traumatisme du dos et du cou

Définitions

- **La stabilisation du rachis** se définit comme un procédé physique de maintien de la colonne vertébrale en position neutre avant la mise en place d'un dispositif de restriction ou d'immobilisation du rachis (maintien à deux mains de la tête de la victime dans la position en lui demandant de ne pas bouger).
- **La restriction des mouvements du rachis cervical** se définit comme la limitation ou la réduction des mouvements du rachis cervical en utilisant un dispositif cervical comme les colliers cervicaux, ou des blocs de tête.
- **L'immobilisation de la colonne vertébrale (corps entier)** se définit comme le procédé qui permet de limiter tout mouvement de la colonne vertébrale en utilisant une combinaison de moyens (ex. : blocs de tête, collier cervical, plan dur, matelas immobilisateur à dépression).

La conduite à tenir

Rechercher en priorité une détresse vitale

Devant une victime qui présente un traumatisme avec suspicion d'une lésion du rachis (cervical, thoracique, lombaire ou sacré), il faut rechercher en priorité une détresse vitale :

- Hémorragie.
- Obstruction des voies aériennes.
- Détresse respiratoire.
- Détresse circulatoire.
- Détresse neurologique.

À toutes les étapes de l'examen de la victime, limiter les mouvements du rachis, soit en lui demandant de ne pas bouger, soit en assurant une stabilisation de son rachis.

La victime présente une détresse vitale

- Toute détresse vitale doit être traitée prioritairement selon la conduite à tenir adéquat.
- Si la victime traumatisée est :
    - **Inconsciente et respire**, elle doit etre laissée à plat dos, en maintenant manuellement la tête de la victime dans l'axe lors de la rotation (ne pas retirer le collier cervical si celui-ci est déjà en place), mettre l'aspirateur de mucosités à proximité.
    - **Consciente**, continuer à limiter les mouvements du rachis :
- En demandant à la victime de ne pas bouger si la situation le permet (victime consciente, environnement favorable).
- En stabilisant la tête de la victime. Il est aussi possible, pour libérer le secouriste ou pour éviter qu'il ne gêne la réanimation, de restreindre les mouvements du rachis cervical en utilisant des blocs de tête.
- Demander un avis médical et respecter les consignes.

- Conseiller à la victime de ne faire aucun mouvement.
- Poursuivre la stabilisation, celle-ci peut être interrompue :

- Sur ordre du Chef d'Agrès du VSAV, après avoir demandé à la victime de ne pas bouger la tête.
- Uniquement si cette dernière est allongée à plat dos, consciente, calme et coopérante.

- Retirer le casque de protection, s'il est encore présent.
- Réaliser une immobilisation complète du rachis si :

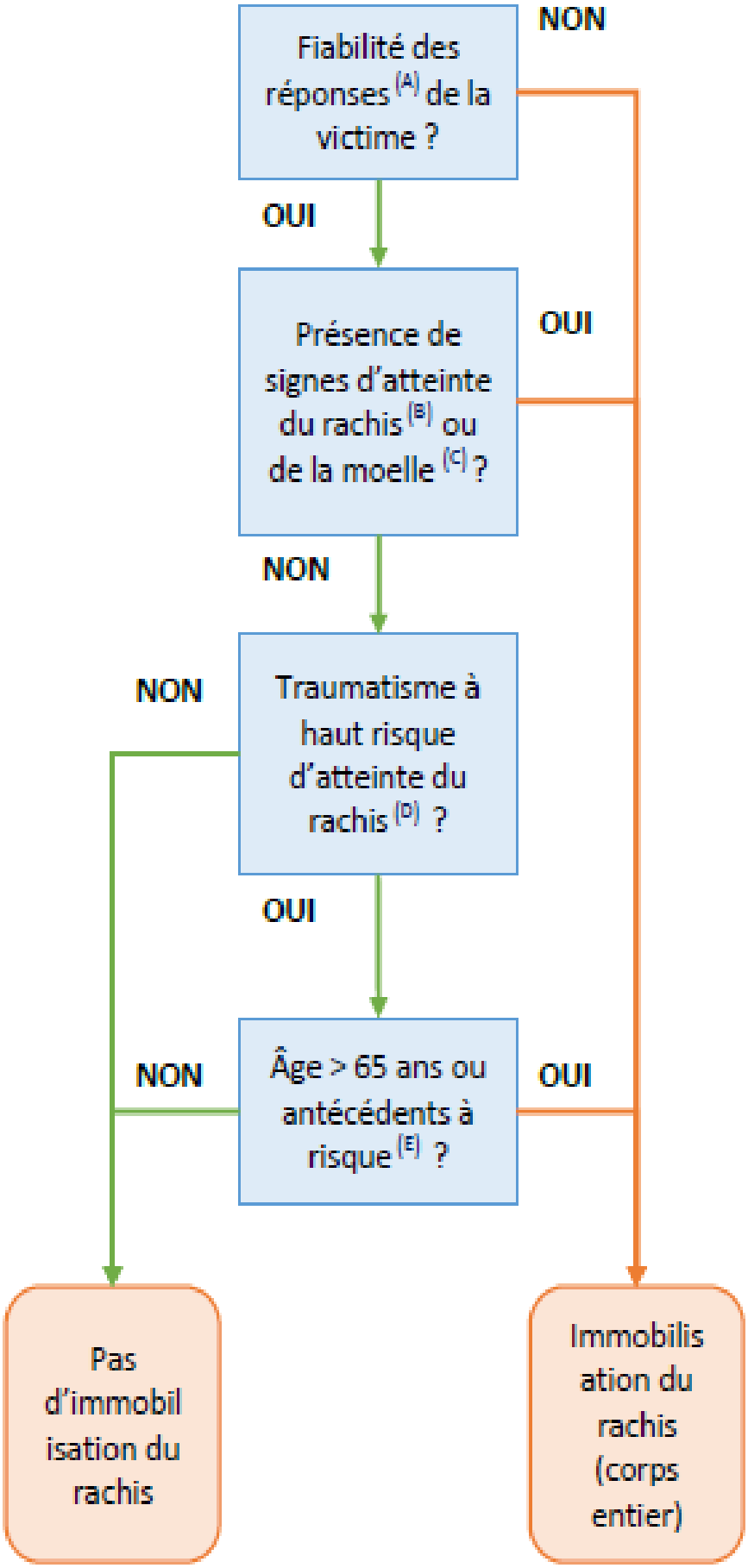
La victime ne peut pas être examinée complètement ou l'examen n'est pas fiable.

La victime présente une altération du niveau de conscience ou est confuse, est sous l'influence de l'alcool ou d'autres drogues, présente de nombreuses lésions qui empêchent de rechercher des signes d'atteinte du rachis, a des difficultés de communication (langue étrangère, enfant).

La victime se plaint ou présente des signes d'une atteinte du rachis (B) ou de la moelle(C) comme une douleur de la colonne vertébrale, un déficit moteur ou sensitif des membres, une sensation anormale des membres (décharges électriques, fourmillements), un priapisme, une déformation de la colonne vertébrale, une sensibilité de la colonne vertébrale (douleur provoquée à la palpation), une douleur de la colonne vertébrale quand la victime tousse, essaye de se déplacer ou de s'asseoir1.

La victime présente un traumatisme à haut risque (D) de lésion du rachis et :

- Soit a plus de 65 ans.
- Soit présente des antécédents à risque (E) comme une chirurgie ou une fracture antérieure de la colonne vertébrale ou une maladie osseuse ou du rachis (ostéoporose).



(A) Victime dont les réponses sont qualifiées de NON fiables:

- ❑ Présence d'une détresse vitale.
- ❑ Altération du niveau de conscience.
- ❑ Non,-coopération, difficultés de communication.
- ❑ Influence de l'alcool ou d'autres drogues.
- ❑ Présence d'une atteinte traumatique sévère.

(B) Signes d'atteinte du rachis

- ❑ Douleur spontanée siégeant au niveau du rachis.
- ❑ Douleur du rachis à la mobilisation, à la marche.
- ❑ Raideur de la nuque empêchant de tourner la tête.
- ❑ Douleur à la palpation prudente du rachis.
- ❑ Déformation évidente du rachis.

(C) Signes d'atteinte de la moelle épinière

- ❑ Perte ou diminution de la force musculaire ou de la motricité des mains ou des pieds (difficulté de serrer les mains, de bouger les orteils, de bouger un ou plusieurs membres).
- ❑ Perte ou une diminution de la sensibilité des membres supérieurs (mains) ou inférieurs (pied).
- ❑ Engourdissement, de sensations de décharges électriques au niveau des membres (paresthésie),
- ❑ Perte des urines ou des matières fécales.
- ❑ Érection chez l'homme (victime inconsciente, victime trouvée déshabillée).

(D) Traumatismes à haut risque du rachis

- ❑ Chute sur la tête d'une hauteur > 1 mètre comme lors d'un plongeon (rachis cervical) ou chute sur les pieds ou les fesses d'une hauteur > 3 mètres (rachis dorso-lombo-sacré).
- ❑ Passager d'un véhicule accidenté à grande vitesse (voies rapides, autoroutes, vitesse > 40 km/h avec arrêt brutal contre un obstacle ou sur une courte distance < 10 m, déformation de l'habitacle).
- ❑ Absence de port de ceinture de sécurité (et déclenchement des airbags).
- ❑ Retournement d'un véhicule.
- ❑ Victime éjectée d'un véhicule lors de la collision.
- ❑ Accidents avec des véhicules à moteur de loisirs (jet-ski, quad, kart…).
- ❑ Collision avec un 2 roues (conducteur ou passager du 2 roues).
- ❑ Piéton renversé.
- ❑ Chute de cheval (jockey)

(E) Antécédents à risque

- ❑ Traumatisme vertébral ancien (fracture, luxation)
- ❑ Chirurgie de la colonne vertébrale.
- ❑ Maladie de la colonne vertébrale ou des os qui qui fragilise la colonne vertébrale (ostéoporose)

La victime présente une plaie pénétrante isolée du thorax, du cou ou de la tête

- Appliquer la conduite à tenir devant une plaie du thorax, du cou ou de la tête.
- Ne pas immobiliser la victime.
- Demander un avis médical.
- Respecter les consignes.

Dans tous les cas

- Protéger la victime contre le froid, la chaleur ou les intempéries.
- Transmettre un bilan et appliquer les consignes reçues.
- Surveiller attentivement la victime, en raison du risque d'aggravation brutale, en particulier après chaque mobilisation.

Victime agitée non-coopérante

Devant une victime agitée ou non coopérante (intoxication alcoolique associée, enfant…) et qui refuse toute immobilisation, ne pas l'immobiliser, la laisser s'installer dans la position qui lui est le plus confortable tout en essayant de maintenir à 2 mains la tête dans l'axe.

Demander un avis médical.

Victime qui présente une déformation préexistante de la colonne vertébrale (cyphose, scoliose…), victime très âgée (déformations liées à l'ostéoporose)

L'immobilisation en position horizontale corps entier d'une victime très âgée ou qui présente une déformation préexistante de la colonne vertébrale est difficile et peut être contre-productive (augmentation de la douleur, aggravation des signes ou de la lésion).

Il est alors nécessaire de respecter la position et la déformation de la victime et l'immobiliser dans la position qui lui est la plus confortable.

Seul le matelas immobilisateur à dépression permet de réaliser cette immobilisation et garder la victime immobile.

Traumatisme grave et suspicion de lésion du rachis de l'enfant

- Si l'enfant a perdu connaissance, conserver la stabilisation en ligne du rachis cervical pour assurer la liberté des voies aériennes supérieures ;
- L'aspiration des sécrétions, débris, sangs et vomissures à l'aide d'un aspirateur de mucosité doit se faire en conservant la stabilisation en ligne du rachis cervical ;
- Laisser l'enfant dans son siège d'automobile (coque) si c'est possible (pas de déformation de la coque). Parfaire l'immobilisation de la tête et du corps de l'enfant à l'intérieur du siège à l'aide de rembourrage ;
- Pour relever un enfant suspect d'une lésion du rachis et qui est allongé au sol, utiliser comme chez l'adulte un brancard cuillère plutôt qu'un plan dur ;
- Comme pour l'adulte, immobiliser l'enfant sur un matelas immobilisateur à dépression (ou attelle à dépression pour les petits enfants) qui doit rester en place pour le transfert sur le brancard à l'hôpital. Le plan dur doit être réservé aux manœuvres d'extraction et non à l'immobilisation ultérieure de l'enfant ;
- Si lors de l'immobilisation, une attention particulière doit être portée au maintien en ligne du rachis cervical. Comme chez l'adulte, les blocs de tête peuvent être positionnés dans le matelas à dépression ou sur le brancard cuillère pour restreindre les mouvements du rachis cervical.

Relevage et immobilisation d'une victime

L'immobilisation de la colonne vertébrale d'une victime se fait le plus souvent en position allongée. Toutefois l'immobilisation doit respecter une déformation ou une position d'attente adaptée à une détresse.

Choix du moyen

- Stabilisation du rachis - La stabilisation du rachis est réalisée :
  - En demandant à la victime de ne pas bouger si elle est consciente et coopérante,
  - En maintenant la tête de la victime à deux mains pour garder le rachis cervical dans l'axe si la victime est calme.

- Restriction des mouvements du rachis :
  La restriction des mouvements du rachis cervical est réalisée :
  - À l'aide de blocs de tête placés de part et d'autre de la tête et maintenus par des sangles,
  - À l'aide d'un matelas immobilisateur à dépression (MID),
  - À l'aide d'un collier cervical rigide.

L'usage systématique du collier cervical chez l'adulte comme chez l'enfant n'est plus conseillé.
Le collier cervical peut encore être utilisé pour restreindre les mouvements du rachis cervical lors de l'extraction ou du relevage d'une victime si la stabilisation de la tête par un sauveteur s'annonce difficile ou aléatoire.

Le collier cervical ne doit pas être utilisé s'il existe une contre-indication comme :
- Une possible obstruction des voies aériennes.
- Une déformation préexistante du rachis cervical (dans ce cas, maintenir la tête dans la position où elle se trouve).

Le collier cervical doit être :
- Adapté à la taille de la victime.
- Positionné correctement.
- Desserré une fois l'immobilisation sur le MID réalisée.
- Resserré pour une nouvelle mobilisation (transfert sur un brancard).

Après mise en place du collier, réévaluer la liberté des voies aériennes.
- Immobilisation de la colonne vertébrale.

L'immobilisation corps entier d'une victime qui présente un traumatisme du rachis est réalisée :
- En priorité dans un matelas immobilisateur à dépression qui doit rester en place pour le transfert sur le brancard à l'hôpital. Les blocs de tête peuvent être utilisés pour restreindre les mouvements du rachis cervical à l'intérieur du matelas.

Une fois immobilisée, si la victime porte un collier cervical rigide, il faut le desserrer.
Le MID permet aussi d'immobiliser les victimes dans la position adaptée à leur détresse (demi-assise pour une détresse respiratoire).
- Exceptionnellement sur un plan dur équipé de blocs de tête.
- En cas d'indisponibilité d'un MID.

Si le nombre de secouristes n'est pas suffisant pour transférer la victime du plan dur sur le MID.
- En l'absence de contre-indications comme :
- Une déformation préexistante de la colonne vertébrale.
- Ou s'il faut immobiliser la victime dans une autre position (détresse respiratoire).

- *Relevage d'une victime allongée sur le sol.*

Pour relever une victime allongée au sol, il est préférable d'utiliser un brancard cuillère plutôt qu'un plan dur.
Une fois installés sur le brancard cuillère, les blocs de tête peuvent être utilisés pour restreindre les mouvements du rachis cervical. Ils permettent ainsi de libérer le secouriste chargé du maintien de la tête lors du transfert de la victime dans un moyen d'immobilisation.

En l'absence de brancard cuillère, relever la victime en utilisant une technique de relevage en pont à plusieurs secouristes.

Si aucune des deux techniques précédentes n'est possible, mettre en place un collier cervical et installer la victime sur un plan dur par roulement au sol avant de la transférer dans un moyen d'immobilisation.

- *Victime située dans un endroit difficile d'accès (endroit exigu, véhicule accidenté…)*

Si la victime nécessite une immobilisation corps entier, réaliser une technique d'extraction en utilisant les moyens dédiés comme le plan dur ou l'attelle cervico-thoracique.

Si la stabilisation de la tête par un sauveteur est difficile lors de la manœuvre d'extraction, il est nécessaire de restreindre les mouvements du rachis avec un collier cervical rigide puis l'attelle cervico-thoracique.
En l'absence d'indication d'immobilisation corps entier, rechercher la coopération de la victime et lui demander de se dégager elle-même, puis, si elle le peut de s'allonger sur le brancard.
Interrompre tout mouvement si la victime présente une aggravation de la douleur ou des signes d'atteinte de la moelle.

PR - Traumatisme du thorax

La conduite à tenir

La victime a perdu connaissance

Appliquer la conduite à tenir devant une victime suspecte de traumatisme et qui a perdu connaissance, si elle respire.

La victime, consciente, présente une détresse vitale

Appliquer la conduite à tenir adaptée à une victime qui présente une détresse respiratoire ou circulatoire.

La victime ne présente pas de détresse vitale apparente

- Mettre immédiatement la victime dans une position assise ou demi-assise dès lors qu'il existe une gêne respiratoire.

Cette position sera maintenue lors de son relevage et de son transport.

- Dénuder le thorax de la victime.
- Dans la mesure du possible cela doit se faire en préservant son intimité et si possible sans l'exposer au froid.
- Vérifier la présence de lésion dans le dos de la victime, particulièrement au cours de sa mobilisation (installation en position assise, PLS).
- Administrer de l'oxygène en inhalation, si nécessaire.
- Protéger la plaie par un dispositif médical non occlusif spécifique à cette utilisation s'il est à disposition.

En son absence, laisser la plaie à l'air libre.

- Protéger au plus vite contre le froid, le vent ou la chaleur.
- Transmettre le bilan pour obtenir un avis médical.
- Surveiller attentivement la victime du fait d'un risque d'aggravation brutale.

Il ne faut jamais retirer un corps étranger pénétrant dans le thorax, sauf si celui-ci empêche la réalisation d'une RCP.

PR - Traumatisme de la face et de la face antérieur du cou

La conduite à tenir

Plaie de la face

À l'exception des éraflures sans gravité, une plaie de la face ou du cou doit être considérée et prise en charge comme une plaie grave du fait de sa localisation.
Si la plaie saigne abondamment, arrêter le saignement en réalisant une compression manuelle. Si la plaie est située au niveau du cou, veiller à ne pas comprimer la trachée de la victime. Maintenir la compression manuelle ou utiliser les pansements compressifs d'urgence avec contre-appui sous le bras opposé.
Laisser les corps étrangers en place même s'ils sont transfixiants, sauf s'ils entraînent une obstruction des voies aériennes.

Atteinte traumatique de l'oeil

- Minimiser les mouvements des yeux en demandant à la victime de ne pas bouger, de fermer les yeux et de rester à plat dos si c'est possible. Cette position évite une aggravation éventuelle de la lésion de l'œil.
- Recouvrir (sans appuyer) les deux yeux par des compresses stériles et seulement s'il n'existe pas de corps étrangers dont la mobilisation pourrait aggraver la lésion oculaire.
- Ne jamais chercher à retirer un corps étranger oculaire.

Traumatisme dentaire

Appliquer la conduite à tenir face à une plaie, en présence d'un traumatisme dentaire.

Fracture de la face (mandibule, maxillaire supérieur, os du nez)

Ces lésions sont susceptibles de provoquer un saignement abondant qui peut s'écouler et encombrer les voies aériennes (cf. *« détresse respiratoire »*).

- Installer la victime sur le côté.
- Appliquer la conduite à tenir devant une détresse respiratoire si nécessaire.

Si le traumatisme est mineur, appliquer la conduite à tenir devant un saignement de nez (voir fiche hémorragie extériorisée par le nez).

Dans tous les cas

- Si la victime perd connaissance, appliquer la conduite à tenir adaptée.
- Demander un avis médical et respecter les consignes données.

Séquence 2.2: L’extraction d’une victime assise traumatisée

FT - Pose de l'attelle cervico-thoracique (ACT)

Quand

- L'attelle cervico-thoracique (ACT) est un moyen qui permet d'**immobiliser la tête, la nuque et le dos d'une victime** suspecte d'un **traumatisme de la colonne vertébrale**, le plus souvent en position **assise**, pour **assurer son dégagement** ou **son extraction**.
- L'ACT est mise en place **après avoir effectué la restriction du Rachis cervical**.
- La mise en place est longue c'est pourquoi elle se met en place sur les victimes sans criticités relevées lors du bilan uniquement.

Pourquoi

Lorsqu'un traumatisme de la colonne vertébrale est suspecté, l'ACT permet de **limiter les risques de mobilisation du rachis pendant une manœuvre d'extraction** de la victime (victime incarcérée).
Malgré tout, sa mise en place est toujours difficile et doit être prudente pour ne pas elle-même mobiliser le rachis.

Avec quoi

Une ACT est composée :

- D'un **corset semi-rigide** (dans le sens de la hauteur), constitué d'une **bande thoracique** (corset) relié à un **rabat** qui immobilise la tête,
- De **3 sangles thoraciques,**
- De **2 sangles de cuisses,**
- De **poignées** de portage,
- D'un **coussin de tête,**
- De **sangles de maintien** de la tête au niveau du **front** et du **menton,**
- D'un **sac de rangement.**

Comment

La mise en place d'une ACT nécessite trois intervenants

- **Secouriste 1**, placé de préférence, derrière la victime, effectue la stabilisation de la tête de la victime à deux mains pendant toute la manœuvre.
- **Secouristes 2 et 3** se placent de part et d'autre de la victime pour installer l'ACT.

Après avoir effectué la restriction du rachis cervical

- **Le secouriste 2 ou 3** contrôles la motricité et la sensibilité de l'extrémité de chaque membre, si cela n'a pas été effectué au cours du bilan.

- **Les secouristes 2 et 3**
  - Décollent légèrement la victime du dossier du siège (maintien antéro-postérieur), tout en maintenant l'axe tête-cou-tronc,
  - Examinent alors le dos de la victime.

- **Le secouriste 2** maintien la position de la victime.
- **Le secouriste 3** insère l'ACT, extrémité de la tête en premier entre le dos de la victime et le dossier du siège, sans toucher les avant-bras du secouriste qui maintient la tête de la victime.

- **Les secouristes 2 et 3**
  - Centrent l'ACT sur l'axe de la colonne vertébrale,
  - Ramènent la victime au contact de l'ACT,
  - Glissent ensuite les parties mobiles du corset sous les bras de la victime (partie supérieure des bandes thoraciques au contact des aisselles),
  - Maintiennent le corset thoracique en attachant la sangle thoracique du milieu, puis inférieure et supérieure :
    - *Chez l'enfant, il est possible de rouler une couverture devant le thorax et l'abdomen si l'ACT est trop grande.*
    - *Chez la femme enceinte, au cours des derniers mois de la grossesse, la sangle thoracique inférieure ne doit pas être serrée sur l'abdomen.*
    - *Chez une victime qui présente un traumatisme du thorax, la sangle thoracique supérieure ne doit pas être trop serrée afin de ne pas gêner la respiration.*

  - Attachent les sangles de cuisses en passant sous les cuisses :
    - *Les sangles peuvent éventuellement être croisées devant le pubis, s'il n'y a pas de traumatisme au niveau du bassin.*
    - *En cas de suspicion de fracture du fémur, la sangle de la cuisse correspondante ne doit pas être placée.*

  - Serrent alors l'ensemble des sangles,
  - Comblent si nécessaire l'espace situé entre la bande de tête et la partie postérieure de la tête de la victime avec le coussin plié,
  - Maintiennent les bandes de chaque côté de la tête par les deux sangles :
    - L'une des sangles prend appui sur le front de la victime et l'autre sous le menton, sur la partie haute et rigide du matériel de restriction du Rachis cervical.
    - Les doigts du secouriste 1 sont déplacés pour permettre cette manœuvre.

  - Ajustent et resserrent, si nécessaire, les différentes fixations de façon à ce que l'attelle ne bouge pas et ne glisse pas au cours du déplacement ou du relevage de la victime.

<u>Éviter de comprimer le thorax et de limiter les mouvements respiratoires.</u>

À la fin de la manœuvre

- **Contrôler la motricité et la sensibilité** de l'extrémité de chaque membre.

- Le maintien de la tête peut être relâché.

Une fois dans l'ACT, l'extraction de la victime peut être effectuée, éventuellement à l'aide d'un plan dur. Elle est ensuite transférée dans un MID.
Pour cela, la victime peut être saisie par les poignées de l'ACT et les membres inférieurs par deux secouristes. Le troisième secouriste peut aider à cette manœuvre.

Une fois la victime allongée sur le MID, l'ACT doit être retirée avant de rendre rigide le MID.

Si un plan dur est présent sous la victime, le retirer également avant immobilisation.

Risques

- La mise en place d'une ACT est difficile et génère souvent une mobilisation du rachis. Seuls des mouvements surs et réfléchis pourront limiter ce risque.

- Une fois mise en place et les sangles thoraciques serrées, l'ACT entraîne une limitation des mouvements de la cage thoracique et est donc susceptible d'aggraver une détresse respiratoire.

- Son utilisation doit être limitée aux opérations de dégagement ou d'extraction des victimes.

- L'ACT n'est pas un moyen d'immobilisation de la colonne vertébrale à utiliser pour le transport des victimes.

Efficacité

- La **tête** de la victime est **parfaitement maintenue** et l'**immobilisation du rachis est assurée** pour l'extraction de la victime.

- L'ACT est retirée une fois la victime posée sur le MID.

FT - Retrait de l'attelle cervico-thoracique pour Immobilisation générale sur un matelas à dépression (MID)

Quand

Une fois la **victime allongée sur le MID**, **retirer l'ACT avant de rendre rigide le MID.**

Pourquoi

Afin d'éviter l'apparition de complications secondaires comme des difficultés respiratoires ou des lésions de la peau (brûlure ou escarre) causée par une immobilisation prolongée.

Avec quoi

Le retrait de l'ACT peut se réaliser de plusieurs manières :

- Technique du retrait de l'ACT à trois secouristes sans matériel,
- Technique du pont amélioré à 4 porteurs + une personne retirant l'ACT,
- Technique à l'aide du brancard cuillère.

Comment

Technique du retrait de l'ACT à 3 secouristes sans matériel

Secouriste n° 2 et n° 3 :

Détachent les sangles de cuisse, les font glisser sans vrille dans le prolongement de la tête, sous l'ACT, et les étirent afin de les utiliser comme moyen de traction.

- **Secouriste n°1 :**
  Se place à genoux dans l'axe de la victime, à la tête de la victime, assure la stabilisation du rachis en maintenant la tête de la victime par une **prise latéro-latérale.**

- **Secouriste n°2 et n°3 :**
  Enlèvent les sangles de maintien au niveau de la tête. Puis ils détachent les sangles thoraco-abdominales et les placent le long du membre inférieur pour faciliter le dégagement de l'attelle.

- **Secouriste n°2 :**
  Assure un relai du maintien de la tête pour libérer le secouriste 1.

- **Secouriste n°1 :**
  Se positionne en pont les jambes écartées, puis reprend la stabilisation du rachis par une prise latéro-latérale.

- **Secouriste n°3 :**
  Se place en pont au-dessus de la victime face au secouriste 1, au niveau des épaules afin de les saisir.

- **Secouriste n°2 :**
  Se place derrière le secouriste 1 et saisit les deux sangles de cuisse préalablement positionnée.

Secouriste n°1 et n°3 :

Sur les ordres du secouriste 1, décollent légèrement la tête et les épaules de la victime pour diminuer la contrainte de poids exercée sur l'attelle.

- **Secouriste n°2 :**
  Tire progressivement, sans à-coups, les sangles de cuisse et retire l'ACT.

- **Secouriste n°2 :**
  Assure un relai du maintien de la tête, permettant au secouriste 1 de reprendre une stabilisation latéro-latérale à genoux dans l'axe de la victime.

- **Les secouristes** terminent le conditionnement de la victime dans le MID.

Technique du pont amélioré à 4 porteurs + 1 personne.

- Les secouristes assurent un relevage en pont amélioré (cf. FT-Relevage à 4 secouristes).
- La 5ème personne retire l'ACT lorsque la victime est soulevée pendant le relevage.

Technique à l'aide du brancard cuillère

- Reprendre une stabilisation du rachis en prise latéro-latérale.
- Procéder au desserrage de toutes les sangles de l'ACT.
- Les 3 secouristes assurent un relevage à l'aide du brancard cuillère (cf. FT-Utilisation du brancard cuillère) en intégrant le brancard cuillère entre l'ACT et la victime.
- Retirer le l'ACT, une fois la victime relevée du sol avec le brancard cuillère, soit :
    - Un secouriste retire l'ACT en libérant une de ses mains,
    - Une personne supplémentaire est présente,
    - Par transfert de dispositif (exemple lors d'une extraction en secours routier, transfert du plan dur au MID, etc…).

Risques

- Le non-respect de la technique est susceptible d'aggraver une lésion de la colonne vertébrale.
- L'ACT entraîne une limitation des mouvements de la cage thoracique et est donc susceptible d'aggraver une détresse respiratoire.
- Son utilisation doit être limitée aux opérations de dégagement ou d'extraction des victimes.
- **L'ACT n'est pas un moyen d'immobilisation de la colonne vertébrale à utiliser pour le transport des victimes.**

Efficacité

- Le non-respect de la technique est susceptible d'aggraver une lésion de la colonne vertébrale.
- L'ACT entraîne une limitation des mouvements de la cage thoracique et est donc susceptible d'aggraver une détresse respiratoire.
- Son utilisation doit être limitée aux opérations de dégagement ou d'extraction des victimes.
- **L'ACT n'est pas un moyen d'immobilisation de la colonne vertébrale à utiliser pour le transport des victimes.**

EXTRACTION D'UNE VICTIME ASSISE

FT - Utilisation de l'attelle d'extraction type BOA

Quand

- Est utilisé, à la diligence du chef d'agrès VSAV, dans toutes les situations, sur une victime traumatisée ou non.
- Technique adaptée aux adultes et enfants (taille minimum 1.50M).
- Pour les extractions de véhicule en complément des plans dur concave, lorsqu'une victime se trouve piégée ou incarcérée dans l'habitacle d'un véhicule.
- Relevage d'une victime non traumatisée.

Pourquoi

- Rapidité de mise en place sur la victime pour son extraction et son relevage.
- Respect des gestes et posture pour la protection des secouristes lors des relevages de victimes non traumatisées et traumatisées.
- Le Boa est utilisé pour évacuer une victime d'un environnement qui rend impossible un travail traditionnel.

Avec quoi

- Une Attelle d'extraction pour espaces confinés BOA.

- <u>Si suspicion de traumatisme du Rachis :</u>
  - Restriction du Rachis,
  - Kit de trois plans dur concave (1 demi plan dur, 1 plan dur adulte et 1 plan dur enfant) selon les besoins.

- <u>Sans suspicion traumatisme du Rachis :</u>
  - Collier cervical pour le confort de la victime afin de limiter les risques de strangulations.

Comment

L'utilisation du PAX-Rescue-BOA nécessite obligatoirement la restriction du Rachis au préalable.
(Pose d'un collier cervical ou d'une attelle cervicale)

- **Équipier 1** :
  - Poursuivre la stabilisation de la tête de la victime en position neutre,
  - Pas de nécessité de stabilisation dans le cas d'une victime non traumatisée, mais la pose de collier reste obligatoire, *afin d'éviter une strangulation de celle-ci.*

- **Équipier 2 :**
  - Présenter le PAX-Rescue-BOA, la pointe du triangle rouge dans le logo PAX, devant la zone du larynx du patient,
  - Ramener les deux extrémités sur les épaules,
  - Croiser les 2 extrémités au niveau des cervicales,
  - Ramener les 2 extrémités vers l'avant en effectuant une légère traction pour serrer le BOA,
  - Passer les extrémités sous les aisselles correspondantes.

- **Équipier 1 :**
  - Récupérer les poignées de préhension du BOA,
  - Passer les mains dans les dragonnes et saisir le PAX-Rescue-BOA juste au-dessus des épaules de la victime,
  - A partir de ce moment, pour une victime traumatisée, la stabilisation de la tête est effectuée avec le BOA, tout en maintenant les poignées sans exercer de tension sur celles-ci.

    Celle-ci sera effectuée uniquement au moment de l'extraction afin de limiter les risques de paresthésie dans les membres supérieurs.

- **Équipier 2 :**
  - Prépare les plans durs concaves si c'est une extraction d'un traumatisé ainsi que le brancard dans l'axe de sortie de la victime.

Pour finaliser la sortie de véhicule des victimes,
Voir la fiche technique « FT - Extraction de véhicule avec plan dur concave et boa »

Risques

- Le BOA peut engendrer des paresthésies (fourmillements) au niveau des membres supérieurs, il est donc nécessaire d'effectuer les tractions sur celui-ci uniquement lors des manipulations d'extraction.
- La durée de contention au moyen de ce matériel doit donc être la plus brève possible.
- Son utilisation doit être limitée aux opérations d'extraction et de relevage des victimes.
- Le BOA n'est pas un moyen d'immobilisation de la colonne vertébrale à utiliser pour le transport des victimes.
- Le non-respect de la technique est susceptible d'aggraver une lésion de la colonne vertébrale.
- Le PAX-Rescue-BOA convient que pour des victimes de plus de 150 cm.
- Le Pax-Rescue-BOA ne doit pas être utilisé si un corps étranger se trouve dans le passage du BOA.
- La mise en place du BOA génère souvent une mobilisation du rachis. Seuls des mouvements surs et réfléchis pourront limiter ce risque.
- La pose de collier est obligatoire sur victime non traumatisée pour éviter la strangulation.

Efficacité

Lorsqu'il est utilisé correctement, le PAX Rescue Boa permettra une restriction optimale du rachis cervical de la victime, dans les circonstances données.

Séquence 2.3: Les sorties de véhicule

SDIS
SERVICE DÉPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS DE LA
MARNE

FT - Sortie latérale d'une victime.

Quand

Cette technique permet l'extraction en toute sécurité d'une victime assise dans un véhicule. Préalablement, l'une des deux techniques suivantes devra être mise en œuvre :

- Pose de l'attelle cervico thoracique (ACT).

  OU
- Pose d'une attelle d'extraction type « BOA ».

Pourquoi

Cette technique est utilisée lorsque le véhicule est peu déformé et que la victime présente une atteinte traumatique du rachis sans perte de motricité ni de sensibilité des membres supérieurs et inférieurs.

Cette technique est à proscrire lorsque la victime présente une atteinte traumatique du bassin ou du fémur.

Avec quoi

- Attelle cervico-thoracique (ACT) et plan dur

  Ou

- Attelle d'extraction type BOA et kit de plans dur concave.

Comment

Technique avec ACT et plan dur

La technique idéale de sortie latérale d'une victime nécessite **3 + 1 équipier secouriste minimum.**

La manœuvre est guidée par le chef d'agrès du VSAV qui adapte la technique en fonction des possibilités offertes par le véhicule accidenté.

La victime doit être immobilisée préalablement au moyen de l'attelle cervico-thoracique. Après cette immobilisation, le sauveteur placé à la tête peut se retirer.

Secouriste 1 :

- Introduire le plan dur par la portière opposée au siège de la victime.

Secouriste 2 et 3 :

- Soulever légèrement la victime par les poignées de l'ACT et les cuisses de la victime.

Secouriste 1 :

- Insérer l'extrémité du plan dur sous les fesses de la victime jusqu'au seuil extérieur de porte coté victime.
- Maintenir fermement le plan dur. (Si nécessaire, dégager les pieds de la victime des pédales).

Secouriste 2 et 3 :

- Pivoter la victime en saisissant les poignées de l'ACT et allonger la victime sur le plan dur.

Secouriste 2 et 3 (éventuellement 4) :

- Hisser la victime jusqu'à ce que sa tête soit positionnée à l'extrémité haute du plan dur au moyen de la technique « soulager-glisser » .
- Si équipier 4, soulage au niveau du bassin.

Secouriste 1, 2 et 3 : (éventuellement 4) :

- Extraire la victime du véhicule du coté le plus pratique.
- Les équipiers 2 et 3 sortent successivement du véhicule pour accompagner la sortie.
- L'ACT et le plan dur seront enlevés avant l'immobilisation de la victime.

Technique avec ACT, victime assise.

La technique idéale de sortie latérale d'une victime nécessite 3 équipiers secouristes.

La manœuvre est guidée par le chef d'agrès du VSAV qui adapte la technique en fonction des possibilités offertes par le véhicule accidenté.

Pour rappel, cette technique est à proscrire lorsque la victime présente une atteinte traumatique du bassin ou du fémur.

1ere étape : Maintenir la victime en position assise et procéder à l'immobilisation (collier cervical et ACT)

2ème étape : Avant toute manœuvre, préparer à proximité du véhicule le brancard et le MID. Dégager si besoin les pieds de la victime.

3ème étape : 2 sauveteurs, à l'extérieur du véhicule, saisissent les poignées de l'ACT et les membres inférieurs de la victime.

4ème étape : Extraire la victime de son véhicule en position assise et la déposer sur le MID.

Technique avec BOA et kit de plan dur concave.

La technique idéale de sortie latérale d'une victime nécessite 3 + 1 équipier secouriste minimum.

La manœuvre est guidée par le chef d'agrès du VSAV qui adapte la technique en fonction des possibilités offertes par le véhicule accidenté.

Secouriste 1 :

- Maintien tête.

Secouriste 2 :

- Restriction du Rachis cervical (attelle cervicale ou collier cervical en fonction de la situation).

Secouriste 2 :

- Mise en place du BOA sans exercer de tension. Celle-ci sera effectuée uniquement au moment de l'extraction afin de limiter les risques de paresthésie dans les membres supérieurs (voir FT correspondante)

Secouriste 1 :

- Lâche le maintien tête et reprend le maintien du BOA par les poignées prévues à cet effet

Secouriste 2 :

- Maintien antéro-postérieur, au niveau du thorax et des omoplates de la victime, pour la maintenir dans sa position initiale

Secouriste 3 :

- Contrôle le dos de la victime, en baissant suffisamment le siège de façon à engager le demi-plan dur contre le dos de la victime.

Secouriste 1 :

- Insérer l'extrémité du plan dur concave sous les fesses de la victime jusqu'au seuil extérieur de porte coté victime.
- Maintenir fermement le plan dur concave. (Si nécessaire, dégager les pieds de la victime des pédales).

Secouriste 2 et 3 :

- Pivoter la victime en maintenant l'ensemble plan dur + BOA et allonger la victime sur le plan dur.

Secouristes 2 et 3 (éventuellement 4) :

- Hisser la victime jusqu'à ce que sa tête soit positionnée à l'extrémité haute du plan dur concave au moyen de la technique « soulager-glisser ».
- Si équipier 4, soulage au niveau du bassin.

Secouriste 1, 2 et 3 : (éventuellement 4) :

- Extraire la victime du véhicule du coté le plus pratique.
- Les équipiers 2 et 3 sortent successivement du véhicule pour accompagner la sortie.
- Se placent de chaque côté du plan dur pour brancarder la victime jusqu'au MID.

Procéder à des relais si nécessaire pour finaliser la sortie de la victime jusqu'à son conditionnement.
L'attelle d'extraction BOA et les plans dur concaves doivent être enlevés avant d'immobiliser la victime.

Risques

Ne jamais prendre appui sur la victime ou sur un équipier en contact avec la victime pour se positionner.

Efficacité

- Respecter l'axe « tête-cou-tronc ».
- Limiter les mouvements de la colonne vertébrale lors de la mobilisation de la victime.
- Conditionner la victime dans le MID.
- L'action des sapeurs-pompiers doit être coordonnée.
- Correctement réalisée, l'extraction de la victime ne doit pas augmenter une douleur ni aggraver une lésion existante.

FT - Sortie oblique d'une victime.

Quand

Cette technique permet l'extraction en toute sécurité d'une victime assise dans un véhicule. Préalablement, l'une des deux techniques suivantes devra être mise en œuvre :

- Pose de l'attelle cervico thoracique (ACT).

  OU
- Pose d'une attelle d'extraction type « BOA ».

Pourquoi

Cette technique est utilisée lorsque la configuration ou la position du véhicule ne permet pas une extraction de la victime par l'arrière.

Avec quoi

- Attelle cervico-thoracique (ACT) et plan dur

  Ou

- Attelle d'extraction type BOA et kit de plans durs concaves.

Comment

Technique avec ACT et plan dur.

La technique idéale de sortie oblique d'une victime nécessite **4 équipiers secouristes minimum.**

Néanmoins un 5ème équipier secouriste peut participer à la manœuvre.

La manœuvre est guidée par le chef d'agrès du VSAV qui adapte la technique en fonction des possibilités offertes par le véhicule accidenté.

La victime doit être immobilisée préalablement au moyen de l'attelle cervico-thoracique. Après cette immobilisation le sauveteur placé à la tête peut se retirer.

Secouriste 1 :

- Incliner le siège et introduire le plan dur sans immobilisateur de tête par le coté arrière opposé à la victime si possible et le maintenir fermement.

Secouriste 2 et 3 :

- Soulever légèrement la victime par les poignées de l'ACT et les cuisses de la victime.

Secouriste 1 :

- Insérer l'extrémité du plan dur sous les fesses de la victime. Maintenir fermement le plan dur.

Secouriste 4 :

- Si nécessaire, dégager éventuellement les pieds de la victime des pédales.
- Pivoter la victime en saisissant les poignées de l'ACT et allonger la victime sur le plan dur en dégageant si possible ses pieds de l'habitacle.

Secouriste 2, 3 et 4 (éventuellement 5) :

- Hisser la victime jusqu'à ce que sa tête soit positionnée à l'extrémité haute du plan dur au moyen de la technique « soulager-glisser » en maintenant le bassin.

Secouriste 1, 2 et 3 (éventuellement 4) :

- Extraire la victime du véhicule.
- Les équipiers 2 et 3 sortent successivement du véhicule pour accompagner la sortie.
- Se placent de chaque côté du plan dur pour brancarder la victime jusqu'au MID.

Technique avec BOA et kit de plan dur concave.

La mise en œuvre de cette technique nécessite cinq intervenants :

Secouriste 1 :

- Maintien tête.

Secouriste 2 :

- Restriction du rachis cervical (attelle cervicale ou collier cervical en fonction de la situation).

Secouriste 2 :

- Mise en place du BOA sans exercer de tension. Celle-ci sera effectuée uniquement au moment de l'extraction afin de limiter les risques de paresthésie dans les membres supérieurs (voir FT correspondante).

Secouriste 1 :

- Lâche le maintien tête et reprend le maintien du BOA par les poignées prévues à cet effet.

Secouriste 2 :

- Maintien antéro-postérieur, au niveau du thorax et des omoplates de la victime, pour la maintenir dans sa position initiale.

Secouriste 3 :

- Contrôle le dos de la victime, en baissant suffisamment le siège de façon à engager le demi-plan dur contre le dos de la victime.

Secouriste 1 :

- Maintien l'ensemble BOA et demi plan dur, en laissant un espace libre derrière le dossier du siège.

Secouriste 3 :

- Finalise l'abaissement complet du siège.

Secouriste 4 :

- Engagement du plan dur par le côté arrière opposé de la victime jusqu'au bas du demi plan dur et conserve son maintien.

Secouriste 2 :

- Maintien bassin de la victime, sans appuyer dessus.

Secouriste 5 :

- Se place aux jambes de la victime afin de les faire suivre durant l'extraction.

Secouriste 1 :

- Abaisse l'ensemble demi plan dur / BOA sur le plan dur.

Secouriste 1 :

- Commence à faire glisser l'ensemble BOA / demi plan dur sur le plan dur principal (les planches sont incurvées et favorisent le glissement dans leurs axes).

Secouriste 4 :

- Abaisse le plan dur au fur et à mesure du glissement de l'ensemble demi plan dur / BOA sur celui-ci.

Secouriste 3 :

- Reprise du BOA au secouriste 1 depuis l'extérieur du véhicule.

Secouriste 1 :

- Reprise du maintien bassin du secouriste 2 jusqu'à ce que la victime soit positionnée complètement sur le plan dur.

Secouriste 2 :

- Reprise du maintien jambes du secouriste 5 jusqu'à ce que la victime soit positionnée complètement sur le plan dur.

Secouriste 4 et 5 :

- Simultanément mettent à l'horizontale le plan dur pendant l'action du secouriste 3.

Secouriste 2 et 5 :

- Se placent de chaque côté du plan dur pour brancarder la victime jusqu'au MID.

Procéder à des relais si nécessaire pour finaliser la sortie de la victime jusqu'à son conditionnement.

L'attelle d'extraction BOA et les plans dur concave doivent être enlevés avant d'immobiliser la victime.

Risques

Ne jamais prendre appui sur la victime ou sur un équipier en contact avec la victime pour se positionner.

Efficacité

- Respecter l'axe « tête-cou-tronc ».
- Limiter les mouvements de la colonne vertébrale lors de la mobilisation de la victime.
- Conditionner la victime dans le MID.
- L'action des sapeurs-pompiers doit être coordonnée.
- Correctement réalisée, l'extraction de la victime ne doit pas augmenter une douleur ni aggraver une lésion existante.

FT - Sortie arrière d'une victime.

Quand

Cette technique permet l'extraction en toute sécurité d'une victime piégée ou incarcérée dans l'habitacle d'un véhicule. Préalablement, l'une des deux techniques suivantes devra être mise en œuvre :

- Pose de l'attelle cervico thoracique (ACT).
  OU
- Pose d'une attelle d'extraction type « BOA ».

Pour la réalisation de cette technique, le pavillon du véhicule n'est pas obligatoirement retiré. Cela dépend de la configuration du véhicule et de l'espace disponible.

Pourquoi

Cette technique est utilisée pour une victime dans un véhicule si :

- Le **dégagement latéral n'est pas possible.**
- La **victime présente des atteintes traumatiques majeures** (fracture du fémur, bassin rachis, …).

Cette technique permet de maintenir l'axe tête-cou-tronc de la victime.

Avec quoi

- Attelle cervico-thoracique (ACT) et plan dur

  Ou

- Attelle d'extraction type BOA et kit de plans durs concaves.

Comment

Technique avec ACT et plan dur.

La technique idéale de sortie arrière d'une victime nécessite **5 équipiers secouristes minimum**.
La manœuvre est guidée par le chef d'agrès du VSAV qui adapte la technique en fonction du véhicule accidenté.
La victime doit être immobilisée préalablement au moyen de l'attelle cervico-thoracique. Après cette immobilisation le sauveteur placé à la tête peut se retirer.

Secouriste 1 :

- Maintenir la victime en position assise au moyen de l'ACT.

Secouriste 3 :

- Abaisser le dossier du siège au maximum.

Secouriste 2 :

- Engager le plan dur par l'arrière du véhicule, dans l'axe de la victime, jusqu'à buter contre la victime (Le plus bas possible contre la victime).
- Maintenir le plan dur fermement dans cette position.

Si le pavillon du véhicule est retiré ou si la configuration le permet, maintenir le plan dur en appui contre le dos de la victime.

A défaut de cette possibilité, maintenir le plan dur le plus relevé possible (ex : contre le toit du véhicule).

Secouriste 4 :

- Dégager si nécessaire les pieds de la victime et les maintenir.

Secouriste 1 et 3 :

- Allonger la victime sur le plan dur.

Secouriste 1, 3, 4 et 5 :

- Hisser la victime jusqu'à ce que la tête soit positionnée à l'extrémité haute du plan dur au moyen de la technique du « soulager – glisser ». Pour cela :
  - Saisir la victime par les poignées de l'ACT et sous ses cuisses.
  - L'équipier 5 soulage au niveau du bassin.

Secouriste 1, 3, 4 et 5 :

- Mettre le plan dur en position horizontale, une fois la victime correctement positionnée sur le plan dur.

Secouriste 1 et 3 :

- Sortir successivement du véhicule.
- Se repositionner pour accompagner la sortie.

Secouriste 1, 2, 3, 4 et 5 :

- Extraire complètement la victime du véhicule.
- Déposer le plan dur sur le MID.
- Immobiliser la victime après retrait du matériel d'extraction.

Commandements :

Chef d'Agrès : « Soulager »

- **Les équipiers 1.3.4 et 5 :**
  - « Soulage le poids de la victime sans la décoller du plan dur ».

Chef d'Agrès : « Glisser »

- **Les équipiers 1.3.4 et 5** :
  - « Glisse la victime vers le haut du plan dur ».

Technique avec BOA et kit de plan dur concave

La mise en œuvre de cette technique nécessite cinq intervenants :

Secouriste 1 :

- Maintien tête.

Secouriste 2 :

- Restriction du rachis cervical (attelle cervicale ou collier cervical en fonction de la situation.

Secouriste 2 :

- Mise en place du BOA sans exercer de tension. Celle-ci sera effectuée uniquement au moment de l'extraction afin de limiter les risques de paresthésie dans les membres supérieurs.
(Voir FT correspondante)

Secouriste 1 :

- Lâche le maintien tête et reprend le maintien du BOA par les poignées prévues à cet effet.

Secouriste 2 :

- Maintien antéro-postérieur, au niveau du thorax et des omoplates de la victime, pour la maintenir dans sa position initiale.

Secouriste 3 :

- Contrôle le dos de la victime, en baissant suffisamment le siège de façon à engager le demi-plan dur concave contre le dos de la victime.

Secouriste 1 :

- Maintien l'ensemble BOA et demi plan dur, en laissant un espace libre derrière le dossier du siège.

Secouriste 3 :

- Finalise l'abaissement complet du siège.

Secouriste 4 :

- Engagement du plan dur jusqu'au bas du demi plan dur et conserve son maintien.

Secouriste 2 :

- Maintien bassin de la victime, **sans appuyer dessus.**

Secouriste 5 :

- Se place aux jambes de la victime afin de les faire suivre durant l'extraction.

Secouriste 1 :

- Abaisse l'ensemble demi plan dur / BOA sur le plan dur.

Secouriste 1 :

- Commence à faire glisser l'ensemble BOA / demi plan dur sur le plan dur principal (les planches sont incurvées et favorisent le glissement dans leurs axes).

Secouriste 4 :

- Abaisse le plan dur au fur et à mesure du glissement de l'ensemble demi plan dur / BOA sur celui-ci.

Secouriste 3 :

- Reprise du BOA au secouriste 1 depuis l'extérieur du véhicule.

Secouriste 1 :

- Reprise du maintien bassin du secouriste 2 jusqu'à ce que la victime soit positionnée complètement sur le plan dur.

Secouriste 2 :

- Reprise du maintien jambes du secouriste 5 jusqu'à ce que la victime soit positionnée complètement sur le plan dur.

Secouristes 4 et 5 :

- Mettent à l'horizontale le plan dur, de façon simultanée pendant l'action du secouriste 3.

Secouristes 2 et 5 :

- Se placent de chaque côté du plan dur pour brancarder la victime jusqu'au MID.

Procéder à des relais si nécessaire pour finaliser la sortie de la victime jusqu'à son conditionnement.

L'attelle d'extraction BOA et les plans durs concaves doivent être enlevés avant d'immobiliser la victime.

Risques

Ne jamais prendre appui sur la victime ou sur un équipier en contact avec la victime pour se positionner

Efficacité

- Respecter l'axe « tête-cou-tronc ».
- Limiter les mouvements de la colonne vertébrale lors de l'immobilisation.
- Conditionner la victime dans le MID.
- L'action des sapeurs-pompiers doit être coordonnée.
- Correctement réalisée, l'extraction de la victime ne doit pas augmenter une douleur ni aggraver une lésion existante.

LES SORTIES DE VEHICULE

FT - Sortie de victime au moyen des plans durs concaves + attelle extraction type BOA

Quand

- Lorsqu'une victime se trouve piégée ou incarcérée dans l'habitacle d'un véhicule.
- Technique adaptée aux adultes et enfants (taille minimum 1.50M).
- Sortie de victime réalisable dans tous les axes (0° ,30°,60°,90°), ainsi que dans toutes les configurations d'extraction (plan de confort et sortie rapide).
- Réalisable de préférence chez une victime présentant des criticités lors du bilan

Pourquoi

- Rapidité de mise en œuvre sur la victime pour son extraction.

- Confort accrue pour la victime, avec aucune constriction du tronc, glissement de l'ensemble « demi plan dur/victime » sur le grand plan dur.

- Le demi plan dur permet de :
  - Maintenir l'axe tête - cou – tronc de la victime,
  - Limiter le risque d'aggravation d'une éventuelle lésion de la colonne vertébrale.

Avec quoi

- Restriction du Rachis cervical *(Attelle cervicale ou collier cervical en fonction de la situation).*
- Kit de trois plans dur concave (1 demi plan dur, 1 plan dur adulte et 1 plan dur enfant) selon les besoins.
- Une Attelle d'extraction pour espaces confinés BOA.

Comment

La mise en œuvre de cette technique nécessite **cinq intervenants** :

- **Secouriste 1 :** Maintien tête.
- **Secouriste 2 :** Mise en place de l'attelle cervicale.

- **Secouriste 2 :** Mise en place du BOA sans exercer de tension.
  Celle-ci sera effectuée uniquement au moment de l'extraction afin de limiter les risques de paresthésie dans les membres supérieurs (voir FT correspondante)
- **Secouriste 1 :** Lâche la stabilisation et reprend le maintien du BOA par les poignées prévues à cet effet.

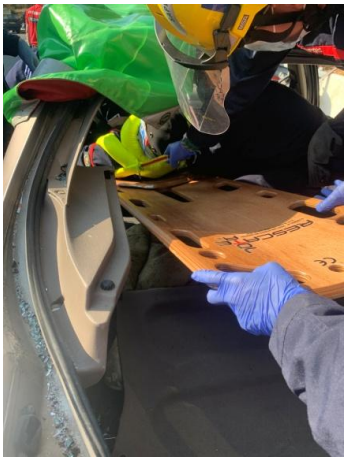
- **Secouriste 2 :** Maintien antéro-postérieur, au niveau du thorax et des omoplates de la victime, pour la maintenir dans sa position initiale.

- **Secouriste 3 :** Contrôle le dos de la victime, en baissant suffisamment le siège de façon à engager le demi-plan dur contre le dos de la victime.
- **Secouriste 1 :** Maintien l'ensemble BOA et demi plan dur, en laissant un espace libre derrière le dossier du siège.
- **Secouriste 3 :** Finalise l'abaissement complet du siège.
- **Secouriste 4 :** Engagement du plan dur jusqu'au bas du demi plan dur et conserve son maintien.
- **Secouriste 2 :** Maintien bassin de la victime, **sans appuyer dessus**.
- **Secouriste 5 :** Se place aux jambes de la victime afin de les faire suivre durant l'extraction.

- **<u>Secouriste 1 :</u>** Abaisse l'ensemble demi plan dur / BOA sur le plan dur.

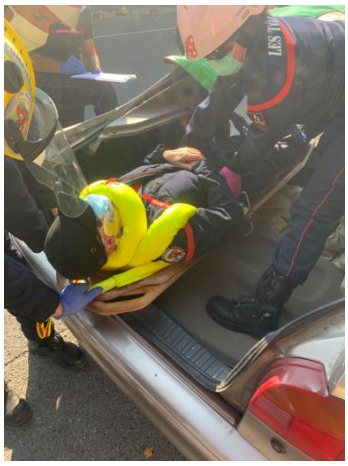
- **<u>Secouriste 1 :</u>** Commence à faire glisser l'ensemble BOA / demi plan dur sur le plan dur principal *(les planches sont incurvées et favorisent le glissement dans leurs axes).*

- **<u>Secouriste 4 :</u>** Abaisse le plan dur au fur et à mesure du glissement de l'ensemble demi plan dur / BOA sur celui-ci.



- **<u>Secouriste 3 :</u>** Reprise du BOA au secouriste 1 depuis l'extérieur du véhicule.
- **<u>Secouriste 1 :</u>** Reprise du maintien bassin du secouriste 2 jusqu'à ce que la victime soit positionnée complètement sur le plan dur.
- **<u>Secouriste 2 :</u>** Reprise du maintien jambes du secouriste 5 jusqu'à ce que la victime soit positionnée complètement sur le plan dur.

- **<u>Secouristes 4 et 5 :</u>** Simultanément mettent à l'horizontale le plan dur pendant l'action du secouriste 3.
- **<u>Secouristes 2 et 5 :</u>** Se placent de chaque côté du plan dur pour brancarder la victime jusqu'au MID.



Procéder à des relais si nécessaire pour finaliser la sortie des victimes jusqu'à son conditionnement.

L'attelle d'extraction BOA et les plans dur concave doivent être enlevés avant d'immobiliser la victime.

Risques

- Afin de limiter les lésions du dos, les secouristes doivent garder le dos plat et travailler avec les cuisses.
- La mise en place du BOA génère souvent une mobilisation du rachis. Seuls des mouvements sûrs et réfléchis pourront limiter ce risque.
- Le BOA peut engendrer des paresthésies (fourmillements) au niveau des membres supérieurs, il est donc nécessaire d'effectuer les tractions sur celui-ci UNIQUEMENT lors des manipulations d'extraction. La durée de contention au moyen de ce matériel doit donc être la plus brève possible.
- Le BOA n'est pas un moyen d'immobilisation de la colonne vertébrale, il doit être systématiquement retiré avant de procéder à l'immobilisation de la victime pour le transport.
- Le non-respect de la technique est susceptible d'aggraver une lésion de la colonne vertébrale.

Efficacité

L'extraction est effectuée en respectant les règles de sécurité, ainsi que l'axe tête cou tronc de la victime.

PR - Extraction et immobilisation d'une victime en Secours Routiers

La conduite à tenir

Voir logigramme suivant

Rappel

- **L'immobilisation de la colonne vertébrale ne doit jamais passer avant la prise en charge d'une détresse vitale.**
- **Dans la mesure du possible et dans l'intérêt de la victime, le Chef d'Agrès doit anticiper la méthode de relevage et d'immobilisation avant l'extraction,** car la victime doit être mobilisée le moins possible.
- **Dans tous les cas, la victime est arrimée au brancard ou au moyen de brancardage** en sus de l'utilisation des sangles araignées ou d'autres sangles (MID, etc….).
- **La position de la victime est déterminée par son axe tête, cou, tronc.**
- **Le plan dur est un moyen d'extraction et de brancardage**. A défaut de pouvoir immobiliser dans un MID, le plan dur pourra servir de moyen d'immobilisation (en y ajoutant les cales tête et les sangles araignées)
- **Lorsque la victime doit être hissée vers le plan dur, la stabilisation de la tête par un sauveteur devient difficile lors de la manœuvre d'extraction**, Dans ce cas, il est nécessaire d'utiliser du matériel d'extraction (ex : ACT, BOA, plan dur concave, etc.) en complément de la restriction du Rachis (collier cervical ou attelle cervicale X Collard)
- **Tout matériel d'extraction doit être obligatoirement retiré avant immobilisation du corps entier**.
- **L'immobilisation du corps entier d'une victime qui présente un traumatisme du rachis est réalisé en priorité dans un matelas immobilisateur à dépression qui doit rester en place pour le transfert sur le brancard à l'hôpital.**
- **En l'absence de brancard cuillère,** relever la victime en utilisant une technique de relevage en pont amélioré à plusieurs secouristes
- **Pour relever un enfant suspecté d'une lésion du rachis et qui est allongé au sol,** utiliser comme chez l'adulte un brancard cuillère plutôt qu'un plan dur. Le plan dur doit être réservé aux manœuvres d'extraction et non à l'immobilisation ultérieure de l'enfant.
  D'autant plus que le conditionnement de la victime dans le MID est plus sécurit de par la facilité au retrait du brancard cuillère.

Immobilisation du Rachis recommandé suivant « Arbre décisionnel Bilan traumatique du Rachis » ?
(cf : PR - Traumatisme du dos et du cou)

NON →
- Relâcher la stabilisation
- Accompagner prudemment la victime à sortir du véhicule

OUI ↓

Restriction du rachis cervical

Victime en position assise

Possibilité d'extraction à 0°,30°, 60°, 90°

- *La stabilisation du Rachis devient difficile pendant l'extraction*
- *Obligation de suppléer la stabilisation par du matériel*

2 choix possibles

Extraction victime avec ACT
+
Plan dur sans cale tête

↓

Retrait de l'ACT et du plan dur
avant immobilisation
de la victime dans MID

↓

Extraction victime avec l'Attelle d'extraction (BOA)
+ Demi plan dur
+ Plan dur concave

↓

Retrait de l'Attelle d'extraction (BOA),
du demi plan dur et du plan dur
avant immobilisation de la victime dans MID

↓

Victime en position allongée

Extraction à 0° *(dans l'axe de la victime)*

- *Maintenir la stabilisation du Rachis*
- *Utiliser les techniques de relevage en s'adaptant à la configuration du véhicule (pont amélioré, etc.)*

↓

Extraction victime directement au moyen du plan dur

↓

Retrait du plan dur
avant immobilisation de la victime dans MID (2 possibilités) :
- *Brancard cuillère*
- *Relevage pont amélioré à 4 porteurs + 1*

↓

Immobilisation de la victime dans le Matelas Immobilisateur à Dépression (MID)

Le Matelas Immobilisateur à Dépression est le matériel à prioriser pour immobiliser le corps entier
En cas de défaillance du MID, utiliser « Plan dur + Cale-tête + Sangles araignées » pour immobiliser le corps entier

Partie 3 : Les relevages et brancardages

SDIS
SERVICE DÉPARTEMENTAL
D'INCENDIE ET DE SECOURS DE LA
MARNE

LIVRET DÉPARTEMENTAL

Séquence 3.1: Les relevages

FT - Préparation d'un dispositif de portage

Quand

Cette technique est indiquée chaque fois qu'une victime doit être installée sur un brancard ou un autre dispositif qui permet son transport.

Pourquoi

Afin d'assurer un transport correct et confortable de la victime, le dispositif de portage doit être préparé par les secouristes.

Avec quoi

- Un matériel de relevage ou de brancardage.
- Un **drap**.
  Le drap peut être en toile ou en matériau intissé. Il est préférable d'utiliser des draps à usage unique.
  Les draps stériles sont utilisés pour envelopper une victime qui présente des brûlures étendues.
- Une **couverture**.
  Elle est destinée à **protéger la victime du froid**.
  Il est préférable d'utiliser des couvertures bactériostatiques, lavables ou d'intercaler entre la couverture et la victime un drap de préférence à usage unique.
- Une **couverture de survie**.
  La couverture de survie est une **couverture isolante** qui a pour objet de limiter la perte de température de la victime et protéger la victime contre le vent. Elle a la forme d'un film plastique métallisé de couleur argentée ou dorée de dimension **1,80 x 2,20 m**.
  Elle est conditionnée dans un sachet plastique. Elle peut être stérile.
- Des **sangles de fixation**.
- Les brancards sont équipés ou peuvent s'équiper de sangles de fixation permettant le maintien de la victime sur le brancard.
- Avec les **plans durs**, des **sangles-araignées** peuvent être utilisées.

Comment

Pour un brancard

Chaque fois que possible, la victime est enveloppée dans un drap puis une couverture avant d'être arrimée sur le brancard.

Pour cela :

- Assurer le **montage** du brancard, **si nécessaire**.
- Installer un **drap ou** une **couverture de survie** sur le brancard.

Le drap ou la couverture de survie sont placés en règle générale sur le brancard avant d'y déposer la victime. Elle peut ensuite être enveloppée avec.

Une fois que la victime a été installée sur le brancard au moyen d'une technique adaptée à son état :

- **Recouvrir la victime** au moyen d'une **couverture**.
- **Sangler** la victime.

Les sangles doivent passer par-dessus la couverture afin que l'ensemble soit parfaitement maintenu.

Pour une chaise de transport

Un drap (ou une couverture) peut être disposé sur une chaise de transport pour envelopper une victime. Le drap est placé sur la chaise en prenant soin de **ne pas le laisser traîner au sol** pour ne pas gêner le déplacement.

En aucun cas la couverture ou le drap **ne devront rendre inaccessibles les sangles** qui permettent de maintenir la victime une fois celle-ci installée sur la chaise.

Risques

Néant.

Efficacité

Une fois préparé, le dispositif de portage doit permettre :

- **D'envelopper facilement et totalement** le corps de la victime dans un **drap ou** une **couverture de survie**.
- De **maintenir la victime** à l'aide de **sangles** pour éviter qu'elle ne chute pendant le transport.

FT - Relevage à 3 secouristes

Quand

Les techniques de relevage d'une victime à trois secouristes porteurs sont réalisées si la corpulence de la victime le permet.

Une quatrième personne peut être utilisée pour faire glisser le brancard sous la victime lorsque cela est nécessaire.

Pourquoi

Ces techniques, très couramment utilisées, permettent d'**installer une victime sur un brancard**.

Avec quoi

Un dispositif de relevage ou de brancardage préalablement préparé.

L'ensemble de ce dispositif sera nommé **« brancard »** dans la suite de la fiche.

Comment

Pont néerlandais à 3 porteurs

La mise en œuvre de cette technique nécessite trois intervenants :

- Un secouriste, **placé en pont**, au-dessus de la tête de la victime (secouriste 1).
  C'est ce secouriste qui guide et commande l'ensemble de la manœuvre.
- Un secouriste, **placé en pont**, au-dessus des pieds la victime (secouriste 2).
- Un secouriste, **placé en pont**, au-dessus de la victime, entre les deux autres (secouriste 3).

Préalablement à la manœuvre de relevage, disposer le **brancard le long du corps de la victime** et s'il a des **roulettes**, les **bloquer**.

Initialement, **ramener les avant-bras** de la victime **sur son tronc**.

Puis :

- Les **secouristes 1 et 2** doivent :
  - **Se faire face**.
  - Prendre position respectivement au niveau de la tête et des pieds de la victime ;
  - Placer le pied côté brancard à l'**intérieur des poignées** situées contre la victime de manière à les bloquer.

- Le **secouriste 3** doit :
  - S'appuyer sur l'épaule du secouriste 1 ;
  - Enjamber la victime et poser son pied **sur le milieu de la hampe extérieure**, sous le drap.

- Le **secouriste 1** doit :
  - Glisser une main sous la nuque de la victime et l'autre sous ses omoplates ;

- Le **secouriste 2** doit :
  - Saisir les chevilles de la victime.

- Le **secouriste 3** doit :
  - Engager ses mains **sous la taille** de la victime ;
  - Saisir les parties latérales de la ceinture ou du pantalon, si elles sont solides.

Secouriste 1 : « Êtes-vous prêts ? »
Secouristes 2 et 3 : « Prêts ! »
Secouriste 1 : « Attention pour lever… Levez ! »

- Les secouristes doivent :
  - **Se relever** en gardant **le dos plat** ;
  - **Soulever** la victime ;
  - **Déplacer latéralement** la victime jusqu'au brancard.

- Le **secouriste 1** doit :
  - **Ordonner de poser la victime** sur le brancard, en fin de déplacement.

- Les secouristes doivent :
  - Poser la victime doucement sur le brancard ;
  - **Se dégager successivement** de la victime, sans la heurter.

Pont simple

La mise en œuvre de cette technique nécessite trois porteurs et un aide :

- Un secouriste, **placé en pont**, au-dessus de la tête de la victime (secouriste 1).
  C'est ce secouriste qui guide et commande l'ensemble de la manœuvre.
- Un secouriste, **placé en pont**, au-dessus des pieds la victime (secouriste 2).
- Un secouriste, **placé en pont**, au-dessus de la victime, entre les deux autres (secouriste 3).

Préalablement à la manœuvre de relevage :

- Disposer le **brancard dans l'axe de la victime**, si possible au niveau des pieds.
- Un aide assurera son glissement sous la victime au commandement.

Initialement, ramener **les avant-bras** de la victime **sur son tronc**.

Puis :

- Le **secouriste 1** doit :
  - Se placer **à la tête de la victime**, jambes suffisamment écartées.

- Les **secouristes 2 et 3** doivent :
  - Se placer face au secouriste 1, **en pont** au-dessus de la victime, **jambes suffisamment écartées et pieds légèrement décalés**, respectivement au niveau des pieds et du bassin ;
  - **S'accroupir** en gardant le **dos plat**.

- Le **secouriste 1** doit :
  - Glisser une main sous la nuque de la victime et l'autre sous ses omoplates.

- Le **secouriste 2** doit :
  - Saisir les chevilles de la victime.

- Le **secouriste 3** doit :
  - Engager ses mains **sous la taille** de la victime ;
  - Saisir les parties latérales de la ceinture ou du pantalon, si elles sont solides.

Secouriste 1 : « Êtes-vous prêts ? »
Secouristes 2 et 3 : « Prêts ! »
Secouriste 1 : « Attention pour lever… Levez ! »

- Les secouristes doivent alors :
  - **Se relever** en gardant le **dos plat** ;
  - **Soulever** la victime pour permettre le passage du brancard.

Secouriste 1 : « Envoyez le brancard ! »

- L'aide doit alors glisser le brancard **entre les jambes** des secouristes, **sous la victime**.

- Le **secouriste 1** doit commander l'**arrêt du brancard** lorsque celui-ci est **arrivé sous la tête de la victime**.
  Une fois que le brancard est en place :

  Secouriste 1 : « Posez ! »

- Les secouristes doivent alors :
  - Poser doucement la victime sur le brancard ;
  - **Se dégager successivement** de la victime, sans la heurter.

Risques

Tout risque de chute de la victime est évité si la technique est correctement choisie et exécutée.

Le respect des règles de manutention évite au secouriste de se blesser pendant la manœuvre.

Efficacité

Le transfert de la victime sur le brancard doit être **doux, sans à-coup** et **le moins traumatisant** possible.

À l'issue de la manœuvre, la victime se trouve en **position correcte sur le brancard**.

FT - Relevage à 4 secouristes

Quand

Les techniques de relevage d'une victime à quatre secouristes sont réalisées :

- Si la corpulence de la victime le nécessite.
- Si un brancard cuillère ne peut être utilisé pour relever une victime suspecte d'un traumatisme de la colonne vertébrale.

Pourquoi

Ces techniques permettent :

- De relever une victime lourde.
- De maintenir l'axe tête-cou-tronc.

Une **cinquième personne** peut être utilisée pour faire glisser le brancard sous la victime **lorsque cela est nécessaire**.

Avec quoi

Un **dispositif de portage préalablement préparé et adapté, si nécessaire**, à recevoir une victime qui présente un traumatisme du rachis (matelas immobilisateur, plan dur).

L'ensemble de ce dispositif sera nommé **« brancard »** dans la suite de la fiche.

Comment

Pont néerlandais à 4 porteurs

La mise en œuvre de cette technique nécessite quatre intervenants :

- Un secouriste, **placé à la tête** de la victime, assure la stabilisation du rachis en maintenant la tête de la victime par une **prise latéro-latérale** (secouriste 1).
  Il se positionne un genou côté brancard à terre, à l'intérieur des deux hampes du brancard et contre la poignée pour la caler.
  C'est ce secouriste qui guide et commande l'ensemble de la manœuvre.
- Trois secouristes, **placés en pont**, les jambes écartées au-dessus de la victime (secouristes 2, 3 et 4).

Préalablement à la manœuvre de relevage :

- Disposer le brancard le long du corps de la victime et s'il a des roulettes, les bloquer ;
- Assurer une stabilisation du rachis cervical par un maintien tête si la victime est **suspecte** d'un **traumatisme du rachis** ;

Si la victime est porteuse d'un collier cervical mis en place pour son extraction ou son dégagement avant son relevage, le maintenir en place jusqu'à la fin du relevage et de l'immobilisation de la victime.

Initialement, les **secouristes 2, 3 ou 4** doivent **ramener les bras** de la victime **sur son tronc**.

Puis :

- Le **secouriste 2** doit :
  - Prendre position **au niveau des pieds** de la victime ;
  - Placer **le pied côté brancard** à **l'intérieur des poignées** de manière à les bloquer.
- Les **secouristes 3 et 4** doivent :
  - Se placer debout respectivement **au niveau du bassin et des épaules** de la victime **en se faisant face** ;
  - Enjamber la victime successivement **en prenant appui l'un sur l'autre** pour poser leur **pied sur la hampe extérieure** sous le drap ;
  - Engager les mains **respectivement sous les épaules et sous la taille** de la victime (ou saisir les parties latérales de la ceinture si elle est solide).
- Le **secouriste 2** doit :
  - **Saisir les chevilles** de la victime.

Secouriste 1 : « Êtes-vous prêts ? »
Secouristes 2, 3 et 4 : « Prêts ! »
Secouriste1 : « Attention pour lever… Levez ! »

- Les secouristes 2, 3 et 4 doivent :
  - **Se relever** en gardant le **dos plat** ;
  - **Soulever** la victime ;
  - **Déplacer latéralement** la victime jusqu'au brancard.
- Le **secouriste 1** doit :
  - Accompagner le mouvement ;
  - **Ordonner de poser la victime** sur le brancard, en fin de déplacement.
- Les secouristes doivent :
  - **Poser** la victime **doucement** sur le brancard.
  - S**e dégager successivement** de la victime, dans l'ordre 3 et 4, puis l'équipier placé aux pieds (secouriste 2).
- L'équipier de tête (secouriste 1) peut se dégager seulement si la stabilisation du rachis cervical est assurée.

Pont amélioré

La mise en œuvre de cette technique nécessite quatre intervenants :

- Un secouriste, **placé à la tête** de la victime, en trépied, assure la stabilisation du rachis en maintenant la tête de la victime par une **prise latéro-latérale** (secouriste 1).
  C'est ce secouriste qui guide et commande l'ensemble de la manœuvre.

- Trois secouristes, **placés en pont**, les jambes écartées au-dessus de la victime (secouriste 2, 3 et 4).

Préalablement à la manœuvre de relevage :

- Disposer le **brancard dans l'axe de la victime**, si possible au niveau des pieds ;
- Un aide assurera son glissement sous la victime au commandement.
  S'il n'est pas possible de disposer le brancard dans l'axe aux pieds de la victime, le secouriste qui soutient la tête (secouriste 1) se place à la tête de la victime en pont, comme les autres secouristes, pour laisser passer le brancard par la tête.

- Assurer une stabilisation du rachis cervical par un maintien tête si la victime est **suspecte d'un traumatisme du rachis** ;
  si la victime est porteuse d'un collier cervical mis en place pour son extraction ou son dégagement avant son relevage, le maintenir en place jusqu'à la fin du relevage et de l'immobilisation de la victime si la victime est suspecte d'un traumatisme du rachis.

Initialement, les **secouristes 2, 3 ou 4** doivent **ramener les bras** de la victime **sur son tronc**.

Puis :

- Les **secouristes 2, 3 et 4** doivent :
  - Se placer l'un après l'autre en pont au-dessus de la victime, **jambes suffisamment écartées et pieds légèrement décalés**, respectivement au niveau des épaules, du bassin et des jambes de la victime ;

- Les secouristes situés aux épaules et au bassin se font face.
- Le secouriste aux membres inférieurs fait face au secouriste de tête.
- **S'accroupir** en gardant **le dos plat** ;

- **Engager leurs mains** respectivement **sous les épaules** de la victime, **sous sa taille** (niveau de la ceinture) et au niveau des **chevilles**.

Secouriste 1 : « Êtes-vous prêts ? »
Secouristes 2, 3 et 4 : « Prêts ! »
Secouriste 1 : « Attention pour lever… Levez ! »

- Les secouristes doivent alors :
  - **Se relever** en gardant le **dos plat** ;
  - **Soulever** légèrement la victime pour permettre le passage du brancard.

Secouriste 1 : « Envoyez le brancard ! »

- L'aide doit alors glisser le brancard **entre les jambes** des secouristes, **sous la victime**.
- Le **secouriste 1** doit commander l'**arrêt du brancard** lorsque celui-ci est arrivé **sous la tête de la victime**.
- Une fois que le brancard est en place :

Secouriste 1 : « Posez ! »

- Les secouristes doivent alors :
  - Poser doucement la victime sur le brancard ;
  - **Se dégager successivement** de la victime, dans l'ordre 3 et 4, puis 2, l'équipier placé aux pieds.

L'équipier de tête peut se dégager seulement si la victime n'est pas suspecte d'un traumatisme du rachis ou après avoir assuré une restriction des mouvements du rachis cervical, par exemple par une immobilisation de la tête dans un matelas à dépression ou la mise en place de blocs de tête.

Risques

Tout risque de chute de la victime ou d'une aggravation d'une éventuelle lésion de la colonne vertébrale est évité si la technique est correctement choisie et exécutée.

Le respect des règles de manutention évite au secouriste de se blesser pendant la manœuvre.

Efficacité

Le transfert de la victime sur le brancard doit être **doux, sans à-coup** et **le moins traumatisant** possible.

À l'issue de la manœuvre, la victime se trouve en **position correcte sur le brancard**.

FT - Utilisation du brancard cuillère

Quand

L'utilisation du brancard cuillère est particulièrement indiquée pour relever une victime allongée sur le sol et l'installer sur un dispositif de portage.

Il est le moyen recommandé de première intention pour relever une victime traumatisée suspecte d'un traumatisme du rachis allongé sur le dos pour l'installer sur un matelas immobilisateur à dépression.

Il est possible aussi de l'utiliser :

- S'il est impossible de pratiquer un relevage de la victime par une méthode dite « du pont » à 3 ou 4 porteurs (zone surbaissée : victime sous un train, un véhicule...).
- Pour relever une victime sans atteinte traumatique présentant des souillures ou des salissures (le matériel est non oxydable et aisément nettoyable).
- Pour transférer une victime d'un dispositif de portage à un autre.

Pourquoi

L'utilisation du brancard cuillère **facilite l'installation de la victime sur un brancard** ou son **transfert sur un matelas immobilisateur à dépression** tout en maintenant son **axe tête-cou-tronc**.

Des moyens de relevage de victimes, c'est celui qui, s'il est utilisé correctement, est le moins susceptible de mobiliser la victime et d'aggraver une éventuelle lésion du rachis.

Son utilisation peut être associée à celle des blocs de tête pour restreindre le rachis cervical.

Avec quoi

- Un brancard cuillère.
- Deux blocs de tête.

Comment

La mise en œuvre de cette technique nécessite **trois intervenants** :

- Un secouriste, placé **à la tête de la victime**, à genou.
  Il en assure la stabilisation du rachis par une **prise latéro-latérale** (secouriste 1).
  C'est ce secouriste qui **guide et commande** l'ensemble de la manœuvre.

- Deux secouristes, placés **de chaque côté** de la victime (secouristes 2 et 3).

Préalablement à la manœuvre de relevage :

- D**éplier** le brancard cuillère.
- Placer le brancard cuillère **le long de la victime**.
- R**égler sa longueur** en fonction de la taille du blessé et le verrouiller dans cette position.
- S'assurer de la **rigidité** du système en **tirant sur la partie mobile** côté jambes.
- **Désolidariser** les deux parties du brancard.
- Assurer la stabilisation ou la restriction des mouvements du rachis cervical si la victime est **suspecte** d'un **traumatisme du rachis**.

Initialement :

- Les **secouristes 2 et 3** doivent placer la **face palmaire des mains de la victime sur ses cuisses** pour éviter de les pincer pendant la manœuvre de fermeture du brancard.
- Les **secouristes 2 et 3** doivent placer la **face palmaire des mains de la victime sur ses cuisses** pour éviter de les pincer pendant la manœuvre de fermeture du brancard.

Puis :

- Les **secouristes 2 et 3** doivent *:*
  - Se placer **de chaque côté de la victime**, chacun **muni d'une cuillère** du brancard,
  - Glisser **une cuillère sous la victime**, à tour de rôle.
    Pendant qu'un secouriste glisse la cuillère, l'autre secouriste saisit la victime à l'épaule et à la hanche pour la tirer vers lui très légèrement et faciliter ainsi la mise en place de la cuillère sous la victime.
    Lors de la mise en place de la 2ème cuillère, s'assurer que cette dernière est bien en face de l'autre pour faciliter sa fermeture.

  - **Réunir et solidariser** les deux parties du brancard cuillère, à l'aide des **dispositifs à encliquetage**.
    Il convient de commencer par celui situé à la tête, puis celui des pieds.

  - **S'assurer de la fermeture du dispositif à encliquetage** en tirant latéralement sur les deux parties du brancard ;
  - Mettre en place les blocs de tête si disponibles (une fois la restriction des mouvements du rachis cervical obtenue, le maintien de la tête peut être relâché) ;
  - **Arrimer la victime** au brancard cuillère si un **brancardage doit être réalisé**.

Risques

Tout risque de chute de la victime ou d'une aggravation d'une éventuelle lésion de la colonne vertébrale est évité si la technique est correctement exécutée.

Éviter de pincer les parties postérieures de la victime **lors de la mise en place des cuillères**.

Contrôler le verrouillage des cuillères afin d'éviter tout risque de chute.

Efficacité

L'axe tête-cou-tronc de la victime doit être maintenu pendant toute la manœuvre si un traumatisme du rachis est suspecté.

La mise en place des cuillères doit mobiliser le moins possible la victime.

À l'issue de la manœuvre, la victime est correctement installée sur le brancard cuillère et les fixations correctement fermées.

FT - Utilisation du combiné « Plan dur cuillère » CORBEN

Quand

- L'utilisation du combiné plan dur / Cuillère CORBEN est particulièrement indiquée pour :
    - Réaliser une extraction et/ou un relevage d'une victime située dans un endroit difficile d'accès (endroit exigu, zone surbaissée, véhicule accidenté …).
    - Allonger une victime, retrouvée en position debout présentant une suspicion d'atteinte du rachis.
    - Relever une victime traumatisée suspecte d'un traumatisme du rachis, allongée sur le dos ou le ventre avant de l'immobiliser.
    - Transférer une victime d'un dispositif de portage à un autre.
    - Relever une victime sans atteinte traumatique présentant des souillures ou des salissures.

- Ce dernier est utilisé en matériel d'immobilisation pour une victime suspecte d'un traumatisme du rachis, dans l'impossibilité d'utiliser le matelas immobilisateur à dépression.
  Pour cela, il faut associer du matériel supplémentaire (immobilisateur de tête, sangle, etc…).

Pourquoi

Le combiné plan dur/cuillère CORBEN est le matériel recommandé à utiliser en première intention pour relever une victime suspecte d'un traumatisme du rachis car :

- Il limite la mobilisation de la victime et l'aggravation d'une éventuelle lésion du rachis.
- Il facilite l'installation de la victime sur un brancard ou son transfert sur un matelas immobilisateur à dépression tout en maintenant son axe tête-cou-tronc.

Son utilisation permet de passer rapidement d'une configuration de brancard cuillère à celle de plan dur, limitant ainsi les manipulations et le risque de mobilisation secondaire.

Avec quoi

Le combiné plan dur/cuillère CORBEN est constitué :

- D'un plan rectangulaire de forme concave avec les caractéristiques suivantes :
  - Environ de 1,90 m en longueur
  - Matière en Polyéthylène Haute Densité (PEHD) radio-transparent, étanche et flottant permettant en utilisation en milieu aquatique
  - Charge maximale 250 kg
  - Hygiénique et robuste :
    - Limitant l'absorption de liquide biologique ou de sang,
    - Facilitant la décontamination
    - Evitant la transmission de germes infectieux
- De poignées de portage.

Pour utiliser ce combiné plan dur/cuillère CORBEN en matériel d'immobilisation, associer les matériels suivants :

- Des sangles pour maintenir la victime au niveau du thorax, du bassin, et des membres inférieurs.
- Un immobilisateur de tête composé :
  - D'un coussin de tête, fixé sur le plan dur.
  - De deux blocs latéraux d'immobilisation
  - De deux sangles de maintien de tête au niveau du front et du menton

Comment

<u>L'utilisation du combiné plan dur/cuillère CORBEN nécessite trois intervenants</u>

Si la victime est suspecte d'un traumatisme du rachis, assurer une restriction des mouvements du rachis cervical.

- <u>Le secouriste 1 :</u>
  - Se place à la tête de la victime, à genou.
  - Assure la stabilisation du Rachis par une prise latéro-latérale
  - Guide et commande l'ensemble de la manœuvre.
- <u>Au préalable de la manœuvre, les secouristes 2 et 3 :</u>
  - Désolidarisent les deux parties du combiné plan dur/cuillère CORBEN.
- <u>A la suite, les secouristes 2 et 3 doivent :</u>
  - Placer la face palmaire des mains de la victime sur ses cuisses
    (Pour éviter de les pincer pendant la manœuvre de fermeture du combiné)
  - Se placer de chaque côté de la victime, chacun muni d'une cuillère du combiné
  - Glisser une cuillère sous la victime, à tour de rôle.
    Pendant qu'un secouriste glisse la cuillère, l'autre secouriste saisit la victime à l'épaule et à la hanche pour la tirer vers lui très légèrement et faciliter ainsi la mise en place de la cuillère sous la victime.

- Réunir et solidariser les deux parties du combiné plan dur/cuillère CORBEN, à l'aide des dispositifs à encliquetage.
  Il convient de commencer l'encliquetage par celui situé à la tête, puis celui des pieds.
- S'assurer de la fermeture du dispositif à encliquetage en tirant latéralement sur les deux parties du brancard.

Une fois installé sur le combiné plan dur/cuillère CORBEN:

- Si la victime doit être immobilisée sur ce dispositif, il faut associer les matériels complémentaires nécessaires.
- Arrimer la victime au combiné plan dur/cuillère CORBEN si un brancardage doit être réalisé.

Risques

- Tout risque de chute de la victime ou d'une aggravation d'une éventuelle lésion de la colonne vertébrale est évitée si la technique est correctement exécutée.
- Éviter de pincer les parties postérieures de la victime lors de la mise en place des cuillères.
- Contrôler le verrouillage des cuillères afin d'éviter tout risque de chute.
- Des sangles thoraciques trop serrées sont susceptibles d'aggraver une détresse respiratoire.

Efficacité

- L'axe tête-cou-tronc de la victime est maintenu pendant toute la manœuvre si un traumatisme du rachis est suspecté.
- La mise en place des cuillères doit mobiliser le moins possible la victime.
- À l'issue de la manœuvre, la victime est correctement installée sur le dispositif et les fixations correctement fermées.

FT - Relevage de victime en position particulière

Quand

Cette technique est indiquée dès lors que la victime est en position latérale de sécurité, en position assise ou demi-assise, à plat dos, cuisses fléchies.

Pourquoi

Cette technique permet de réaliser le relevage d'une victime en position d'attente.

Avec quoi

Matériel de relevage et brancardage préalablement préparé, adapté à recevoir une victime et à la garder dans la position choisie.

Comment

Victime en position latérale de sécurité

Cette technique est réalisée à quatre secouristes.
Le secouriste de tête maintient la tête de la victime en position latéro-latérale.
Le secouriste situé au niveau des pieds, dès que les autres secouristes maintiennent la victime, ramène le membre inférieur fléchi sur l'autre et saisit les chevilles ensemble.
La position finale obtenue est si possible maintenue à l'aide d'un matelas immobilisateur à dépression.

Victime à plat dos, cuisses fléchies

Deux ou trois secouristes soulèvent la moitié supérieure du corps selon une méthode en pont.
Les membres inférieurs sont saisis au niveau des genoux par le secouriste placé aux pieds de la victime.

Victime en position demi-assise

La partie supérieure du corps est soutenue par le secouriste de tête qui glisse ses avant-bras sous les aisselles de la victime.
Il peut éventuellement saisir les poignets opposés ou la ceinture de la victime.
La position des autres secouristes ne diffère pas des règles générales du relevage.
Les matériels de calage sont transférés du sol sur le brancard après la dépose de la victime sur le brancard si ce dernier n'est pas équipé de dispositif permettant le maintien de cette position.

Victime en position assise - Transfert sur une chaise de transport

L'installation d'une victime sur une chaise de transport rend plus facile son brancardage, notamment si l'équipe doit emprunter des escaliers ou un ascenseur.
Pour être possible, il est indispensable que la victime puisse tenir la position assise et que la position assise ne soit pas contre-indiquée.

Sa mise en œuvre nécessite trois intervenants :

- Un secouriste, chargé de maintenir la chaise de transport (secouriste 1).
- Deux secouristes, placés devant et derrière la victime (secouristes 2 et 3).

Initialement :
Le secouriste 1 doit :

- Placer, sur le côté de la victime, la chaise de transport préalablement préparée.

Le secouriste 2 doit :

- Croiser les bras de la victime sur sa poitrine.
- Se placer derrière la victime puis glisser ses avant-bras sous les aisselles et saisir les poignets opposés.

le secouriste 3 doit :

- Se placer face à la victime, légèrement accroupie, un pied décalé vers la chaise de transport.
- Saisir les genoux de la victime en glissant ses avant-bras dessous.

Secouriste 2 : « Êtes-vous prêts ? »
Secouristes 1 et 3 : « Prêts ! »
Secouriste 2 : « Attention pour lever… Levez ! »

Les secouristes 2 et 3 doivent :

- Se relever en gardant le dos plat.
- Soulever la victime et la déplacer latéralement au-dessus de la chaise de transport.
- Poser la victime doucement sur la chaise.

Le secouriste 1 doit :

- Aider à la réception de la victime.
- Envelopper la victime avec le drap.
- Recouvrir la victime, éventuellement, d'une couverture.
- Arrimer la victime avant de la transporter.

Risques

Tout risque de chute de la victime lors de son relevage est évité si la technique est correctement choisie et réalisée.

Le respect des règles de manutention précédemment décrites évite au secouriste de se blesser pendant la manœuvre.

Efficacité

La position d'attente choisie doit être maintenue au cours du relevage pour éviter une aggravation de l'état de la victime.

FT - Transfert d'une victime à l'aide d'une alèse portoir

Quand

La mise en place d'une alèse portoir est indiquée :

- Pour faciliter un **changement prévisible de brancard** (passage d'un brancard au lit ou changement de brancard).

L'alèse portoir est alors placée sur le brancard avant de déposer la victime par une méthode classique.

- Pour transférer un malade ou un blessé **sans atteintes graves sur un brancard ou sur un lit**.
- Pour transporter une victime **sans atteinte grave** dans des **endroits exigus non accessibles** à un autre moyen de relevage ou de brancardage.

Pourquoi

Cette technique facilite l'installation d'une victime sur un brancard ou sur un lit en **limitant les contraintes musculosquelettiques des secouristes.**

Avec quoi

Une **alèse portoir.**

Comment

Cette technique consiste en un roulement au sol de la victime.

Sa mise en œuvre nécessite **trois intervenants au minimum** :

- Un secouriste, placé **à la tête de la victime** (secouriste 1).

C'est ce secouriste qui guide et commande l'ensemble de la manœuvre.

- Deux secouristes, placés **du côté du retournement**, à quelques centimètres (secouristes 2 et 3).

Initialement :

- **Ramener les bras** de la victime le long de son corps, paume des mains sur les cuisses.

Puis :
*Le **secouriste 1** doit :*

- Maintenir la tête de la victime par une **prise latéro-latérale.**

*Les **secouristes 2 et 3** doivent :*

- Placer l'alèse portoir de **toile** enroulée ou repliée sur elle-même **le long de la victime**.
- S'assurer que l'alèse est bien centrée sur la victime.
- Se placer du côté du retournement, à quelques centimètres de la victime, respectivement au **niveau du tronc** et des **membres inférieurs** de la victime.
- Saisir la victime du côté opposé au retournement au niveau de l'épaule, du bassin et des membres inférieurs qui **doivent rester alignés**.

La main opposée de la victime peut être bloquée contre le haut de sa cuisse par la main d'un des deux secouristes.
Secouriste 1 : « Êtes-vous prêts ? »
Secouristes 2 et 3 : « Prêts ! »
Secouriste1 : « Attention pour tourner… Tournez ! »

*Les **secouristes 2 et 3** doivent :*

- **Tourner** la victime sur le côté.
- La rotation se fait lentement et d'un bloc.

*Le **secouriste 1** doit :*

- **Accompagner** le mouvement pour garder la **tête du blessé dans l'axe du tronc**.

*Les **secouristes 2 et 3** doivent :*

- **Interrompre la rotation** dès que la victime est suffisamment tournée pour pouvoir **glisser l'alèse portoir** sous son dos.

Secouriste 1 : « Glissez le portoir ! »

*Les **secouristes 2 et 3** doivent :*

- Glisser l'alèse portoir le **plus loin possible sous son dos**.
- S'assurer que l'alèse est **bien centrée sur la hauteur de la victime**.

Secouriste 1 : « Posez ! »

*Les **secouristes 2 et 3** doivent :*

- **Reposer la victime** délicatement sur l'alèse portoir.
- **Changer de position** et **reprendre les mêmes positions** de l'autre côté.

Secouriste 1 : « Êtes-vous prêts ? »
Secouristes 2 et 3 : « Prêts ! »
Secouriste 1 : « Attention pour tourner… Tournez ! »

*Les **secouristes 2 et 3** doivent :*

- Tourner la victime **sur le côté**.
- Dérouler ou déplier **l'alèse portoir**.
- Reposer la victime sur l'alèse.

Risques

Correctement réalisée, cette technique ne présente pas de danger particulier au moment de sa mise en œuvre.

L'alèse portoir ne doit pas être utilisée pour relever une victime qui présente une atteinte traumatique grave (traumatisme du rachis, traumatisme non immobilisé des membres).

Efficacité

La rotation de la victime par les secouristes doit être **synchronisée, douce et sans à-coup**.

À l'issue de la manœuvre, la victime doit être **correctement installée sur le portoir** et centrée sur ce dernier.

Séquence 3.2: Brancardage et aide au déplacement

FT - Brancardage à 3 secouristes

Quand

Ces techniques sont indiquées lorsqu'une victime doit être transportée du lieu de sa prise en charge vers un poste de secours ou un véhicule d'évacuation et que la corpulence de la victime permet un brancardage à seulement 3 secouristes.

Pourquoi

Le brancardage permet de transporter une victime qui ne peut pas, ou ne doit pas, se déplacer par ses propres moyens.

Avec quoi

- Dispositif de transport de victime (brancard) équipé d'un système d'arrimage.
- Sangles de fixation ou sangle-araignée.

Comment

La mise en œuvre de cette technique nécessite trois intervenants :

- Un secouriste, **placé aux pieds** de la victime, entre les deux hampes du brancard, commande la manœuvre (secouriste 1).

- Deux secouristes se placent **à la tête de la victime**, de part et d'autre du brancard (secouristes 2 et 3).

Préalablement à la manœuvre de brancardage, la victime a été installée et arrimée dans le brancard.

Traditionnellement, la victime est **brancardée tête en avant**, dans le sens de la marche.

Brancardage en terrain plat

Initialement :

Secouriste 1 : « Pour le brancardage… En position ! »

L'ensemble des secouristes s'accroupit devant sa poignée en faisant face au brancard, cuisses écartées, dos plat.

Secouriste 1 : « Êtes-vous prêts ? »

Secouristes 2, 3 : « Prêts ! »

Secouriste 1 : « Attention pour lever… Levez ! »

L'ensemble des secouristes se relève, à la force des cuisses, en conservant le dos plat.

Secouriste 1 : « Attention pour avancer… »

Les secouristes pivotent alors d'un quart de tour pour se retrouver dans le sens de la marche, une main tenant la poignée du brancard, l'autre restant libre.

Secouriste 1 : « Avancez ! »

Les secouristes avancent avec le brancard.

En cours de déplacement, les secouristes placés à l'avant annoncent tout obstacle dès qu'ils l'aperçoivent.
Lorsque c'est nécessaire (relais, passage d'obstacle…), le chef commande l'arrêt du brancard :

Secouriste 1 : « Attention pour arrêter… Arrêtez ! »

Puis, lorsque cela s'avère nécessaire, afin de le poser :

Secouriste 1 : « Attention pour poser… »

Les secouristes pivotent alors d'un quart de tour afin de faire face au brancard, reposent la main libre sur la poignée.
Secouriste 1 : « Posez ! »

Le brancard est descendu horizontalement et posé doucement sur le sol.

Franchissement d'obstacle

Après que l'obstacle ait été signalé par l'un des secouristes placés à l'avant :

- Ramener le brancard perpendiculairement à l'obstacle, tout contre celui-ci.

Secouriste 1 : « Face au brancard ! »

Les secouristes 2 et 3 doivent :
- Faire un quart de tour afin de faire face au brancard ;
- Reposer la main libre sur la poignée du brancard.
- Poser l'avant du brancard sur l'obstacle.

Le secouriste 1 doit maintenir le brancard :
Puis :

Les secouristes 2 et 3 doivent :
- Se dégager du brancard.
- Passer rapidement de l'autre côté de l'obstacle.
- Saisir les poignées avant du brancard.

Secouriste 1 : « Envoyez ! »

Les secouristes 2 et 3 doivent :
- Faire progresser le brancard vers l'avant, jusqu'à ce que le secouriste 1, resté en arrière, soit à son tour au contact de l'obstacle.

Après que le secouriste 1 ait commandé l'arrêt du brancard :

Le secouriste 1 doit :
- Se dégager du brancard.
- Passer rapidement de l'autre côté de l'obstacle.
- Venir se placer entre les deux poignées avant du brancard.

Les secouristes 2 et 3 doivent :
- Coulisser le long du brancard, sans le lâcher, jusqu'à être en contact avec l'obstacle.
- Saisir la hampe à deux mains.

Secouriste 1 : « Envoyez ! »

Les secouristes dégagent alors le brancard de l'obstacle.
Le secouriste 1 commande de poser le brancard. Une fois celui-ci au sol, chacun reprend sa place initiale.

Passage étroit

À proximité du passage étroit, le secouriste 1 fait arrêter la progression. Puis, il commande aux secouristes de passer, les uns après les autres, à l'intérieur de la hampe du brancard sans la lâcher.

À l'issue de cette manœuvre, les secouristes doivent se retrouver dos à dos à l'intérieur des hampes du brancard.

Secouriste 1 : « Avancez ! »

Les secouristes progressent alors en *pas chassés* au travers du passage.

Une fois le franchissement du passage étroit terminé, le brancard est à nouveau arrêté, afin de permettre à chaque secouriste de reprendre sa place initiale, à l'extérieur des hampes, dans le sens de la progression.

Après avoir vérifié l'arrimage de la victime, le chef place :

- Un secouriste à l'avant et deux à l'arrière, si la progression se fait dans le sens de la montée.
- Deux secouristes vers l'avant et un vers l'arrière, si la progression se fait dans le sens de la descente.

Ensuite, il commande aux secouristes qui sont vers le bas, de tenir les poignées à deux mains et de les relever jusqu'à la ceinture, la poitrine ou l'épaule de façon à maintenir le brancard en position horizontale.

Si la progression se fait dans le sens de la descente, il est préférable de brancarder la victime les pieds en avant.

Risques

Afin de limiter les lésions du dos, les secouristes doivent garder le dos plat et travailler avec les cuisses.

Le respect des ordres donnés permet une parfaite synchronisation des gestes et évite ainsi toute chute du brancard et de la victime.

Efficacité

Les ordres de brancardage sont audibles, clairs et justes.

Le brancard est maintenu en position horizontale.

Le déplacement de la victime est souple, sans secousse ni balancement.

FT - Brancardage à 4 secouristes

Quand

Ces techniques sont indiquées lorsqu'une victime doit être transportée du lieu de sa prise en charge vers un poste de secours ou un véhicule d'évacuation, en particulier lorsque le trajet s'avère long ou difficile ou bien que la victime est de forte corpulence.

Pourquoi

Le brancardage permet de **transporter une victime qui ne peut pas,** ou ne doit pas, **se déplacer par ses propres moyens.**

Avec quoi

- Dispositif de transport de victime (brancard) équipé d'un système d'arrimage et adapté au poids de la victime.
- Sangles de fixation ou sangle-araignée.

Comment

La mise en œuvre de cette technique nécessite quatre intervenants :

- Un secouriste, **placé aux pieds** de la victime, commande la manœuvre (secouriste 1).
- Un second secouriste se place aux pieds, **de l'autre côté** (secouriste 4).
- Deux secouristes se placent **à la tête de la victime**, de part et d'autre du brancard (secouristes 2 et 3).

Préalablement à la manœuvre de brancardage, la victime a été installée et arrimée dans le brancard.
Traditionnellement, la victime est **brancardée tête en avant**, dans le sens de la marche.

Brancardage en terrain plat

Initialement :

Secouriste 1 : « Pour le brancardage… En position ! »

L'ensemble des secouristes s'accroupit devant sa poignée en faisant face au brancard, cuisses écartées, dos plat.

Secouriste 1 : « Êtes-vous prêts ? »
Secouristes 2, 3 et 4 : « Prêts ! »
Secouriste 1 : « Attention pour lever… Levez ! »

L'ensemble des secouristes se relève, à la force des cuisses, en conservant le dos plat.

Secouriste 1 : « Attention pour avancer… »

Les secouristes pivotent alors d'un quart de tour pour se retrouver dans le sens de la marche, une main tenant la poignée du brancard, l'autre restant libre.

Secouriste 1 : « Avancez ! »

Les secouristes avancent avec le brancard.

En cours de déplacement, les secouristes placés à l'avant annoncent tout obstacle dès qu'ils l'aperçoivent.
Lorsque c'est nécessaire (relais, passage d'obstacle…), le chef commande l'arrêt du brancard :

Secouriste 1 : « Attention pour arrêter… Arrêtez ! »

Puis, lorsque cela s'avère nécessaire, afin de le poser :

Secouriste 1 : « Attention pour poser… »

Les secouristes pivotent alors d'un quart de tour afin de faire face au brancard, reposent la main libre sur la poignée.

Secouriste 1 : « Posez ! »

Le brancard est descendu horizontalement et posé doucement sur le sol.

Franchissement d'obstacle

Après que l'obstacle ait été signalé par l'un des secouristes placés à l'avant :

- Ramener le brancard perpendiculairement à l'obstacle, tout contre celui-ci.

Secouriste 1 : « Face au brancard ! »

Les secouristes 2 et 3 doivent :

- Faire un quart de tour afin de faire face au brancard.
- Reposer la main libre sur la poignée du brancard.

Le secouriste 4 doit :

- Passer entre les poignées.
- Soutenir les deux poignées.

Le secouriste 1 peut alors :

- Reconnaître l'obstacle et le franchir.
- Se positionner après l'obstacle afin de pouvoir réceptionner le brancard.

Secouriste 1 : « Envoyez ! »

Les secouristes 2 et 3 doivent :

- Faire coulisser le brancard vers l'avant, jusqu'à ce que le secouriste 1 puisse en récupérer les poignées, d'une part, et commander l'arrêt du mouvement, d'autre part.

Le secouriste 4 doit :

- Soutenir le brancard en accompagnant son mouvement vers l'avant.

Après que le secouriste 1 ait commandé l'arrêt du brancard :
Le secouriste 4 doit :

- Soutenir le brancard.

Les secouristes 2 et 3 doivent :

- Se dégager du brancard.
- Passer rapidement de l'autre côté de l'obstacle.
- Soutenir le brancard, de chaque côté, au plus près de l'obstacle.

Secouriste 1 : « Envoyez ! »

Les secouristes 2 et 3 doivent :

- Faire coulisser le brancard vers l'avant, jusqu'à ce que le secouriste resté en arrière soit à son tour au contact de l'obstacle.
-

Le secouriste 4 doit :

- Soutenir le brancard en accompagnant son mouvement vers l'avant, jusqu'à être au contact de l'obstacle.
- Lâcher le brancard.
- Passer de l'autre côté de l'obstacle.

Après que le secouriste 4 ait lâché le brancard, les trois autres secouristes terminent le franchissement de l'obstacle et s'arrêtent à distance de celui-ci. Le secouriste 4 peut alors venir se placer entre les deux poignées arrière du brancard.
Les secouristes 2 et 3, placés sur le côté, peuvent alors se dégager et reprendre leur place à l'avant.
Le secouriste 1 peut ensuite regagner sa place à l'arrière.

Passage étroit

À proximité du passage étroit, le secouriste 1 fait arrêter la progression. Puis, il commande aux secouristes de passer, les uns après les autres, à l'intérieur de la hampe du brancard sans la lâcher.

À l'issue de cette manœuvre, les secouristes doivent se retrouver dos à dos à l'intérieur des hampes du brancard.

Secouriste 1 : « Avancez ! »

Les secouristes progressent alors en *pas chassés* au travers du passage.

Une fois le franchissement du passage étroit terminé, le brancard est à nouveau arrêté, afin de permettre à chaque secouriste de reprendre sa place initiale, à l'extérieur des hampes, dans le sens de la progression.

Brancardage en pente ou dans un escalier

Après avoir vérifié l'arrimage de la victime, le chef demande aux secouristes qui sont vers le bas de tenir les poignées à deux mains et de les relever jusqu'à la ceinture, la poitrine ou l'épaule de façon à maintenir le brancard en position horizontale.

Si la progression se fait dans le sens de la descente, il est préférable de brancarder la victime les pieds en avant.

Risques

Afin de limiter les lésions du dos, les secouristes doivent garder le dos plat et travailler avec les cuisses.

Le respect des ordres donnés permet une parfaite synchronisation des gestes et évite ainsi toute chute du brancard et de la victime.

Efficacité

Les ordres de brancardage sont audibles, clairs et justes.

Le brancard est maintenu en position horizontale.

Le déplacement de la victime est souple, sans secousse ni balancement.

FT - Déplacement d'une victime a l'aide d'une chaise de transport

Quand

La chaise de transport peut être utilisée si :

- La victime **ne présente pas de détresse ou d'atteinte grave**.
- La victime **peut supporter la position assise**.

Pourquoi

L'utilisation d'une chaise de transport pour déplacer une victime permet de **répondre à une difficulté réelle de brancardage en étages**, dans les escaliers ou ascenseurs étroits.

Avec quoi

Une chaise de transport, préalablement préparée.

Comment

Après avoir installé et arrimé la victime sur la chaise de transport, il convient de :

- Demander à la victime de garder ses mains croisées sur sa poitrine et de ne pas essayer de s'agripper.
- Saisir la chaise par les poignées.
- Basculer légèrement la chaise de transport en arrière après avoir prévenu la victime.
- Faire rouler la chaise de transport sur le sol en prenant garde aux obstacles qui peuvent se présenter.

Lorsqu'un obstacle ou un escalier doit être franchi :
*Un **deuxième** secouriste doit :*

- Saisir les poignées au niveau des pieds de la victime pour aider le premier secouriste à soulever la chaise.

*Un **troisième** secouriste doit :*

- Précéder les déplacements de la chaise pour : ouvrir les portes, enlever les objets qui pourraient gêner le passage, sécuriser le sauveteur aux pieds en le tenant par la ceinture lors de la descente des escaliers.

Dès que possible, la chaise est placée à côté du brancard afin de procéder au transfert.

Risques

Le **verrouillage de la chaise** ainsi que l'arrimage de la victime sont **systématiquement vérifiés** avant la manœuvre afin d'éviter toute chute.

Afin de limiter les lésions du dos, les secouristes doivent **garder le dos plat** et **travailler avec les cuisses.**

Efficacité

La victime reste **convenablement** assise et **son état ne s'aggrave pas.**

FT - Arrimage d'une victime

Quand

Toute victime doit être arrimée sur un brancard ou tout autre dispositif de transport avant son brancardage.

Pourquoi

Les mouvements entraînés au cours du brancardage peuvent être à l'origine d'une chute de la victime. Afin d'éviter cela, la victime doit obligatoirement être arrimée.

Avec quoi

- Harnais de sécurité adapté à la corpulence de la victime (enfant, adulte, obèse).
- **Sangles d'arrimage** fixées au brancard.
- **Sangles de fixation** ou **sangle-araignée**.

Comment

- Refermer le drap, la ou les couverture(s) sur la victime.

- Arrimer la victime au brancard au moyen :

  - Du **harnais de sécurité du brancard** s'il en est doté,
  - D'une **sangle araignée**,
  - De **trois sangles** passant au niveau :
  - De la **partie supérieure du thorax** (au-dessus d'un bras et en dessous de l'autre),
  - Du **bassin**,
  - Des **cuisses**, juste au-dessus des genoux.

- Veiller à ce qu'**aucune sangle n'appuie** sur :
  - Une **blessure**,
  - Le **cou**,
  - La **partie inférieure du thorax**,
  - La **partie supérieure de l'abdomen**.

Si la victime est installée dans un matelas immobilisateur à dépression posé sur un brancard, l'arrimage de l'ensemble **« victime-matelas »** s'effectue **de la même façon**.

Si le brancard n'est pas équipé de sangles de fixation, les secouristes peuvent arrimer la victime en utilisant des **sangles en évitant l'utilisation de cordes et cordages**.

Risques

Un **serrage excessif** est susceptible d'occasionner à la victime :

- Une **compression** ou une **blessure**.

- Une **sensation d'oppression**.

Efficacité

L'arrimage sur le brancard maintient la victime **en totalité, sans compression** de la partie inférieure du thorax, de la partie supérieure de l'abdomen ou d'une éventuelle lésion.

BRANCARDAGE ET AIDE AU DEPLACEMENT

FT - Aide à la marche

Quand

Cette technique est indiquée pour **aider un blessé léger**, qui peut maintenir la station debout, à marcher sur **quelques mètres**.

Pourquoi

Cette technique permet de déplacer une victime **qui peut temporairement garder la station** debout vers une zone calme (bord du terrain) ou un abri pour la protéger de la pluie ou de toute autre intempérie.

Avec quoi

Aucun matériel.

Comment

À un secouriste

Cette technique est utilisée si la victime est capable de porter son propre poids et de se tenir debout sur ses deux jambes.

Il convient :

- D'aider la victime à se mettre debout.
- Passer **le bras de la victime autour de son cou** et le **maintenir au niveau du poignet** avec une main.
- Passer son avant-bras **derrière le dos** de la victime et la maintenir en **passant la main sous l'aisselle** ou au niveau de la ceinture.

À deux secouristes

Cette technique est utilisée si la victime **a des difficultés pour se tenir debout seule**.

La technique est la même que celle à un secouriste, mais, dans ce cas, un secouriste se place **de chaque côté de la victime**.

Risques

Le secouriste ne doit **jamais** utiliser une technique d'aide à la marche si la victime est **suspecte d'un traumatisme de la colonne vertébrale ou des membres inférieurs.**

Efficacité

Le déplacement de la victime **n'entraîne pas de désagrément** pour celle-ci.

FT - Déplacement d'une victime non valide

Quand

Ces techniques sont indiquées pour déplacer une victime, non valide, **qui n'est pas suspecte d'un traumatisme de la colonne vertébrale ou des membres**, sur quelques mètres.

Pourquoi

Ces techniques permettent de déplacer une victime sur une courte distance vers une zone calme, un abri pour la protéger des intempéries ou un endroit où elle pourra être allongée.

Avec quoi

Une chaise, éventuellement.

Comment

Déplacement par saisie des extrémités

Cette technique est pratique pour déplacer une **victime qui se trouve dans un espace étroit.**
Le déplacement est réalisé au **minimum par deux secouristes**.
Pour cela, après avoir aidé la victime à s'asseoir :

*Le **secouriste 1** doit :*

- S'accroupir derrière le dos de la victime.
- Passer ses avant-bras sous ses aisselles et saisir les poignets opposés.

*Le **secouriste 2** doit :*

- S'accroupir entre les jambes de la victime, face à la marche.
- Passer ses bras de l'extérieur vers l'intérieur sous les genoux de la victime.

Secouriste 1 : « Êtes-vous prêt ? »
Secouriste 2 : « Prêt ! »
Secouriste 1 : « Avancez ! »

Les secouristes se redressent et se dirigent vers l'avant.
***Arrivés à destination** :*

Secouriste 1 : « Halte ! Attention pour poser… Posez ! »

Les deux secouristes déposent délicatement la victime au sol ou sur une chaise.

Déplacement par une chaise à mains

Le déplacement est réalisé au **minimum par deux secouristes**.

Pour cela :

- Se placer **de chaque côté de la victime**, au niveau de ses hanches.
- Passer un avant-bras **derrière le dos de la victime** puis **saisir l'épaule du secouriste** placé en face.
- Passer l'autre avant-bras **sous les genoux de la victime et agripper l'autre secouriste par les poignets**.

Un anneau de toile solide peut être utilisé ; chaque secouriste agrippe alors l'anneau de toile. Demander à la victime de s'asseoir et de **placer ses bras autour du cou** de chacun des secouristes.

La victime est déplacée au commandement de l'un des secouristes.

Le déplacement est réalisé au **minimum par deux secouristes**.

Pour cela :

- Choisir une chaise d'ameublement suffisamment solide pour supporter le poids de la victime.
- Faire asseoir la victime.

Ensuite :

*Le **secouriste 1** doit :*

- S'accroupir derrière le dossier de la chaise et saisir le bas du dossier.
- Basculer tout doucement la chaise en arrière après avoir prévenu la victime et en la maintenant d'une main.

*Le **secouriste 2** doit :*

- S'accroupir entre les pieds avant de la chaise, **face à la victime**.
- Saisir l'extrémité des pieds de la chaise.

Les jambes de la victime doivent rester entre les pieds de la chaise.

Au commandement du secouriste 1, les deux secouristes doivent :

- Se relever **simultanément**.
- Déplacer la victime sur sa chaise.

Risques

Le secouriste ne doit jamais utiliser une technique de déplacement de la victime si la victime est suspecte d'un traumatisme de la colonne vertébrale ou des membres.

Si le secouriste respecte l'indication de ces techniques, il ne doit pas aggraver l'état de la victime.

Efficacité

Le déplacement de la victime n'entraîne **pas de désagrément** pour celle-ci.

FT - Installation d'une victime dans un vecteur de transport

Quand

Cette technique est indiquée pour isoler ou transporter une victime installée sur un brancard.

Pourquoi

L'utilisation d'un véhicule de secours rend plus confortable la prise en charge d'une victime voire son transport.

Avec quoi

Un véhicule de secours et son brancard.

Comment

En utilisant un brancard sans chariot

Le brancard est chargé dans le véhicule :

- Soit directement sur des rails placés au sol du véhicule.
- Soit sur un porte-brancard fixe ou mobile.

Le brancard doit être verrouillé au sol ou au porte-brancard.

En utilisant un chariot-brancard

Le brancard est chargé dans le véhicule :

- Soit directement sur des rails placés au sol du véhicule.
- Soit sur un porte-brancard fixe ou mobile.

Le brancard doit être verrouillé au sol ou au porte-brancard.

Le chariot est chargé dans le véhicule de secours à trois secouristes, parfois quatre : *deux secouristes, placés à la tête de la victime, doivent maintenir le chariot et guider les roulettes dans les rails du véhicule.*

Dès que l'avant du chariot est posé sur les rails :
le(s) secouriste(s) placé(s) aux pieds de la victime doit(-vent) :

- Libérer les pieds avant du brancard en appuyant sur la poignée de commande.
- Pousser ensuite le brancard à l'intérieur du véhicule.

Si besoin en se faisant aider par les deux secouristes placés au niveau de la tête de la victime.
Lorsque le chariot est rentré des deux tiers dans le véhicule :
Les secouristes placés à la tête de la victime doivent :

- Soutenir le chariot.

Le(s) secouriste(s) placé(s) aux pieds de la victime doit(-vent) :

- Libérer les pieds arrière du chariot et les replier pour terminer la manœuvre.
- Vérifier que le système de fixation du chariot est **verrouillé et immobilisé.**

Le déchargement d'une victime d'un véhicule de secours se fait exactement de manière inverse au chargement.
S'assurer que les pieds du chariot-brancard soient bien verrouillés avant de déplacer le brancard.

Risques

L'arrimage de la victime doit toujours être **vérifié avant la manœuvre** pour éviter toute chute.

Afin de limiter les lésions dorsales, les secouristes doivent garder le dos droit et travailler en fléchissant les genoux et les hanches.

La **responsabilité de l'arrimage** de la victime dans le moyen de transport et la **fermeture des portes** incombe au **conducteur du véhicule**.

En aucun cas la manœuvre ne doit être réalisée à un seul secouriste.

Dans les véhicules de secours dotés de plusieurs brancards, **le blessé le plus grave** doit être **le plus facilement accessible** par les personnels d'accompagnement.

Efficacité

La personne commandant la manœuvre est placée au pied du brancard pour surveiller les autres secouristes ainsi que la victime.

Le brancard doit être maintenu le plus horizontalement possible.

Une fois installé dans le véhicule, le chariot est fixé sur son support (fixation 3 points).

..

Équipier
Secours et Soins d'Urgence Aux Personnes

Livret départemental
Fiches Techniques et Procédures

Créé par validé par :

Le pôle des Formateurs de Formateurs de Premiers Secours en Equipe du SDIS de la Marne

Reproduction partielle ou totale

à usage collectif de la présente publication est strictement interdite

sans autorisation expresse de :

Groupement développement et maintien des compétences - Route de Montmirail, 51510 Fagnières