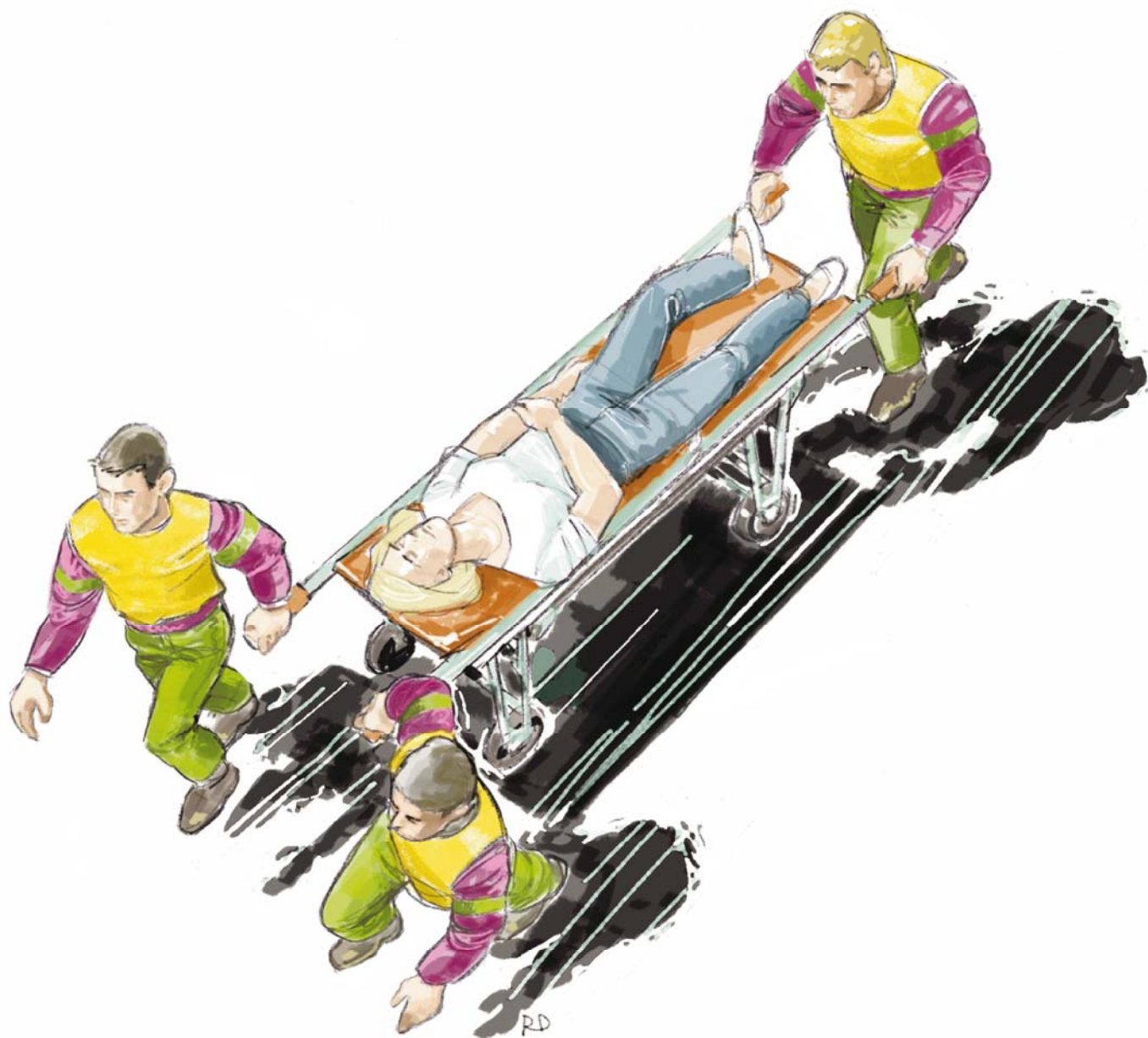


DIRECTION DE LA DÉFENSE ET DE LA SÉCURITÉ CIVILES

RÉFÉRENTIEL NATIONAL

Compétences de Sécurité civile



PSE 2

PRÉAMBULE

La loi n° 2004-811 de modernisation de la sécurité civile a mis en exergue la nécessité de reconnaître les différents acteurs de la sécurité civile et, parmi eux, ceux qui constituent la chaîne des secours.

Ainsi, entre le citoyen de sécurité civile, premier témoin d'un accident ou d'une détresse et, par conséquent, premier intervenant destiné à mettre en œuvre des gestes et des techniques de base ne nécessitant pas de matériel et les secours médicalisés, hautement spécialisés du monde hospitalier, on retrouve les équipes opérationnelles d'intervention de secouristes.

Que ceux-ci appartiennent aux services de secours publics, comme les sapeurs-pompiers, ou aux associations de sécurité civile agréées pour les opérations de secours (missions de type A) ou pour la mise en œuvre de dispositifs prévisionnels de secours (missions de type D), les « équipiers secouristes » constituent les premiers éléments du secours à personnes appelés en intervenir en unité constituée.

Leur intervention se caractérise par la notion d'équipe, et donc la possibilité de coordonner des actions de secours complexes, associée à l'utilisation de matériels nécessitant une connaissance technique préalable.

L'**équipier secouriste** doit donc être capable de s'intégrer au sein d'une équipe de secours, pour prendre en charge, sur les plans technique et humain, une victime d'un accident ou d'une détresse vitale, afin de la mettre dans les meilleures conditions possibles pour une éventuelle prise en charge médicale ultérieure. A ce titre, il doit aussi savoir dialoguer avec les équipes médicales qui seront appelées à prendre le relais et, le cas échéant à s'intégrer à leur action.

La mise en œuvre, sur le terrain, dans des conditions parfois particulièrement difficiles, des compétences contenues dans l'unité d'enseignement « **Premiers secours en équipe de niveau 2** », en est la nécessaire condition.

TABLE DES MATIÈRES

		Page
Titre 1	CADRE JURIDIQUE	
Chapitre 1	Champ d'application	CII – 1.1 - 1
Chapitre 2	Termes et définitions	CII – 1.2 - 1
Chapitre 3	Fiche unité d'enseignement PSE 2	CII – 1.3 - 1
Titre 2	COMPÉTENCES DE L'ÉQUIPIER SECOURISTE	
Partie 1	L'équipier secouriste	CII – 1 - 1
Partie 2	Hygiène et asepsie	CII – 2 - 1
Partie 3	Les bilans	CII – 3 - 1
Partie 4	Les atteintes liées aux circonstances	CII – 4 - 1
Partie 5	Les affections spécifiques	CII – 5 - 1
Partie 6	Les souffrances psychiques et les comportements inhabituels	CII – 6 - 1
Partie 7	Les pansements et les bandages	CII – 7 - 1
Partie 8	Les immobilisations	CII – 8 - 1
Partie 9	Les relevages	CII – 9 - 1
Partie 10	Les brancardages et le transport	CII – 10 - 1
Partie 11	Les situations avec de multiples victimes	CII – 11 - 1

REMERCIEMENTS

Nota : *Les représentations graphiques du présent référentiel national ont pour objectif d'en rendre la lecture et la compréhension plus aisées. Ces illustrations, photographies, infographies, images, ... ne remplacent pas la rédaction proprement dite, qui constitue exclusivement la réglementation.*

TITRE 1

CADRE JURIDIQUE

CHAPITRE 1

CHAMP D'APPLICATION

Les dispositions du présent référentiel national de compétences de sécurité civile sont prises en application de la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile, notamment les articles 1 et 3, qui visent à garantir les qualifications des acteurs de la sécurité civile.

Elles sont applicables dans le cadre du dispositif national de formation de la sécurité civile et de l'emploi d'« équipier secouriste », lorsque ce dernier participe aux missions de sécurité civile.

L'unité d'enseignement (UE) « **Premiers secours en équipe de niveau 2 (PSE 2)** » s'inscrit en tant que tel dans la nomenclature nationale de formations des acteurs de la sécurité civile.

Ce référentiel national de compétences de sécurité civile définit les conduites à tenir et les techniques de premiers secours à effectuer, en équipe, ainsi que les différents schémas généraux de l'action de secours à appliquer lors des opérations.

Cette définition des techniques de premiers secours en équipe est basée sur une approche scientifique et la prise en compte des recommandations des sociétés savantes françaises, européennes et mondiales.

Cette unité d'enseignement « PSE 2 » ne peut être dispensée que par les formateurs titulaires de l'unité d'enseignement « **Pédagogie appliquée aux emplois/activités de classe 1 (PAE 1)** ».

Le pré-requis exigé du candidat pour accéder à une action de formation de cette unité d'enseignement est l'UE « Premiers secours en équipe de niveau 1 (PSE 1) », ou son équivalent. Il doit néanmoins être âgé de 16 ans minimum. Dans le cas où il serait mineur, il doit fournir, pour accéder à la formation, une autorisation des parents ou des personnes investies de l'autorité parentale, à l'organisme de formation chargé de dispenser cette unité d'enseignement PSE 2.

L'équipier secouriste, titulaire du PSE 2, doit obligatoirement répondre aux conditions exigées pour l'exercice des missions de sécurité civile, et notamment de premiers secours en équipe.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

CHAPITRE 2

TERMES ET DÉFINITIONS

Pour les besoins du présent référentiel national de compétences de sécurité civile relatif aux premiers secours en équipe de niveau 2, les termes et définitions suivants s'appliquent :

ACT

Attelle Cervico-Thoracique.

Apprenant ou stagiaire

Participant à une action de formation. Personne engagée et active dans un processus d'acquisition ou de perfectionnement des connaissances et de leur mise en œuvre.

Apprentissage

C'est une technique pédagogique qui constitue une des phases d'une séquence pédagogique. Il a pour objet de permettre à une personne d'acquérir ou d'approfondir des connaissances théoriques et pratiques, ou de développer des aptitudes.

Autorité d'emploi

Responsable d'un organisme public œuvrant pour la sécurité civile ou président d'une association agréée de sécurité civile, ou leur représentant.

AES

Accident d'Exposition au Sang.

BSPP

Brigade de Sapeurs-Pompiers de Paris.

BMPM

Bataillon des Marins-Pompiers de Marseille.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

Certificat de compétences

Document écrit, délivré par une autorité d'emploi dispensatrice de l'action de formation, sous contrôle de l'Etat, reconnaissant au titulaire un niveau de compétences vérifié par une évaluation.

CODIS

Centre Opérationnel Départemental d'Incendie et de Secours (du SDIS).

COM

Collectivités d'Outre-Mer : La Nouvelle-Calédonie, la Polynésie française, Mayotte, Saint-Pierre-et-Miquelon et Wallis-et-Futuna et les Terres Australes et Antarctiques Françaises.

Commandant des Opérations de Secours (COS)

Relève du directeur départemental des services d'incendies et de secours ou, en son absence, d'un sapeur-pompier professionnel ou volontaire, officier, sous-officier ou gradé, dans les conditions fixées par le règlement opérationnel, sous l'autorité du préfet ou du maire agissant dans le cadre de leurs pouvoirs de police respectifs.

CRRA

Centre de Réception et de Régulation des Appels (du SAMU).

CUMP

Les cellules d'urgence médico-psychologique constituent, en France, un dispositif de prise en charge psychologique précoce des blessés psychiques dans les situations d'urgence collective.

DASRI

Déchets d'Activité de Soins à Risques Infectieux.

DPS

Dispositifs Prévisionnels de Secours à personnes.

DOM

Départements d'Outre-Mer : la Martinique, la Guadeloupe, la Guyane et la Réunion.

Directeur des Opérations de Secours (DOS)

Dans l'exercice de leurs pouvoirs de police, le maire et le préfet, en tant que directeur des opérations de secours, mettent en œuvre tous les moyens publics ou privés mobilisables pour l'accomplissement des opérations de secours.

DSIS

Directeur du Service Incendie et Sauvetage.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

DSM

Directeur des Secours Médicaux.

Equipier secouriste

Exerce les compétences de secourisme pour lesquelles il a été validé. Il agit en tant que secouriste isolé ou en équipe constituée.

Emploi de sécurité civile

Ensemble théorique représentant une famille de postes de travail, ayant des caractéristiques communes (missions, activités...), occupés par une ou des personnes : salariés, membres associatifs... .

Evaluation de certification

L'évaluation de certification a pour objet, à la suite d'un contrôle continu, de faire le point sur les acquis afin de sanctionner le niveau de qualification, en vue de certifier des compétences et de délivrer à l'intéressé un certificat de compétences. Elle est obligatoirement associée à une évaluation sommative.

Evaluation de la formation

Action d'apprécier, à l'aide de critères définis préalablement, l'atteinte des objectifs pédagogiques et de formation d'une action de formation. Cette évaluation peut être faite à des temps différents, par des acteurs différents : stagiaires, formateurs, autorité d'emploi...

Formateur

Personne exerçant une activité reconnue de formation qui comporte une part de face à face pédagogique et une part de préparation, de recherche et de formations personnelles au service du transfert des savoirs et du savoir-être.

Formation initiale

Ensemble des connaissances acquises en tant que stagiaire, avant de pouvoir exercer une activité ou tenir un emploi, dans le cadre du référentiel national d' « Emplois/Activités de sécurité civile ».

GRIMP

Groupe de Recherche et d'Intervention en Milieu Périlleux.

Participant

Voir apprenant.

LVA

Libération des Voies Aériennes.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

PMA

Poste Médical Avancé.

PSE 2

Premiers Secours en Equipe de niveau 2.

PL

Poids Lourd.

PLS

Position Latérale de Sécurité.

PRM

Point de Regroupement des Moyens.

PRV

Point de Rassemblement des Victimes.

NIT

Note d'Information Technique émanant du ministère chargé de la sécurité civile.

Nomenclature nationale de formation des citoyens acteurs de sécurité civile

Structuration du système de référence des compétences des citoyens acteurs de sécurité civile.

Objectif général

Enoncé d'intention relativement large. Il décrit la situation qui existera en fin d'action de formation.

Objectif spécifique

Il décrit de façon précise la capacité qu'aura le stagiaire à la fin de la séquence.

ORSEC

Organisation de la Réponse de Sécurité Civile

Référentiel national de « Compétences » de sécurité civile

Le référentiel national de compétences de sécurité civile est directement issu du référentiel national « Emplois/Activités ». Il décline l'ensemble des connaissances et attitudes professionnelles nécessaires pour exercer une activité ou occuper un emploi.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

Référentiel national « Emplois/Activités » de sécurité civile

Le référentiel national « Emplois/Activités » de sécurité civile est une structuration de synthèse sur l'activité professionnelle attendue et décline les missions, fonctions, emplois et activités en lien avec l'environnement interne et externe de la sécurité civile en France.

Référentiel national de « Missions » de sécurité civile

Le référentiel national de missions de sécurité civile fixe la doctrine opérationnelle, afin de définir les moyens humains et matériels, conduisant à leur modalité d'organisation et à leur mise en œuvre, pour apporter une réponse adaptée à une action de sécurité civile.

RCP

Réanimation Cardio-Pulmonaire.

SAMU

Service d'Aide Médicale Urgente.

SDIS

Service Départemental d'Incendie et de Secours.

Secouriste

Exerce les compétences de secourisme pour lesquelles il a été validé. Il assiste un ou plusieurs équipiers secouristes.

SMV

Situation avec de Multiples Victimes.

SMUR

Service Mobile d'Urgence et de Réanimation.

SSA

Service de Santé des Armées.

SSSM

Service de Santé et de Secours Médical (des sapeurs pompiers).

Stagiaire

Voir apprenant.

TS

Tentative de Suicide.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

UMH

Unité Mobile Hospitalière.

VHB

Virus de l'Hépatite B.

VHC

Virus de l'Hépatite C.

VIH

Virus de l'Immunodéficience Humaine.

VL

Véhicule Léger.

VPSP

Véhicule de Premiers Secours à Personnes.

VSAV

Véhicule de Secours et d'Assistance aux Victimes.

CHAPITRE 3

FICHE UNITÉ D'ENSEIGNEMENT

Pour les besoins du présent référentiel national de compétences de sécurité civile relatif aux premiers secours en équipe de niveau 2, la fiche d'unité d'enseignement suivante s'applique :

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

UNITÉ D'ENSEIGNEMENT
« ÉQUIPIER SECOURISTE »
PSE 2 : 35 heures environ
hors temps de déplacement

L'ÉQUIPIER SECOURISTE : 1 h 00

DESCRIPTIF	VOLUME HORAIRE	REFERENCE
<ul style="list-style-type: none">Rôle et responsabilité de l'équipier secouriste	0 h 20	CII.1.1
<ul style="list-style-type: none">Équipement nécessaire à une mission de secours	0 h 40	CII.1.2

HYGIÈNE ET ASEPSIE : 2 h 20

DESCRIPTIF	VOLUME HORAIRE	REFERENCE
<ul style="list-style-type: none">Principe de transmission et précaution	0 h 25	CII.2.1
<ul style="list-style-type: none">Accidents d'exposition au sang	0 h 25	CII.2.2
<ul style="list-style-type: none">Les différents types de déchets	0 h 30	CII.2.3
<ul style="list-style-type: none">Techniques de nettoyage et de désinfection	1 h 00	CII.2.4

LES BILANS : 3 h 30

DESCRIPTIF	VOLUME HORAIRE	REFERENCE
<ul style="list-style-type: none">Le bilan circonstanciel	0 h 35	CII.3.1
<ul style="list-style-type: none">Le bilan d'urgence vitale	0 h 45	CII.3.2
<ul style="list-style-type: none">Le bilan complémentaire	1 h 10	CII.3.3
<ul style="list-style-type: none">Transmettre le bilan	1 h 00	CII.3.4

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

LES ATTEINTES LIÉES AUX CIRCONSTANCES : 3 h 00

DESCRIPTIF	VOLUME HORAIRE	REFERENCE
<ul style="list-style-type: none">• Victime d'une morsure ou d'une piqûre	0 h 15	CII.4.1
<ul style="list-style-type: none">• Victime d'un accident électrique	0 h 15	CII.4.2
<ul style="list-style-type: none">• Victime d'une intoxication	0 h 15	CII.4.3
<ul style="list-style-type: none">• Victime d'un effet de souffle (Blast)	0 h 15	CII.4.4
<ul style="list-style-type: none">• Victime d'une compression prolongée des muscles	0 h 15	CII.4.5
<ul style="list-style-type: none">• Victime d'une exposition prolongée à la chaleur	0 h 15	CII.4.6
<ul style="list-style-type: none">• Victime d'un accident dû au froid	0 h 15	CII.4.7
<ul style="list-style-type: none">• Victime d'une pendaison	0 h 15	CII.4.8
<ul style="list-style-type: none">• Cas concrets de synthèse	1 h 00	CII.4.9

LES AFFECTIONS SPÉCIFIQUES : 2 h 15

DESCRIPTIF	VOLUME HORAIRE	REFERENCE
<ul style="list-style-type: none">• Malade qui présente une crise convulsive	0 h 15	CII.5.1
<ul style="list-style-type: none">• Diabétique qui présente un malaise	0 h 15	CII.5.2
<ul style="list-style-type: none">• Personne qui présente une crise d'asthme	0 h 15	CII.5.3
<ul style="list-style-type: none">• Personne victime d'une réaction allergique	0 h 15	CII.5.4
<ul style="list-style-type: none">• Femme enceinte	0 h 15	CII.5.5
<ul style="list-style-type: none">• Cas concrets de synthèse	1 h 00	CII.5.6

LES SOUFFRANCES PSYCHIQUES ET LES COMPORTEMENTS INHABITUELS : 2 h 00

DESCRIPTIF	VOLUME HORAIRE	REFERENCE
<ul style="list-style-type: none">• Souffrances psychiques et comportements inhabituels	0 h 30	CII.6.1
<ul style="list-style-type: none">• Conduites à tenir particulières	1 h 30	CII.6.2

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

LES PANSEMENTS ET LES BANDAGES : 1 h 25

DESCRIPTIF	VOLUME HORAIRE	REFERENCE
<ul style="list-style-type: none">• Les principes généraux	0 h 10	CII.7.1
<ul style="list-style-type: none">• Le pansement prêt à l'emploi	0 h 20	CII.7.2
<ul style="list-style-type: none">• Le pansement à l'aide d'un bandage	0 h 40	CII.7.3
<ul style="list-style-type: none">• Lot « membre arraché ou sectionné »	0 h 15	CII.7.4

LES IMMOBILISATIONS : 5 h 00

DESCRIPTIF	VOLUME HORAIRE	REFERENCE
<ul style="list-style-type: none">• Les principes généraux	0 h 15	CII.8.1
<ul style="list-style-type: none">• Immobilisation du rachis cervical	0 h 30	CII.8.2
<ul style="list-style-type: none">• Immobilisation de la colonne vertébrale	3 h 00	CII.8.3
<ul style="list-style-type: none">• Immobilisation de membres	1 h 15	CII.8.4

LES RELEVAGES : 6 h 10

DESCRIPTIF	VOLUME HORAIRE	REFERENCE
<ul style="list-style-type: none">• Les principes généraux de manutention	0 h 20	CII.9.1
<ul style="list-style-type: none">• Les moyens de relevage d'une victime	0 h 15	CII.9.2
<ul style="list-style-type: none">• Installation d'une victime sur un moyen de transport	2 h 20	CII.9.3
<ul style="list-style-type: none">• Installation d'une victime suspecte d'un traumatisme de la colonne vertébrale	2 h 10	CII.9.4
<ul style="list-style-type: none">• Relevage d'une victime en position particulière	1 h 05	CII.9.5

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

LES BRANCARDAGES ET LE TRANSPORT : 3 h 20

DESCRIPTIF	VOLUME HORAIRE	REFERENCE
• Les règles de base du brancardage et la surveillance d'une victime	0 h 15	CII.10.1
• Brancardage d'une victime en terrain plat	0 h 45	CII.10.2
• Franchissement d'obstacles	1 h 20	CII.10.3
• Chargement d'une victime dans un véhicule de secours	0 h 30	CII.10.4
• Transport d'une victime sur une chaise	0 h 30	CII.10.5

LES SITUATIONS AVEC DE MULTIPLES VICTIMES : 3 h 00

DESCRIPTIF	VOLUME HORAIRE	REFERENCE
• Les causes et les conséquences d'une SMV	0 h 30	CII.11.1
• Rôle de la première équipe	0 h 45	CII.11.2
• Le repérage de multiples victimes	1 h 15	CII.11.3
• Le plan de secours particulier	0 h 30	CII.11.4

SYNTHÈSE : 2 h 00

DESCRIPTIF	VOLUME HORAIRE	REFERENCE
• Cas concrets de synthèse	2 h 00	CII.12.1

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

ÉVALUATION : inclus dans le temps de la formation + 0 h 30

• Evaluation formative :	- Tout au long de la formation
• Evaluation sommative :	- Apprentissage - Cas concrets
• Evaluation de certification : Proclamation des résultats	0 h 10
• Evaluation de la formation	0 h 20

TITRE 2

COMPÉTENCES DE L'ÉQUIPIER SECOURISTE

PARTIE 1

L'ÉQUIPIER SECOURISTE

1. OBJECTIFS

A la fin de cette partie, vous serez capable d'indiquer le rôle et les responsabilités d'un équipier secouriste. Plus précisément, il s'agit de :

- Indiquer le rôle et les responsabilités d'un équipier secouriste.
- Indiquer les connaissances et les compétences nécessaires à un équipier secouriste.
- Contrôler l'équipement et le matériel nécessaire à une mission de secours.

2. RÔLE ET RESPONSABILITÉS D'UN ÉQUIPIER SECOURISTE

L'équipier secouriste est une personne formée, entraînée et expérimentée, capable de prendre en charge une ou plusieurs victimes.

L'équipier secouriste agit :

- En binôme, avec du matériel de premiers secours ;
- En équipe constituée, sous la responsabilité d'un chef d'équipe, ou d'un chef d'agrès... au sein d'un poste de secours ou d'une équipe de secours d'urgence.

2.1 L'équipier secouriste agit en binôme, avec du matériel de premiers secours

Pour assurer sa mission, l'équipier secouriste doit :

1 - Intervenir rapidement et de manière adaptée sur les lieux d'un accident, d'un malaise ou d'une aggravation brutale d'une maladie :

L'équipier secouriste peut agir, soit comme témoin d'un accident ou d'un malaise, soit comme premier intervenant dans le cadre d'un DPS, par exemple.

L'équipier secouriste est responsable de la prise en charge de la victime, en effectuant les gestes de premiers secours nécessaires et en assurant l'alerte des secours publics ou la demande de renfort auprès de son responsable d'équipe.

2 - Se protéger, protéger la ou les victimes, les témoins et la zone de l'accident :

En arrivant sur les lieux, l'équipier secouriste recherche un danger pouvant générer un sur-accident. Il fait rechercher par le secouriste les éléments complémentaires pour assurer la sécurité. Il prend toutes les mesures destinées à protéger la ou les victime(s), les témoins et la zone de l'accident, avec les moyens à sa disposition.

3 - Accéder à la victime

4 - Examiner la victime, rechercher et agir face à une détresse ou l'atteinte d'une fonction vitale, une maladie ou un accident

5 - Réaliser ou faire réaliser correctement les gestes de secours nécessaires :

L'équipier secouriste met en œuvre ou demande de mettre en œuvre par son secouriste les gestes de secours rendus nécessaires par l'état de la victime.

6 - Alerter les secours appropriés

L'équipier secouriste utilise les moyens mis à sa disposition pour alerter les secours appropriés, que ce soit les secours publics dans le cadre d'un DPS, par exemple, ou alors la structure dont il dépend dans le cadre d'un binôme constitué de premiers secours.

7 - Chercher et utiliser l'aide de témoins si nécessaire

L'équipier secouriste peut rechercher l'aide de témoins, si nécessaire, particulièrement l'aide de titulaires d'une formation de base de premiers secours (notamment de l'unité d'enseignement « Prévention et secours civiques de niveau 1 »).

8 - Transmettre le bilan de l'action réalisée et aider l'équipe de secours qui arrive en renfort

Si une équipe de secours ou une équipe médicale intervient, l'équipier secouriste transmet le bilan de la situation : ce qu'il a constaté, les gestes entrepris et l'évolution de la victime. Il prêtera aussi son concours à l'équipe intervenante si le chef de cette dernière en fait la demande.

9 - Réaliser le rapport d'intervention et rendre compte à son autorité

L'équipier secouriste notifie toutes les observations concernant sa mission, le bilan de la victime et les gestes réalisés. Ce rapport est établi, le plus souvent, à la demande de l'organisme ou de l'association d'appartenance de l'équipier, sur un document interne, propre à sa structure d'origine. Les commentaires doivent être simples, clairs, concis et relater les faits. Il constitue aussi une partie du dossier médical du malade. De même, en fin de mission, l'équipier secouriste rend compte à son autorité d'emploi.

2.2 L'équipier secouriste agit au sein d'une équipe de secours constituée :

Pour assurer sa mission l'équipier secouriste a plusieurs tâches et responsabilités :

1 - Intervenir rapidement et de manière adaptée sur les lieux d'un accident, d'un malaise ou d'une aggravation brutale d'une maladie

Que ce soit :

- A partir d'un poste de secours fixe organisé pour assurer préventivement la sécurité au cours de manifestations diverses ;
- Au sein d'une équipe de secours d'urgence.

2 - Se protéger, protéger la ou les victimes, les témoins et la zone de l'accident

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

3 - Respecter et appliquer les consignes données par son responsable d'équipe :

L'action de l'équipier secouriste est ici définie par son chef qui peut lui demander :

- D'accéder à la victime ;
- De réaliser le bilan ;
- De pratiquer les gestes de secours nécessaires, seul ou à plusieurs, en mettant en œuvre, éventuellement, du matériel de secours.

4 - Rendre compte :

L'équipier secouriste doit systématiquement, après toute tâche réalisée à la demande de son chef, rendre compte de l'action entreprise.

**L'équipier secouriste n'est ni médecin, ni infirmier
et son action doit se limiter à la mise en pratique des gestes de secours enseignés**

2.3 Maintenir ses acquis

L'équipier secouriste a pour devoir de maintenir ses connaissances et ses compétences à jour, en participant régulièrement aux séances de formation continue. La formation continue lui permet ainsi de réaliser un retour d'expérience et d'améliorer ses missions futures, de mieux coordonner son action avec un ou plusieurs équipiers, d'apprendre à utiliser les nouveaux matériels et de prendre connaissance des nouvelles techniques et procédures.

Il en va de la responsabilité de l'équipier secouriste. Dans le même esprit, à partir du moment où un acteur de la sécurité civile obtient le diplôme PSE 2, il lui appartient, en sus des formations continues qui lui sont obligatoires, de maintenir son niveau de compétences en continuant une auto formation (lecture régulière du référentiel national de compétences...), tout en mettant en pratique ses savoirs sur le théâtre des opérations, pour obtenir une certaine expérience. En effet, la formation initiale reçue doit être entretenue et exercée.

3. COMPÉTENCES NÉCESSAIRES À UN ÉQUIPIER SECOURISTE

3.1 Objectif de la formation

A la fin de la formation, le stagiaire doit être capable de prévenir les risques, d'assurer sa propre sécurité et celle des autres, et de mettre en œuvre une conduite à tenir appropriée face à une situation d'accident et/ou à une détresse physique, avec du matériel de premiers secours, au sein d'une équipe appelée à participer aux secours organisés, sous le contrôle des autorités publiques.

3.2 Compétences d'équipier secouriste

Les différentes compétences que doit acquérir une personne pour obtenir la qualification d'équipier secouriste sont identifiées dans la fiche emploi du référentiel national d' « Emplois – Activités de sécurité civile ».

Le participant à la formation d'équipier secouriste doit acquérir les connaissances nécessaires pour :

- Mettre en œuvre les mesures élémentaires pour respecter les règles d'hygiène et d'asepsie nécessaires ;

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

- Examiner une victime et effectuer le bilan des lésions afin de décider des gestes de secours à réaliser et rendre compte ;
- Reconnaître une atteinte particulière et adapter la conduite à tenir s'il y a lieu ;
- Reconnaître une affection spécifique et adapter la conduite à tenir s'il y a lieu ;
- Reconnaître une affection comportementale et adopter une conduite adaptée envers la victime, son entourage et les autres intervenants ;
- Réaliser le pansement et le bandage d'une blessure ou d'une brûlure ;
- Immobiliser tout ou partie du corps lors d'une atteinte traumatique des os ou des articulations ;
- Diriger et participer au relevage d'une victime et à son installation sur un dispositif de transport ;
- Diriger et participer au brancardage d'une victime et à son transport ;
- Réagir correctement devant une situation avec nombreuses victimes au sein d'une équipe incorporée dans un plan de secours lors d'un accident catastrophique à effet limité.

4. CONTRÔLER L'ÉQUIPEMENT ET LE MATÉRIEL NÉCESSAIRES À UNE MISSION DE SECOURS

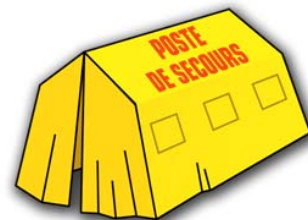
L'équipier secouriste doit savoir assurer l'inventaire du matériel nécessaire à une opération de premiers secours à personnes. Le matériel mis à sa disposition doit être simple à utiliser et sa mise en œuvre doit permettre la stabilisation ou l'amélioration de l'état d'une victime présentant une détresse vitale.

La liste du matériel de premiers secours mis à la disposition de l'équipier secouriste est arrêtée par son autorité d'emploi, en fonction de la réglementation en vigueur relative aux missions de secours à réaliser, ou, en son absence, par rapport à des besoins locaux.

A sa prise de fonction, l'équipier secouriste doit vérifier le matériel mis à sa disposition dans le cadre de ses missions. S'il décèle une quelconque anomalie (matériel usagé, périmé, détérioré...) il en rendra compte immédiatement à son responsable.

4.1 Le poste de secours

L'équipier secouriste peut participer à des opérations de secours à l'aide d'un poste de secours. Dans ce cas, le matériel composant le poste de secours est défini dans les différents textes réglementaires (exemple : Référentiel national de missions de sécurité civile relatif aux dispositifs prévisionnels de secours à personnes.)



4.2 Le véhicule de secours à personnes

Le matériel de secours qui équipe le véhicule de secours à personnes doit être adapté à la mission de premiers secours et à l'organisme d'appartenance.

La liste du matériel affecté au véhicule de secours à personnes doit permettre la prise en charge d'une victime à l'intérieur de ce véhicule aussi bien que dans un poste de secours fixe.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

Cette liste est définie par l'autorité d'emploi en s'appuyant, pour les véhicules de secours et d'assistance aux victimes (VSAV) (fig. 1.1) utilisée par les sapeurs-pompiers et pour les véhicules de premiers secours à personnes (VPSP) (fig. 1.2), sur les Notes d'Information Technique (NIT) correspondantes du ministère chargé de la sécurité civile.



Figure 1.1 : Véhicule de secours et d'assistance aux victimes (VSAV)

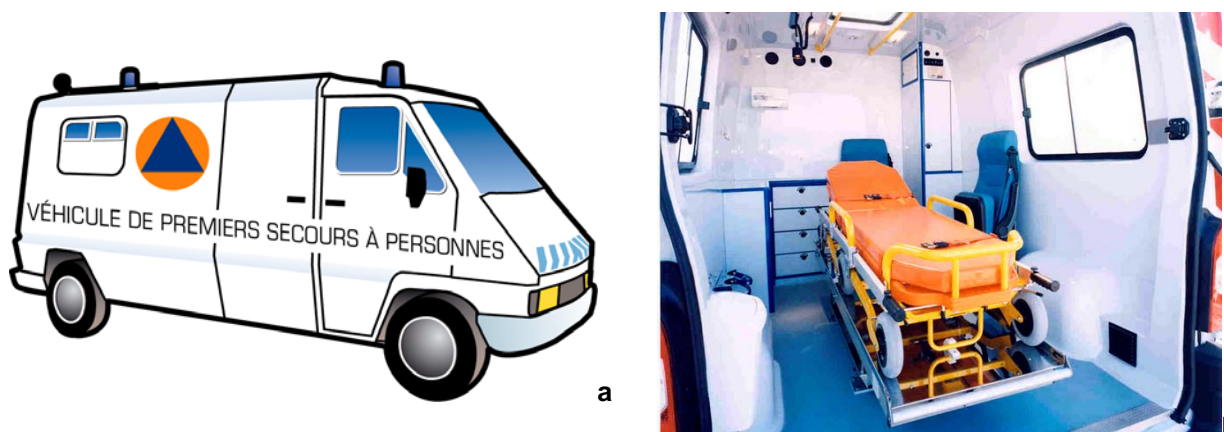


Figure 1.2 : Véhicule de premiers secours à personnes (VPSP)

PARTIE 2

L'HYGIÈNE ET L'ASEPSIE

1. OBJECTIFS

A la fin de cette partie, vous serez capable d'appliquer les règles d'hygiène et d'asepsie. Plus précisément, il s'agit de :

- Indiquer les principes de transmission des maladies infectieuses.
- Prendre des précautions pour limiter la transmission des infections.
- Identifier un accident d'exposition au sang et appliquer la procédure de soins immédiats.
- Identifier les différents types de déchets produits en intervention et les matériels nécessaires à leur élimination.
- Indiquer les règles générales d'utilisation des détergents et des désinfectants.
- Réaliser les techniques suivantes :
 - Eliminer les déchets produits en intervention en toute sécurité ;
 - Nettoyer et désinfecter un véhicule de premiers secours ou un local ;
 - Nettoyer et désinfecter le matériel de secours réutilisable.

2. LES PRINCIPES DE TRANSMISSION DES MALADIES INFECTIEUSES

Une infection est la conséquence de la pénétration dans l'organisme d'un agent (bactérie, virus, champignon, parasite) capable de s'y multiplier. L'infection peut s'accompagner de signes cliniques ou non.

Ces agents sont présents, soit dans l'environnement (air, instruments, aliments, mains...), soit chez une autre personne (victime, secouriste, tiers). Ils se transmettent de différentes façons.

2.1 Par contact

C'est la voie la plus importante de transmission des microorganismes. Le réservoir principal des microorganismes est l'être humain. Donc, tout contact avec une victime potentiellement infectée ou contaminée (peau, sang, liquides biologiques, matériels, surfaces souillées ...) est à risque. Dans la plupart des cas, les mains sont le vecteur : on parle de transmission manuportée. La transmission peut se faire par contact avec du matériel souillé utilisé par le secouriste, les déchets d'activité de soins manipulés sans gants...

2.2 Par les gouttelettes de « Pflugge »

Ce sont de fines gouttes d'eau émises en respirant, en parlant ou en toussant, qui contiennent les micro-organismes présents dans les voies aériennes et digestives supérieures. Comme elles sont lourdes, elles ne restent pas longtemps en suspension dans l'air et sont contaminantes sur une courte distance (inférieure à 1 mètre). Elles sont le vecteur de transmission de nombreuses infections virales et bactériennes : grippe, angine, méningite ...

2.3 Par l'air

Les supports de cette contamination sont de très fines particules provenant de gouttelettes déshydratées ou de poussières d'origine cutanée, textile ou végétale. Même en absence de la source, l'air reste contaminant et les particules demeurent longtemps en suspension dans l'air. L'air est le vecteur de transmission de maladies : tuberculose, varicelle... .

2.4 Par les véhicules communs

Comme l'eau (contaminée par des déjections humaines), la nourriture (toxi-infection alimentaire), certains médicaments (hormones de croissance contaminée, sang contaminé...), matériel médical mal désinfecté (endoscopes...).

2.5 Par les vecteurs

Comme les mouches, moustiques (paludisme), rats, poux, puces... Ce mode de transmission est variable selon les pays.

3. PRÉCAUTIONS POUR LIMITER LA TRANSMISSION DES INFECTIONS

L'équipe de secouristes ignore souvent l'affection que présente la victime qu'elle prend en charge. Pour limiter le risque de transmission d'infections entre la victime et le secouriste, il faut prendre systématiquement des précautions dites « standards ». Dans certaines situations, il faudra prendre des précautions « particulières ».

3.1 Les précautions standards

Ces précautions doivent être appliquées par tous les secouristes pour toute prise en charge de victime. Le principe est de considérer tout patient comme porteur potentiel d'agents infectieux connus ou inconnus.

Elles ont deux objectifs : la protection du personnel et la protection de la victime.

Ces précautions standards concernent :

- **L'hygiène corporelle** qui respecte les principes d'hygiène individuelle élémentaire (douche quotidienne, ongles très courts, hygiène des mains...);
- Le **lavage des mains** ou « traitement hygiénique » des mains par friction entre chaque changement de gants, entre deux victimes, entre deux activités en général, (voir RNC PSE 1);
- Le **port de gants** d'examen non stériles, à usage unique (non poudrés afin d'éviter une réaction allergique en cas de lavage des mains avec une solution ou un gel hydro-alcoolique);
- Le port d'une **tenue adaptée, confortable et lavable**. Elle doit être changée au moins quotidiennement et systématiquement en cas de souillure par du sang ou des liquides biologiques; elle sera lavée séparément;

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

- **Le port de masque à usage unique** associé à des **lunettes ou visière de protection**, lors d'aspirations par exemple, est destiné à protéger l'équipier secouriste contre la projection de gouttelettes de salive ou de sécrétions respiratoires ;
- Le respect des procédures de gestion des déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI) et du matériel souillé par des liquides biologiques ;
- Le respect des **procédures en cas d'accident d'exposition au sang (AES)** ;
- Le recouvrement de toute plaie par un pansement ;
- L'utilisation sur le brancard de draps à usage unique ou lavés après chaque transport ;
- Le nettoyage ou le remplacement de la couverture après chaque transport ;
- L'entretien des surfaces souillées (voir fiche technique).

3.2 Les précautions particulières

Les précautions particulières sont complémentaires aux précautions standards. Elles consistent à la mise en œuvre de mesures barrières basées sur les voies de transmission spécifiques des micro-organismes pathogènes transportés ou émis par la victime.

Elles doivent être appliquées pour réduire la transmission de microorganismes pathogènes (comme les bactéries multi-résistantes), de maladies transmissibles (comme la tuberculose) ou particulières liées au bio terrorisme (variolo, charbon, etc.).

Ces précautions seront appliquées sur **consignes des autorités sanitaires** :

- **Le port de gants à usage unique** non stériles dès l'entrée dans la pièce ou le véhicule dans lequel se situe la victime ;
- **Le lavage des mains** avec un savon désinfectant ou la désinfection des mains par friction avec un produit hydro-alcoolique avant de sortir de la pièce ou du véhicule dans lequel se situe la victime. Il ne faut plus toucher l'environnement de la victime après avoir ôté les gants et s'être lavé les mains ;
- Le port, par le secouriste, **d'un masque de protection classé FFP2**. Il doit être bien ajusté sur le visage et son usage est limité dans le temps (2 à 3 heures, variable selon le fournisseur). Il faut éviter toute manipulation du masque pendant la durée du port, sinon les mains pourraient être contaminées. Lorsque le masque a été ôté, il doit être éliminé dans les DASRI. Lors du déshabillage, le masque sera ôté en dernier et il sera suivi obligatoirement d'un lavage et d'une désinfection des mains ;
- Le masque doit être porté avant d'entrer dans la pièce où se situe la victime ;
- Le port par la victime **d'un masque de type chirurgical ou de protection respiratoire** (sans soupape d'expiration) évite ou limite la dissémination des particules infectieuses ;
- **La limitation des déplacements de la victime** ;
- **Le nettoyage et la désinfection du véhicule après le transport** ;
- **Le transport individuel de la victime** (pas de transport collectif) ou la prise en charge de la victime dans une pièce isolée ;
- L'enveloppement de la victime dans un drap à usage unique ;
- **Le port d'une surblouse** et d'une **protection des cheveux** (charlotte) en cas de contact avec la victime ou avec des surfaces ou matériels pouvant être contaminés ;
- L'utilisation maximale de **matériels à usage unique**.

4. ACCIDENT D'EXPOSITION AU SANG ET PROCÉDURE DE SOINS IMMÉDIATS

On définit un AES comme toute exposition percutanée (par piqûre ou coupure) ou tout contact sur une peau lésée ou des muqueuses (bouche, yeux) avec du sang ou un liquide biologique souillé par du sang.

Le sang et les liquides biologiques peuvent véhiculer des agents infectieux divers comme les bactéries, les champignons, les parasites, les virus. Pour la plupart, on dispose de médicaments anti-infectieux efficaces. En revanche, pour les virus concernés dans l'AES (VIH, VHB, VHC), il n'y a peu de traitement curatif. Par ailleurs, en dehors de toute maladie, le sang est normalement stérile.

Les risques sont plus importants pour une exposition percutanée avec effraction cutanée par un objet piquant, tranchant ou coupant que par un simple contact avec la peau ou les muqueuses. Attention, il ne faut pas négliger une projection de sang dans les yeux.

4.1 Les liquides biologiques

On définit par liquides biologiques, tous les éléments liquides issus du corps humain comme le sang, la salive, les urines, les vomissures, le liquide amniotique, le liquide céphalo-rachidien...

Le risque de transmission a été prouvé pour les trois virus VIH, VHB et VHC par le sang et les liquides biologiques contenant du sang. En revanche, le risque est considéré comme nul pour les urines et les selles sauf si elles contiennent du sang. Ce sont alors des liquides biologiques à risque prouvé.

En ce qui concerne le sperme et les sécrétions vaginales, le risque de transmission est possible pour les trois virus.

Les risques avec la salive sont faibles. Cependant, dès que la salive contient du sang (gencives fragiles, traumatisme facial...) on revient aux liquides biologiques à risque prouvé.

4.2 Prévenir un AES

4.2.1 Avant l'intervention :

La prévention commence bien en amont de l'accident par la vaccination contre l'hépatite B. Il faut également disposer d'équipements de protection qui doivent être portés par les secouristes, comme les gants, les lunettes de protection, ainsi que du matériel de sécurité.

Tout le personnel doit avoir reçu une formation spécifique relative à la prévention des accidents exposant au sang.

4.2.2 Pendant l'intervention :

Les précautions standard doivent être appliquées pour tous, dès la prise en charge de toute victime.

Les équipiers secouristes doivent impérativement porter tous les équipements de sécurité adaptés au type d'intervention (en désincarcération, ne pas oublier de baisser la visière ; en intervention, travailler avec les manches longues ; mettre des gants à usage unique, voire un double « gantage », en cas d'hémorragie externe...).

Il faut être vigilant en présence d'objets coupants ou piquants sur les lieux d'intervention.

Respecter les procédures dans la manipulation des déchets d'activités de soins à risques infectieux.

4.2.3 Après l'intervention :

Après toute intervention, la peau, la tenue, le matériel ainsi que l'ambulance peuvent avoir été contaminés par du sang ou un liquide biologique susceptible d'en contenir et doivent faire l'objet de mesures adaptées.

4.3 Reconnaître un AES

L'AES est présent lorsque :

- Une coupure ou une piqûre s'est produite avec un objet ayant été en contact avec un liquide biologique contaminé par du sang (vomissements, sécrétions oropharyngées...).
- Du sang ou un liquide biologique contenant du sang est projeté sur une muqueuse, en particulier les yeux et la bouche, ou sur une peau lésée (lésions non cicatrisées, maladies de la peau...).

4.4 Réaliser les soins immédiats

La conduite à tenir après un AES doit être connue de toute personne potentiellement exposée :

1 - Si possible interrompre les gestes de secours en cours

2 - Procéder à des soins locaux immédiats :

- Ne pas faire saigner ;
- Nettoyer immédiatement la plaie à l'eau courante et au savon, rincer, puis réaliser l'antisepsie avec un dérivé chloré stable ou fraîchement préparé (soluté de Dakin ou éventuellement de l'eau de Javel à 9° chlorométrique diluée au 1/5^{ème}). A défaut, l'antisepsie sera effectuée avec tout antiseptique à large spectre disponible (produits iodés) en assurant un temps de contact d'au moins 5 minutes. Ne pas utiliser les produits pour traitement hygiénique des mains par friction.
- En cas de projection sur les muqueuses, en particulier au niveau de la conjonctive, rincer abondamment, de préférence avec un soluté isotonique (sérum physiologique) ou sinon à l'eau au moins 5 minutes.
- Rendre compte immédiatement à son responsable d'équipe ou son autorité d'emploi afin de poursuivre la procédure de soins et réaliser les formalités administratives obligatoires.

5. LES DIFFÉRENTS TYPES DE DÉCHETS PRODUITS EN INTERVENTION ET LES MATÉRIELS NÉCESSAIRES À LEUR ÉLIMINATION

Au cours d'une intervention de secours à personnes, certains gestes techniques produisent des déchets particuliers qui présentent un risque pour le secouriste et son environnement. Ces déchets sont appelés déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI) et nécessitent une prise en charge particulière au niveau du stockage, de la manipulation et de l'élimination.

Les DASRI contiennent des micro-organismes viables ou leurs toxines, dont on sait ou dont on a de bonnes raisons de croire qu'ils causent une maladie chez l'Homme ou chez d'autres organismes vivants.

Sont aussi considérés comme DASRI :

- Les matériels piquants ou coupants destinés à l'abandon, qu'ils aient été ou non en contact avec un produit biologique ;

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

- Les équipements de protection individuelle non réutilisables portés par les secouristes ou les victimes.

5.1 Les différents types de déchets produits en intervention

Pour l'équipier secouriste, trois types de déchets doivent être identifiés, chacun devant être déposé dans des sacs spécifiques, ayant une filière d'élimination appropriée (incinération pour les DASRI, décharge municipale pour les déchets ménagers). Le tri est une opération importante.

5.1.1 Déchets d'activités de soins non contaminés assimilables aux ordures ménagères

Ce sont des déchets qui ne présentent, ni risque infectieux, ni risque chimique, toxique ou radiologique. Ils sont essentiellement constitués d'emballages, cartons et autres conditionnements de produits, papiers, essuie-mains, gants à usage unique utilisés pour l'entretien du véhicule.

On les appelle « déchets assimilables à des ordures ménagères ».

5.1.2 Déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI)

Les déchets d'activités de soins à risques infectieux sont :

- Les dispositifs médicaux ou matériaux piquants, coupants, tranchants, dès leur utilisation, qu'ils aient été ou non en contact avec un produit biologique ;
- Les flacons de produits sanguins à usage thérapeutique, les tubes de prélèvements sanguins, les dispositifs de drainage ;
- Tout dispositif de soins et tout objet souillé par (ou contenant) du sang ou un autre liquide biologique, en particulier les sondes d'aspiration ;
- Les draps à usage unique pour brancard ;
- Tout petit matériel de soins fortement évocateur d'une activité de soins, même non souillé (seringue, tubulure, sonde, canule, drain...).

Le tri des DASRI se fait en fonction des propriétés physiques du déchet. On distingue donc les déchets mous, des objets piquants, tranchants ou coupants, encore appelés objet perforants.

Remarque : Si les déchets d'activités de soins sont mélangés dans un contenant à des déchets non dangereux, l'ensemble est considéré comme infectieux et éliminé en tant que DASRI.

5.1.3 Autres déchets d'activités de soins à risques mais non infectieux

Ces déchets sont issus des activités de soins et présentent des risques de type chimique et/ou toxique (médicaments par exemple) ou radiologique. Ce sont aussi les batteries et piles et les boîtes ou plaquettes contenant des médicaments qui ne peuvent être éliminés par la voie d'élimination des ordures ménagères. Ces déchets font l'objet de collectes particulières.

5.2 Les matériels nécessaires et réglementaires pour la collecte des déchets

Dès la production des déchets, les équipiers secouristes doivent procéder à un tri rigoureux afin de respecter les filières d'élimination spécifique et diminuer le risque d'exposition d'un tiers à des agents potentiellement pathogènes.

L'équipier secouriste doit disposer des conditionnements réglementaires et adaptés aux types de déchets produits :

5.2.1 Déchets d'activités de soins non contaminés assimilables aux ordures ménagères

Dans le véhicule ou le local de soins, ils doivent être stockés dans des sacs en matière plastique d'un modèle réservé aux déchets domestiques, comme, par exemple, les sacs destinés au tri sélectif des ordures ménagères, ou dans un autre sac d'une couleur différente de celle des emballages pour déchets mous de DASRI.

Une fois ces sacs pleins, ils doivent être fermés et stockés dans un conteneur spécifique, puis évacués selon la filière des ordures ménagères.

5.2.2 Déchets d'activités de soins à risques infectieux

a) Objets perforants

Les déchets perforants à usage unique doivent être placés systématiquement et immédiatement après utilisation dans des emballages spécifiques.

Ces **boîtes et mini collecteurs pour les déchets perforants** (norme NF X 30-500, décembre 1999) :

- Sont de couleur dominante jaune et résistantes aux perforations (fig. 2.1 a) ;
- Sont remplis au maximum à 80 % de leur capacité réelle ;
- Portent les indications réglementaires et normalisées.



Fig. 2.1.a

b) Déchets solides et mous

Les **sacs pour DASRI solides et mous** (norme NF X 30-501, février 2001) sont des sacs en plastique ou des sacs en papier doublés intérieurement de matière plastique, étanches, de couleur extérieure uniformément jaune et d'un volume maximum de 110 litres (fig. 2.1 b).

La limite de remplissage est indiquée sur le sac de façon à permettre une fermeture correcte et une préhension par sa partie supérieure.

Les emballages portent les indications suivantes :

- Un repère horizontal indiquant la limite de remplissage ;
- Le symbole « danger biologique » ;
- Un pictogramme précisant qu'il est interdit de collecter les déchets perforants non-pré conditionnés ;
- Le nom du producteur des déchets.



Fig. 2.1.b

c) Pour le conditionnement des emballages précédents :

Des **caisses pour les DASRI et assimilés solides** (norme NF EN 12740, octobre 1999) sont disponibles pour regrouper les sacs pour DASRI solides et mous ainsi que les boîtes et mini collecteurs. Elles seront collectées par une société agréée et portent les indications réglementaires (fig. 2.2).



Figure 2.2 : Caisse pour les DSARI (norme NF EN 12740, octobre 1999)

a- ouverte prête à l'utilisation

b- fermée prête à être collectée

6. RÈGLES GÉNÉRALES D'UTILISATION DES DÉTERGENTS ET DES DÉSINFECTANTS

Il existe deux niveaux de risques infectieux en fonction de la nature du tissu humain avec lequel ce matériel entre en contact, lors de son utilisation :

- Niveau de risque moyen : pour les matériels en contact avec une muqueuse ou une peau lésée superficiellement : composants de l'insufflateur manuel (ballons, masques, valves...), thermomètre, bocal à aspiration...
- Niveau de risque faible : pour le matériel qui entre en contact avec la peau intacte du patient ou sans contact direct avec le patient : stéthoscope, tensiomètre, brancard, matelas coquille, autres types de surfaces...

6.1 Définitions

Le nettoyage et la désinfection des matériels utilisent des détergents et des désinfectants.

Un **détergent** est un produit dont la composition est spécialement étudiée pour le nettoyage selon un processus qui permet aux salissures de se détacher de leur substrat et d'être mises en solution ou en dispersion.

Un **désinfectant** est un produit ou un procédé utilisé pour éliminer ou tuer les micro-organismes et/ou inactiver les virus indésirables portés par les milieux inertes contaminés, en fonction des objectifs fixés.

La **désinfection** a pour but d'éliminer de façon dirigée les germes de manière à empêcher la transmission de micro-organismes potentiellement pathogènes.

Les produits détergents et désinfectants à usage sur les matériaux ne doivent pas être utilisés sur la peau.

Le nettoyage-désinfection peut être effectué de deux manières en fonction du degré de risque :

- Soit en un temps en employant un produit détergent-désinfectant ;
- Soit en trois temps, en utilisant successivement un détergent, un rinçage puis un désinfectant.

Les solutions détergentes-désinfectantes doivent posséder des propriétés bactéricides, fongicides et virucides conformes aux normes AFNOR et Européennes d'efficacité antimicrobienne.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

Par commodité, il est plus aisé d'utiliser un seul produit qui convient aux surfaces, mobiliers et matériels médico-secouristes. C'est pourquoi, il est recommandé d'utiliser un produit combiné qui présente la double propriété d'être un détergent et un désinfectant. Il peut être utilisé pour le sol et les matériels. Ce produit doit être compatible avec les matériels utilisés.

6.2 Principes généraux

Le principe de l'entretien des véhicules sanitaires et du matériel de secourisme se décompose en trois modes d'actions :

- Dépoussiérage par essuyage humide qui limite la mise en suspension de poussières ;
- DéterSION à l'aide d'un détergent qui élimine les salissures ;
- Désinfection par contact qui détruit la population microbienne résiduelle.

Ces étapes peuvent être réduites en fonction du type de produit d'entretien utilisé.

Quelques principes généraux doivent être respectés pour toutes surfaces, locaux et véhicules :

- Se protéger en portant des équipements de protection individuelle ;
- Nettoyer du propre vers le sale ;
- Nettoyer du haut vers le bas, du fond du véhicule vers l'extérieur ;
- Travailler en commençant par les locaux les moins contaminés ;
- Ne pas mélanger les produits désinfectants entre eux ;
- Respecter les dilutions, les dosages et les temps de contact prescrits ;
- Utiliser du matériel propre et en bon état, réservé à cet usage ;
- Travailler sans salir (éclaboussures, traces...).

Les déchets présentant des risques infectieux doivent être collectés et éliminés selon la procédure de gestion des déchets d'activités de soins à risques infectieux.

Le nettoyage et la désinfection du matériel doivent distinguer le matériel immergeable du matériel non immergeable.

NB : Les éponges sont interdites car elles constituent des réservoirs de micro-organismes potentiellement pathogènes.

TECHNIQUE 2.1 – ÉLIMINATION DES DÉCHETS À RISQUE INFECTIEUX PRODUITS EN INTERVENTION

1. Justification

Cette action d'élimination permet d'éviter la contamination, la transmission de maladie et la fréquence des AES.

2. Indications

Après la prise en charge de chaque victime, l'équipier secouriste doit veiller à l'élimination correcte et réglementaire des DASRI.

3. Matériel

Lors de la manipulation, l'équipier secouriste doit avoir à sa disposition les emballages adaptés à tous les types de déchets qu'il produit et les équipements de protection individuelle nécessaires.

Les emballages des DASRI sont décrits précédemment. Ils sont à usage unique, doivent pouvoir être fermés temporairement en cours d'utilisation et doivent être fermés définitivement avant leur enlèvement.

Il doit mettre immédiatement les déchets dans les emballages disposés à portée de main, mettre immédiatement l'aiguille usagée dans le collecteur à objets perforants.

4. Réalisation

4.1 Élimination des objets perforants

Pour éliminer les objets perforants, l'équipier secouriste doit :

- Être muni de gants à usage unique ;
- Posséder le collecteur en position ouverte à portée de main, de préférence fixé sur un support ;
- Déposer immédiatement l'objet souillé dans le collecteur (ne pas encapuchonner une aiguille, ni la désadapter de la seringue à la main) ;
- Vérifier que le niveau maximal de remplissage du collecteur ne dépasse pas la limite de remplissage indiqué sur le repère horizontal quand il existe ;
- Fermer provisoirement le collecteur ;
- Le fermer définitivement lorsqu'il a atteint 80% de sa capacité ;
- A l'issue, retirer les gants ;
- Effectuer un lavage ou un traitement hygiénique des mains par friction.

4.2 Élimination des objets solides et mous à risques

Pour les objets solides et mous, l'équipier secouriste doit :

- Être muni de gants à usage unique ;
- Posséder le sac à déchets mous en position ouverte à portée de main ;
- Mettre immédiatement l'objet souillé dans le sac ;

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

- Fermer le sac en tirant les lanières et en chassant l'air, en prenant soin de ne pas mettre le visage à proximité de l'ouverture ;
- A l'issue, retirer les gants ;
- Effectuer un lavage ou un traitement hygiénique des mains par friction.

4.3 Regroupement des collecteurs et des sacs à déchets à risque infectieux

Lorsque les deux types d'emballages sont pleins, ils sont placés dans un sur emballage de type caisse pour DASRI, agréé pour le transport par route.

Dans ces emballages, les sacs et collecteurs à objets perforants ne doivent pas être tassés, ni être retirés une fois qu'ils ont été placés à l'intérieur. L'équipier secouriste doit porter des gants et se laver les mains à l'issue de la manipulation.

Lorsque les caisses pour DASRI sont pleines, elles doivent être fermées définitivement et stockées dans des locaux d'entreposage adaptés.

C'est une société agréée pour la collecte et l'élimination des DASRI qui est chargée de procéder au retrait des emballages fermés de manière définitive et intègre, pour les livrer à un incinérateur habilité à leur destruction.

5. Risques

La manipulation des déchets à risque infectieux, au cours des différentes phases de leur élimination, peut entraîner une contamination de l'équipier secouriste, s'il ne respecte pas les procédures décrites ci-dessus.

6. Evaluation

En aucun cas, au cours de son activité ou au cours de l'élimination des DASRI, l'équipier secouriste ne doit se contaminer.

7. Points clés

L'équipier secouriste doit :

- Porter les équipements de protection adaptés.
- Respecter les procédures d'élimination des déchets à risques infectieux.
- Utiliser correctement les matériels dédiés à l'élimination des déchets à risque infectieux.

TECHNIQUE 2.2 – NETTOYAGE ET DÉSINFECTION D'UN VÉHICULE OU D'UN LOCAL

1. Justification

La diversité des victimes véhiculées multiplie les risques de transmission de micro-organismes pathogènes. Certains d'entre eux sont résistants dans l'environnement extérieur et peuvent se transmettre aux intervenants secouristes et à d'autres victimes fragilisées du fait de leur pathologie et, par conséquent, plus susceptibles de développer une infection.

L'entretien doit permettre d'assurer :

- La propreté visuelle.
- La propreté micro biologique.

Les objectifs sont donc d'éviter une contamination et une transmission d'infection, non seulement à la victime transportée, mais aussi au personnel secouriste et à son entourage. En effet, le véhicule peut être vecteur de la dissémination d'agents pathogènes.

2. Indications

Cette procédure est applicable pour les véhicules sanitaires ou un local destiné à être utilisé comme poste de secours.

Les opérations de nettoyage - désinfection doivent être réalisées :

- Entre chaque victime prise en charge dans le véhicule ou à l'issue de chaque transport : **protocole simplifié** ;
- Quotidiennement avant la prise de service d'une nouvelle équipe ou avant le début d'une mission : **protocole quotidien** ;
- A l'issue d'un transport d'une victime à risque infectieux particulier ou de manière périodique à une fréquence hebdomadaire ou recommandée par l'autorité d'emploi : **protocole de désinfection approfondie**.

3. Matériel

Afin de réaliser le nettoyage et la désinfection d'un véhicule ou d'un local, le matériel suivant est recommandé :

- Un point d'eau propre ;
- Des gants non stériles à usage unique à manchette longue ;
- Un savon liquide ou un système de distribution de gel pour l'antisepsie des mains ;
- Deux seaux de couleurs différentes (rouge et bleu) et d'une contenance d'environ 10 litres ;
- Un balai-brosse ou équivalent (balai avec support plat pour frange, balai avec pince plastique pour frange...) ;
- Une frange lavable en machine et éventuellement un système de presse pour frange ;
- Des lavettes à usage unique ou lingettes pré-imprégnées de détergent-désinfectant satisfaisant aux principales normes antimicrobiennes. Les supports en non tissé à usage unique sont préférés par commodité ;

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

- Une solution détergente-désinfectante pour sols, surfaces, mobilier, dispositifs médicaux, 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 détergent-désinfectant pour surfaces, matériels et dispositifs médicaux, en flacon avec un pistolet (produit prêt à l'emploi) ;
- Une brosse de nettoyage ;
- 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 supports absorbants à usage unique, type essuie-tout ;
- Un cahier de traçabilité des opérations réalisées.

Remarques :

Les serpillières 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.

4. Réalisation

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

Les **protocoles quotidien et 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 (fig. 2.3).

Les opérateurs devront respecter un circuit précis en distinguant une zone propre d'une zone sale et devront nettoyer et désinfecter les plans de travail à l'issue des opérations.

4.1 Règle générale

A l'issue de chaque transport sanitaire d'une victime, il convient de bien aérer le véhicule avec les portes ouvertes.

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

- Se laver les mains ou pratiquer un traitement hygiénique des mains avec un gel hydro-alcoolique ;
- Se protéger par des gants à usage unique non stériles et une paire de lunettes de protection ;
- Jeter le matériel à usage unique dans les emballages prévus en respectant les procédures de gestion des déchets d'activités de soins à risques infectieux.

A la fin du protocole il faut :

- Retirer les gants et les jeter dans le sac jaune à déchets mous.
- Se laver les mains ou pratiquer un traitement hygiénique des mains avec un gel hydro-alcoolique.
- Noter ce qui a été fait.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

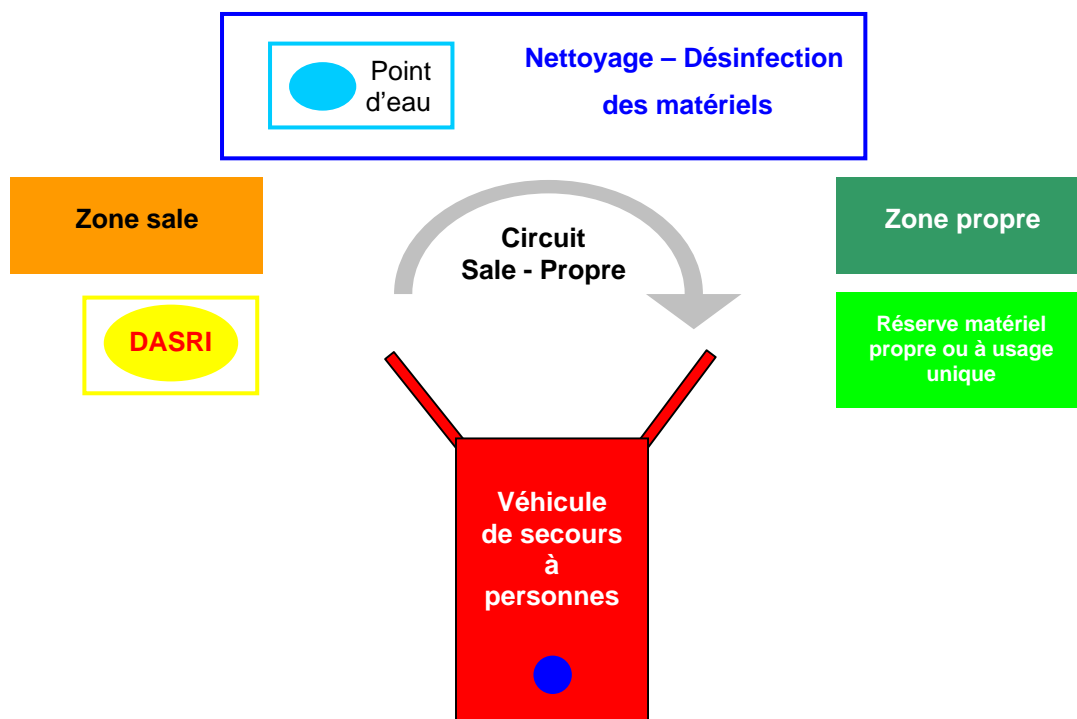


Figure 2.3 : Organisation d'un endroit adapté aux protocoles quotidien et approfondi

4.2 Protocole simplifié

a) Nettoyage et désinfection de la cellule sanitaire

1. 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 mobilisateur à dépression, plans de travail, poignées de portes ;
2. Etaler 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 ;
3. Jeter la lavette dans le sac à déchets mous prévu pour les déchets d'activités de soins à risque infectieux.

4.3 Protocole quotidien

Protocole à réaliser seulement après le protocole précédent

a) Nettoyage et désinfection de la cellule sanitaire

1. Réaliser les étapes 1 à 3 du protocole simplifié.
2. Dépoussiérer le sol à l'aide d'un aspirateur (laisser le corps de celui-ci à l'extérieur du véhicule).
3. Préparer dans un seau (seau n°1 ou seau de lavage - rouge) une solution de détergent-désinfectant en respectant la dilution prescrite par le fournisseur (en général, utiliser de l'eau froide ou légèrement tiède).
4. Remplir un seau d'une autre couleur (seau n°2 ou seau de rinçage - bleu) avec de l'eau propre du réseau.
5. Tremper la frange dans le seau n°1 et la fixer à l'extrémité du balai.
6. Nettoyer le sol de la cellule sanitaire en commençant par le fond et terminant vers l'extérieur, en déplaçant la frange en faisant des « S ».
7. Essorer, autant de fois que cela est nécessaire la frange, dans le seau n°2 puis la tremper à nouveau dans le seau n°1.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

8. Dès que l'eau du seau n°2 devient suffisamment trouble, la vider et remplir le seau n°2 d'eau claire.
9. Recommencer ces étapes autant de fois que le sol de la cellule sanitaire n'est pas propre visuellement.
10. Laisser sécher le sol avant de pénétrer dans la cellule sanitaire.
11. 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 le tout sécher.

b) Nettoyage et désinfection de la cabine de conduite

1. A l'aide d'un aspirateur, aspirer méthodiquement les sièges, puis le sol, en maintenant le corps de l'aspirateur à l'extérieur du véhicule.
2. A l'aide d'un pulvérisateur de solution détergente-désinfectante, nettoyer 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.
3. Etaler 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.
4. Réaliser les étapes 3 à 11 du protocole précédent.

4.4 Protocole approfondi

a) Nettoyage et désinfection de la cellule sanitaire

- 1- Sortir de la cellule sanitaire l'ensemble des matériels stockés à l'intérieur.
- 2- Déposer ces matériels sur un plan de travail réservé pour accueillir le matériel non désinfecté.
- 3- Dépoussiérer le sol à l'aide d'un aspirateur (laisser le corps de celui-ci à l'extérieur du véhicule).
- 4- Réaliser les étapes 3 à 5 du protocole quotidien.
- 5- Nettoyer les surfaces de la cellule sanitaire en commençant par le plafond et en descendant progressivement sur les parois. Chaque fois que cela est nécessaire, rincer la lavette dans le seau n°2, essorer et tremper à nouveau dans le seau n°1. Ne pas oublier les tiroirs et l'intérieur des placards. Bien insister sur le support de brancard.
- 6- Tremper la frange dans le seau n°1 et la fixer à l'extrémité du balai.
- 7- Nettoyer le sol de la cellule sanitaire en commençant par le fond et terminant vers l'extérieur, en déplaçant la frange en faisant des « S » comme les étapes 6 à 11 du protocole quotidien.
- 8- A l'extérieur du véhicule, nettoyer l'ensemble du matériel de la cellule, selon la procédure de nettoyage-désinfection du matériel de secourisme (technique 2.3).
- 9- Réintégrer l'ensemble du matériel nettoyé et désinfecté à l'intérieur de la cellule en ayant vérifié leur état de fonctionnement.

b) Nettoyage et désinfection de la cabine de conduite

Il est identique au nettoyage et désinfection quotidien.

5. Risques

Les désinfectants peuvent être irritants pour la peau et les muqueuses (yeux).

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

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 gants de ménage), des lunettes de protection, une blouse de protection, un masque de protection respiratoire éventuellement.

Il ne faut pas mélanger les différents produits entre eux.

En cas de contact avec les yeux, il faut les laver abondamment avec de 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.

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

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

6. Evaluation - Traçabilité

Les procédures de nettoyage-désinfection doivent être écrites dans un document à disposition de tout intervenant secouriste susceptible de réaliser ce type d'action et mises à jour régulièrement.

Ces procédures écrites doivent donc être respectées et des fiches de suivi ou d'enregistrement de l'entretien des véhicules de secours à personnes et du matériel de secourisme doivent être créées et renseignées convenablement chaque fois qu'une action de nettoyage-désinfection est menée.

Sur ces fiches figurent :

- Le type de véhicule et son immatriculation ;
- Le type de protocole réalisé ;
- La date de réalisation celui-ci ;
- Le nom et la signature de l'équipier secouriste.

Régulièrement, le responsable de la structure doit mettre à jour les procédures et viser les fiches de suivi d'entretien.

7. Points clés

L'équipier secouriste doit :

- Porter les équipements de protection adaptés.
- Respecter les procédures de nettoyage et de désinfection adaptées à la situation.
- Utiliser correctement les détergents et les désinfectants employés.

TECHNIQUE 2.3 – NETTOYAGE ET DÉSINFECTION DU MATÉRIEL DE SECOURS

1. Justification

Des infections peuvent être transmises à la victime ou à l'intervenant secouriste par le biais de matériel non désinfecté à l'issue de son utilisation. Le nettoyage suivi de la désinfection permet d'assurer la propreté microbiologique du dispositif médico-secouriste.

2. Indications

Cette procédure est applicable pour les matériels de secours réutilisables.

Cette opération doit être réalisée systématiquement après la prise en charge d'une victime si le matériel a été mis en œuvre, ou de manière périodique (en général hebdomadaire), lors du protocole de désinfection approfondi du véhicule sanitaire.

3. Matériel

En plus du matériel listé dans la fiche technique 2.2, sont recommandés :

- Un bac pour l'immersion du matériel de secourisme ;
- Deux plans de travail, l'un destiné au matériel sale, l'autre au matériel propre.

4. Réalisation

4.1 Règle générale

La **désinfection du matériel** est toujours précédée d'une étape de nettoyage, même si le produit utilisé est un produit détergent désinfectant.

Les équipiers secouristes doivent respecter un circuit précis en distinguant une zone propre d'une zone sale. Ils devront nettoyer et désinfecter les plans de travail à l'issue des opérations.

Le nettoyage et la désinfection du matériel sont réalisés après l'élimination des souillures biologiques (sang, salive, etc.), dès leur production, avec un essuie-tout imprégné d'un détergent désinfectant.

Avant tout nettoyage-désinfection des matériels, il faut :

1. Se laver les mains ou pratiquer un traitement hygiénique des mains avec un gel hydro-alcoolique si cela est faisable ;
2. Mettre des gants à usage unique non stériles ;
3. Jeter le matériel à usage unique dans les emballages prévus en respectant les règles du tri.

A l'issue du nettoyage-désinfection :

1. Retirer les gants et les jeter dans le sac jaune à déchets mous ;
2. Se laver les mains ou pratiquer un traitement hygiénique des mains avec un gel hydro-alcoolique.

4.2 Procédure de nettoyage désinfection des matériels

- 1- Sortir de la cellule sanitaire l'ensemble des matériels stockés à l'intérieur pour les nettoyer.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

- 2- Déposer ces matériels sur un plan de travail réservé pour accueillir le matériel non désinfecté.
- 3- Préparer, dans un bac de trempage, une solution de détergent-désinfectant en respectant la dilution prescrite (en général utiliser de l'eau froide ou légèrement tiède).

a) Matériel immergeable :

- 1- Démontez le matériel démontable et faites tremper dans le bac les parties immergeables ainsi que la brosse de nettoyage ;
- 2- Laissez le matériel en contact dans la solution détergente-désinfectante pendant le temps imposé par la notice technique du produit utilisé. Au minimum, respectez un temps de contact de 15 minutes ;
- 3- À l'aide de la brosse de nettoyage, brossez méthodiquement les différentes pièces ;
- 4- Rincez abondamment les pièces une par une sous l'eau courante ;
- 5- Séchez avec un support absorbant à usage unique chaque pièce ;
- 6- Remontez et vérifiez l'état de fonctionnement du matériel ;

b) Matériel non immergeable :

- 1- Démontez les parties démontables ;
- 2- Pulvériser une solution détergente-désinfectante sur ce matériel à l'aide d'un pulvérisateur ou d'un spray en veillant à ne pas projeter directement la solution sur les parties électriques sensibles ;
- 3- Étaler la solution pulvérisée sur ce matériel à l'aide d'une lavette en non-tissé à usage unique, propre et sèche,
- 4- Laissez sécher et ne pas rincer,
- 5- Remontez et vérifiez l'état de fonctionnement du matériel ;

À la fin, réintégrez l'ensemble du matériel nettoyé et désinfecté à l'intérieur de la cellule sanitaire et procédez à l'inventaire du matériel.

5. Risques

Les risques sont identiques à ceux de la fiche technique 2.2.

La vérification du fonctionnement du matériel est indispensable avant sa remise en service.

6. Evaluation - Traçabilité

Les procédures de nettoyage-désinfection des matériels doivent être écrites dans un document à disposition de tout intervenant secouriste susceptible de réaliser ce type d'action et mises à jour régulièrement.

Ces procédures écrites doivent respecter les mêmes procédures de traçabilité que celles du nettoyage des véhicules ou des locaux.

Sur les fiches dédiées figurent :

- Le type de matériel et son numéro d'identification ;
- Le type de nettoyage-désinfection réalisé ;
- La date de réalisation de celui-ci ;
- Le nom et la signature de l'équipier secouriste.

7. Points clés

L'équipier secouriste doit :

- Porter les équipements de protection adaptés.
- Respecter les procédures de nettoyage et désinfection de chaque matériel et les règles données par le fabricant.
- Utiliser correctement les détergents et les désinfectants employés.

PARTIE 3

LES BILANS

1. OBJECTIFS

A la fin de cette partie, vous serez capable de réaliser et transmettre les bilans d'une victime. Plus précisément, il s'agit de :

- Réaliser et justifier un bilan circonstanciel.
- Réaliser et justifier un bilan d'urgence vitale.
- Réaliser et justifier un bilan complémentaire.
- Réaliser et justifier la surveillance.
- Notifier et transmettre les informations.
- Réaliser les techniques suivantes :
 - Mesure de la pression artérielle à l'aide d'un tensiomètre ;
 - Mesure de la saturation capillaire en oxygène à l'aide d'un oxymètre (optionnel) ;
 - Mesure de la température à l'aide d'un thermomètre (optionnel).

2. PRINCIPES

On entend par le terme de **BILAN**, la phase de recueil d'informations, par l'équipier secouriste, permettant d'évaluer une situation et l'état d'une ou plusieurs victimes. La réalisation d'un bilan est indispensable à toute action menée par des intervenants secouristes en équipe.

Le bilan débute à l'instant même de l'arrivée de l'équipe secouriste sur les lieux de l'intervention et se poursuit pendant toute la durée de l'intervention. Il doit être rigoureux et structuré et suffisamment rapide pour ne pas retarder la mise en œuvre des gestes de secours. Sa transmission doit permettre au médecin régulateur d'évaluer l'état de la victime afin d'adapter sa réponse.

On peut déterminer :

1. Le bilan circonstanciel ;
2. Le bilan d'urgence vitale ;
3. Le bilan complémentaire ;
4. La surveillance.

Toutefois, il convient de faire la distinction entre :

- Le **bilan** qui résulte de l'examen de la situation et de la ou des victimes par l'équipier ;
- La **transmission du bilan**, échange verbal qui s'effectue entre l'équipier secouriste et son chef ou parfois directement entre l'équipier et le médecin.

3. LE BILAN CIRCONSTANCIEL

Le bilan circonstanciel, encore appelé d'ambiance ou d'approche, est réalisé en quelques secondes par le chef du dispositif ou un équipier désigné par lui. Il constitue le temps initial de l'action de l'équipier secouriste, action qui se résume au recueil des informations concernant la ou les victimes et leur environnement. Il permet d'apprécier la situation, d'en évaluer les risques et de prendre les mesures adaptées, notamment en ce qui concerne la sécurité.

Le bilan circonstanciel permet de répondre aux questions suivantes :

- **Que s'est-il passé ?**
- **Existe-t-il un danger ?**
- **Les secours sont-ils suffisants pour le moment ?**
- **Les informations en ma possession sont-elles correctes ?**

Sur la base de ces informations, un certain nombre d'actions seront effectuées :

- Déterminer la nature de l'intervention ;
- Assurer la sécurité de l'intervention (protection des lieux de l'accident, prévention du sur-accident, extraction d'une victime d'un milieu potentiellement hostile) ;
- Demander des moyens de secours complémentaires ;
- Compléter et corriger les informations de départ.

3.1 Déterminer la nature de l'intervention

Dès l'arrivée sur les lieux, l'équipier secouriste doit rechercher tous les indices qui peuvent l'aider à déterminer la nature de l'intervention (accident, maladie, intoxication...) et les circonstances de l'accident, s'il y a lieu. Cette recherche est utile pour la sécurité de l'intervention et la prise en charge correcte de la victime. Elle est déterminée en interrogeant la victime, si elle est consciente, mais aussi son entourage ou les témoins. Ces renseignements seront, en règle générale, fournis au chef de l'intervention.

3.2 Assurer la sécurité de l'intervention

L'analyse de la situation permet d'identifier des risques visibles (véhicules accidentés, structure instable, situation violente...) ou moins visibles (risque électrique, présence de substances toxiques...),

La sécurité d'une intervention est obtenue par :

- Le port d'une tenue de protection adaptée (cf. RNC PSE1) ;
- L'absence de création de risque supplémentaire (véhicules de secours correctement stationnés...) ;
- La protection de la zone avec les moyens immédiatement à disposition (cf. RNC PSE1) ;
- Le dégagement d'urgence d'une victime exposée à un danger qui ne peut être supprimé ;
- L'intervention d'équipes spécialisées face à des risques particuliers.

Cependant, l'équipier secouriste ne doit pas conclure trop vite et ne pas oublier qu'un bilan complémentaire est toujours nécessaire : la chute d'une personne d'une échelle peut très bien avoir été provoquée par un malaise.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

3.3 Demander des moyens de secours complémentaires

Les secours complémentaires doivent être demandés immédiatement, pendant le bilan circonstanciel, si les moyens engagés sont insuffisants (plusieurs victimes, présence d'un danger particulier...).

3.4 Compléter et corriger les informations de départ

En règle générale, l'équipier secouriste dispose, en se rendant sur les lieux de la mission, d'un certain nombre d'informations. Il s'agit :

- De l'adresse de l'événement ;
- De la nature de l'intervention présumée.

Le bilan circonstanciel lui permet de les compléter et, éventuellement, de corriger des données qui sont fausses ou insuffisantes, notamment :

- Le nombre de victimes ;
- Leur gravité ;
- La sécurité de la zone d'intervention et de l'évolutivité possible de la situation.

Tous ces renseignements seront fournis au responsable de l'équipe qui en assure la synthèse et la transmission.

4. LE BILAN D'URGENCE VITALE

Le bilan d'urgence vitale a pour but de rechercher une détresse vitale qui menace immédiatement et à très court terme la vie de la victime et qui nécessite la mise en œuvre rapide de gestes de secours avant toute autre action.

Il est réalisé par un équipier secouriste dès que la sécurité de la zone d'intervention est assurée.

Au cours du bilan d'urgence vitale, l'équipier secouriste doit :

- Rechercher une détresse immédiatement vitale ;
- Identifier la plainte principale de la victime ;
- Rechercher une détresse vitale moins évidente ;
- Transmettre les informations recueillies.

4.1 OBSERVER pour se faire une idée générale de la victime

L'approche de la victime, par l'équipier secouriste, permet de noter rapidement :

- Le sexe de la victime ;
- Son âge approximatif ;
- L'environnement immédiat qui permet de déterminer s'il s'agit d'un blessé, d'une personne victime d'un malaise ou d'une maladie (en cas de doute, toujours considérer que la personne a été victime d'un traumatisme) ;
- La position de la victime et l'existence d'une détresse vitale évidente comme :
 - Une obstruction totale des voies aériennes ;
 - Une hémorragie.

4.1.1 L'obstruction brutale et grave des voies aériennes

Si la victime présente une obstruction totale des voies aériennes, il convient sans délai de mettre en œuvre les manœuvres de désobstruction des voies aériennes adaptées à l'âge de la victime (cf. RNC PSE 1).

4.1.2 L'hémorragie visible

Devant une hémorragie externe, l'équipier secouriste réalise immédiatement une technique d'arrêt du saignement abondant en utilisant les moyens dont il dispose et en se protégeant les mains (cf. RNC PSE 1).

4.2 ÉCOUTER la victime pour identifier la plainte principale ou reconnaître une inconscience

Cette recherche est réalisée en quelques secondes en demandant à la victime :

« *Comment ça va ? Ouvrez les yeux, serrez-moi la main, de quoi vous plaignez-vous ?...* ».

Elle permet :

1. De reconnaître une inconscience si la victime ne répond pas et ne réagit pas ;
2. D'identifier la plainte principale de la victime si elle est consciente.

La recherche de la plainte principale de la victime permet à l'équipier secouriste de tenir compte de cette plainte pour la poursuite de son bilan et d'éviter une aggravation éventuelle. Cependant, comme une plainte peut en cacher une autre, l'équipier secouriste doit poursuivre l'examen de la victime en lui précisant, si nécessaire, que l'on s'occupera plus tard (bilan et gestes de secours complémentaires) de ce qui la préoccupe.

L'inconscience est une détresse. Devant une victime inconsciente, l'équipier secouriste réalisera immédiatement une liberté des voies aériennes.

4.3 RECHERCHER les signes d'une détresse vitale potentielle

4.3.1 La victime est inconsciente

Devant une victime inconsciente, l'équipier secouriste recherche immédiatement la présence de mouvements respiratoires après avoir assuré la liberté des voies aériennes.

Si la respiration est présente : placer la victime en position latérale de sécurité (PLS) et surveiller attentivement sa respiration (cf. RNC PSE 1).

Si la respiration est absente : rechercher le pouls.

La présence ou non de signes de circulation et, notamment, du pouls impose la réalisation de gestes de réanimation comme :

- Les compressions thoraciques (cf. RNC PSE 1) ;
- La respiration artificielle (cf. RNC PSE 1) ;
- Le choc électrique externe (cf. RNC PSE 1).

4.3.2. La victime est consciente

Même si une victime est consciente, l'équipier secouriste doit rechercher des signes qui traduisent une altération d'une ou plusieurs fonctions vitales dont l'évolution peut se faire très rapidement vers une inconscience, un arrêt respiratoire et un arrêt circulatoire (cf. RNC PSE 1).

Pour cela, l'équipier secouriste doit examiner la victime et rechercher successivement :

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

- 1- Une perte de connaissance et une désorientation de la victime ;
- 2- Une perte de la motricité ;
- 3- Une anomalie des pupilles ;
- 4- Une altération de la respiration ;
- 5- Une altération du pouls ;
- 6- Une modification de l'aspect de la peau et des muqueuses ;

A) La détresse neurologique

1 – Identifier la perte de connaissance et l'orientation de la victime

Exemples de questions à poser :

- « **Que s'est-il passé ?** »
- « **Quel est votre nom ?** »
- « **Quel jour sommes-nous ?** »
- « **Où sommes-nous ?** »..

En posant quelques questions à la victime ou à son entourage, l'équipier secouriste peut rapidement :

- Identifier une **perte de connaissance**, souvent associée à une amnésie de l'accident ou du malaise ;
- Identifier une **désorientation** de la victime ; celle-ci a perdu ses repères dans le temps (elle ne sait plus quand on est...) et/ou dans l'espace (elle ne sait plus où elle est ...). Cette désorientation peut être accompagnée d'une somnolence voire, au contraire, d'une agitation.

2 – Identifier la perte de la motricité

La *motricité* des membres supérieurs et inférieurs d'une victime est recherchée chez une victime consciente en lui demandant de remuer les doigts, puis les orteils. L'**impossibilité de bouger une ou plusieurs extrémités (paralysie)** traduit une détresse neurologique.

3 – Identifier l'anomalie des pupilles

L'équipier secouriste doit examiner les pupilles de la victime. Normalement, elles sont de diamètres identiques. Des **pupilles inégales** permettent de suspecter une détresse neurologique liée à un traumatisme crânien ou oculaire, une maladie vasculaire cérébrale ou une intoxication.

B) La détresse respiratoire

4 – Identifier l'altération de la respiration

L'évaluation de la respiration, par l'observation de la partie supérieure de l'abdomen et de la partie inférieure du thorax, d'une victime porte sur :

- La fréquence de la respiration (compter sur une minute) (tableau 3.1) ;
- Son amplitude (tableau 3.2) ;
- Sa régularité et l'absence de pause de plus de 6 secondes entre les mouvements respiratoires ;
- La saturation capillaire en oxygène mesurée avec un oxymètre de pouls, si l'équipier a été formé à son utilisation (cf. technique 3.2).

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

Adulte (et adolescent)	12 à 20
Enfant (1 an à l'âge de la puberté)	20 à 30
Nourrisson (< 1 an)	30 à 60
Nouveau né (< 1 semaine)	40 à 60

Normale	<i>Respiration silencieuse</i>
Superficielle	<i>Mouvements du thorax et de l'abdomen à peine perceptibles (difficiles à compter)</i>
Difficile	<i>Effort respiratoire Contraction des muscles du haut du thorax et du cou Pincement des ailes du nez (enfant et nourrisson)</i>
Bruyante	<i>Sifflements, ronflements, gargouillements, râles</i>

Une respiration rapide, superficielle, difficile ou bruyante ou une baisse de la saturation du sang en oxygène traduit une détresse respiratoire.

C) La détresse circulatoire

5 – Identifier l'altération du pouls

L'évaluation du pouls est obtenue par la palpation d'une artère :

- Au niveau du poignet (pouls radial) et au niveau du cou (pouls carotidien) ;
- Au niveau du pli de l'aîne (pouls fémoral) en cas d'impossibilité de contrôler le pouls carotidien ;
- Au niveau de la face interne du bras chez le nouveau né et le nourrisson (pouls huméral).

L'équipier secouriste doit déterminer :

- La fréquence cardiaque (nombre de battements par minute) (tableau 3.3) ;
- La régularité du pouls et l'absence de pause ;
- L'amplitude ou force du pouls ;
- La pression artérielle mesurée avec un tensiomètre (cf. FT 3.1 – la pression artérielle).

Un **pouls rapide ou lent** permanent accompagné de la **difficulté ou de l'impossibilité de le percevoir** (pouls carotidien mieux perçu que le pouls radial ou impossibilité de percevoir les deux) traduit une détresse circulatoire.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

Adulte (et adolescent)	60 à 100*
Enfant (1 an à l'âge de la puberté)	70 à 140
Nourrisson	100 à 160
Nouveau né	120 à 160

(*) Certains sportifs peuvent avoir une fréquence cardiaque basse physiologique (40 à 50).

6 – Identifier la modification de l'aspect de la peau et des muqueuses

La couleur des muqueuses est appréciée en observant la face interne des paupières ; la température et l'humidité de la peau en plaçant le dos ou le plat de la main sur le front de la victime.

Les muqueuses sont normalement roses et la peau chaude et sèche.

Les détresses vitales amènent souvent une modification de cet aspect. **Des muqueuses pâles, une peau froide et/ou très humide et des genoux marbrés, traduisent une détresse circulatoire.** Dans certaines formes de détresses circulatoires, la peau peut aussi être anormalement chaude.

4.4 Transmettre le bilan d'urgence vitale

À l'issue du bilan d'urgence vitale, l'équipier secouriste doit immédiatement informer son responsable pour lui indiquer :

- L'âge et le sexe de la victime ;
- L'existence d'une détresse vitale évidente ;
- La plainte principale de la victime (inconscience ou autre) ;
- La présence d'une détresse vitale recherchée (arrêt respiratoire, circulatoire, autre détresse) ;
- Les gestes de secours d'urgence nécessaires et en cours.

En présence d'une urgence vitale, les gestes de secours sont débutés, puis le bilan est transmis pour avis et renfort médical.

Devant des signes de détresse évidente, l'équipier secouriste ne doit pas perdre de temps à mesurer la pression artérielle ou la saturation capillaire en oxygène de la victime pour transmettre le bilan d'urgence vitale et obtenir un avis médical.

5. LE BILAN COMPLÉMENTAIRE

Après avoir réalisé un bilan d'urgence vitale et débuté la prise en charge d'une éventuelle détresse vitale, le bilan complémentaire permet à l'équipier secouriste d'effectuer les gestes de secours pour une victime qui présente des signes de malaise, d'aggravation d'une maladie ou une ou plusieurs lésions secondaires à un traumatisme et de recueillir toutes les informations nécessaires à la demande d'un avis médical.

5.1 La victime présente un malaise ou une aggravation brutale d'une maladie

L'équipier secouriste doit, devant une victime qui présente un malaise ou une maladie :

- Interroger la victime pour :
 - Analyser ses plaintes ;
 - Rechercher ses antécédents.
- Examiner la victime pour identifier des signes visibles de malaise ou de traumatisme.

5.1.1 INTERROGER la victime

1 - Analyser les plaintes

La victime consciente qui présente un malaise ou une aggravation brutale d'une maladie exprime en règle générale le ou les troubles qu'elle perçoit.

L'équipier secouriste peut lui demander : « Qu'est qui ne va pas ? Que vous est-il arrivé ? ».

L'équipier secouriste doit :

- Ecouter la victime ;
- Ne pas chercher à interpréter ce qu'elle dit ;
- Demander à l'entourage de confirmer les dires (si possible) ;
- Noter les plaintes exprimées.

Pour chaque plainte exprimée et, particulièrement, pour la douleur, l'équipier secouriste doit demander à la victime de préciser :

- Les circonstances de survenue et le facteur déclenchant (**P**rovoqué par) ;
- Ses caractéristiques : brûlure, serrement, fourmillements... (**Q**ualités) ;
- Sa localisation (**R**égion atteinte du corps) ;
- Son intensité et son évolution (**S**évérité...) ;
- La durée : depuis combien de temps ? (**T**emps de la plainte).

NB : Analyser une plainte, c'est rechercher son **PQRST**.

Les plaintes exprimées par la victime, leur analyse et la recherche des signes de gravité (cf. RNC PSE 1), donne des informations essentielles qui doivent être communiquées à un médecin.

2 - Rechercher les antécédents (MHTA)

L'équipier secouriste doit faire préciser :

- Si la victime présente une **M**aladie connue ou si elle a déjà présenté des malaises identiques ;
- Si un médecin a été consulté à cette occasion ou si la victime a été **H**ospitalisée ;
- Si la victime prend un **T**raitement médical ou doit prendre des médicaments lorsqu'elle perçoit ces troubles ;
- Si la victime présente une **A**llergie connue.

5.1.2 EXAMINER la victime

Puis, l'équipier secouriste doit rechercher les signes visibles. Pour cela, il doit regarder les parties du corps pour lesquelles la victime se plaint de douleurs ou de sensations particulières, et transmettre toutes les anomalies constatées.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

Cependant, certaines manifestations traduisant une atteinte du cerveau doivent être recherchées systématiquement car elles ne s'accompagnent pas de douleur ni de sensation particulières. Ce sont :

- Une asymétrie de l'expression faciale ;
- Une anomalie de l'extension des membres supérieurs ;
- Une anomalie de la parole.

Cette recherche s'effectue de la manière suivante :

1 - Asymétrie de l'expression faciale

Demander à la victime de sourire ou de montrer les dents.

- Normal : les deux côtés du visage bougent symétriquement (fig. 3.1a),
- Anormal : un des côtés du visage ne suit pas l'autre dans ses mouvements (fig. 3.1b).

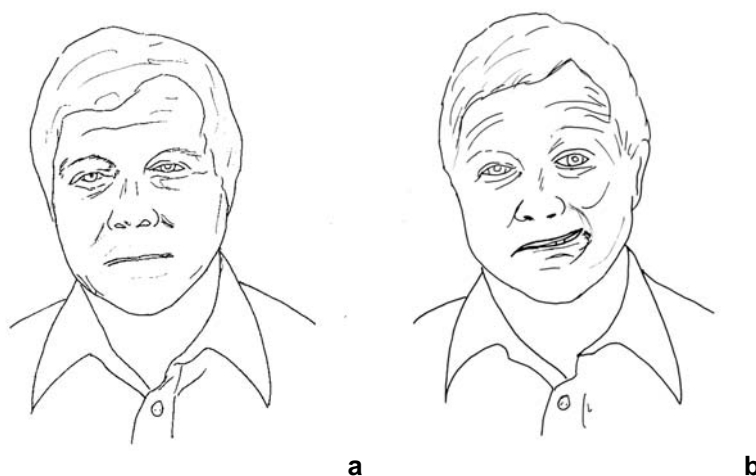


Figure 3.1 : Expression faciale (a) normale, (b) anormale

2 - Anomalie de l'extension des membres supérieurs

Demander à la victime (assise ou allongée) de fermer les yeux et d'étendre les bras devant elle pendant 10 secondes.

- Normal : les deux bras bougent symétriquement (fig. 3.2a),
- Anormal : un des deux bras ne bouge pas ou ne s'élève pas autant que l'autre ou chute progressivement (fig. 3.2b).

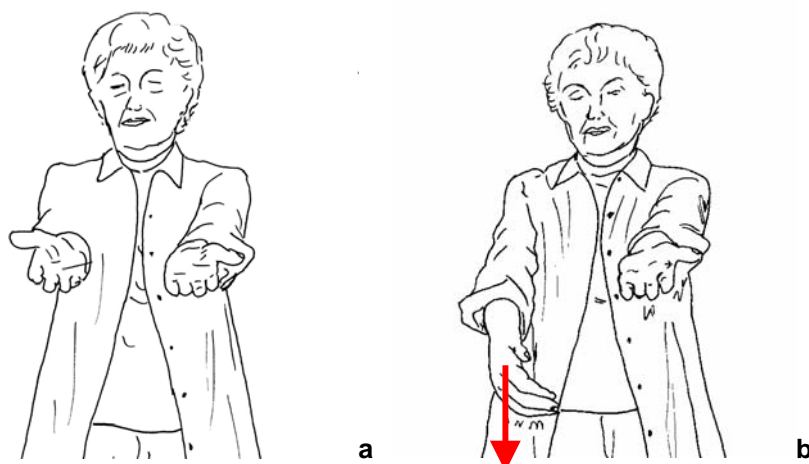


Figure 3.2 : extension des membres supérieurs (a) normale, (b) anormale

3 - Anomalie de la parole

Demander à la victime de répéter une phrase simple.

- Normal : la victime répète les mêmes mots à un rythme normal ;
- Anormal : la parole est empâtée, la victime ne répète pas les mêmes mots ou est incapable de parler.

NB : Si l'équipier secouriste a constaté, lors du bilan d'urgence vitale, une anomalie de la température de la victime (victime anormalement chaude ou froide), il peut à ce moment là, mesurer la température de la victime s'il est équipé d'un thermomètre adapté (cf. FT 3.3 – la mesure de la température).

5.2 La victime présente un traumatisme

Devant une personne victime d'un traumatisme, l'équipier secouriste doit :

- Interroger la victime pour :
 - Rechercher le mécanisme de l'accident ;
 - Analyser les plaintes de la victime ;
 - Rechercher ses antécédents.
- Examiner la victime pour rechercher des lésions.

5.2.1 INTERROGER la victime

1 - Rechercher le mécanisme de l'accident

Le mécanisme de l'accident est évalué en interrogeant la victime et les témoins. La connaissance du mécanisme de l'accident informe l'équipier secouriste sur la violence du choc, facilite l'examen, la recherche d'une lésion et apporte des renseignements essentiels à la prise en charge médicale de la victime.

Un choc, une chute, un faux mouvement, le contact avec un objet tranchant ou contondant, le contact avec un liquide chaud sont les principales causes des lésions traumatiques.

a) Violence du choc

La violence du choc générateur des lésions est appréciée par l'équipier secouriste, les exemples suivants traduisent la violence d'un choc et doivent faire rechercher des lésions sérieuses :

- Chute d'une grande hauteur ;
- Explosion ;
- Collision entre véhicules ;
- Victime éjectée ou renversée par un véhicule ;
- Présence d'autres blessés graves ;
- Victime qui présente une détresse vitale ;
- ...

Il en est de même lors de l'absence de port de la ceinture de sécurité ou d'un casque de protection qui permettent alors de suspecter un traumatisme de la colonne vertébrale ou du crâne.

b) Mécanisme proprement dit

Le mécanisme de l'accident permet de rechercher ou de suspecter des lésions. L'équipier secouriste doit le noter et en informer les secours.

Par exemple, suite à un accident de la circulation, il précisera si le choc était frontal, latéral ou arrière, si la victime était porteuse d'une ceinture de sécurité et si l'airbag s'est déclenché. Lors d'une chute, il indiquera la hauteur de cette chute et ce sur quoi la victime est tombée.

2 - Identifier les plaintes de la victime

Les **douleurs** ressenties par la victime aident l'équipier secouriste à rechercher les lésions.

La **perte de la motricité, de la sensibilité** et des **sensations particulières** comme des fourmillements ou des décharges électriques dans les membres, font suspecter une atteinte des nerfs ou de la moelle épinière.

3 - Rechercher les antécédents

La connaissance des antécédents de la victime peut aider le personnel médical à la prise en charge du blessé et éviter certaines mesures qui pourraient la mettre en danger.

C'est pourquoi, il est important de poser les questions suivantes :

- Avez-vous une maladie connue ? Exemple : maladie du cœur, asthme, diabète...
- Avez-vous déjà été hospitalisé ?
- Suivez-vous actuellement un traitement ?
- Etes-vous allergique ? A quoi ?

Si le blessé est inconscient, rechercher un membre de sa famille ou un ami qui pourra répondre à ces questions.

5.2.2 EXAMINER pour rechercher les signes de traumatisme

L'équipier secouriste doit regarder les zones douloureuses de la victime à la recherche de signes de traumatismes mais aussi palper les zones indolores à la recherche d'une douleur déclenchée. Il recherche :

- Les **contusions**.
- Les **gonflements** : hématomes, œdèmes ;
- Les **déformations** ;
- Les **plaies** et leur aspect : écorchure, coupure, plaie punctiforme, lacération ;
- Les **brûlures** et leur aspect : rougeur, présence de cloques intactes ou percées, zone blanchâtre, noirâtre ou brunâtre.

1 - Le traumatisme est mineur ou manifestement localisé (faux mouvement, chute de faible hauteur...)

La recherche des lésions est orientée par les plaintes de la victime et notamment la douleur. L'équipier secouriste observe les zones du corps dont se plaint la victime, à la recherche de signes de traumatismes.

2 - Le traumatisme est violent, la localisation des lésions n'est pas possible (troubles de la conscience...) ou en cas de doute

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

Réaliser un bilan complet des lésions (nature, localisation et étendue) sans mobiliser la victime. Ce bilan, systématique, s'effectue en regardant et en palpant si nécessaire la victime « de la tête aux pieds ».

Devant tout traumatisme violent, faire maintenir la tête de la victime (prise latéro-latérale) et mettre en place un collier cervical.

- **Examiner la tête** : observer, passer les mains dans les cheveux à la recherche d'un saignement, repérer un écoulement par le nez ou les oreilles, examiner les pupilles, l'aspect de la peau. Rechercher aussi une déformation de la bouche et la présence de vomissements ;
- **Examiner le cou** : lors de la mise en place du collier cervical, observer et passer les mains sous la nuque **sans déplacer ou surélever la tête** ;
- **Examiner le thorax** : soulever ou écarter les vêtements. Rechercher une contusion, une plaie et une anomalie du soulèvement de la poitrine (seule une partie du thorax se soulève) ;
- **Examiner l'abdomen** : soulever ou écarter les vêtements (en cas de difficulté d'examen et de suspicion de traumatisme sous jacent, les vêtements seront découpés), rechercher une contusion ou une plaie de l'abdomen (parfois accompagnée d'une sortie de l'intestin). Apprécier le soulèvement de l'abdomen à chaque inspiration ;
- **Examiner le dos de la victime** : glisser les mains sous la victime sans la mobiliser et sans la déplacer, à la recherche d'un saignement. Ne pas chercher à palper la colonne vertébrale. L'équipier secouriste peut profiter de manœuvre de relevage ou de déplacement de la victime pour examiner le dos ;
- **Examiner le bassin** : L'observation du bassin par un équipier secouriste est toujours difficile et désagréable pour la victime ; ne la réaliser que si la victime a subi un traumatisme à ce niveau ;
- **Examiner les membres supérieurs et inférieurs** : réaliser un examen systématique de chaque membre. Retirer les chaussures et les chaussettes si possible.
 - **Si un membre est traumatisé** (douleur, gonflement, déformation), rechercher l'état de la circulation à son extrémité en examinant la motricité, la sensibilité, l'aspect de la peau (couleur, température), le temps de recoloration cutanée et, pour le membre supérieur, le pouls radial.
 - **Chez la victime inconsciente**, soulever ou écarter les vêtements pour palper chaque membre, de sa racine à son extrémité, sans le mobiliser, en l'empaumant latéralement et en appuyant délicatement à deux mains. Cette technique permet de localiser certaines déformations.
 - **Chez la victime consciente**, examiner la sensibilité tel que décrit au § 3.1.

A l'issue du bilan complémentaire, l'équipier secouriste doit :

- **Transmettre le bilan pour demander un avis médical (soit à son responsable d'équipe, soit directement au médecin) ;**
- **Réaliser les gestes de secours nécessaires (position d'attente, pansements, immobilisation...) dans l'attente d'un renfort ou d'une mise en condition de transport de la victime (immobilisation, relevage, installation sur un brancard...).**

6. LA SURVEILLANCE

Le bilan d'urgence vitale et complémentaire aide l'équipier secouriste à déterminer l'état initial de la victime. L'état d'une victime peut toutefois s'aggraver rapidement pendant sa prise en charge ou, au contraire, s'améliorer.

L'équipier secouriste doit surveiller la victime en permanence en :

- Lui parlant, en lui expliquant ce qui se passe pour la réconforter ;
- Appréciant son état de conscience ;
- Recherchant une modification de ses plaintes : Avez-vous plus ou moins mal, la douleur est-elle toujours la même ?... (cf. RNC PSE 1) ;
- Appréciant l'aspect de sa peau ;
- Contrôlant régulièrement la fréquence respiratoire et cardiaque.

Si l'état de la victime s'aggrave, l'équipier secouriste refait un bilan d'urgence vitale, rend compte à son responsable d'équipe ou demande un avis médical et adapte immédiatement la conduite à tenir.

L'efficacité des gestes de secours réalisés est aussi contrôlée régulièrement : arrêt des hémorragies, reprise de signes de circulation ou de respiration, qualité d'une immobilisation, protection contre le chaud, le froid...

Lors du transport d'une victime, il est parfois nécessaire de renouveler le bilan complémentaire et d'effectuer les gestes appropriés à toute modification de ce bilan.

7. NOTIFIER ET TRANSMETTRE LES INFORMATIONS

L'équipier secouriste doit être capable de transmettre les résultats du bilan réalisé sur une victime pour :

- Demander du renfort ;
- Obtenir un avis médical ;
- Rendre compte de son activité.

Le bilan est transmis :

- Après le bilan circonstanciel, pour demander des renforts supplémentaires ou pour compléter les informations de départ ;
- Dès la découverte d'une urgence vitale afin d'obtenir le plus rapidement possible le renfort d'une équipe médicale ;
- A l'issue du bilan complémentaire, pour informer des plaintes et des lésions présentées par la victime et des gestes de secours qui ont été entrepris ;
- Devant toute modification de l'état de la victime au cours de sa surveillance que ce soit en attendant une équipe médicale ou lors de son transport.

Le bilan est transmis par l'équipier secouriste :

- Lors d'une activité en équipe ou en binôme, au responsable d'équipe.
- Ou, à la demande du responsable d'équipe :
 - Au médecin régulateur ;
 - Au PC de l'autorité d'emploi de l'équipier secouriste ;
 - A l'équipe médicale qui assure la prise en charge de la victime.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

Le message transmis doit être concis, complet, structuré et logique et, en cas d'évolution, présenté de façon chronologique.

Si un renfort particulier est souhaité, celui-ci doit être clairement exprimé.

La façon la plus simple pour présenter le bilan d'une victime est d'utiliser la même démarche que celle qui a permis de le réaliser.

1. Se présenter et indiquer l'origine du message ;
2. Rappeler le lieu ou l'adresse de l'intervention ;
3. Donner le sexe et l'âge approximatif de la victime ;
4. Indiquer les circonstances de l'accident ou de la maladie ;
5. Préciser la plainte principale de la victime ;
6. Donner les informations concernant l'état de ses fonctions vitales : conscience, respiration et circulation ;
7. Indiquer les signes et les lésions découverts ;
8. Préciser les antécédents de la victime ;
9. Donner les renseignements concernant les gestes de secours réalisés ou en cours d'exécution.

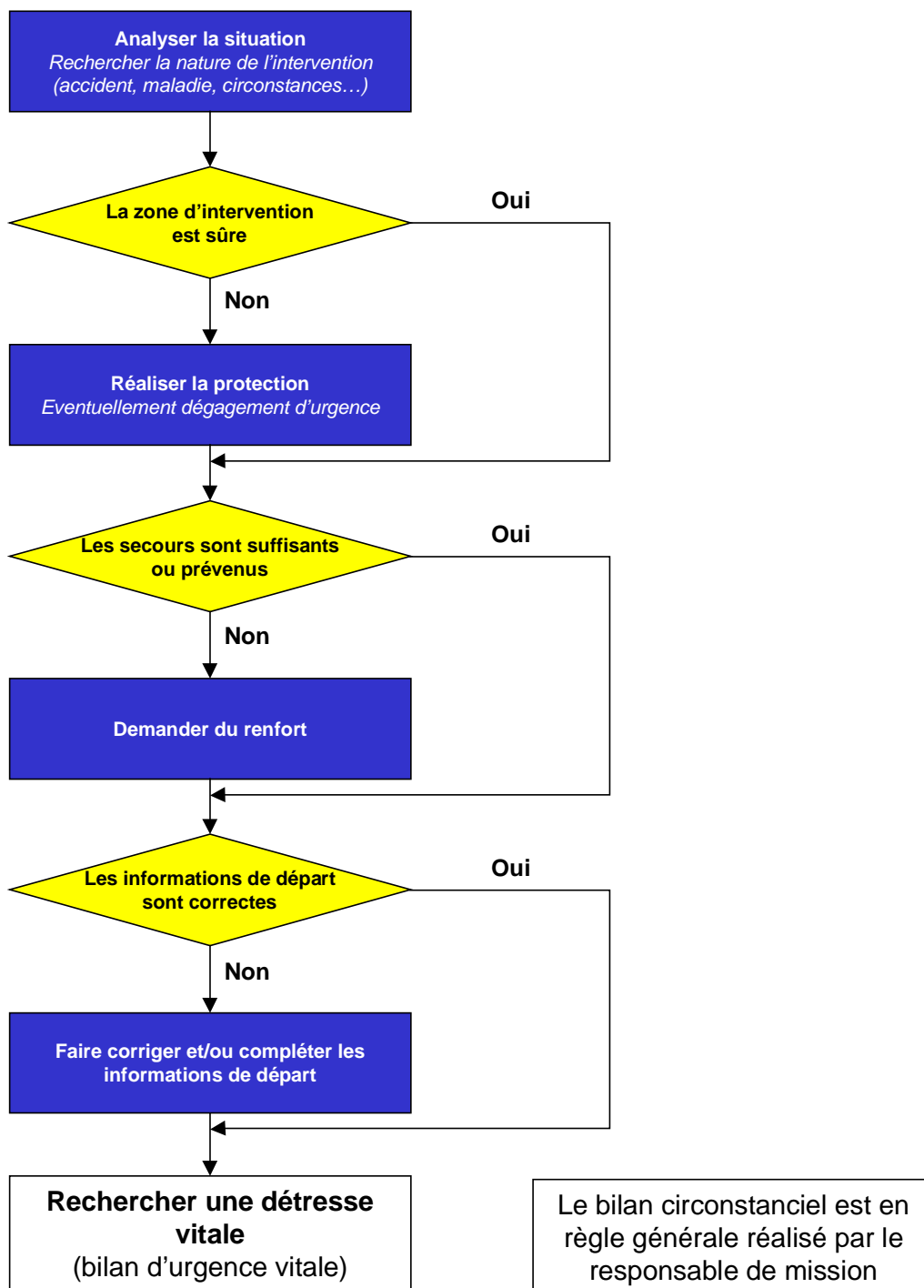
De même, toutes les informations recueillies seront notifiées sur un document qui peut être à la fois le rapport d'intervention et la fiche de liaison avec le personnel médical qui prend en charge la victime.

La rédaction de ces documents est sous la responsabilité du chef de la mission de secours.

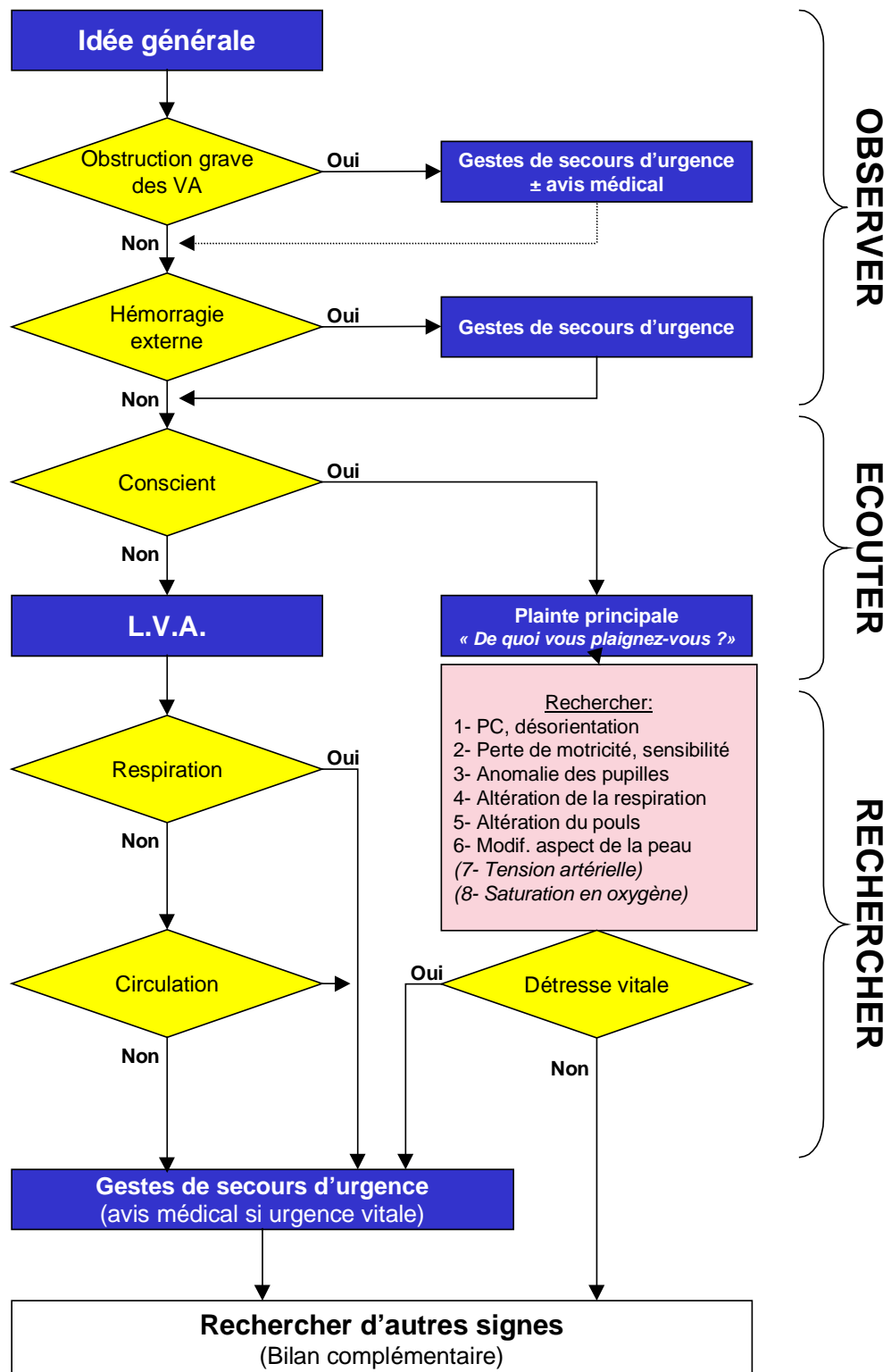
8. SCHÉMA GÉNÉRAL DE L'ACTION DE SECOURS

8.1 Bilan circonstanciel

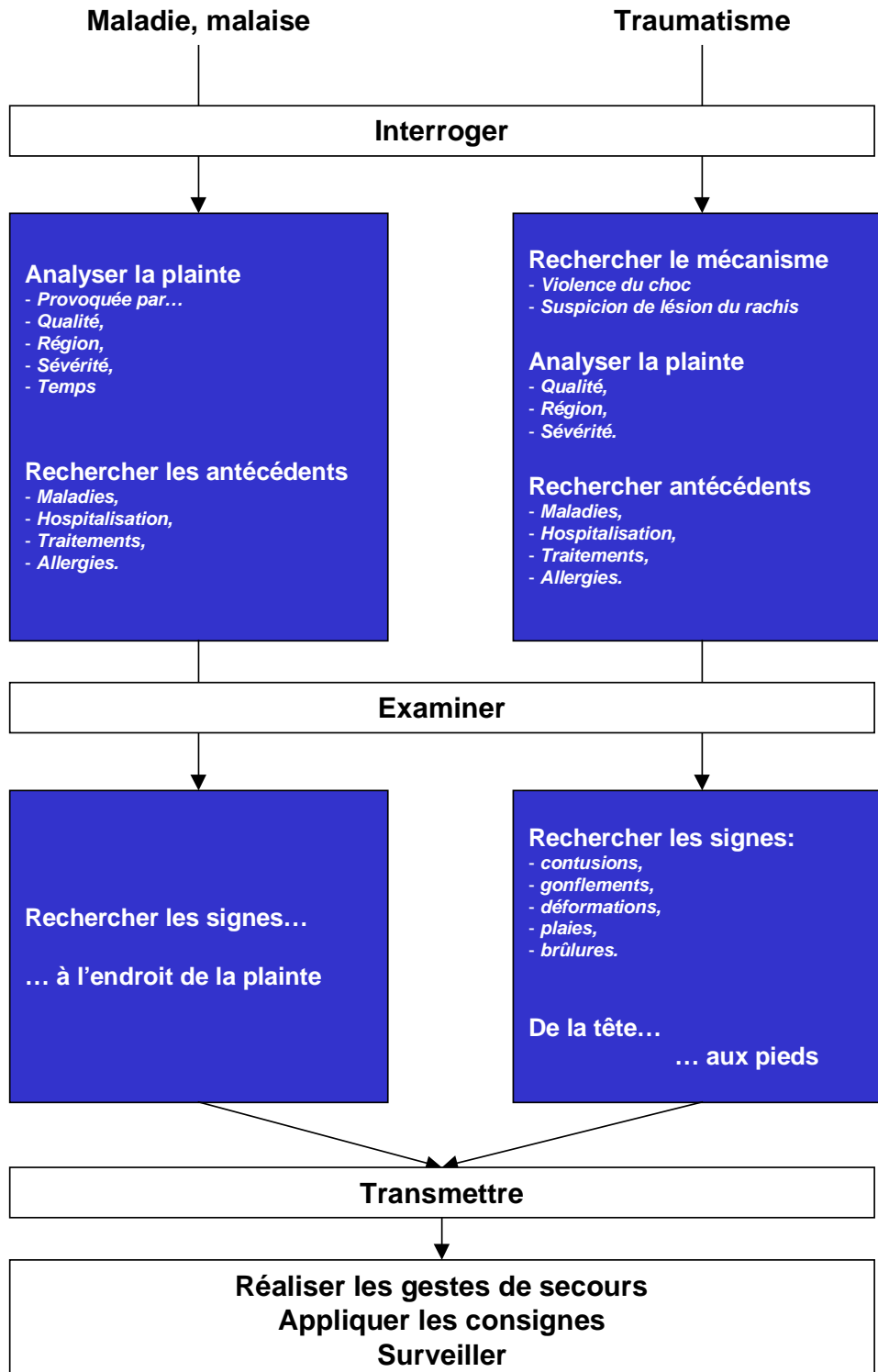
APPROCHER



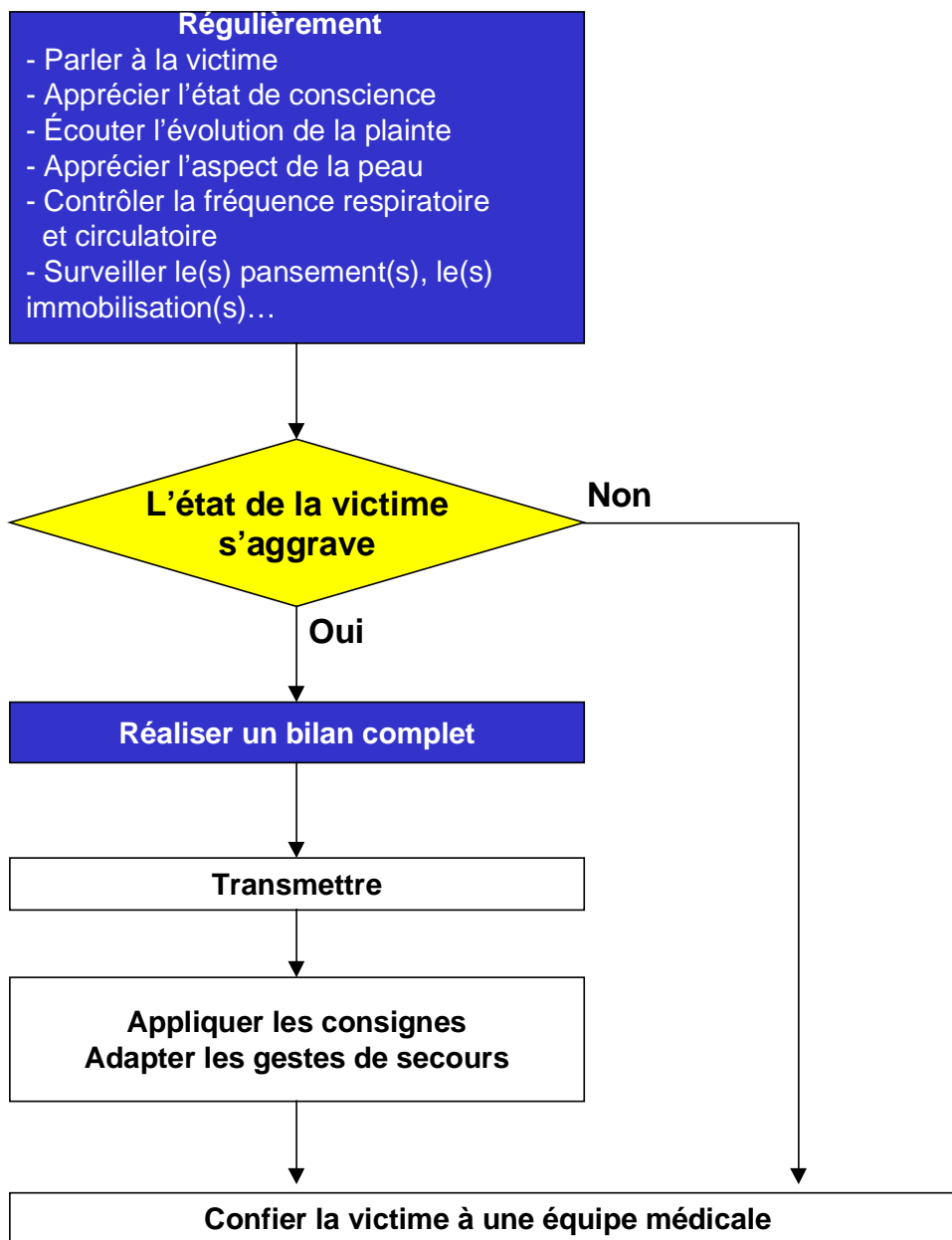
8.2 Bilan d'urgence vitale



8.3 Bilan complémentaire



8.4 Surveillance



TECHNIQUE 3.1 – MESURE DE LA PRESSION ARTÉRIELLE

1. Justification

L'élévation de la pression artérielle (hypertension) ou sa diminution (hypotension) peuvent se voir à la suite d'un traumatisme ou d'une maladie.

La mesure de la pression artérielle apporte au médecin régulateur des indications supplémentaires sur l'état de la victime.

2. Indications

La pression artérielle est un indicateur de la fonction circulatoire.

La mesure de celle-ci est réalisée par l'équipier secouriste, chaque fois que possible, lors de la recherche d'une détresse vitale. Toutefois, elle ne doit en aucun cas retarder la mise en œuvre d'un geste de secours d'urgence.

Les valeurs relevées ne sont que des valeurs indicatives et, seul un médecin peut les interpréter. La pression artérielle est, en effet, variable en fonction de l'activité de l'individu (effort, stress, fatigue...).

Il faut noter qu'il est parfois très difficile de mesurer la pression artérielle, essentiellement lorsqu'il existe une détresse circulatoire.

3. Matériel

La mesure de la pression artérielle est possible grâce à un appareil, le tensiomètre. Le tensiomètre agit en mesurant la contre pression exercée au niveau du bras par un brassard pneumatique.

Il existe des appareils manuels, automatiques et électroniques.

3.1 Le tensiomètre manuel

Le tensiomètre manuel est composé (fig. 3.3) :

- D'un manchon gonflable qui sera placé autour du bras de la victime (il existe, en fonction de la taille, des manchons adultes et enfants) ;
- D'un tuyau relié à une poire qui permet de gonfler le manchon. Cette poire est équipée d'une valve dont l'ouverture permet au manchon de se dégonfler progressivement ;
- D'un manomètre qui mesure la contre-pression exercée sur le bras.



Fig. 3.3

La prise manuelle de la pression artérielle peut nécessiter l'utilisation d'un stéthoscope. Seulement utilisée par l'équipier secouriste pour la mesure de la pression artérielle, le stéthoscope est composée :

- D'une lyre à l'extrémité de laquelle se trouvent deux embouts qui seront placés dans chaque oreille de l'équipier secouriste ;
- De tuyaux ;
- D'un pavillon.

3.2 Le tensiomètre électronique et automatique

Il est composé (fig. 3.4) :

- D'une centrale, alimentée par une batterie, sur laquelle s'affichent les chiffres de la pression artérielle et la fréquence cardiaque ;
- D'un manchon gonflable qui sera placé autour du bras de la victime (identique au tensiomètre manuel) ;
- De tuyaux qui relient le manchon à la centrale.



Figure 3.4 : tensiomètre automatique et électronique

4. Réalisation

La mesure de la pression artérielle consiste à relever deux chiffres, par exemple 120 et 80. Ces deux chiffres représentent la pression, en millimètres de mercure, exercée par le sang dans les artères au moment de la contraction du cœur et au moment de son relâchement.

Le chiffre le plus élevé (120) est appelé **pression systolique**. Il mesure la force exercée par le sang sur la paroi interne des artères lors de la contraction du cœur.

Le chiffre le plus bas (80) est appelé **pression diastolique**.

4.1 Mesure de la pression artérielle par palpation

- Placer le manchon du tensiomètre autour du bras de la victime (accessible et non traumatisé). Le bord inférieur du brassard doit être placé à 2 cm au moins au-dessus du pli du coude et le repère artériel juste au-dessus du passage de l'artère (au niveau du milieu du pli du coude). Si le manomètre est fixé au manchon, celui-ci doit être visible (fig. 3.5 a).
- Maintenir la poire de gonflage d'une main et fermer la valve (fig. 3.5 b).
- Avec les doigts de l'autre main, localiser le pouls radial de la victime (fig. 3.5 c).
- Gonfler doucement le brassard en appuyant sur la poire jusqu'à ne plus percevoir le pouls radial. Continuer à gonfler de 30 mm de Hg en plus après disparition du pouls radial.
- Dégonfler doucement le brassard en appuyant (ou tournant) sur la valve de dégonflage. L'aiguille du manomètre doit descendre sur le cadran (2 à 3 mm de Hg par seconde).

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

- Noter la pression sur le cadran dès que vous percevez à nouveau le pouls radial. Ce chiffre correspond à la pression systolique (fig. 3.5 d).
- Dégonfler totalement le brassard.

Cette méthode de mesure de la pression artérielle ne permet pas de mesurer la pression diastolique.

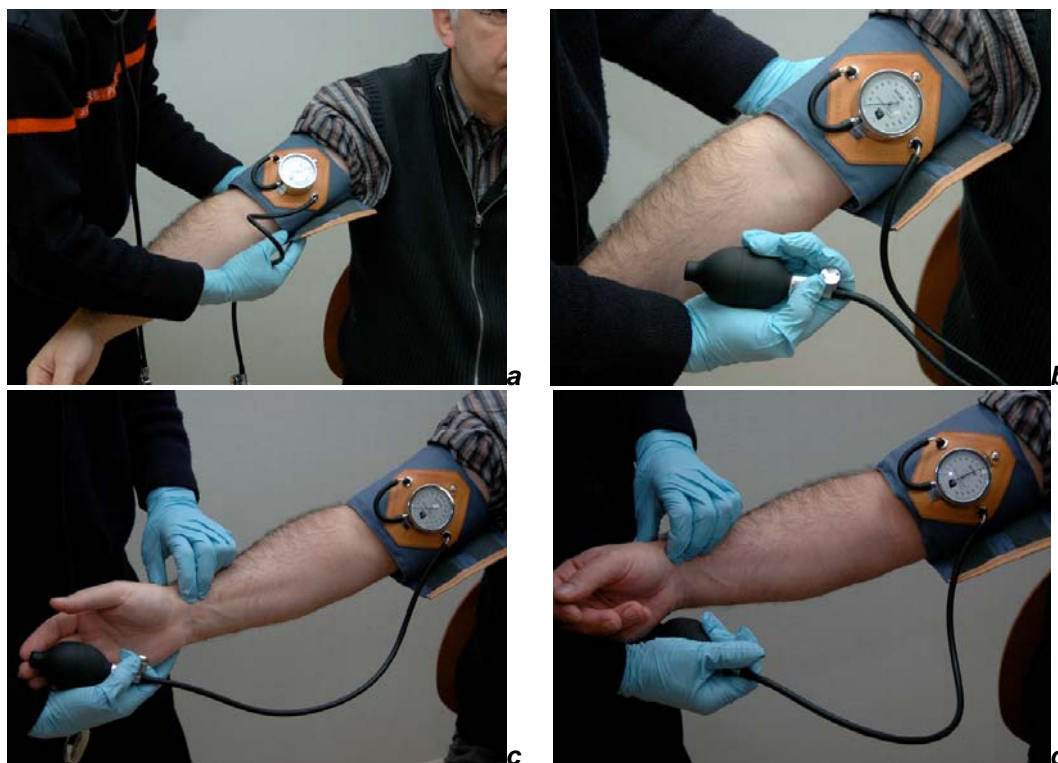


Figure 3.5 : mesure de la pression artérielle par palpation

4.2 Mesure de la pression artérielle par auscultation

La mesure de la pression artérielle par auscultation nécessite un tensiomètre manuel et un stéthoscope.

- Placer le manchon du manomètre de la même façon que pour la mesure de la pression artérielle par palpation.
- Placer les embouts du stéthoscope dans les oreilles, ils doivent pointer vers l'avant.
- Localiser le pouls de l'artère qui passe au milieu du pli du coude avec les doigts.
- Placer le pavillon du stéthoscope sur le trajet de l'artère, juste au-dessus du pouls et le maintenir avec l'index et le majeur d'une main.
- Gonfler doucement le brassard en appuyant sur la poire jusqu'à ne plus entendre le bruit du pouls. Continuer à gonfler de 30 mm de Hg en plus, après disparition du bruit du pouls.
- Dégonfler doucement le brassard en appuyant (ou tournant) sur la valve de dégonflage. L'aiguille du manomètre doit descendre sur le cadran (de 2 à 3 mm par seconde).
- Noter la pression sur le cadran dès que vous réentendez le bruit du pouls. Ce chiffre correspond à la pression systolique (fig. 3.6).
- Continuer à dégonfler le brassard et noter à nouveau la pression sur le cadran quand le bruit du pouls disparaît. Ce chiffre correspond à la pression diastolique.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

- La pression artérielle est indiquée en donnant la pression systolique puis la pression diastolique, par exemple 120 / 80.
- Dégonfler totalement le brassard.



4.3 Mesure de la pression artérielle automatique

La mesure de la pression artérielle à l'aide d'un appareil automatique et électronique demande, de la part de l'équipier, uniquement la mise en place du manchon à pression autour du bras (fig. 3.7).

La mesure se fait alors automatiquement en respectant le mode d'emploi de l'appareil. La mesure de la pression artérielle s'affiche sur les cadrans de même que la fréquence cardiaque.



5. Risques

La mesure de la pression artérielle ne présente aucun risque pour la victime. Si le manchon du tensiomètre est laissé en place pour une nouvelle mesure lors de la surveillance de la victime, l'équipier secouriste doit s'assurer que ce dernier est bien dégonflé, pas trop serré et ne gêne pas la victime.

6. Evaluation

La mise en place correcte de l'appareil et la mesure régulière de la pression artérielle par un équipier sont les garants de l'efficacité de la technique.

7. Entretien

Nettoyer régulièrement les brassards (partie textile), surtout s'il y a des taches de sang, et le stéthoscope.

Disposer de batteries de rechange si l'appareil fonctionne avec des batteries à usage unique ou le mettre en charge.

Faire vérifier régulièrement les appareils électroniques et l'état des poches pneumatiques.

8. Points clés

L'équipier secouriste doit :

- Positionner correctement le brassard à tension.
- Gonfler le brassard à une pression supérieure à la pression systolique (disparition du pouls radial ou du bruit du pouls brachial).
- Dégonfler lentement le brassard à tension.
- Repérer les moments pour relever la pression sur le manomètre.
- Respecter le mode d'emploi s'il s'agit d'un appareil automatique.

TECHNIQUE 3.2 – MESURE DE LA SATURATION CAPILLAIRE EN OXYGÈNE

1. Justification

La mesure de la saturation capillaire en oxygène reflète l'efficacité du transport de l'oxygène de l'air respiré jusqu'aux capillaires, lieu d'échange avec les cellules.

2. Indications

L'oxymètre de pouls est un appareil électronique qui mesure la quantité d'oxygène (O_2) transportée par les globules rouges au niveau de la circulation capillaire.

L'oxymètre de pouls permet de détecter très rapidement un manque d'oxygène dans l'organisme. Cependant, il ne dispense pas l'équipier secouriste du bilan de la fonction respiratoire de la victime, ni de sa surveillance. La mesure de la saturation capillaire en oxygène n'est qu'un élément complémentaire du bilan secouriste, et ne doit, en aucun cas, retarder des gestes d'urgence évidents. Elle est utile en particulier :

- En cas de détresse vitale (sauf arrêt cardio-respiratoire) ;
- En cas de gêne respiratoire ou de plainte respiratoire ;
- En cas de malaise ou d'aggravation d'une maladie ;
- En cas de traumatisme grave ou violent, ou en cas de traumatisme thoracique.

3. Matériel

L'oxymètre de pouls (fig. 3.8) est facile à utiliser. C'est un appareil performant, sûr et fiable. L'appareil comprend :

- Une unité de mesure dotée en règle générale d'un écran de lecture et alimentée par des batteries à usage unique ;
- Un capteur que l'on pose sur une partie du corps (doigt, lobe de l'oreille, front ou nez). Il existe des capteurs adaptés en fonction de l'âge de la victime (adulte, enfant, nourrisson).



Figure 3.8

4. Réalisation

Le capteur doit être placé sur une peau ou un ongle propre (le vernis à ongle ne permet pas la mesure).

Une fois le capteur en place, il faut mettre l'appareil en marche et respecter les recommandations données par le mode d'emploi de l'appareil.

Deux chiffres s'affichent sur l'écran de l'appareil : la fréquence du pouls et la saturation en oxygène (que l'on nomme couramment SpO_2) (fig. 3.9).

La SpO_2 est le reflet, exprimé en pourcentage, de la quantité d'oxygène transportée par le sang. Le pourcentage normal de la SpO_2 se situe entre 95 % et 100 %.



Figure 3.9 : Mesure de la saturation

5. Risques

Chez une victime agitée ou en cas de détresse circulatoire, la mesure de la SpO₂ n'est pas fiable car le capteur ne peut pas détecter les pulsations cardiaques.

Les intoxications aux fumées et les intoxications au monoxyde de carbone (CO) faussent la mesure et donnent à tort des chiffres rassurants. La lecture n'est également pas fiable chez une victime qui présente des tremblements ou un refroidissement (hypothermie).

6. Evaluation

La mise en place correcte de l'appareil et la mesure régulière de la pression artérielle par un équipier secouriste sont les garants de l'efficacité de la technique.

7. Entretien

Nettoyer l'appareil en respectant les recommandations du fabricant.

8. Points clés

L'équipier secouriste doit :

- Positionner correctement le capteur de lecture de la saturation.
- Respecter le mode d'emploi de l'appareil.
- Lire et transmettre la mesure réalisée.

TECHNIQUE 3.3 – MESURE DE LA TEMPÉRATURE

1. Justification

La température tympanique est le reflet exact de la température de l'organisme. Sa mesure permet de :

- Compléter le bilan secouriste ;
- Confirmer la sensation de victime chaude ou froide (évaluation de l'aspect de la peau et des muqueuses) ;
- Mieux apprécier l'état de la victime.

2. Indications

La mesure de la température est réalisée lorsque la victime semble anormalement chaude ou froide, après avoir évalué l'aspect de la peau et des muqueuses.

La mesure de la température d'une victime est réalisée à l'aide d'un thermomètre. Seule est décrite ici, la mesure de la température en utilisant un thermomètre tympanique.

3. Matériel

Le thermomètre tympanique est habituellement composé de (fig. 3.10) :

- Un distributeur de couvre-sondes à usage unique ;
- Un écran qui affiche la température ainsi que les instructions d'utilisation ;
- Un bouton qui permet d'éjecter le couvre-sonde à usage unique dans le conteneur de déchets d'activités de soin ;
- Un bouton qui active la mesure de la température ;
- Un logement pour les batteries à usage unique.

Comme tout matériel, l'équipier secouriste doit se familiariser avec le mode d'emploi de l'appareil dont il dispose.

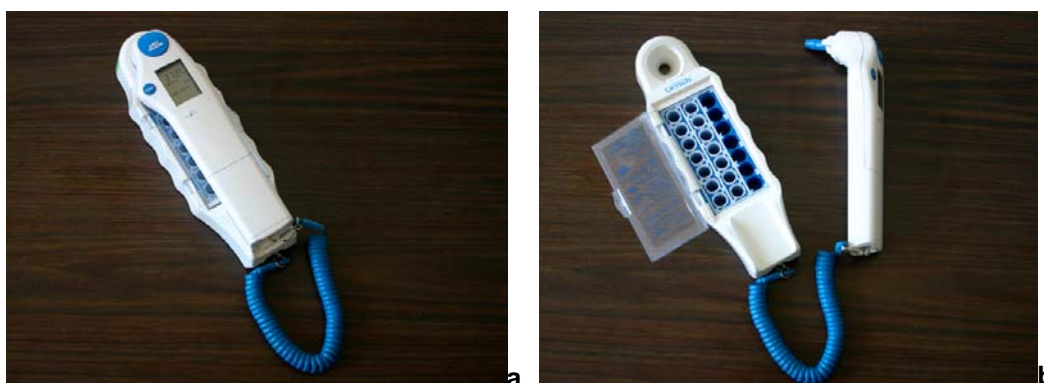


Figure 3.10 : Thermomètre électronique tympanique

4. Réalisation

- Mettre un couvre-sonde à usage unique sur l'extrémité de la sonde avant toute mesure de la température (fig. 3.11 a) ;
- Saisir le pavillon de l'oreille et exercer une légère traction vers le haut et vers l'arrière (fig. 3.11 b) ;

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

- Positionner l'ensemble sonde / couvre-sonde à l'entrée du conduit auditif externe de la victime. L'enfoncer doucement aussi loin qu'il peut aller en dirigeant la sonde vers l'œil opposé ;
- Appuyer sur le bouton de mesure de la température (fig. 3.11 c) ;
- Retirer le thermomètre du conduit auditif après l'émission d'un bip sonore par l'appareil indiquant la fin de la prise de température ;
- Lire la température relevée sur l'écran (fig. 3.11 d) ;
- Ejecter le couvre sonde dans le conteneur de déchets d'activités de soin.



Figure 3.11 : Utilisation du thermomètre électronique tympanique

5. Risques

Pour limiter tout risque traumatique veiller à prévenir tout mouvement excessif de la tête lors de la mesure.

Introduire la sonde dans le conduit auditif de manière douce et progressive.

Ne pas utiliser chez :

- Le nourrisson de moins de 3 mois, car le diamètre de son conduit auditif est inférieur à celui de la sonde du thermomètre ;
- La victime d'un traumatisme auriculaire bilatéral, lors d'un accident avec explosion, par exemple.

Attention : Lors de variation brusque de température ambiante (passage de l'ambulance à l'environnement extérieur froid), le thermomètre tympanique peut donner des chiffres erronés.

6. Evaluation

A la fin de la mesure la température s'affiche correctement.

7. Entretien

Les couvre-sondes sont à usage unique.

Nettoyer l'appareil selon les recommandations du fabricant.

8. Points clés

L'équipier secouriste doit :

- Utiliser un couvre-sonde pour chaque victime.
- Positionner la sonde dans le conduit auditif, vers l'avant et en haut.
- Transmettre la température recueillie.

PARTIE 4

LES ATTEINTES LIÉES AUX CIRCONSTANCES

1. OBJECTIFS

A la fin de cette partie, vous serez capable de prendre en charge une victime d'une atteinte liée aux circonstances. Plus précisément, il s'agit de :

- Prendre en charge une personne victime d'une morsure ou d'une piqûre.
- Prendre en charge une personne victime d'un accident électrique.
- Prendre en charge une personne victime d'une intoxication.
- Prendre en charge une personne victime d'un effet de souffle.
- Prendre en charge une personne victime d'une compression prolongée des muscles.
- Prendre en charge une personne victime d'une exposition prolongée à la chaleur.
- Prendre en charge une personne victime d'un accident dû au froid.
- Prendre en charge une personne victime de pendaison ou de strangulation.

2. PRINCIPE

Les atteintes liées aux circonstances regroupent un ensemble de lésions survenues dans des circonstances particulières ou provoquées par un environnement hostile. Dans tous les cas, l'équipier secouriste doit appliquer la conduite à tenir générale devant une victime : bilan de circonstance, bilan d'urgence vitale, bilan complémentaire, gestes de secours nécessaires et surveillance. Toutefois, il doit aussi réaliser des gestes complémentaires spécifiques liés à ces circonstances ou à l'environnement dans lequel la victime a séjourné.

3. PERSONNE VICTIME D'UNE MORSURE OU D'UNE PIQÛRE

Les morsures d'animaux domestiques ou de serpents et les piqûres d'insectes ou d'animaux subaquatiques sont des accidents que l'équipier secouriste rencontre couramment.

3.1 Conséquences

Les piqûres ou morsures entraînent :

- Des plaies dont les risques sont l'hémorragie externe et l'infection, notamment pour les morsures d'animaux (cf. RNC PSE 1) ;
- L'inoculation de substances toxiques, encore appelées « venin », qui sont à l'origine d'effets :

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

- Toxique direct générant des manifestations locales désagréables (gonflement, rougeur, douleur...) pouvant se généraliser et entraîner une détresse vitale (ex. : venin de serpents exotiques) ;
- Liés à la réaction de l'organisme à l'inoculation d'un venin, encore appelé « réaction allergique ».
- Des maladies graves comme la RAGE qui apparaît plusieurs jours après la morsure d'un animal malade (chien...) et dont l'évolution est toujours mortelle après l'apparition des premières manifestations. Cette maladie est prévenue par la vaccination si elle est réalisée juste après la morsure.

3.2 Signes de reconnaissance

Une piqûre ou une morsure se traduit par des manifestations visibles directes ou secondaires :

3.2.1 Manifestations directes

- Hémorragie externe ;
- Plaie sous forme de lacérations ou de coupures, si elle est provoquée par des dents pointues ou coupantes ;
- Plaie punctiforme unique ou multiple (piqûre d'hyménoptère, morsure de serpent...)

3.2.2 Manifestations secondaires

- Gonflement, rougeur et douleur locale, plus ou moins étendus autour de la piqûre ;
- Plus rarement, des signes de détresse vitale qui peuvent être :
 - Respiratoires, si la piqûre siège dans la bouche ou la gorge, car le gonflement qu'elle provoque peut entraîner une obstruction des voies aériennes ;
 - Circulatoires, par action d'un venin (action directe ou réaction allergique grave), plus particulièrement chez l'enfant ;
 - Neurologiques, par effet toxique de certains venins de serpents, d'araignées ou de scorpions...

3.3 Principe de l'action de secours

Devant une victime qui présente une piqûre ou une morsure d'animal, l'équipier doit :

- Arrêter le saignement et limiter le risque d'infection ;
- Limiter la diffusion du venin, si possible ;
- Demander un avis médical ;
- Rassurer la victime.

Le risque infectieux (infections graves, tétanos, rage) doit être pris en compte et, à ce titre, les sujets mordus doivent être examinés par un médecin.

3.4 Conduite à tenir

Intervenir en toute sécurité et mettre la victime hors de danger

Dans tous les cas, si la victime présente une détresse vitale (neurologique, respiratoire ou circulatoire) réaliser les gestes de secours qui s'imposent et alerter ou demander un avis médical immédiatement (cf. RNC PSE 1).

3.4.1 Morsure d'animal

- Arrêter le saignement en comprimant la plaie (cf. RNC PSE 1) ou laver la plaie à l'eau et au savon (ou antiseptique) si elle ne saigne pas.
- Protéger la plaie par un pansement stérile maintenu par un bandage propre (cf. RNC PSE 1).
- Demander ou faire demander un avis médical.

NB : La rage est une maladie virale potentiellement mortelle du système nerveux transmise par la salive lors de morsures d'animaux infectés.

Une victime mordue par un animal susceptible d'être infecté (région endémique, animal malade, animal non capturé...) doit obligatoirement suivre un traitement médical particulier. Une consultation médicale est indispensable. L'animal, quant à lui, doit légalement être mis en observation chez un vétérinaire et présenté, soit par ses propriétaires, soit par les forces de police s'il s'agit d'un animal errant.

3.4.2 Piqûre d'insecte

Rarement dangereuses, les piqûres d'insectes sont souvent désagréables ou douloureuses. Leur risque est lié à la multiplicité, la localisation (piqûres dans la bouche ou la gorge) ou la réaction allergique qu'elles peuvent entraîner chez certains sujets.

- Retirer le dard qui a permis à l'insecte d'injecter le venin, s'il est présent, en utilisant une pince à écharde sans écraser la poche à venin.
- Limiter la douleur et le gonflement en appliquant du froid (glace).
- Demander à la victime de consulter un médecin si la douleur ou le gonflement persiste ou si la rougeur s'étend.

Si la piqûre siège dans la bouche ou la gorge :

- Demander à la victime de sucer de la glace ;
- Demander un avis médical immédiat.

Dans le cas particulier où une victime est allergique au venin d'hyménoptères, l'équipier secouriste pourra l'aider, si nécessaire, à s'injecter son traitement antiallergique (kit d'urgence). Appeler le SAMU – centre 15.

3.4.3 Morsure ou piqûre d'animal marin

- Rassurer la victime ;
- Inactiver le venin en plaçant la zone atteinte dans l'eau chaude pendant 30 minutes au minimum (ce type de venin est en général détruit par la chaleur) ;
- Demander un avis médical.

3.4.4 Morsure de serpent

Les serpents sont habituellement peu dangereux dans notre pays, sauf s'il s'agit de certaines catégories de serpents exotiques importés ou vivant naturellement dans les DOM/COM.

La morsure de serpent est reconnaissable, localement, par une ou deux plaies punctiformes distantes de quelques millimètres.

- Allonger la victime, lui demander de rester calme, la rassurer.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

- Réaliser un **pansement compressif** sur la morsure (cf. RNC PSE 1) pour limiter la diffusion du venin. Vérifier que le pansement n'interrompt pas totalement la circulation du membre, vous devez pouvoir glisser un doigt dessous.
- **Immobiliser** le membre atteint à l'aide d'une attelle (cf. partie sur les immobilisations).

La compression et l'immobilisation concomitante de la zone atteinte limitent la diffusion du venin.

- Demander un avis médical.

NB : Toutes techniques d'aspiration, qu'elles soient buccales ou à l'aide d'appareil, sont formellement interdites car elles favorisent la diffusion du venin.

4. PERSONNE VICTIME D'UN ACCIDENT ÉLECTRIQUE

On désigne sous le terme d'accident électrique, l'ensemble des lésions provoquées par le passage d'un courant électrique dans l'organisme.

Il y a environ, en France, 200 accidents mortels par an liés à l'électricité. Ils surviennent dans des circonstances variées :

- Accidents du travail : activités industrielles, agricoles, artisanales ;
- Accidents domestiques : utilisation d'appareils ménagers électriques défectueux, surtout en ambiance humide (cuisine, salle de bain...), bricolage d'installation électrique sous tension ;
- Accidents de loisirs : parapente, pêche, cerf-volant à proximité de lignes à haute tension...

4.1 Description

On distingue différents types d'accidents électriques :

- L'accident par contact avec deux conducteurs sous tension ou un conducteur sous tension et la terre ;
- L'accident lié à la production d'un arc électrique ;
- Le foudroiement : action de la foudre sur le corps humain. La foudre est la forme d'électricité naturelle la plus dangereuse, responsable d'une vingtaine d'accidents mortels par an.

4.2 Conséquences

Le passage du courant dans l'organisme peut entraîner :

- Une perte de conscience par atteinte du système nerveux central ;
- Un arrêt de la respiration par atteinte du système nerveux ou tétanisation des muscles respiratoires ;
- Un arrêt de la circulation suite à un arrêt respiratoire prolongé ou par survenue d'un fonctionnement anarchique du cœur (fibrillation ventriculaire), lors du passage du courant à travers le cœur ;
- Une brûlure souvent grave, par flash ou arc électrique lors d'un court-circuit ;
- Une brûlure électrique interne sur le trajet de passage du courant dont seuls sont visibles les points d'entrée et de sortie qui doivent être systématiquement recherchés ;
- Des traumatismes divers, en particulier de la colonne vertébrale, notamment cervicale, si la victime a été projetée.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

Les courants à haute tension (> 1000 volts) provoquent des brûlures profondes.

Les courants de basse tension (< 1000 volts) provoquent surtout des fonctionnements anarchiques du cœur (fibrillation ventriculaire).

4.3 Signes de reconnaissance

L'accident électrique est habituellement évoqué lors du bilan circonstanciel.

Les signes présentés par la victime ne sont pas spécifiques. La victime peut être consciente ou inconsciente, en arrêt respiratoire ou cardio-respiratoire, présenter des brûlures plus ou moins étendues ou des traumatismes associés.

Même si la victime ne présente aucun signe, des manifestations secondaires peuvent apparaître. Un avis médical est indispensable.

4.4 Principe de l'action de secours

Devant une victime d'un accident électrique, l'équipier secouriste doit :

- S'assurer qu'il intervient en toute sécurité (Cf. RNC PSE1) ;
- Réaliser les gestes de secours nécessaires face à une détresse vitale ou un ACR ;
- Refroidir les brûlures provoquées par flash ou par arc électrique qui viennent de se produire et les protéger ;
- Demander un avis médical pour toute victime d'accident électrique.

4.5 Conduite à tenir

- 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.
- Si c'est le cas, faire écarter immédiatement les personnes présentes et leur interdire de toucher la victime.
- Si possible, couper le courant (débrancher l'appareil en cause...) ou faire couper le courant par une personne qualifiée (EDF, SNCF...) avant de toucher la victime.
- 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).
- Réaliser un bilan d'urgence de la victime et les gestes de réanimation nécessaires. Devant un ACR mettre en œuvre le DAE.
- Devant une victime qui présente une détresse vitale, l'installer en position d'attente, alerter les secours médicalisés et administrer de l'oxygène dès que possible (cf. RNC PSE 1).
- Rechercher les lésions, notamment les brûlures par flash ou par arc électrique aux points d'entrée et de sortie.
- Devant une victime qui présente des brûlures : arroser et protéger les brûlures visibles.

Toute brûlure électrique doit être considérée comme une brûlure grave :

- Demander un avis médical quelle que soit la gravité des lésions.

5. PERSONNE VICTIME D'UNE INTOXICATION

On appelle intoxication, un trouble engendré par la pénétration dans l'organisme d'une substance appelée poison ou toxique.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

Les poisons ou toxiques sont très nombreux. Il peut s'agir d'aliments contaminés, de plantes vénéneuses, de toxiques domestiques (lessives, détergents, décapants, désherbants...) ou de toxiques industriels (gaz toxiques, produits chimiques...). Les drogues, les médicaments et l'alcool peuvent également provoquer des intoxications.

Un poison peut pénétrer dans l'organisme par :

- Ingestion : Le poison est avalé et absorbé par le tube digestif (aliments contaminés, médicaments, produits domestiques...);
- Inhalation : Le poison pénètre par les voies respiratoires et est absorbé dans l'organisme par les poumons (gaz toxiques, aérosols...);
- Injection : Le poison pénètre dans l'organisme par une plaie (venins, piqûres...);
- Absorption : Le poison pénètre dans l'organisme à travers la peau saine (produits industriels : désherbants, pesticides...).

Les intoxications peuvent être d'origine accidentelle ou volontaire.

5.1 Conséquences

La gravité d'une intoxication varie en fonction de la nature du toxique et de la quantité de substance toxique qui a pénétré dans l'organisme.

Les toxiques peuvent entraîner des troubles des fonctions vitales allant jusqu'à la mort.

Une intoxication peut provoquer des troubles non spécifiques immédiats ou qui peuvent apparaître secondairement :

- Une inconscience ;
- Un arrêt respiratoire ;
- Un arrêt cardio-respiratoire ;
- Une détresse vitale ;
- Des troubles digestifs (douleurs, vomissements de sang) ;
- Des brûlures...

5.2 Signes de reconnaissances

L'équipier secouriste peut se trouver dans deux situations différentes :

5.2.1 Les intoxications dues à un environnement toxique

Le toxique est dans l'air, sous forme de gaz ou de fines particules liquides en suspension (monoxyde de carbone, gaz carbonique, fumées d'incendie, gaz irritants, toxiques de guerre...). L'intoxication se fait par voie aérienne ou par absorption à travers la peau et elle touche toutes les personnes qui sont exposées. Le nombre de victimes peut être très élevé (cf. partie sur les situations avec de multiples victimes).

L'équipier secouriste peut reconnaître cette intoxication car :

- Le nuage toxique est parfois visible ;
- Il peut exister une forte odeur désagréable ou irritante ;
- Plusieurs personnes présentent les mêmes plaintes ou les mêmes signes ;
- La présence d'animaux malades ou morts peut orienter l'équipier secouriste.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

Le problème principal reste, dans ce cas, la sécurité des équipiers secouristes. Ces derniers peuvent sans le savoir entrer en contact avec le toxique, d'autant plus que certains gaz mortels sont totalement inodores et invisibles comme le monoxyde de carbone.

5.2.2 Les intoxications par ingestion

Cette intoxication est volontaire, accidentelle ou liée à une erreur de dosage.

Des indices facilitent, lors du bilan circonstanciel ou complémentaire, la reconnaissance de cette intoxication, comme la présence :

- De comprimés ou de boîtes de médicaments vides (table, poubelle...) ;
- De flacons « suspects », à contenu non identifié ;
- De matériel à injection ;
- De bouteilles d'alcool ;
- D'une « lettre d'adieu » ;
- De plantes vénéneuses ou de fruits toxiques (enfants : « intoxication de la dînette »)...

5.3 Principe de l'action de secours

5.3.1 Les intoxications dues à un environnement toxique

- Assurer la sécurité des équipiers et mettre en sécurité la victime et les témoins éventuels ;
- Informer rapidement et transmettre les signes constatés.

5.3.2 Les intoxications par ingestion

- Identifier autant que possible le toxique ;
- Demander un avis médical et suivre les instructions.

5.4 Conduite à tenir

5.4.1 Les intoxications dues à un environnement toxique (Cf. partie sur les situations avec de multiples victimes)

- Suspecter la présence du toxique en fonction du bilan circonstanciel effectué en arrivant sur les lieux ou à la suite du déclenchement du détecteur de CO si l'équipe en possède ;
- Se protéger du toxique en restant à distance, si nécessaire en supprimant la cause et/ou en aérant le local ;
- Réaliser, si possible, un dégagement d'urgence pour soustraire le plus rapidement possible la victime de l'environnement toxique (Cf. RNC PSE 1) ;
- Réaliser le bilan d'urgence vitale et les gestes de secours, une fois à distance de l'atmosphère toxique ;
- Alerter immédiatement ou faire alerter les secours spécialisés nécessaires.

5.4.2 Les intoxications par ingestion

- Réaliser un bilan et les gestes de premiers secours nécessaires ;

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

- Lors de l'interrogatoire de la victime et de l'entourage, évaluer la situation et déterminer :
 - Les circonstances de survenue ;
 - La réalité de l'intoxication (certaines victimes simulent l'intoxication) ;
 - La nature du ou des toxiques en cause ;
 - La dose absorbée et l'heure l'absorption.
- Conserver les emballages et les flacons des produits en cause ;
- Ne pas faire vomir, ne pas faire boire sauf avis médical ;
- Demander un avis médical et respecter les consignes données ;
- Surveiller la victime.

Ne jamais administrer quoi que se soit par la bouche à une personne victime d'une intoxication sans avis médical (centre 15, centre anti-poison).

6. PERSONNE VICTIME D'UN EFFET DE SOUFFLE

On appelle « effet de souffle » ou encore « blast » un traumatisme engendré par une onde de choc, secondaire à une explosion.

Lors d'une explosion, la libération considérable d'énergie sous la forme de gaz à haute pression entraîne une augmentation brutale de la pression atmosphérique, suivie d'une dépression immédiate. La transmission de cette onde de pression et le déplacement d'une grande masse d'air sont les principaux mécanismes responsables des lésions d'un effet de souffle.

6.1 Conséquences

Un effet de souffle est responsable :

- De lésions internes de l'oreille, des poumons et du tube digestif par distension de l'air ;
- De lésions de la peau et de lésions des os et des articulations (fracture, entorse et luxation) par projection de la victime ou projection contre la victime d'objets divers (polycrissage) ;
- De brûlures graves en cas d'élévation de la température.

6.2 Signes de reconnaissance

Les circonstances de l'accident, comme la survenue d'une explosion, en particulier en milieu clos, sont suffisantes pour considérer que toutes les personnes exposées sont susceptibles de présenter un effet de souffle.

Dans le cadre d'une explosion :

- Les victimes sont souvent multiples (cf. partie sur les situations avec de multiples victimes) ;
- Une victime présente souvent de multiples lésions : plaies, brûlures, fractures et lésions internes qui peuvent, au début, passer inaperçues et se révéler secondairement.

Les signes auditifs comme un bourdonnement d'oreille, le saignement du conduit auditif ou la survenue d'une surdité sont des signes d'atteinte interne par effet de souffle.

La survenue d'une détresse vitale, respiratoire ou circulatoire traduit la gravité de l'atteinte.

6.3 Principe de l'action de secours

Devant une victime exposée à un effet de souffle, l'équipier secouriste doit :

- S'assurer qu'il intervient en toute sécurité ;
- Appliquer les principes de prise en charge de multiples victimes ;
- Demander un avis médical même pour les victimes qui ne présentent aucun signe.

6.4 Conduite à tenir

- Assurer la sécurité de la zone, dégager la (les) victime(s) si nécessaire ;
- Regrouper les victimes en un point et appliquer les principes de prise en charge de nombreuses victimes (cf. partie sur les situations avec de multiples victimes) ;
- Examiner la ou les victime(s) et réaliser les gestes de secours qui s'imposent ;
- Demander un avis médical pour toute personne exposée au souffle ;
- Surveiller attentivement les victimes dans l'attente d'un relais.

Toutes les victimes exposées au souffle doivent être examinées par un médecin
--

7. PERSONNE VICTIME D'UNE COMPRESSION PROLONGÉE DES MUSCLES

La compression prolongée des masses musculaires d'une victime peut être, à plus ou moins brève échéance, mortelle.

Pour cela, il faut que la compression interrompe la circulation sanguine au niveau des masses musculaires comprimées et qu'elle dure plusieurs heures.

La compression musculaire est aussi appelée, « crush syndrom » ou « syndrome des ensevelis ». Elle est rencontrée lors :

- D'accidents du trafic routier ou ferroviaire, qui nécessitent une longue désincarcération ;
- D'ensevelissements (éboulement, avalanche...) ;
- D'effondrements de bâtiments (tremblement de terre, explosion...).

Dans ces circonstances, la compression s'exerce, le plus souvent, au niveau des membres.

7.1 Conséquences

L'arrêt de la circulation sanguine et la compression directe entraînent, progressivement, des lésions des muscles qui s'accompagnent d'une production de déchets qui sont toxiques pour l'organisme.

Ces déchets toxiques restent au niveau du membre, tant que ce dernier est comprimé, et sont d'autant plus importants que la compression dure longtemps.

Au moment du dégagement de la victime et de la levée de la compression qui rétablit la circulation sanguine, et en l'absence de traitement médical préventif, ces déchets entraînés par le sang dans tout l'organisme sont de véritables poisons, notamment pour le cœur et les reins.

Cela peut se traduire par :

- La survenue brutale d'un arrêt cardio-respiratoire juste après le dégagement ;
- Une détresse circulatoire ;
- Plus tard, par un blocage des reins de la victime.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

Dans la plupart des cas, aucun signe n'apparaît immédiatement et il faudra systématiquement prévenir le SAMU – centre 15, si on a la notion d'une compression prolongée.

Dans tous les cas, ce sont les conséquences immédiates (arrêt cardio-respiratoire, détresse circulatoire) que l'on doit redouter sur le terrain.

Plus le dégagement est long, plus la durée de la compression sera prolongée et plus les risques lors de la levée de la compression seront grands.

7.2 Signes de reconnaissance

Une partie de la victime, habituellement un ou plusieurs de ses membres, est coincée sous une charge importante.

Si la partie du corps qui siège en dessous de la compression est accessible, elle est froide, pâle et insensible.

A la compression prolongée des masses musculaires peuvent s'associer d'autres lésions traumatiques créées par les mêmes circonstances : plaies, fractures, luxations...

7.3 Principe de l'action de secours

Toute suspicion de compression prolongée des masses musculaires doit être médicalisée.

Aucune levée de compression ne doit avoir lieu en l'absence d'un médecin ; si la levée de la compression est réalisée sans aucune précaution, la victime peut présenter une détresse circulatoire ou un arrêt cardio-respiratoire.

7.4 Conduite à tenir

Les gestes de premiers secours sont limités du fait de la situation de la victime (en général, peu accessible) et du risque lié aux circonstances de l'accident.

- Alerter immédiatement, informer de la situation afin d'obtenir des secours spécialisés et médicaux ;
- Examiner la victime autant que possible ;
- Evaluer la durée de la compression par rapport à l'horaire de l'événement ;
- Réaliser les gestes de secours nécessaires et possibles ;
- Protéger la victime du froid et des risques liés au dégagement (projections) ;
- Parler à la victime, la rassurer, surtout si celle-ci n'est pas accessible.

**La levée de la compression se fera après avis médical et en présence d'un médecin.
La pose de garrot ne sera jamais effectuée par l'équipier secouriste, sauf sur demande d'un médecin.**

8. PERSONNE VICTIME D'UNE EXPOSITION PROLONGÉE À LA CHALEUR

Plus la température ambiante est élevée, plus l'organisme a du mal à perdre de la chaleur.

De plus, si l'atmosphère est humide, la sueur (qui permet normalement un refroidissement du corps par évaporation) ne peut plus s'évaporer.

Dans de telles circonstances, en particulier si elles sont prolongées et accompagnées d'un exercice intense ou de la prise de drogues, une élévation de la température de l'organisme se produit.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

8.1 Conséquences

Il existe 2 différents types de troubles liés à l'exposition prolongée à la chaleur :

- Le coup de chaleur ;
- L'insolation.

8.1.1 Le coup de chaleur

Le coup de chaleur survient chez les personnes qui sont exposées à la chaleur pendant plusieurs heures, voire plusieurs jours. L'organisme réagit, au début, par des sueurs abondantes qui, si elles ne sont pas compensées par un apport d'eau, entraînent une déshydratation.

Les nourrissons, les personnes âgées, les malades sont plus exposés à la survenue d'un coup de chaleur.

L'effort physique, lors d'activités sportives ou professionnelles, facilite également la survenue d'un coup de chaleur.

Sans secours et, particulièrement si la victime est isolée (seule à domicile), l'évolution peut être mortelle. Tel a été le cas des nombreux décès enregistrés lors de la canicule de l'été 2003 dans notre pays.

8.1.2 L'insolation

L'insolation survient chez des personnes qui sont exposées de manière directe et prolongée au soleil. Cette exposition brutale entraîne une détresse neurologique qui empêche l'organisme de lutter contre la chaleur ; la température du corps s'élève rapidement.

Sans secours immédiat, la mort de la victime peut survenir rapidement.

8.2 Comment reconnaître :

8.2.1 Le coup de chaleur ?

La victime présente, au début :

- Des maux de tête ;
- Des sueurs importantes ;
- Des crampes musculaires ;
- Une fatigue intense ;
- Des nausées ;
- Une température normale ou peu élevée.

Rapidement une détresse circulatoire s'installe et la température de l'organisme s'élève.

8.2.2 L'insolation ?

La victime présente :

- Des maux de tête ;
- Aucune sueur ;
- Une peau sèche, rouge et très chaude ;
- Des troubles du comportement et/ou de la conscience ;
- Une température très élevée.

Rapidement une détresse neurologique s'installe.

8.3 Principe de l'action de secours

- Dans tous les cas : soustraire la victime à la cause ;
- Faire boire de l'eau en petite quantité ;
- Refroidir la victime ;
- Demander un avis médical dans tous les cas.

8.4 Conduite à tenir

8.4.1 Le coup de chaleur

- Installer la victime à l'abri, dans un endroit frais, climatisé si possible ;
- Mettre la victime au repos dans la position où elle se sent le mieux ;
- Recouvrir la victime d'un linge humide, utiliser un brumisateur ou un ventilateur pour la refroidir. Chez l'enfant ou le nourrisson, lui faire prendre un bain ;
- Si la victime est consciente et ne vomit pas, lui donner de l'eau à boire par petites gorgées ;
- Réaliser un bilan de la victime, lui prendre la température et effectuer les gestes de secours qui s'imposent ;
- Demander un avis médical et respecter les conseils donnés ;
- Surveiller attentivement la victime (détresse circulatoire) et reconforter la victime jusqu'au relais.

8.4.2 L'insolation

- Installer la victime à l'abri, dans un endroit frais, climatisé si possible ;
- Allonger la victime tête surélevée si elle est consciente ;
- Réaliser un bilan de la victime et les gestes de secours qui s'imposent ;
- Demander un avis médical ;
- Retirer les vêtements de la victime en lui gardant les sous vêtements ;
- Après avis médical, recouvrir la victime d'un drap mouillé avec de l'eau froide pour lui faire baisser sa température. Arroser régulièrement le drap pour le maintenir humide. Appliquer si possible un dispositif de froid sur la tête et la nuque ;
- Surveiller attentivement la victime et reconforter la victime jusqu'au relais.

9. PERSONNE VICTIME D'UN ACCIDENT DÛ AU FROID

L'équipier secouriste peut être confronté à deux types d'accidents liés au froid :

- **Les gelures** sont des lésions dues au froid (gel) qui siègent en règle générale au niveau des extrémités de l'organisme : nez, oreilles, orteils et pieds, doigts et main. Il s'agit d'une lésion provoquée par un refroidissement local.
- **L'hypothermie** de l'organisme se constitue quand la température du corps, normalement aux alentours de 37°C, devient inférieure à 35°C. Ce refroidissement survient à la suite d'une exposition prolongée au froid, plus particulièrement humide.

Les personnes âgées, les enfants, les « sans abris », les malades ou personnes fragiles sont plus particulièrement exposés aux accidents dus au froid. L'exposition au vent, le séjour dans l'eau, l'alcool et la prise de drogues facilitent ces accidents.

Les gelures peuvent être accompagnées d'une hypothermie.

9.1 Conséquences

L'immobilité et l'exposition prolongée des extrémités de l'organisme au froid, entraînent une interruption de la circulation et une lésion des tissus.

Sans intervention, l'hypothermie provoque un ralentissement des fonctions vitales, éventuellement jusqu'à leur interruption (inconscience, arrêt cardio-respiratoire).

9.2 Comment reconnaître :

9.2.1 Les gelures ?

Elles siègent au niveau des extrémités.

Elles débutent par une sensation de « piqûres d'aiguille », suivie d'un engourdissement et d'un durcissement des extrémités, avec pâleur locale, dont l'évolution se fera vers une peau brune, accompagnée d'une insensibilité.

Au cours du réchauffement, les extrémités deviennent douloureuses, rouges, chaudes et il apparaît des cloques.

9.2.2 L'hypothermie ?

A mesure que la température du corps diminue, la victime présente successivement :

- Des frissons ;
- Une peau pâle, froide et sèche ;
- Des troubles de la conscience (désorientation, confusion, agitation, inconscience) ;
- Un ralentissement de la respiration ;
- Un ralentissement du pouls qui devient très difficile à percevoir ;
- Dans le cas extrême, un arrêt cardio-respiratoire.

9.3 Principe de l'action de secours

- Eviter toute déperdition supplémentaire de chaleur ;
- Surveiller attentivement la victime (risque d'arrêt cardio-respiratoire) ;
- Demander un avis médical.

9.4 Conduite à tenir

- Isoler la victime dans un endroit chaud (habitation, véhicule, ambulance...), lui ôter les vêtements surtout s'ils sont mouillés ou humides.
- Examiner la victime et réaliser les gestes de secours qui s'imposent ;
- Si vous avez le matériel adapté et si vous êtes formé à son utilisation, prendre la température de la victime. Noter le chiffre relevé et le transmettre.
- Envelopper la victime dans des couvertures puis dans une couverture de survie.
- Demander un avis médical.

Si la victime présente des **signes de gelures** :

- Enlever doucement gants, bagues, chaussures ;

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

- Lorsque la victime est au stade de la sensation de « piqûres d'aiguilles », pour empêcher l'aggravation des lésions :
 - Ne pas frotter, ni masser les régions gelées ;
 - Envelopper les zones atteintes dans des linges, ou les placer, lorsque cela est possible, au contact de la peau de la victime (mains sous les aisselles, etc....) pour les réchauffer ;
- Demander un avis médical.

Toute victime qui présente une hypothermie doit être examinée par un médecin

10. PERSONNE VICTIME D'UNE PENDAISON OU D'UNE STRANGULATION

On appelle pendaison une suspension du corps par le cou et étranglement ou strangulation, une constriction du cou ou une pression sur la gorge.

La pendaison et la strangulation peuvent survenir :

- De manière accidentelle, par exemple lorsqu'un vêtement ou une cravate se prend dans une machine ou au cours de jeu, notamment chez les enfants ;
- De façon volontaire, dans un but suicidaire ou criminel.

10.1 Conséquences

Si l'on exerce une pression sur l'extérieur du cou, les voies aériennes et les vaisseaux du cou sont comprimés : l'afflux d'air vers les poumons et/ou la circulation du sang vers le cerveau sont interrompus.

Lors de la pendaison, sous l'effet du poids du corps (chute), la victime peut avoir une lésion vertébrale avec atteinte de la moelle épinière.

10.2 Comment reconnaître ?

Le bilan circonstanciel permet souvent de constater une pendaison ou de suspecter une strangulation : corps pendu (même si une partie du corps touche le sol), présence d'un objet constrictif autour du cou.

La victime peut être inconsciente, présenter un arrêt cardio-respiratoire ou une détresse respiratoire.

L'examen du cou de la victime peut montrer des marques (traces de strangulation).

10.3 Principe de l'action de secours

- Supprimer la cause tout en protégeant le rachis cervical ;
- Réaliser les gestes de secours d'urgence nécessaire ;
- Obtenir un avis médical.

10.4 Conduite à tenir

- Desserrer et enlever rapidement toute source de constriction du cou, soutenir puis dépendre le corps en se faisant aider.
- Maintenir l'axe tête cou tronc dès que possible ;
- Allonger la victime au sol ;

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

- Poser un collier cervical ;
- Examiner la victime et réaliser les gestes de réanimation ou de secours nécessaires ;
- Demander un avis médical immédiatement, même si la victime ne présente aucun signe de détresse.

Ne pas détruire, jeter ou déplacer des objets, plus que nécessaire, comme une corde nouée qui peut servir de preuve à la police.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

PARTIE 5

LES AFFECTIONS SPÉCIFIQUES

1. OBJECTIFS

A la fin de cette partie, vous serez capable de prendre en charge une personne, victime d'une affection spécifique. Plus précisément, il s'agit de :

- Prendre en charge un malade qui présente une crise convulsive généralisée.
- Prendre en charge un diabétique qui présente un malaise.
- Prendre en charge une personne qui présente une crise d'asthme.
- Prendre en charge une personne, victime d'une réaction allergique.
- Prendre en charge une femme enceinte (accouchement ou fausse couche).
- Réaliser la technique suivante :
 - Aider à la prise d'un médicament.

2. PRINCIPE

Les affections particulières regroupent un ensemble d'affections facilement identifiables par l'équipier secouriste et qui nécessitent d'adapter la conduite à tenir générale.

Dans tous les cas, l'équipier secouriste doit appliquer la conduite à tenir générale devant la victime : bilan circonstanciel, bilan d'urgence vitale, bilans complémentaires, gestes de secours nécessaires et surveillance. Toutefois, il doit aussi réaliser des gestes complémentaires spécifiques liés à l'affection que présente la victime.

3. MALADE QUI PRÉSENTE UNE CRISE CONVULSIVE GÉNÉRALISÉE

La crise convulsive se caractérise par la survenue brutale d'une perte de connaissance, accompagnée de mouvements de type secousses involontaires qui touchent, en règle générale, l'ensemble du corps et qui durent moins de 5 minutes. Exceptionnellement, elles peuvent se prolonger.

3.1 Les causes

Les crises convulsives peuvent avoir de nombreuses causes (cf. partie sur les accidents électriques), y compris :

- L'épilepsie ;
- Certaines maladies entraînant des lésions cérébrales ;
- Le traumatisme crânien ;

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

- Le manque d'oxygène au niveau du cerveau ;
- L'absorption de certains poisons ;
- La fièvre élevée, notamment chez le nourrisson.

3.2 Conséquences

La survenue d'une crise convulsive peut être à l'origine :

- De traumatismes ;
- D'une obstruction des voies aériennes par la langue chez une victime inconsciente si elle est laissée sur le dos ou si elle vomit.
- La crise convulsive peut être le signe d'une maladie grave : Elle peut être, notamment, le signe d'un arrêt cardiaque.

3.3 Signes de reconnaissance

La crise convulsive se caractérise par :

- La survenue d'une perte brutale de connaissance avec chute de la victime ;
- La survenue, ensuite, d'une raideur de la victime et de secousses musculaires involontaires, touchant un ou plusieurs membres, accompagnées d'une fermeture de la bouche et d'une respiration bruyante. Cette phase dure, en règle générale, moins de 5 minutes pendant lesquelles la victime peut uriner ou se mordre la langue ;
- Après les secousses, la victime reste inconsciente quelques minutes puis reprend progressivement conscience. Elle peut être hébétée ou se comporter de manière étrange ;
- La victime ne se souvient de rien (amnésie des circonstances).

3.4 Principe de l'action de secours

Devant une victime qui présente une crise convulsive, l'équipier secouriste doit :

3.4.1 Pendant la crise

- Eviter à la victime de se blesser ;

3.4.2 Au décours de la crise

- Réaliser un bilan complet de la victime et les gestes de secours nécessaires ;
- Assurer la liberté des voies aériennes ;
- Demander un avis médical ;
- Refroidir un nourrisson qui présente de la fièvre ;
- Rassurer l'entourage ;
- Surveiller attentivement la victime et vérifier l'existence d'une ventilation et du pouls carotidien.

3.5 Conduite à tenir

L'équipier secouriste ne pourra, à aucun moment, arrêter une crise convulsive qui a débuté, il ne doit pas contraindre les mouvements de la victime.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

Si vous êtes présent au début de la crise, éviter que la victime chute et ne se blesse. Allonger la victime au sol, écarter les personnes qui sont autour.

Pendant la crise convulsive, il faut :

- Dégrafer le col ou la cravate de la victime ;
- Glisser, si possible, un vêtement ou une couverture sous et autour de sa tête pour la protéger ;
- Ecarter tout objet qui pourrait être traumatisant.

Au décours de la crise convulsive, il faut :

- Examiner la victime ;
- Assurer la liberté des voies aériennes et placer la victime en position latérale de sécurité si elle est inconsciente et qu'elle respire ;
- Si la victime ne respire pas, pratiquer alors les gestes qui s'imposent ;
- Demander un **avis médical**, dès que possible ;
- Lorsque la victime redevient consciente, la garder au calme et la rassurer ;
- Noter l'heure de survenue et la durée de la crise ;
- Dans la mesure du possible changer les vêtements souillés.

3.6 Cas particuliers

- **Tout mouvement anormal et répétitif chez une victime inconsciente doit être signalé dans le bilan.**

- **La persistance d'une crise au-delà de 5 minutes ou la répétition des crises sont des signes de gravité qui imposent d'appeler le SAMU – centre 15 immédiatement.**

- **La crise convulsive chez le nourrisson :**

- Cette crise est habituellement provoquée par la fièvre lors d'une maladie infectieuse (infection de la gorge, de l'oreille...) ou d'une exposition exagérée à la chaleur.
- Elle s'accompagne d'une révulsion oculaire, d'un tremblement des paupières, d'une pâleur ou d'une cyanose si le nourrisson s'arrête de respirer ;
- L'enfant est chaud au toucher s'il a de la fièvre ;
- La conduite à tenir est identique à celle de l'adulte, mais il faut en plus contrôler la température de l'enfant et, en cas de fièvre, le refroidir. C'est à dire :
 - Découvrir l'enfant ;
 - Aérer la pièce ;
 - Recouvrir l'enfant d'un linge humide ;
 - Demander un avis médical et réaliser les consignes données.

4. DIABÉTIQUE QUI PRÉSENTE UN MALAISE

Comme l'oxygène, le sucre est essentiel au fonctionnement de l'organisme et, notamment, du cerveau. L'organisme produit une **hormone** appelée « insuline » qui intervient dans le transport et la pénétration du sucre dans les tissus.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

Le **diabète** est une maladie au cours de laquelle l'organisme, par manque de production de cette hormone, n'arrive pas à réguler le passage et l'utilisation du sucre qui est transporté par le sang vers les tissus du corps.

Les diabétiques doivent surveiller attentivement la quantité de sucre présente dans leur alimentation.

Certains utilisent un appareil qui leur permet, à partir d'une goutte de sang prélevée au niveau du doigt, de mesurer et de surveiller leur taux de sucre dans l'organisme. Un traitement médical, pris régulièrement, leur permet de réguler l'utilisation du sucre par l'organisme.

Un apport insuffisant de sucre ou un excès de traitement peuvent entraîner un manque grave de sucre à l'origine d'un malaise : c'est « **l'hypoglycémie** ».

La plupart des diabétiques connaissent ce risque et ont sur eux un morceau de sucre qu'ils doivent prendre immédiatement en cas de malaise pour faire remonter le taux de sucre rapidement. Cependant, la survenue du malaise est parfois très brutale. L'équipier doit alors aider le diabétique.

4.1 Les causes

Les malaises par manque de sucre sont fréquents chez le diabétique et sont facilités par :

- Une alimentation inadaptée ;
- Un exercice physique intense ;
- L'excès de traitement ;
- L'exposition prolongée au soleil ;
- La fièvre...

4.2 Conséquences

Lorsque le taux de sucre diminue, le fonctionnement du cerveau est rapidement altéré et une détresse neurologique s'installe pouvant aller jusqu'à l'inconscience.

4.3 Signes de reconnaissance

Les signes apparaissent chez une personne connue comme étant diabétique. Dans sa forme la plus grave, la victime peut être **inconsciente** (cf. RNC PSE 1).

Si elle est consciente, la victime peut se plaindre :

- D'avoir faim ;
- D'être très fatiguée ;
- De sentir son cœur battre rapidement ;
- De tremblements.

Lors de l'examen, l'équipier secouriste constate :

- Parfois un trouble du comportement (agitation, agressivité, signes d'ébriété sans consommation d'alcool...);
- Des sueurs abondantes ;
- Une pâleur.

Quand l'équipier secouriste interroge la victime ou son entourage, il apprend qu'elle est **diabétique**.

4.4 Principe de l'action de secours

Devant un diabétique qui présente un malaise, l'équipier secouriste doit :

- Aider la victime à faire remonter le taux de sucre dans son sang, si elle est consciente ;
- Demander un avis médical.

4.5 Conduite à tenir

Si **la victime est inconsciente**, réaliser les gestes de secours qui s'imposent (cf. RNC PSE 1)

Si **la victime est consciente** :

- Réaliser le bilan de la victime (cf. partie sur les bilans) ;
- Aider la victime à prendre du sucre (immédiatement plusieurs morceaux de sucre puis du pain, de la confiture...) ;
- Demander un avis médical si son état ne s'améliore pas rapidement ou au moindre doute.

5. PERSONNE QUI PRÉSENTE UNE CRISE D'ASTHME

La crise d'asthme est provoquée par la contraction brutale des muscles bronchiques. Cette manifestation aboutit à un rétrécissement des voies aériennes qui rend la respiration difficile.

Les asthmatiques ont souvent avec eux des médicaments sous forme d'aérosol doseur (spray) qu'ils utilisent en cas de crise pour la faire céder. Ces médicaments entraînent une dilatation des petites bronches et facilitent la respiration.

5.1 Les causes

La crise d'asthme peut être déclenchée par certains facteurs favorisants, comme :

- Une allergie ;
- Une infection ;
- Certains médicaments ;
- La fumée...

5.2 Conséquences

La crise d'asthme rend la respiration difficile et peut entraîner une détresse respiratoire (cf. RNC PSE 1).

5.3 Signes de reconnaissance

Les signes apparaissent chez une personne souvent connue comme étant asthmatique.

Dans sa forme grave :

- La victime est consciente, très angoissée et **se plaint** de respirer difficilement.

Lors de l'examen, l'équipier secouriste peut constater :

- Un sifflement à l'expiration ;
- Une difficulté à parler ;
- Une agitation ;
- La victime demande à rester assise et refuse de s'allonger ;

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

- La victime peut présenter une **détresse respiratoire** avec trouble de la conscience, voire un arrêt cardio-respiratoire (cf. RNC PSE 1).

5.4 Principe de l'action de secours,

Devant une personne qui présente une crise d'asthme, l'équipier secouriste doit :

- Faciliter la respiration de la victime ;
- Demander un avis médical.

5.5 Conduite à tenir

La victime présente **une détresse respiratoire, s'arrête de respirer ou présente une inconscience** :

- Réaliser les gestes de secours qui s'imposent (cf. RNC PSE 1).

La victime est **consciente** :

- Installer la victime dans la position où elle se sent le mieux pour respirer, il s'agit souvent de la position assise ou demi assise ;
- La rassurer, lui demander de rester calme ;
- Aider la victime à utiliser son aérosol doseur (cf. technique sur l'administration de médicaments). L'utilisation d'un aérosol doseur peut permettre de faire céder la crise rapidement ;
- Mettre la victime sous inhalation d'oxygène (cf. RNC PSE1) ;
- Demander dans tous les cas un avis médical.

6. PERSONNE VICTIME D'UNE RÉACTION ALLERGIQUE

L'allergie est une réaction de l'organisme à une substance étrangère touchée, inhalée ou avalée comme le pollen, un aliment, un produit chimique ou un médicament.

6.1 Conséquences

Les réactions allergiques provoquent plusieurs types de conséquences qui peuvent coexister chez une même personne :

- Des manifestations respiratoires comme un écoulement nasal (rhume des foins...) ;
- L'apparition de plaques rouges sur la peau avec démangeaisons ;
- Des troubles digestifs avec diarrhée, vomissements... ;

Mais parfois ces manifestations peuvent être graves, comme la survenue :

- D'une détresse respiratoire par crise d'asthme ou secondaire à un gonflement de la peau au niveau du cou, du visage et de la gorge avec obstruction des voies aériennes ;
- D'une détresse circulatoire.

Parfois, des personnes connaissent bien leur allergie et le risque qu'elles encourent. Dans ce cas, elles peuvent être en possession d'un médicament sous forme de seringue auto injectable dont l'administration doit être rapide au début des signes de la réaction allergique.

6.2 Signes de reconnaissance

Ils peuvent survenir chez une personne qui connaît son allergie ou qui présente ces signes pour la première fois. Il s'agit :

- D'un écoulement nasal, d'éternuements ;
- D'une modification de la voix (qui devient rauque...) ;
- D'un gonflement de la peau au niveau du cou, du visage et des paupières ;
- De l'apparition de plaques rouges sur la peau avec démangeaisons.

Ils peuvent être isolés ou associés et annoncer une détresse respiratoire ou une détresse circulatoire.

6.3 Principe de l'action de secours

Devant une personne qui présente une réaction allergique, l'équipier secouriste doit :

- Examiner la victime et réaliser les gestes de secours qui s'imposent ;
- Aider la victime à s'administrer un médicament si nécessaire ;
- Demander un avis médical.

Dans tous les cas, **l'équipier secouriste se limitera strictement à réaliser les gestes secouristes enseignés**

6.4 Conduite à tenir

Si la victime présente **une détresse respiratoire, une détresse circulatoire ou devient inconsciente**, réaliser les gestes de secours qui s'imposent (cf. RNC PSE 1).

Si la victime **connaît son allergie et possède une seringue auto injectable**, l'aider à l'utiliser si elle le demande.

Dans tous les cas demander un avis médical au SAMU – centre 15.

Surveiller la victime jusqu'au relais.

7. FEMME ENCEINTE (ACCOUCHEMENT, FAUSSE COUCHE)

L'équipier secouriste peut rencontrer deux situations dans lesquelles il est amené à porter secours : l'accouchement et la fausse couche.

7.1 L'accouchement

L'accouchement est un phénomène naturel qui permet à une femme enceinte d'expulser l'enfant hors de l'utérus au terme de la grossesse. La durée de l'accouchement est variable, le plus souvent suffisamment long pour que l'on ait le temps d'emmener la femme enceinte à l'hôpital. C'est pourquoi, il est important de connaître les signes annonciateurs de l'accouchement.

7.1.1 Description

Le fœtus (futur enfant) prêt à naître se trouve dans le ventre de la mère à l'intérieur d'un muscle appelé l'utérus.

Il baigne dans un liquide naturel (liquide amniotique) et est relié à la mère par l'intermédiaire d'un cordon (cordon ombilical) à l'intérieur duquel transitent les vaisseaux nécessaires au développement du fœtus. Ce dernier est relié à l'utérus par le placenta (fig. 5.1).

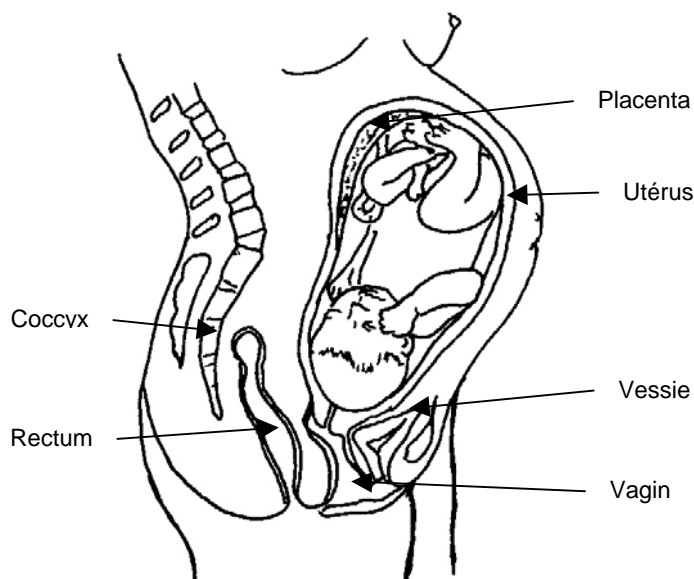


Figure 5.1 : Position du fœtus dans le ventre de la mère

7.1.2 La naissance d'un enfant se déroule en trois étapes :

1) Le travail :

À la fin de la grossesse, l'utérus commence à se contracter, de plus en plus régulièrement et de plus en plus fort.

L'utérus commence à s'ouvrir pour pouvoir laisser passer l'enfant. L'ouverture se traduit par la sortie de glaires sanguinolentes et parfois d'un liquide clair (perte des eaux).

Le travail peut durer de plusieurs minutes à plusieurs heures suivant la personne. Il est habituellement plus rapide chez une femme qui a déjà accouché une ou plusieurs fois.

2) L'expulsion :

L'orifice (col) de l'utérus s'ouvre de plus en plus sous l'effet des contractions. Le fœtus descend vers le vagin, en général la tête la première. Le nouveau né apparaît alors et progressivement va sortir du corps de la mère. Une fois expulsé, le nouveau né se met à crier mais est toujours relié à la mère par le cordon ombilical. Le nouveau né peut alors, après section du cordon ombilical, être pris en charge.

L'expulsion peut durer plusieurs minutes.

3) La délivrance :

Il s'agit de la sortie hors de l'utérus du placenta et du reste du cordon ombilical. Elle survient 20 à 30 minutes après la sortie du nouveau né.

7.1.3 Le début du travail

a) Signes de reconnaissance

La mère se plaint de douleurs au ventre de plus en plus intenses et de plus en plus rapprochées et prolongées.

La mère peut percevoir un écoulement d'eau plus ou moins abondant entre les cuisses (perte des eaux).

b) Principe de l'action de secours

- Demander un avis médical ;
- Rassurer la mère.

c) Conduite à tenir

- Réconforter la mère ;
- Installer la future maman dans la position la plus confortable pour elle ;
- Réaliser un bilan au cours duquel vous demanderez à la mère ou son entourage :
 - S'il s'agit du premier accouchement ;
 - La date et le lieu prévus de l'accouchement ;
 - Si la mère a perdu les eaux, depuis quand et leur couleur ;
 - Si la grossesse a été normale et est suivie par un médecin (un carnet de grossesse peut avoir été rédigé) ;
 - Les antécédents.
- Noter la fréquence et la durée des contractions ;
- Administrer de l'oxygène à la mère (important pour le fœtus) ;
- Demander un avis médical et respecter les consignes du médecin ;
- Surveiller la mère, lui parler.

7.1.4 L'expulsion

a) Signes de reconnaissance

L'expulsion se produit naturellement. La mère ressent une envie involontaire de pousser. La tête du nouveau né commence à apparaître entre les cuisses de la mère, puis ses épaules.

b) Conséquences

L'expulsion ne doit pas être rapide, ni brutale. Se méfier que le nouveau né ne chute pas au sol. Au cours de l'expulsion, le cordon peut être entouré autour du cou du nouveau né et l'empêcher de sortir complètement.

c) Principe de l'action de secours

- Laisser faire la nature ;
- Ne jamais tirer sur le cordon ombilical ;
- Eviter la chute du nouveau né ;
- Eviter le refroidissement et l'étouffement du nouveau né.

d) Conduite à tenir

- Réduire le nombre de personnes présentes au minimum, mais conserver une personne que la mère désire voir rester ;
- Demander un avis médical si ce n'est pas déjà fait ;
- Se protéger contre les projections liquides (gants, masque, lunettes) ;
- Installer la future maman confortablement sur un lit en position demi assise, cuisses fléchies, jambes écartées (fig. 5.2). **Recouvrir la mère d'un drap** ;

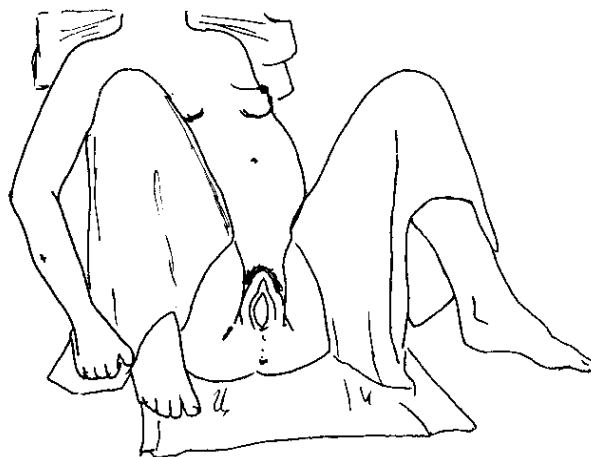


Figure 5.2 : Accouchement, installation de la mère

- Dès que la tête de l'enfant est sortie, dire à la mère de ne plus pousser sauf au moment du passage des épaules ; laisser l'expulsion se faire naturellement (fig. 5.3a) ;
- Si le cordon ombilical entoure le cou du nouveau né, le faire glisser, si possible, délicatement par-dessus sa tête ;
- Maintenir l'enfant avec les mains (protégées par des gants à usage unique), placées sous son corps pendant la sortie (fig. 5.3 b) ;
- Noter l'heure de la naissance ;
- Une fois expulsé, le nouveau né se met à crier. Allonger l'enfant sur le ventre de sa mère, au contact direct avec sa peau ;
- Clamper le cordon ombilical à environ 10 cm du nouveau né en utilisant un clamp prévu à cet effet.

Ne jamais tirer sur le cordon ombilical

- Sécher le nouveau né avec une serviette éponge et recouvrir le nouveau né et la mère d'une couverture isotherme ;
- Surveiller la mère et l'enfant dans l'attente d'un relais ;
- Si l'enfant ne crie pas, rechercher une détresse vitale et pratiquer les gestes qui s'imposent (cf. RNC PSE 1).

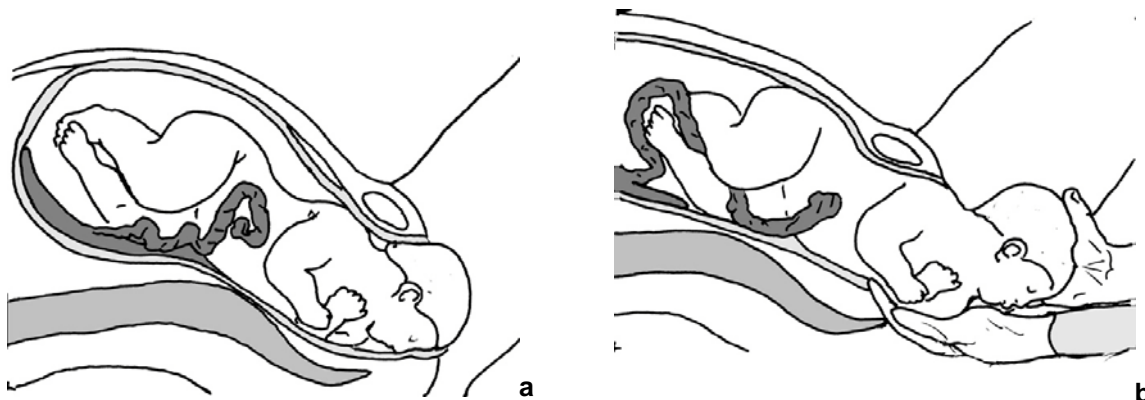


Figure 5.3 : Accouchement - (a) début de l'accouchement,
(b) Position des mains de l'équipier pour la sortie du nouveau né

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

7.1.5 La délivrance

a) Signes de reconnaissance

20 à 30 minutes après l'expulsion, la mère ressent de nouvelles contractions. Il est rare qu'une aide médicale ne soit pas présente à cette phase.

b) Conséquences

Une hémorragie peut survenir après la délivrance.

c) Principe de l'action de secours

- Rassurer et surveiller attentivement la maman ;
- Conserver le placenta.

d) Conduite à tenir

- Rassurer la mère lors des nouvelles contractions.

Ne jamais tirer sur le cordon ombilical
--

- Ne pas tirer sur le cordon, laisser la mère pousser seule ;
- Surveiller la mère. En cas de saignement abondant ou de signes de détresse circulatoire, réaliser les gestes qui s'imposent (cf. RNC PSE 1) ;
- Conserver le placenta, y compris les morceaux, dans un sac plastique. Le médecin doit vérifier l'intégralité du placenta (risque hémorragique, risque infectieux).

7.2 La fausse couche (ou avortement spontané)

La fausse couche est la perte d'un embryon ou d'un fœtus avant la 22^{ème} semaine de grossesse.

a) Conséquences

La fausse couche fait courir le risque d'hémorragie grave et de détresse circulatoire.

b) Signes de reconnaissance

La femme enceinte, victime d'une fausse couche, se plaint généralement d'une douleur du ventre. Cette douleur est accompagnée d'un **saignement vaginal inattendu** qui peut être brutal et parfois abondant.

Dans certaines situations la grossesse est cachée ou méconnue.

c) Principe de l'action de secours

Devant une femme qui présente une fausse couche, l'équipier secouriste doit :

- Rassurer et reconforter la victime ;
- Se limiter aux gestes secouristes enseignés ;
- Demander un avis médical.

d) Conduite à tenir

- Allonger la victime dans une position confortable ; la couvrir si nécessaire ;
- Lui demander la date de début de la grossesse et si elle est suivie pour cette grossesse. Si la grossesse est non connue, la date des dernières règles ;
- Proposer à la victime de placer entre les cuisses des serviettes ou des pansements absorbants pour assurer une protection (cf. partie sur les hémorragies externes) ;
- Demander un avis médical (médecin traitant, médecin du centre 15) ;
- Si la fausse couche survient, conserver l'embryon et les morceaux qui seront utilisés par le médecin pour en vérifier l'intégralité et pour les analyser ;
- Sur avis médical, ou si la victime présente des signes de détresse circulatoire, réaliser les gestes de secours qui s'imposent (cf. partie sur les détresses vitales) ;
- Surveiller la victime sans lui donner à boire.

TECHNIQUE 5.1 – AIDER À LA PRISE D'UN MÉDICAMENT

1. Justification

Certains médicaments ont un effet rapide et très efficace sur certains malaises ou l'aggravation brutale d'une maladie. Leur administration peut limiter ou retarder cette aggravation et prévenir la survenue d'une détresse.

2. Indications

Un équipier secouriste ne peut aider une victime à prendre un médicament que si ce dernier est utilisé :

- Pour soulager, diminuer ou faire disparaître une douleur qui est apparue au moment du malaise ou qui vient de s'aggraver ;
- Pour améliorer l'état respiratoire d'une victime.

Un médicament ne peut être administré à une victime que si :

2.1 Le médicament est prescrit à la victime

L'équipier secouriste peut aider une victime à prendre son médicament :

- Lorsque la victime le réclame car un médecin le lui a prescrit et qu'elle doit le prendre au moment du malaise ou lorsqu'elle perçoit certains troubles ;
- A la demande du médecin régulateur du centre 15.

L'oxygène est le seul médicament que l'équipier secouriste peut administrer à une victime qui présente une détresse vitale sans indication médicale. En l'absence de détresse, l'administration d'oxygène ne peut se faire qu'à la demande d'un médecin.

2.2 Le médicament est adapté aux troubles observés

Si le médicament a été prescrit et que la situation nécessite son utilisation, l'équipier secouriste doit s'assurer que le médicament en sa possession est bien celui qui est prescrit, en contrôlant l'appartenance à la victime et le nom inscrit sur la boîte ou sur le flacon. Il ne faut **jamais** administrer à une victime un médicament qui a été prescrit pour une autre personne.

2.3 La forme, la dose et le mode d'administration du médicament est celui prescrit

La forme, la dose et le mode d'administration du médicament doivent être vérifiés par l'équipier secouriste sur l'ordonnance ou, en cas de doute, auprès du médecin régulateur. Le médicament doit être administré comme conseillé et la dose **ne doit pas** être dépassée.

Par exemple, si vous devez aider une victime à prendre un comprimé placé sous la langue, que la boîte est vide et que la victime est en possession d'un médicament identique qui doit être avalé, l'équipier secouriste **ne doit en aucun cas** substituer les médicaments, sauf avis contraire d'un médecin.

2.4 Le médicament n'est pas périmé

L'équipier secouriste doit s'assurer que le médicament n'est **pas périmé**. Cette date est clairement inscrite sur la boîte ou le flacon du médicament. En l'absence de date, ou si celle-ci est dépassée, l'équipier secouriste ne doit pas administrer le médicament.

3. Matériel

Les médicaments administrés dans ce cadre le sont par inhalation, par voie orale, sous la langue, ou par injection. Ils sont sous forme :

- De gaz : c'est l'oxygène ;
- D'aérosols (sprays), parfois administrés par l'intermédiaire d'une chambre de mélange (ou d'inhalation) (fig. 5.4a) ;
- De comprimés ;
- De seringues auto injectables (fig. 5.4b).



a



b

Figure 5.4 : Médicaments

(a) inhalateur avec chambre de mélange - (b) Seringue auto-injectable

4. Réalisation

4.1 Administration du médicament

S'assurer que la victime ne présente aucun trouble de la conscience. Le médicament peut être :

- Déposé sous la langue (comprimé ou spray sous la langue) ;
- Avalé avec un peu d'eau ;
- Inhalé ;
- Injecté.

Pour aider une victime à s'administrer un médicament à l'aide d'un pulvérisateur, s'il ne sait pas lui-même l'utiliser, procéder de la manière suivante :

- Secouer vigoureusement le pulvérisateur plusieurs fois ;
- Enlever l'administration d'oxygène, si nécessaire ;
- Demander à la victime de vider, autant que possible, l'air contenu dans ses poumons, puis de mettre ses lèvres tout autour de l'embout buccal du pulvérisateur ;
- Si le pulvérisateur doit être utilisé avec une chambre de mélange (ou d'inhalation), la mettre en place pour augmenter l'efficacité du médicament ;
- Demander à la victime de comprimer le pulvérisateur tout en inspirant lentement et profondément (fig. 5.5) ;



Figure 5.5

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

- Demander à la victime de maintenir son inspiration le plus longtemps possible pour augmenter l'absorption du médicament avant de respirer de nouveau normalement ;
- Replacer le masque à inhalation d'oxygène, si nécessaire.

4.2 Surveiller attentivement la victime

Surveiller les fonctions vitales, contrôler les fréquences cardiaque et ventilatoire régulièrement ; Noter toute amélioration ou aggravation de l'état de la victime.

4.3 Noter toute administration de médicament

Toute administration de médicament ainsi que les réactions de la victime à cette administration doivent être relevées et notifiées par écrit sur la fiche d'intervention. Le travail de l'équipier secouriste n'est pas terminé tant qu'il n'a pas été rapporté par écrit.

5. Risques

Un médicament non approprié, administré à une victime, peut entraîner une altération ou une aggravation de son état et parfois même mettre la victime en danger.

6. Evaluation

L'administration de certains médicaments peut entraîner une amélioration rapide de l'état d'une victime.

7. Points clés

L'équipier secouriste peut aider une victime à prendre un médicament, si :

- Il s'agit de son médicament (prescrit à la victime).
- Il est non périmé.
- Il est adapté aux troubles observés.
- Il est administré à la dose prescrite et sous surveillance.
- Il est noté sur la fiche d'intervention.

PARTIE 6

LES SOUFFRANCES PSYCHIQUES ET LES COMPORTEMENTS INHABITUELS

1. OBJECTIFS

A la fin de cette partie, vous serez capable de prendre en charge une personne qui présente une souffrance psychique ou un comportement inhabituel. Plus précisément, il s'agit de :

- Définir la souffrance psychique.
- Définir un comportement inhabituel et ses principales causes.
- Identifier les différents types de comportements inhabituels.
- Préciser les principes de l'action de secours devant une personne ou une victime qui présente une souffrance psychique.
- Préciser les conduites à tenir devant une personne ou une victime présentant un comportement inhabituel.
- Préciser la conduite particulière à tenir devant les situations suivantes :
 - Un attroupement de personne, une foule ;
 - Un comportement violent ;
 - Un refus de soins et/ou de transport ;
 - Une tentative de suicide ;
 - Une agression sexuelle ;
 - La mort ;
 - Un évènement « traumatisant ».

2. PRINCIPE

L'équipier secouriste doit contribuer à prévenir et à soulager une victime et/ou son entourage qui présente (ou est susceptible de développer) un comportement inhabituel et/ou une souffrance psychique. Cela peut être le cas après un accident, un traumatisme, une maladie, une prise de toxique ou, plus largement, après un stress important.

Les comportements inhabituels et la souffrance psychique peuvent s'aggraver au décours de l'intervention et sont le témoin d'une détresse intense qu'il convient de prendre en compte comme toute autre détresse.

Cette attention singulière portée à la victime et/ou à son entourage s'inscrit plus globalement dans l'état d'esprit de l'équipier secouriste, qui veille scrupuleusement au respect de la dignité de la personne humaine.

3. LA SOUFFRANCE PSYCHIQUE

La **souffrance psychique** se caractérise par une douleur morale. Cette douleur est une réaction normale à un événement inhabituel avant d'être le fait d'une maladie, d'un traumatisme, d'une prise de toxique, d'un stress important ou encore d'une affection psychiatrique.

La souffrance psychique peut parfois se manifester par des comportements inhabituels.

4. LE COMPORTEMENT INHABITUEL ET SES PRINCIPALES CAUSES

Un comportement inhabituel est la manifestation d'une souffrance ou d'une détresse psychique. Cette détresse traduit une altération, voire une rupture du contact habituel entre cette personne et la réalité commune. Mais avant tout, elle traduit la rupture du sujet avec lui-même (« on ne le reconnaît plus » ; « il n'est plus lui-même »...).

Un comportement inhabituel peut être accompagné par des troubles de la communication, des troubles de la relation ou une altération du langage. Souvent, difficilement tolérée par la victime elle-même et/ou par son entourage, elle peut enfreindre les règles d'usage et les conduites habituelles dans le groupe social auquel elle appartient.

Des comportements inhabituels peuvent être le motif de l'intervention des équipiers secouristes ou survenir secondairement au cours de la prise en charge d'une victime qui présente une aggravation brutale d'une maladie, d'un traumatisme ou autre.

Dans certaines situations, plusieurs personnes, comme la victime et son entourage, peuvent présenter en même temps et dans un même lieu, des comportements inhabituels différents.

Plusieurs causes peuvent être à l'origine d'un comportement inhabituel.

4.1 Les causes physiques

4.1.1 Les *maladies*, particulièrement celles qui entraînent :

- Une baisse du taux de sucre dans le sang (malaise hypoglycémique du diabétique) ;
- Un manque d'oxygénation du cerveau (par exemple une détresse respiratoire) ;
- Une fièvre élevée ;
- Une baisse excessive de la température corporelle de la victime (hypothermie) ;
- Une tumeur cérébrale...

4.1.2 Les *traumatismes*, par exemple :

- Traumatisme crânien ;
- Hémorragies graves (Cf. partie sur les hémorragies externes) ;
- Douleurs intenses...

4.1.3 La *prise de toxiques* (volontaire ou involontaire) :

- L'alcool (intoxication aiguë ou sevrage) ;
- Les stupéfiants ;
- Les médicaments...

4.2 Les causes psychiques

- **Les troubles psychiques** comme la panique, les états dépressifs ou d'autres affections psychiatriques plus graves ;
- **Le stress dépassé** (cf. cas particulier) ...

5. LES DIFFÉRENTS TYPES DE COMPORTEMENTS INHABITUELS

Les comportements inhabituels peuvent être des urgences d'ordre psychiatrique.

L'équipier secouriste peut se trouver devant une victime :

- Agitée ;
- En état de stupeur ;
- Anxieuse ;
- Agressive et/ou violente ;
- Voulant ou ayant tenté de se suicider.

5.1 La victime est agitée

Cette agitation se traduit par une hyper activité de la victime, d'intensité et de durée variable. La personne tient des propos incohérents, parle beaucoup, bouge dans tous les sens, ne parvient pas à fixer son attention ou à se contrôler. Cette agitation suscite souvent une réaction d'intolérance de l'entourage. Un des risques de cet état est que, par ses actions non coordonnées, irréflechies et incontrôlables, la personne mette en danger autrui et elle-même.

On remarque souvent que la personne :

- Ne veut pas ou ne peut pas parler ;
- Refuse la présence de l'équipier secouriste ;
- Refuse la parole d'un autre ;
- Refuse de l'aide.

CAT : La présence de l'équipier secouriste ne doit pas être oppressante mais vigilante afin de ne pas se mettre en danger, prévenir tout péril pour la victime et, au besoin, faire appel aux forces de l'ordre.

5.2 La victime présente un état de stupeur

La stupeur est l'opposé de l'agitation. Ce que la victime nous donne à **voir et à « entendre »**, c'est son **SILENCE**. Elle n'a pas envie ou pas la possibilité de parler. Bien souvent, en parallèle, elle n'a pas envie ou pas la possibilité de bouger. Elle s'exprime alors avec son regard et par son mutisme. On remarque souvent qu'elle ne refuse pas :

- La présence de l'équipier secouriste ou d'un tiers ;
- Les paroles de l'équipier secouriste ;
- De l'aide.

CAT : S'il est légitime de demander à la victime des renseignements sur la nature et sur la localisation de sa douleur, l'équipier secouriste doit aussi repérer quand il gêne la victime, en la pressant de questions, par exemple.

Si la prise en charge d'une victime en état de stupeur paraît moins difficile pour l'équipier secouriste que celle d'une victime agitée, la souffrance psychique et la gravité de cet état n'en sont pas moindres.

5.3 La victime est anxieuse

La victime « se sent mal », présente un fort sentiment d'insécurité, de danger immédiat, de peur de devenir folle ou de mourir prochainement. La victime est le plus souvent agitée ou à l'inverse présente une **stupeur**.

Une victime anxieuse présente deux risques majeurs : un geste auto-agressif (blessures, comportement à risques, tentative de suicide...) ou la décompensation d'une maladie sous-jacente (infarctus du myocarde, embolie pulmonaire, asthme...). On remarque souvent que :

- La présence d'un équipier secouriste ou d'un tiers lui est précieuse ;
- Elle ne s'oppose pas toujours à ce qu'on l'aide.

La personne en difficulté a besoin de dire et de partager ce qu'elle éprouve.

CAT : L'équipier secouriste doit favoriser cette expression verbale. Son écoute doit être attentive et authentique, ce qui facilitera la confiance et la prise en charge de la victime.

La victime est agressive ou violente (cf. CAT particulière : un comportement violent)

La victime veut ou a tenté de se suicider (cf. CAT particulière : une tentative de suicide)

5.4 Cas particulier : le stress

Le stress est une réaction physiologique et psychologique d'alarme, de mobilisation et de défense de l'individu face à une agression, une menace ou une situation inopinée.

C'est une réaction utile, focalisatrice d'attention, mobilisatrice d'énergie et incitatrice à l'action.

Le stress et ses répercussions peuvent être différents d'un individu à l'autre.

Il est donc important pour tout équipier secouriste de connaître les signes du stress, ses répercussions, autant chez les personnes impliquées, blessées ou pas, que chez les intervenants secouristes en général.

Les réactions de stress s'expriment sur différents registres : psychologique, physiologique, comportemental... A ce titre, on observe :

- Une élévation du niveau de vigilance et une focalisation de l'attention sur le danger ;
- Une clarification de l'esprit, une augmentation des capacités d'évaluation et de raisonnement ;
- Un désir impérieux d'agir (qu'il s'agisse de conduite de fuite ou de défense) ;
- Un sentiment de confiance en soi.

Bien que le stress soit protecteur, certaines manifestations peuvent paraître gênantes :

- Sueurs, oppressions thoraciques, tachycardie, spasmes digestifs ;
- Sentiments d'appréhension, de peur, de frayeur, de colère, d'irréalité ;
- Tremblements, lenteur ou maladresse, automatisme des gestes.

Dans certaines circonstances (*stress dépassé ou stress répétitif*) les capacités d'adaptation peuvent être dépassées et inopérantes, ce qui entraîne des troubles transitoires ou durables.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

Quatre types de réactions face à un évènement traumatique montrent qu'une personne (cela concerne évidemment aussi les intervenants secouristes) ne parvient pas à gérer la situation :

- La **sidération** : la personne est saisie, paralysée dans ses capacités et dans sa volonté (elle est dans une sorte d'état second) ;
- L'**agitation désordonnée** : la personne est dans un état d'excitation, de gesticulation non coordonnée, avec une incapacité à prendre une décision. La relation aux autres est aussi altérée (elle ne les reconnaît pas toujours et ne les écoute pas) ;
- La **fuite panique** : la personne réagit par une fuite éperdue, en n'écoutant personne. Ses capacités de jugement et de raisonnement sont inhibées. Elle présente un regard vide et une expression d'incompréhension totale ;
- Les **actions automatiques** : la personne semble avoir un comportement normal mais peut présenter des gestes mécaniques, répétitifs parfois inutiles.

Ces 4 types de réactions **doivent être identifiés**, en vue d'adresser la personne à **une structure de soins médico-psychologiques**.

6. PRINCIPES DE L'ACTION DE SECOURS DEVANT UNE SOUFFRANCE PSYCHIQUE

La prise en charge d'une victime, qui présente une souffrance psychique, fait partie des compétences de l'équipier secouriste.

Comme pour toute victime, l'équipier secouriste réalisera un bilan complet de la victime.

Mais en plus, il lui faut :

- Prendre le temps...

Même s'il faut distinguer et traiter en priorité l'urgence vitale, il faut cependant prendre du temps pour assurer un réconfort moral.

- Agir en équipe...

Dans une équipe, la diversité est une richesse qui permet d'assurer la complémentarité des actions. Un équipier secouriste prend en compte l'urgence vitale et un autre est chargé de s'intéresser à la souffrance psychique ou psychosociale de la victime ou de son entourage.

Au cours des différentes interventions, il est souhaitable que ce ne soit pas toujours le même équipier secouriste qui tient le même rôle et, si possible, d'avoir des équipes mixtes afin de faciliter la communication.

« Je suis, je questionne » « J'informe, je rassure » « Je fais »

- Se présenter et indiquer à la victime que l'équipe de secouriste est là pour l'aider « Je suis..., je questionne... » ;

L'intervention commence par une prise de contact, le plus souvent verbale, pour expliquer la raison de notre venue. Des questions sur le ressenti actuel, sur la localisation de la douleur, montrent, au-delà de la recherche de signes, l'intérêt particulier que l'on porte à la victime.

Attention : L'équipier secouriste doit pouvoir repérer quand il gêne la victime en la pressant de questions.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

- Expliquer ce qui se passe « J'informe, je rassure »...

Un bon contact avec la personne blessée physiquement et/ou psychiquement peut l'apaiser et limiter l'apparition d'un comportement inhabituel.

L'explication de la situation rend plus autonome la victime, tout en la rassurant.

L'équipier secouriste doit expliquer, avec des mots simples, les gestes qu'il effectue, en faisant participer, autant que possible, la victime.

- Adopter une attitude professionnelle « Je fais »...

L'équipier secouriste doit par son attitude, inspirer le calme aux victimes, aux sujets impliqués et aux éventuels témoins.

Il doit suivre les consignes données par le responsable de l'équipe et adopter un comportement « professionnel » tout en restant attentif aux demandes de la (des) victime(s).

a) La posture physique :

Être debout, assis ou accroupi change la distance de dialogue. Même lorsque l'équipier secouriste n'est pas l'interlocuteur privilégié, son attitude peut influencer l'état de la personne blessée (éviter les soupirs, les mains dans les poches, la désinvolture, la posture ou attitude supérieure, voire le mépris...).

b) La voix :

Parler distinctement sur un ton calme peut rassurer et apaiser. Un ton ferme peut aider à fixer les limites d'une crise.

c) Le respect :

Il passe très souvent par le vouvoiement et l'usage de la politesse, y compris pour une personne agressive ou désocialisée. Le vocabulaire utilisé sera adapté en fonction de l'interlocuteur sans pour autant infantiliser la personne blessée.

d) Le contact physique :

Une présence physique (éventuellement prendre la main ou le pouls) rassure souvent la victime. Si le contact physique est imposé par un geste de secours, il sera précédé d'une explication et s'effectuera dans le plus grand respect de la personne. Mais attention, le contact n'est pas appréhendé de la même façon selon les situations, les cultures, les états émotionnels...

e) L'attitude d'accueil et d'écoute

Le fait qu'une personne en état de détresse soit capable de parler est en soi plutôt rassurant. Elle peut s'adresser à l'équipier secouriste et le désigner, sans qu'il le recherche, comme un interlocuteur ou comme un témoin muet de sa souffrance. Il faut bien se garder de valider ou d'invalider des propos tenus en état d'urgence, propos que la victime pourrait par la suite regretter. Par contre, **l'authenticité de l'écoute** de la souffrance de la victime, du recueil de toutes paroles quelles qu'elles soient à une fonction humanisante, rassurante et soulageante. L'apaisement de la victime participe de sa coopération aux soins.

Il peut exister des situations où l'échange de paroles « authentiques » entre le secouriste et la victime permettra à celle-ci de s'extraire de sa détresse.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

- La fin d'intervention :

L'équipier secouriste préparera la fin de l'intervention en expliquant que son rôle prend fin et qu'il sera relayé pour la suite : milieu hospitalier, médecin, téléphonie sociale...

7. CONDUITES À TENIR DEVANT UN COMPORTEMENT INHABITUEL

Comme pour toute victime, l'équipier secouriste réalisera un bilan complet de la victime pour rechercher des signes traduisant une cause physique à ce comportement inhabituel.

Une personne qui présente un ou des comportement(s) inhabituel(s) (agitation, agressivité, violence...) nécessite une approche un peu différente d'une personne présentant une souffrance psychique. Il faut être vigilant et toujours évaluer la situation et la dangerosité de la personne pour adapter ses comportements et décisions.

S'il s'agit d'une urgence psychiatrique, le **bilan** précis **fait au médecin**, lui permet de définir les modalités d'action pour la suite de l'intervention.

Si la personne représente **un danger pour elle-même, un tiers ou l'équipe de secouriste, il faut contacter la police.** (cf. CAT particulière à un comportement violent).

Il n'y a pas de conduite à tenir préétablie ; tout dépend de l'évaluation de la situation qui est faite. Cependant, il est important de :

- Parler calmement et de se présenter ;
- Évaluer les effets de la présence de l'entourage sur la personne (aggravant ou apaisant) et, en fonction, isoler ou non la personne en détresse ;
- Ne pas se sentir personnellement impliqué par l'agressivité qui appelle souvent de notre part la même réaction de rejet (comportement en miroir) ;
- Ne pas répondre à la violence par la violence ;
- Ne pas prendre « au pied de la lettre » les propos incohérents, les menaces et les injures ;
- Dans certaines situations dangereuses où l'intensité émotionnelle est grande, éviter tout contact direct, notamment le regard dans les yeux, qui peut être vécu comme une agression et entraîner des réactions violentes ;
- Ne pas rester seul avec la personne ;
- Ne pas laisser la personne seule ;
- Se mettre à la portée et à distance du malade, à sa hauteur pour parler ;
- Eloigner les objets dangereux ;
- Se mettre entre la personne et les issues (portes et fenêtres)...
-

L'intérêt porté par les intervenants au bien-être physique de la personne a souvent comme effet de soulager l'angoisse.

Si une **contention physique** est nécessaire, elle sera provisoire (attente de la police, apaisement) et coordonnée à plusieurs, ferme mais rassurante et non brutale.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

La présence de l'équipier secouriste ne doit pas être oppressante mais vigilante afin de ne pas se mettre en danger, prévenir tout péril pour la victime et, au besoin, faire appel aux forces de l'ordre.

Celui qui dirige la manœuvre doit être déterminé et calme. Il **doit interdire les comportements violents**. Il doit interdire les attitudes de défi physique, de relevé de défi ou les injures qui exciteraient la personne.

8. CONDUITES À TENIR PARTICULIÈRES

L'équipier secouriste peut se trouver confronté à différentes situations qui nécessitent la mise en œuvre de conduites à tenir particulières.

8.1 Un attroupement de personnes, une foule

La bonne gestion d'un attroupement ou d'une foule peut permettre de diminuer l'anxiété d'une ou des victime(s), voire des impliqués.

Au cours du bilan circonstanciel, si l'équipier secouriste constate un début d'attroupement qui peut gêner l'organisation des secours ou la prise en charge de la ou des victimes, il demandera courtoisement à toutes personnes présentes de s'écarter. De même, il peut être préférable de confier des tâches à accomplir (téléphoner, porter du matériel...) aux victimes en état de le faire, aux impliqués ou aux témoins les plus agités. Ceci a pour effet, en général, de diminuer leur angoisse. Si malgré tout, l'attroupement émet des signes d'hostilité, il est souhaitable de prévenir immédiatement son autorité de tutelle ou la police afin d'obtenir un renfort et ne pas se retrouver en position d'insécurité.

Il peut arriver que les personnels de secours présents sur les lieux de l'intervention soient plus nombreux que nécessaire. La présence de nombreux personnels de secours autour de la victime, par exemple dans un appartement ou une chambre de malade, est un facteur d'angoisse pour la victime et son entourage. Le personnel qui ne participe pas directement à l'intervention doit quitter les lieux ou s'écarter afin de respecter un minimum d'intimité pour la victime, au cours du bilan et de la réalisation de gestes de secours. Seul les personnels de secours qui participent aux soins et, éventuellement, un proche de la victime doivent rester à son chevet.

8.2 Un comportement violent

L'équipe peut se trouver dans la situation de prendre en charge une personne qui est violente ou qui montre des signes d'agressivité envers l'entourage ou les intervenants secouristes.

Cette violence peut se manifester, au début, par une certaine agitation et/ou une instabilité. La victime a du mal à rester en place ou assise, présente un discours inadapté, bizarre et parfois obscène, bien souvent sur un ton élevé. Il peut s'ensuivre une agression physique des personnes qui sont autour, y compris le personnel de secours, parfois en utilisant des objets contondants ou perforants qui sont à proximité. La violence peut être favorisée ou provoquée par la prise de substances toxiques.

Devant une victime violente ou qui présente des signes d'agressivité, les équipiers secouristes doivent être particulièrement vigilants, rester face à la victime et suffisamment loin pour ne pas être agressés physiquement. Il est essentiel de toujours prévoir la possibilité de s'écarter, si nécessaire, voire de quitter rapidement la pièce :

- Rester calme et essayer d'entrer en contact verbal d'abord, puis, visuel et éventuellement, physique avec la victime ;

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

- En équipe, il est préférable qu'un seul et même équipier secouriste parle à la victime et, si possible, celui qui a le contact le plus facile avec elle ;
- Préciser à la victime que les intervenants secouristes sont uniquement là pour apporter de l'aide et de l'assistance ;
- Éviter tout propos et geste menaçant ou toute attitude laissant à penser à la victime qu'elle est « piégée » ;
- Interroger les personnes de l'entourage, leur demander si la victime est coutumière du fait et si elle a absorbé de l'alcool ou d'autres substances toxiques ;
- Si la victime ne présente aucun signe d'apaisement, demander le renfort des forces de l'ordre.

Attention : La prise en charge ou la neutralisation d'une personne en possession d'une arme (fusil, revolver, couteau ou autre objet dangereux ...) n'est pas du rôle des équipiers secouristes mais de la force publique. Dans ce cas, il faut rester très vigilant et demander immédiatement un renfort de la police ou de la gendarmerie. En attendant, il convient de se mettre à l'abri.

8.3 Un refus de soins et de transport

Afin de protéger les droits de la victime et éviter toute poursuite pénale à l'encontre des secours, la législation en matière de refus de soins et de transport doit être respectée.

Seule une personne majeure, juridiquement capable, saine d'esprit, clairement informée des risques qu'elle encourt, est en droit de refuser son transport vers une structure hospitalière. Dans la même logique, elle peut refuser les soins que l'on peut lui apporter. Dans cette situation, l'équipier secouriste doit en informer immédiatement le responsable d'équipe ou le médecin régulateur pour mettre en œuvre les mesures administratives nécessaires à décharger la responsabilité des secours.

Si une victime présente un comportement inadapté, on ne peut pas considérer qu'elle est suffisamment saine d'esprit pour refuser les soins et le transport. Dans cette situation, l'équipier secouriste ne doit en aucun cas laisser la victime sur place mais doit en informer immédiatement le responsable d'équipe ou le médecin régulateur.

Le transport d'une victime vers un hôpital sous la contrainte ne peut se faire qu'après intervention d'un médecin ou en présence d'un officier de police judiciaire.

8.4 Une tentative de suicide

Il s'agit d'une **crise psychique** dont le risque majeur est le suicide. La personne en état de souffrance est dans un état de rupture de son équilibre relationnel avec elle-même et son environnement. Elle se considère en situation d'échec avec l'impossibilité d'échapper à cette impasse. La tentative de suicide est, pour elle, une des sorties possibles de la crise (la plus grave).

Les tentatives de suicide les plus fréquentes sont réalisées par absorption de médicaments ou par coupures, notamment au niveau des poignets...

S'il s'agit d'une TS médicamenteuse ou toxique, prendre les boîtes, y compris vides, ou les flacons des produits absorbés et les remettre au personnel des urgences.

Parler et entrer en relation authentique avec la victime peut parfois stopper son geste. En aucun cas, le ou les équipiers secouristes ne doivent porter un avis personnel sur le geste réalisé par la victime.

Il est important de déléguer un autre équipier secouriste auprès des proches de la victime pour les écouter et les renseigner sur son état.

Une tentative de suicide **n'est jamais un acte anodin**. Quelle que soit la banalité du geste et de ses conséquences, **la victime doit toujours être accompagnée à l'hôpital pour un avis psychiatrique**, après bilan au médecin régulateur.

8.5 Une agression sexuelle

La prise en charge d'une victime d'agression sexuelle est particulièrement difficile pour l'équipier secouriste.

La victime peut être une femme, un homme, un enfant ou une personne âgée. Une agression sexuelle induit toujours une souffrance psychique importante. Il peut parfois être difficile pour la victime de communiquer avec **une personne du même sexe que son agresseur**. Il est alors préférable, quant cela est possible, que l'équipier secouriste en charge de la victime et en communication directe avec elle, soit du même sexe que celle-ci.

Lors de la prise en charge de la victime ou de son transport, si son état le permet, éviter d'allonger la victime et de se rassembler autour d'elle. Préférer la position semi-assise qui sera beaucoup moins angoissante.

Dans cette situation, l'équipier secouriste réalisera un bilan qu'il transmettra à son chef ou au médecin régulateur, sans oublier d'effectuer les gestes de secours nécessaires en cas de détresse vitale. Pour maintenir l'intimité de la victime, la recouvrir par un drap ou une couverture et **ne jamais la laisser seule**.

Dans tous les cas, éviter de questionner intensivement la victime sur ce qui s'est passé mais assurer, même lors de la réalisation des gestes de secours, s'ils sont indispensables, un réconfort moral en attendant le relais médical.

Comme l'agression sexuelle est un crime, veiller à ne pas déshabiller la victime sauf si les gestes de secours l'imposent et à ne pas déplacer les objets aux alentours. Si la victime désire se laver, lui demander d'attendre l'avis du médecin dans l'intérêt de ses droits.

8.6 La mort

Immanquablement, l'équipier secouriste sera confronté, un jour ou l'autre, au décès d'une victime, qu'il soit naturel, accidentel ou intentionnel. La plupart des personnes sont effrayées par la mort. Être le témoin de la mort d'une personne ravive cette crainte et peut nous rappeler des souvenirs personnels douloureux.

La mort d'une personne peut survenir, avant l'intervention des secours, à la suite de gestes de réanimation inefficaces ou soudainement. Dans tous les cas, l'équipe de secours adoptera une attitude respectueuse vis à vis du mort. C'est un facteur de réconfort notable pour la famille ou son entourage.

Après avoir réalisé tout ce qui était possible pour réanimer la victime et lorsque la décision d'arrêter la réanimation est prise, l'équipier secouriste peut participer au réconfort moral de la famille et des proches. Après l'annonce du décès par le médecin, l'équipier secouriste peut notamment assurer le déplacement et l'installation du défunt dans un lit.

8.6.1 La mort : ça se nomme

C'est le médecin qui constate le décès et l'annonce aux proches. Cette annonce doit se faire avec tact mais simplement et avec clarté.

8.6.2 Le déplacement du défunt ne peut se faire que :

- Après accord de la police, s'il s'agit d'une mort accidentelle, violente ou brutale ;
- En suivant les consignes du responsable d'équipe et du médecin sur place qui s'informent des désirs de la famille afin de respecter leurs convictions religieuses ou morales.

8.6.3 Le cadavre doit être voilé :

Sur la voie publique, il convient de recouvrir le corps (veste, drap, couverture...) dès que possible, afin de ne pas le laisser exposé. Cela permet à chacun de se détacher des effets de répulsion ou de fascination que la mort peut exercer.

La présence de l'équipe de secours, dans les premières minutes après l'annonce du décès d'une personne, est le plus souvent réconfortante pour les proches. Lors de mort violente, à l'inverse, les secouristes peuvent être l'objet d'agressivité et les proches peuvent développer des réactions de stress aigu, parfois dépassé.

Les manifestations présentées par les membres de la famille à l'annonce du décès sont tout à fait naturelles et ne relèvent pas forcément d'un professionnel de la santé mentale. Une présence humaine est simplement nécessaire. Tenir la main d'un proche du défunt réconforte tout le monde, y compris l'équipier secouriste.

Chaque décès, même celui d'un inconnu, réactive inéluctablement en chacun l'angoisse liée à sa propre mortalité. L'expérience de vie, l'histoire de chacun des équipiers secouristes ne les rendent pas identiques pour la gestion de cette angoisse. Après l'intervention, l'échange verbal entre équipiers secouristes, avec le responsable d'équipe ou un médecin, aide les membres de l'équipe à se reconnaître comme appartenant ensemble au monde des vivants. Chacun des intervenants secouristes doit pouvoir provoquer cet échange s'il perçoit une charge émotionnelle trop intense liée à cette intervention.

Un groupe de parole ou un bilan psychologique d'événement, animé par un professionnel (psychologue, psychiatre), peut être proposé chaque fois qu'une équipe ou un équipier secouriste vit avec culpabilité le décès d'une victime.

8.7 Les réactions immédiates lors d'un évènement « traumatisant »

Les personnes peuvent subir des événements potentiellement traumatiques. Ce type d'événement présente les caractéristiques suivantes :

- **Soudain et inattendu ;**
- Génère des sentiments **d'impuissance** ;
- Génère une **peur intense** (effroi, horreur) ;
- Confronte les personnes de façon directe ou indirecte avec le **réel de la mort**.

Cet évènement est susceptible d'engendrer une souffrance psychique mais aussi une véritable maladie connue sous le nom de : syndrome psycho-traumatique. Cette maladie peut apparaître précocement ou de manière différée (parfois plusieurs années après).

Il est courant de repérer quelques phases particulières dans les réactions d'un individu face à cet évènement « traumatisant ». Leur chronologie constitue ce que l'on appelle le « travail de deuil », le deuil étant ici pris dans son sens général de « perte ». Ces réactions sont le plus souvent des « réactions normales à un évènement inhabituel ». Les phases peuvent s'imbriquer, se mélanger ou se masquer :

1. La perte de connaissance : « Oh, je me sens mal ! »

L'évanouissement peut être la première réaction à un événement insurmontable. C'est une manière de se soustraire à une réalité invivable.

2. Le refus : « Pas à moi ! », « Je n'y crois pas ! », « Ce n'est pas vrai ! » ;

La personne refuse la vérité et ce qui vient d'arriver. Cette phase sert à se protéger de la situation. L'équipier secouriste peut aussi éprouver le même sentiment. Cette phase est tout à fait normale.

3. L'incompréhension : « Je ne comprends pas ! » ;

La victime est dépassée par un événement qui n'a pas, dans un premier temps, de sens. C'est un peu comme si la nature et la soudaineté de l'événement ne pouvaient pas être prises en compte par les capacités psychiques habituelles d'assimilation.

4. La colère : « Pourquoi moi ? », « C'est la faute de... » ;

Cette étape doit permettre l'équipier secouriste de comprendre pourquoi dans certaines circonstances la victime ou la famille de la victime éprouve de l'agressivité envers les secours. Cette agressivité est une réaction normale à la situation. C'est une forme de projection sur l'extérieur de sa propre culpabilité insupportable, en vue de se protéger d'une forme d'accablement massif. Il faut bien entendre que cette projection de type inconsciente ne s'adresse pas vraiment aux équipiers secouristes, s'ils sont pris temporairement pour cible, dans leurs attitudes ou dans leurs actions liées à la mise en œuvre des secours. L'équipier secouriste doit savoir se contrôler lors de cette phase, en évitant de réagir en miroir et de répondre à l'agressivité par de l'agressivité, par exemple. Son énergie doit, en effet, être essentiellement orientée vers la réussite de son action de secours. De plus, les victimes ou les impliqués oublient bien souvent qu'ils ont traversé cette phase.

NB : Si l'équipier secouriste subit lui aussi un événement traumatique, il arrive que lui-même extériorise cette colère par une agressivité envers les victimes, leur famille, ses coéquipiers voire sa propre famille. Il est nécessaire pour lui, lors de cette étape, de parler de sa colère avec un pair ou un spécialiste et d'utiliser l'énergie qu'elle nécessite, pour améliorer sa situation.

5. La culpabilité : « Je n'aurais pas dû... », « Tout est de ma faute. », « Si j'avais su, si j'avais prévu... » ;

La culpabilité peut être à l'origine de la colère mais de façon sous-jacente ou inconsciente. La culpabilité s'exprime, le plus souvent, une fois que la colère s'est un tant soit peu apaisée. La culpabilité est coûteuse en énergie psychique mais c'est un signe de retour à la réalité. L'appareil psychique peut commencer là où débute son travail d'assimilation de l'événement.

6. La tristesse : « D'accord, mais j'aurais pu avant ... » ;

C'est une confirmation du retour progressif à la réalité. C'est une prise en compte, plus nuancée, des particularités de l'événement, qui peut ainsi se fragmenter. L'événement n'est plus un bloc écrasant. Il peut commencer à être détaillé avec un début, un milieu et une fin. C'est souvent à partir de là que l'événement peut se dire et se partager, notamment auprès de l'équipier secouriste présent et à l'écoute bienveillante. Cette phase de la tristesse se caractérise par une forme de mélancolie, par des silences intermittents. Cette phase montre que la personne commence à accepter la situation. Il est normal, par exemple, qu'une personne soit triste après le décès d'un être cher.

7. L'acceptation : « D'accord, alors... ».

Cela ne veut pas dire que la victime est satisfaite de la situation, mais cela veut tout simplement dire qu'elle a accepté de continuer à vivre avec la nouvelle situation. Cette étape nécessite souvent beaucoup de temps. Elle peut, bien sûr, être facilitée par un soutien psychologique adapté.

8. La transformation

La situation redevient positive et la personne concernée retrouve la stabilité. Cela sous-entend que l'événement n'est pas oublié, mais qu'il s'inscrit dans le cours d'une histoire et que la page peut se tourner.

8.8 Les trois dernières phases se déroulent le plus souvent à distance de l'intervention de l'équipe secouriste

Lorsque l'on se trouve en présence d'une personne, victime d'un événement traumatique, il est important d'identifier ces différentes étapes et de les respecter.

Il n'existe pas, dans l'immédiat et de manière systématique, d'élément permettant de dire si une personne développera ou non un « syndrome psycho-traumatique ».

En cas de catastrophe, avec de nombreuses victimes, les CUMP du SAMU (cellule d'urgence médico-psychologique) peuvent prendre en charge les victimes.

PARTIE 7

LES PANSEMENTS ET LES BANDAGES

1. OBJECTIFS

A la fin de cette partie, vous serez capable de protéger une lésion de la peau à l'aide d'un pansement. Plus précisément, il s'agit de :

- Indiquer les règles générales de mise en place d'un pansement.
- Réaliser les techniques suivantes :
 - Mettre en place un pansement prêt à l'emploi ;
 - Maintenir un pansement à l'aide d'un bande ;
 - Maintenir un pansement à l'aide d'un filet tubulaire ;
 - Utiliser un lot « membre arraché ou sectionné ».

2. PRINCIPES DE PANSEMENTS ET BANDAGES

Les pansements et les bandages constituent l'ensemble des matériels qui sont nécessaires pour recouvrir une plaie ou une brûlure, qu'elle soit simple ou grave.

Le pansement est l'élément qui protège la plaie proprement dite, au contact de celle-ci (compresse de gaze le plus souvent). Il a les caractéristiques suivantes :

- Stérile ;
- Couvrant ;
- Adhérent, sans être compressif, sauf pour les hémorragies ;

Le bandage est destiné à maintenir le pansement en place.

3. RÈGLES GÉNÉRALES DE MISE EN PLACE D'UN PANSEMENT

L'examen de la plaie ou de la brûlure détermine la nature du pansement et du bandage à réaliser. Certaines **recommandations** seront données à la victime, même si la lésion peut paraître simple (en particulier la vaccination contre le tétanos).

Le pansement, en milieu secouriste, est un **matériel provisoire** qui vise à **protéger** la ou les plaies ou brûlures d'une victime pour limiter le risque d'infection dans l'attente d'un examen dans une structure de soins. L'équipier secouriste ne se substitue pas au médecin ni à l'infirmier.

Les équipiers secouristes doivent être dotés des moyens nécessaires pour protéger une plaie ou une brûlure par un pansement et pour le maintenir en place. L'équipier secouriste devra les connaître (nature, dimensions, quantité et usage) et savoir les mettre en place correctement.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

Pendant la réalisation d'un pansement, l'équipier secouriste doit éviter le contact avec le sang de la victime ; pour cela sa tenue sera propre et couvrante. Il portera des gants, voire des lunettes de protection et un masque afin de se protéger d'éventuelles projections de sang.

L'équipier secouriste doit savoir mettre et retirer des gants de soins sans se souiller, désinfecter une lésion de la peau, si nécessaire, mettre en place un pansement et le maintenir par un bandage.

Une **surveillance** doit ensuite être effectuée afin de vérifier l'apparition éventuelle d'un saignement ou d'une douleur importante. Par exemple, un pansement circulaire posé sur un membre peut faire garrot, soit parce qu'il est trop serré dès la pose, ce qui est une erreur technique, soit sous l'effet d'un gonflement réactionnel survenant après le traumatisme.

Le matériel de pansement et de bandage est consommable, à usage unique et doit être jeté dans des récipients prévus à cet effet après leur utilisation.

Les différents types de pansements décrits dans cette partie doivent permettre à chaque organisme ou association, portant secours, d'y trouver les moyens dont ils disposent et d'en assurer leur enseignement.

TECHNIQUE 7.1 – METTRE EN PLACE UN PANSEMENT PRÊT À L'EMPLOI

1. Justification

En protégeant la plaie du dépôt de poussières, le pansement prêt à l'emploi limite l'infection secondaire.

2. Indications

Le pansement prêt à l'emploi est destiné à protéger une plaie simple qui a été désinfectée ou une plaie ou brûlure grave.

3. Matériel

3.1 Le pansement adhésif (fig. 7.1)

Il s'agit d'un pansement prêt à l'emploi constitué :

- D'une compresse, éventuellement imbibée d'antiseptique ;
- D'une fixation adhésive.

Cette dernière ne doit pas être irritante pour la peau (hypoallergénique).

Il est prédécoupé, stérile et sous emballage individuel.



Figure 7.1

3.2 Le pansement individuel

Conçu essentiellement pour les plaies par balle, ce pansement peut être utilisé néanmoins pour tout type de plaie non étendue (fig. 7.2).

Il se compose d'une bande non extensible, de 2 compresses absorbantes, l'une fixe, l'autre mobile, permettant ainsi de se déplacer sur toute la longueur de la bande.

On trouve également une épingle permettant la fixation de la bande.



Figure 7.2 : Ouverture d'un pansement individuel

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

Ce pansement est contenu dans un emballage stérile « pelable », c'est-à-dire qui peut s'ouvrir sans être déchiré, en décollant et séparant simplement les bords de l'emballage (fig. 7.2).

3.3 Le pansement type « C » (fig. 7.3)

Conçu pour emballer les plaies, il se présente sous la forme d'un cylindre, protégé par une enveloppe plastique. Une fois déplié, il se compose de :

- Une compresse absorbante de 40 x 13 cm (compresse principale) ;
- Une compresse absorbante de 16 x 14 cm ;
- Une compresse de 14 x 60 cm ;
- Une bande extensible ;
- 2 épingles.

Déployé, le pansement Type C permet la protection d'une ou plusieurs plaies grâce à la différence de taille des compresses.



Figure 7.3 : Pansement type « C » - (a) dans son emballage, (b) contenu de l'emballage

3.4 Le pansement d'urgence (fig. 7.4)

Il permet la protection d'une plaie et, grâce à une bande élastique de 2 mètres environ, sa compression si elle saigne. Il se compose de :

- Un tampon de coton ;
- Une languette de maintien ;
- Un élément de fermeture en plastique.

Tous ces éléments font partie intégrante de la bande élastique.

La bande est conditionnée dans 2 emballages permettant une étanchéité et le maintien en condition stérile.



Figure 7.4 : Le pansement d'urgence

3.5 Le coussin hémostatique d'urgence

Ce matériel est décrit dans la partie relative aux hémorragies externes (RNC PSE 1).

3.6 Le pansement stérile pour brûlures « type SSA »

Les brûlures étendues peuvent être emballées dans un pansement stérile pour brûlés de « type SSA » (Service de Santé des Armées) de 60 x 80 cm (fig. 7.5), permettant ainsi de limiter la déperdition de chaleur due à la brûlure et de la protéger contre les risques d'infection.

Une face argentée alvéolée imprégnée de Métalline® se pose sur la brûlure, 4 rubans permettent d'attacher le drap sur la victime.



Figure 7.5 : Pansement stérile pour brûlure

3.7 Les draps et champs stériles (fig. 7.6)

Stériles, ils sont appliqués directement sur une plaie ou une brûlure étendue pour assurer leur protection.

Ils sont de dimension suffisante pour recouvrir la totalité de la lésion, même étendue.



Figure 7.6 : Champs stériles pour brûlures

4. Réalisation

On ne touche jamais avec les doigts, mêmes recouverts de gants, la partie du pansement qui entrera en contact avec la plaie.

4.1 Le pansement adhésif

- Choisir le pansement en fonction des dimensions de la plaie ;
- Le sortir de son emballage stérile ;
- Appliquer le pansement sur la plaie simple, en retirant les protections des zones autocollantes ;
- Appliquer les parties collantes sur la peau saine, puis les lisser avec le doigt.

4.2 Le pansement individuel

- Ouvrir l'emballage sans le déchirer ;
- Sortir le sachet stérile et l'ouvrir ;
- Dérouler la bande sans toucher aux compresses absorbantes ;
- Appliquer les compresses sur la plaie. S'il s'agit d'une plaie par balle, appliquer une compresse sur le point d'entrée (fig. 7.7a) et l'autre, en la faisant coulisser, sur le point de sortie (fig. 7.7b).
- **Attacher la bande avec l'épingle de sûreté.**

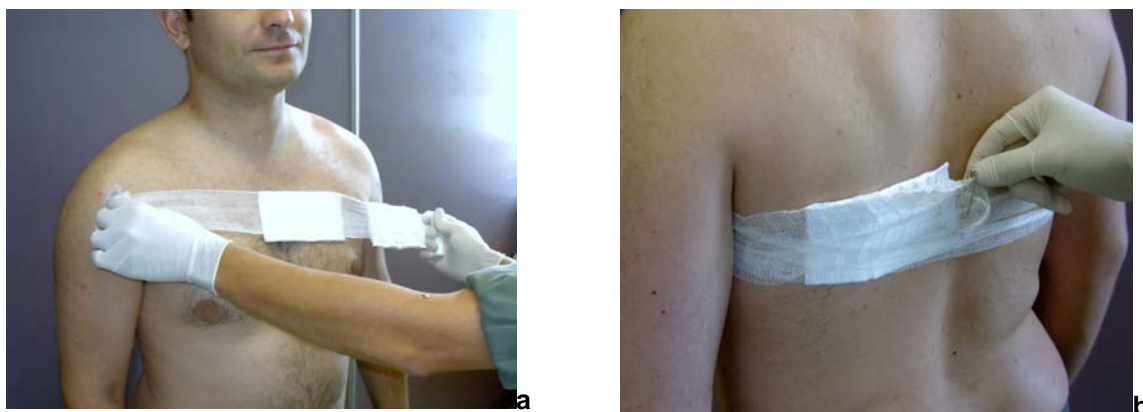


Figure 7.7 : mise en place d'un pansement individuel

4.3 Le pansement type « C » (fig. 7.8)

- Ouvrir l'emballage en plastique ;
- Ouvrir l'emballage papier et enlever la compresse ;
- Dérouler le pansement ;
- Appliquer les compresses absorbantes sur la ou les plaies ;
- Recouvrir la ou les compresses avec la bande, maintenue à l'aide des épingles.

La compresse non absorbante peut servir de support au matériel non utilisé.

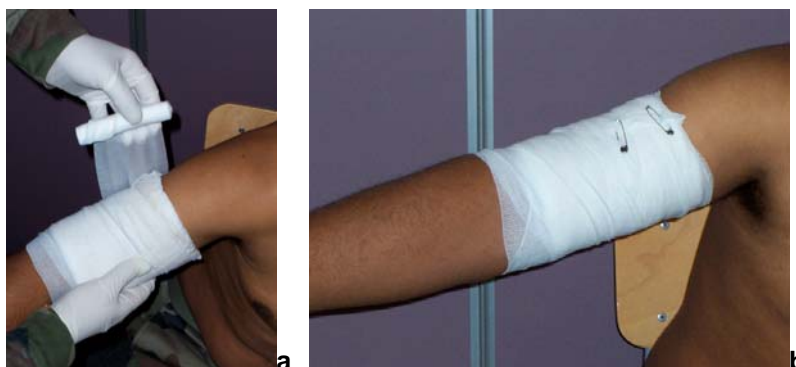


Figure 7.8 : Mise en place d'un pansement type « C »

4.4 Le pansement « d'urgence »

- Ouvrir l'emballage grâce à l'ouverture facile ;
- Retirer le pansement de l'emballage sous vide ;
- Appliquer la compresse sur la blessure et enrouler le bandage autour de la plaie ou de la zone blessée (fig. 7.9a) ;
- Passer le bandage élastique dans la languette de maintien en plastique ;
- Tendre le bandage élastique en le ramenant en sens inverse, en tirant la languette de maintien en plastique vers le bas (fig. 7.9b) ;
- Enrouler le bandage en le serrant sur la compresse ;
- Fixez l'élément de fermeture (languette) à une des couches du bandage élastique à l'aide des crochets (fig. 7.9c et d).

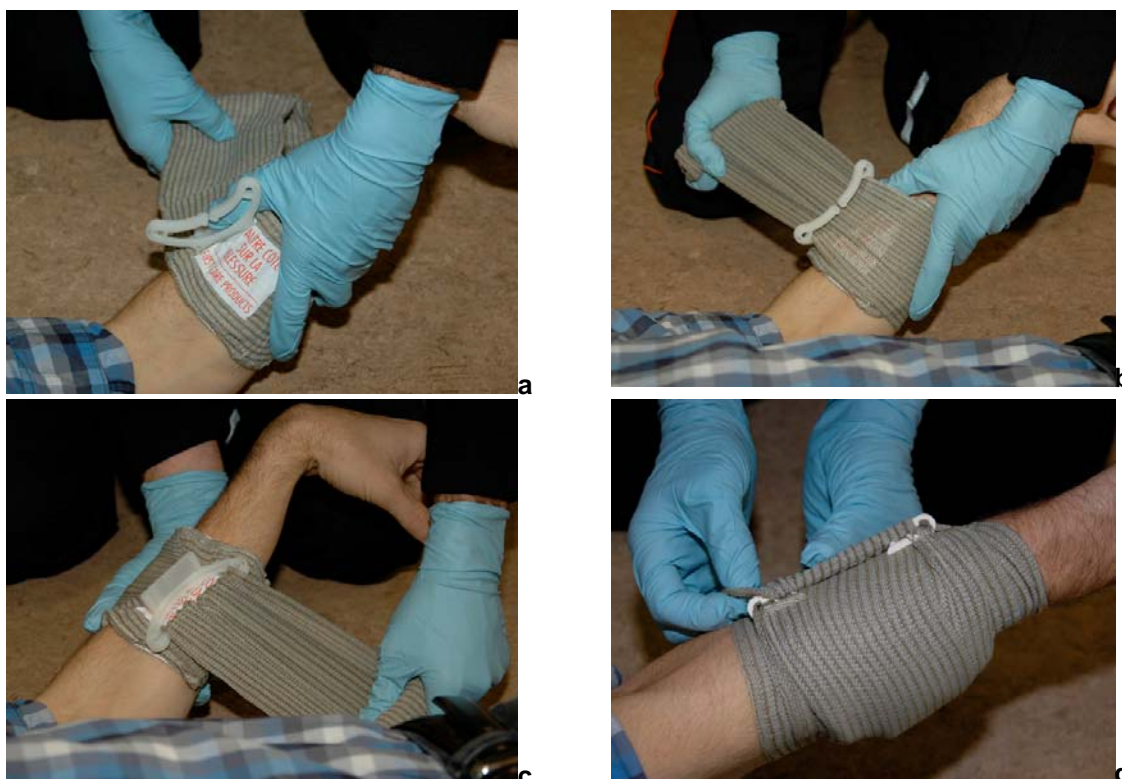


Figure 7.9 : Mise en place d'un pansement d'urgence

4.5 Le pansement stérile pour brûlures « type SSA »

- Ouvrir l'emballage en plastique et sortir la pochette papier ;
- Ouvrir la pochette papier et sortir le pansement stérile pour brûlés ;
- Déplier le pansement en prenant soin de ne pas toucher la partie argentée ;
- Poser la face argentée alvéolée sur la brûlure ;
- Attacher le pansement à l'aide des rubans prévus à cet effet.

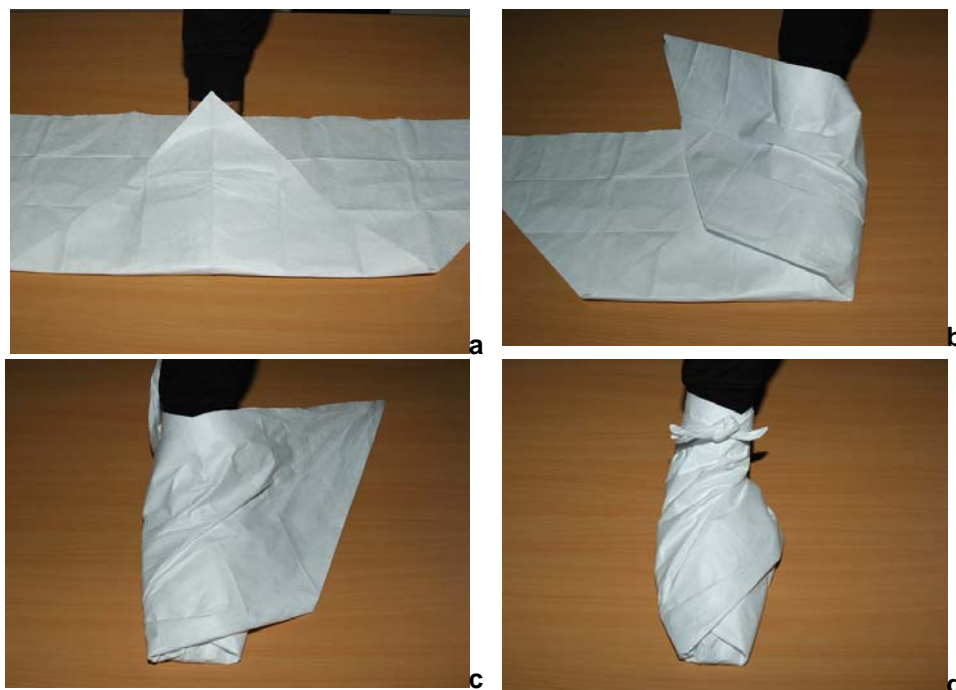


Figure 7.10 : Mise en place d'un champ stérile pour une lésion de la main

4.6 Le drap et champ stérile

- Ouvrir l'emballage et sortir le drap ou le champ stérile en le saisissant par ses extrémités ;
- Déployer le drap ou le champ en tirant dessus ;
- Envelopper la lésion de la peau avec le drap ou le champ stérile en évitant que la partie du drap qui recouvre la lésion de la peau ne touche le sol, les vêtements ou l'équipier secouriste (fig. 7.10 et 7.11) ;
- Maintenir le drap ou le champ à l'aide de ruban adhésif.



Figure 7.11 : Mise en place d'un champ stérile pour une lésion du pied

5. Risques

Un pansement peut cacher un saignement et un bandage circulaire peut faire garrot. Surveiller attentivement le saignement et la circulation du membre en dessous du pansement (pouls radial, temps de recoloration cutanée, aspect de la peau).

6. Points clés

- Les mains de l'équipier sont protégées par des gants à usage unique.
- La plaie est recouverte en totalité par le pansement.
- L'équipier secouriste ne touche pas la partie du pansement en contact direct avec la lésion de la peau.

TECHNIQUE 7.2 – MAINTENIR UN PANSEMENT À L'AIDE D'UNE BANDE

1. Justification

En maintenant le pansement sur la plaie, le bandage **accroît sa protection** contre toute souillure extérieure qui pourrait compromettre la guérison.

2. Indications

Le bandage est un des moyens qui permet de maintenir un pansement sur la plaie.

3. Matériel

Les bandes de crêpe ou extensibles (fig. 7.12) sont les plus communément utilisées par l'équipier secouriste. Elles sont de différentes largeurs : 5, 10, 15 cm....



Figure 7.12 : bandes de crêpe ou extensibles

4. Réalisation

4.1 Maintien d'un pansement d'un segment de membre

Après avoir placé le pansement sur la plaie :

- Enrouler la bande autour du segment de membre (fig. 7.13) ;
- Maintenir la bande avec un morceau de ruban adhésif ou une épingle de sûreté.



Figure 7.13 : Bandage de l'avant bras

4.2 Maintien d'un pansement du front ou du cuir chevelu

Après avoir placé le pansement sur la plaie :

- Dérouler la bande autour de la tête de la victime. (fig. 7.14 a) ;
- Maintenir la bande avec un morceau de ruban adhésif ou une épingle de sûreté (fig. 7.14b).

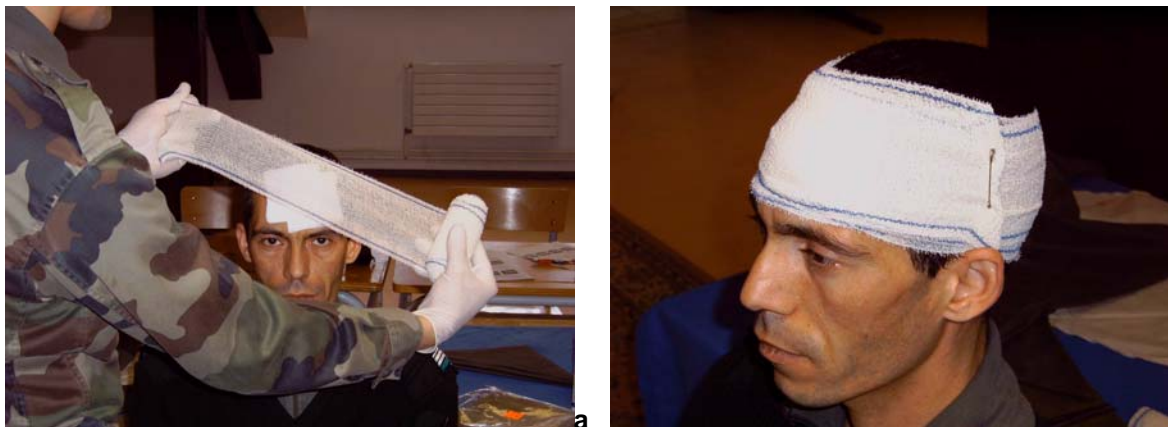


Figure 7.14 : Bandage du front et du cuir chevelu

Cette technique ne peut être faite sur une personne allongée, suspecte d'un traumatisme du rachis cervical, du fait de l'obligation de lever la tête de la victime pour passer la bande.

4.3 Maintien d'un pansement d'une plaie du thorax

- Placer le pansement sur la plaie ;
- Enrouler la bande autour du thorax de la victime ;
- Maintenir la bande avec un morceau de ruban adhésif ou une épingle de sûreté.

5. Risques

Un bandage serré réalisé sur un segment de membre est susceptible d'interrompre sa vascularisation.

Il ne faut jamais poser une bande directement sur une plaie ou une brûlure.

6. Evaluation

Un bandage ne doit pas entraîner un effet « garrot ». L'équipier secouriste doit contrôler la circulation du membre en dessous du bandage (pouls, temps de recoloration cutané, aspect de la peau).

Correctement réalisé, le bandage maintient solidement le pansement et assure la protection de la plaie.

7. Points clés

- Les mains de l'équipier secouriste sont protégées par des gants à usage unique.
- Le bandage maintient le pansement.
- La circulation d'aval est maintenue.

TECHNIQUE 7.3 – MAINTENIR UN PANSEMENT À L'AIDE D'UN FILET TUBULAIRE

1. Justification

Le filet tubulaire est léger et très confortable. Il évite tout phénomène de compression circulaire d'un membre.

Le filet laisse à la victime sa liberté de mouvements.

2. Indications

Le filet tubulaire est un moyen efficace qui permet le maintien d'un pansement déposé sur une plaie.

3. Matériel

Les filets de mailles tubulaires sont des cylindres de filet élastique de différents diamètres (fig. 7.15).



Figure 7.15 : Filets tubulaires

4. Réalisation

Après avoir placé le pansement sur la plaie.

- Etirer et enfiler comme une chaussette le filet pour maintenir le pansement (Fig. 7.16 à 7.22) ;
- Eventuellement :
 - Faire un tour, puis repasser sur le filet pour terminer le maintien ;
 - Réaliser à l'aide d'une paire de ciseaux des orifices pour libérer certaines parties du corps.



Figure 7.16 : Filet tubulaire pour une plaie du front

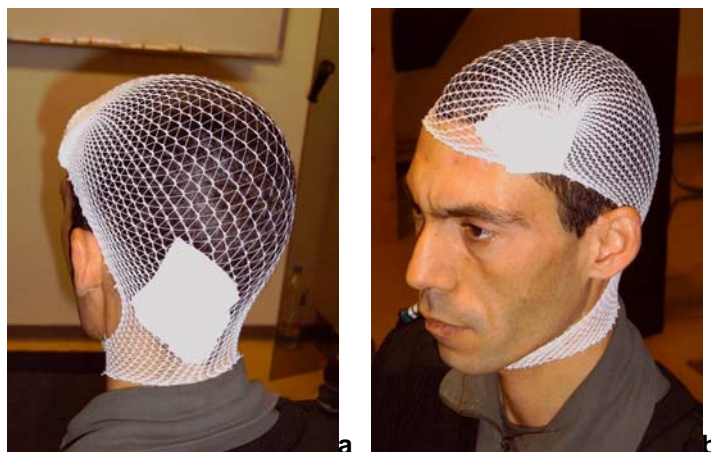


Figure 7.17 : Filet tubulaire pour une plaie de la nuque

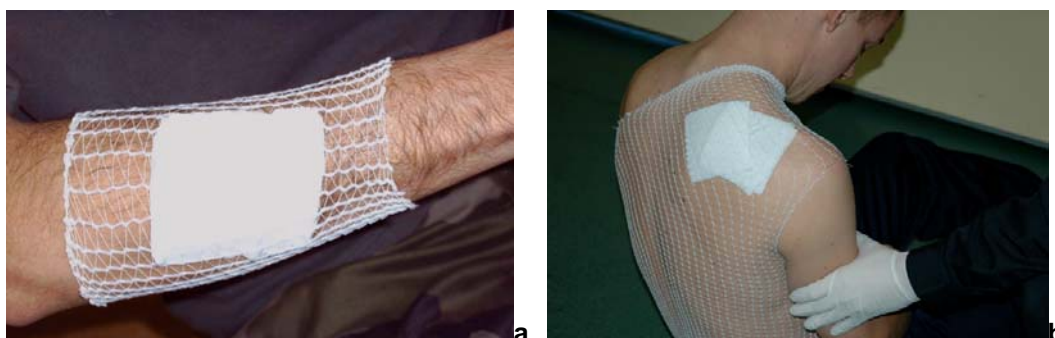


Figure 7.18 : Filet tubulaire pour une plaie - (a) segment de membre - (b) thorax

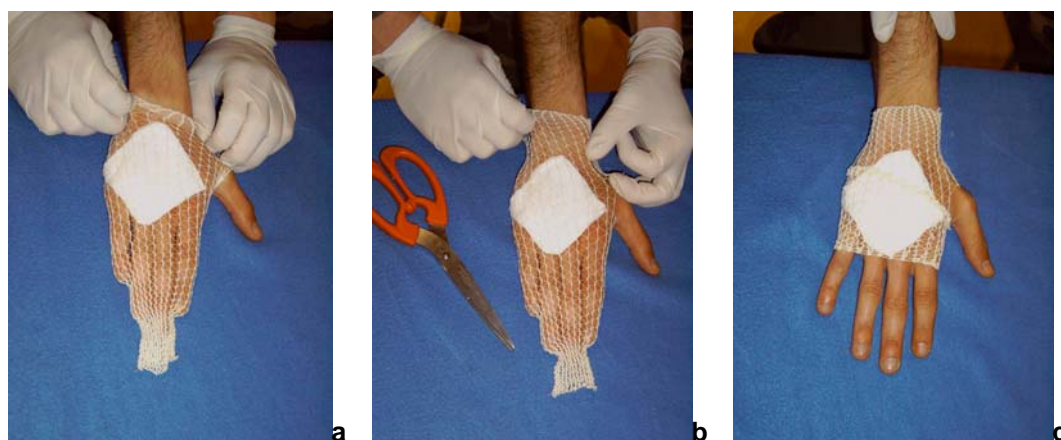


Figure 7.19 : Filet tubulaire pour une plaie de la main



Figure 7.20 : Filet tubulaire pour une plaie d'un doigt

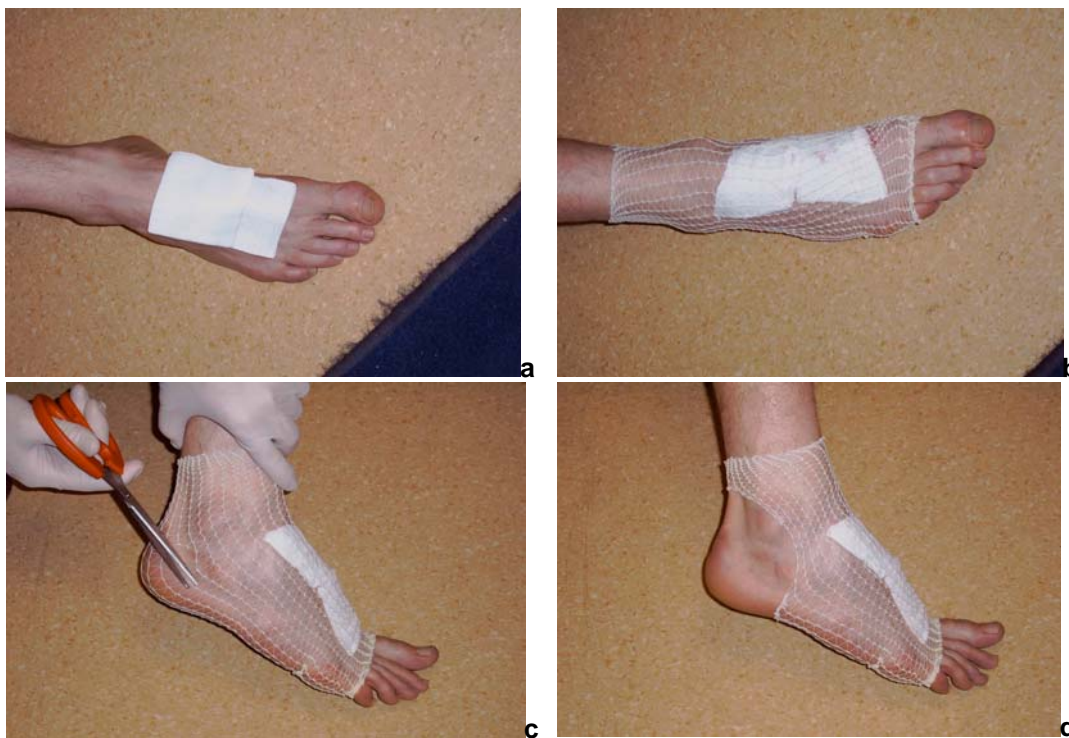


Figure 7.21 : Filet tubulaire pour une plaie du pied



Figure 7.22 : Filet tubulaire pour une plaie du cou

5. Risques

Il ne faut jamais poser un filet trop serré autour du cou.

6. Evaluation

Correctement réalisé, le filet maintient le pansement et assure la protection de la plaie.

7. Points clés

- Les mains de l'équipier secouriste sont protégées par des gants à usage unique.
- Le bandage tubulaire maintient le pansement.
- La circulation d'aval est maintenue.

TECHNIQUE 7.4 – UTILISER UN LOT « MEMBRE ARRACHÉ OU SECTIONNÉ »

1. Justification

Le froid permet de préserver un membre amputé dans l'attente de sa réimplantation.

2. Indications

Le lot « **membre arraché ou sectionné** » est utilisé pour envelopper le membre amputé et permettre son acheminement avec la victime vers l'hôpital.

L'utilisation du lot « membre arraché ou sectionné » concerne les équipes de secours qui en sont dotées.

3. Matériel

Le lot « membre arraché ou sectionné » (fig. 7.23) est composé :

- (a) d'un sac isotherme doublé à l'intérieur d'une poche plastique étanche destinée à recevoir le membre amputé ;
- (b) d'une paire de gants stériles ;
- (c) d'un ou plusieurs sacs réfrigérants instantanés ;
- (d) d'un champ stérile.



Figure 7.23 : lot « membre arraché ou sectionné »

4. Réalisation

- Enfiler les gants stériles ;
- Demander à un aide d'ouvrir le paquet du champ stérile, sans le toucher ;
- Saisir le champ stérile ;
- Envelopper le membre amputé dans le champ stérile ;
- Placer le tout à l'intérieur du sac plastique du sac isotherme et refermer cette poche à l'aide du zip ;
- Activer le sac réfrigérant (ou se doter de glace).

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

- Placer le sac réfrigérant (ou la glace) à l'intérieur du sac isotherme entre sa face interne et le sac plastique contenant le membre amputé ;
- Maintenir le sac isotherme fermé à l'aide d'un morceau de ruban adhésif ;
- Ecrire sur le sac le nom de la victime et l'heure de survenue de l'amputation.

5. Risques

Il ne faut pas mettre le membre amputé directement en contact avec la glace ; les gelures éventuelles pourraient compromettre la réussite de l'implantation.

6. Evaluation

Le membre amputé doit être rapidement refroidi et transporté, avec la victime, à l'hôpital.

7. Points clés

- Les mains de l'équipier secouriste sont protégées par des gants à usage unique.
- Une hémorragie externe de la victime doit être arrêtée.
- Le membre sectionné est :
 - Protégé par un pansement ;
 - Placé au froid, sans contact direct avec de la glace.

PARTIE 8

LES IMMOBILISATIONS

1. OBJECTIFS

A la fin de cette partie, vous serez capable d'assurer, en équipe, l'immobilisation partielle ou totale d'une personne, victime d'un accident traumatique du squelette, en utilisant un moyen d'immobilisation adapté. Plus précisément, il s'agit de :

- Indiquer les principes généraux d'une immobilisation.
- Préciser l'équipement nécessaire à une immobilisation.
- Réaliser les techniques suivantes :
 - Immobilisation du rachis cervical ;
 - Immobilisation de la colonne vertébrale ;
 - Immobilisation d'un membre.

2. PRINCIPES GÉNÉRAUX D'UNE IMMOBILISATION

Toute lésion de l'appareil locomoteur est génératrice de douleurs et peut aggraver l'état d'une victime par la survenue de complications :

- Locales : plaie, atteinte des vaisseaux, des nerfs, de la moelle épinière ;
- Générales : détresse circulatoire.

L'immobilisation correcte permet, avant de déplacer une victime, de diminuer la douleur et de limiter la survenue de complications.

Il est indispensable de limiter les mouvements et d'immobiliser toute atteinte de l'appareil locomoteur (fracture, entorse avec gonflement, luxation) avant tout déplacement et tout transport, sauf en cas de danger imminent.

1.1 Devant une victime qui présente un traumatisme crânien et/ou du rachis

- Maintenir la tête et le cou en position neutre, dans l'alignement du tronc ;
- Contrôler la motricité et la sensibilité de chaque extrémité avant et après l'immobilisation ;
- S'assurer qu'un seul équipier secouriste est chargé de donner les ordres pour diriger la manœuvre (en règle générale l'équipier de tête) ;
- S'assurer de la bonne compréhension de la manœuvre avant de l'exécuter ;
- Déplacer la victime d'un seul bloc ;
- Transporter la victime allongée sur le dos, seule position qui permet une immobilisation correcte du rachis.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

Cependant, comme les victimes immobilisées sur un plan dur peuvent vomir, se tenir prêt à mettre sur le côté la victime et le plan dur pour faciliter le drainage de la bouche.

1.2 Devant une victime qui présente un traumatisme de membre

- **Soutenir le membre blessé** avec les mains et limiter, autant que possible, les mouvements ;
- **Inspecter la lésion** avant de l'immobiliser en retirant ou remontant les vêtements si nécessaire (plaie, déformation, gonflement...) ;
- **Recouvrir par un pansement stérile et sec** toute plaie avant immobilisation. Si la plaie saigne, réaliser un pansement compressif épais, sauf s'il existe une issue d'os visible (cf. partie sur les hémorragies externes). En l'absence d'une issue d'os visible, la fracture ouverte est traitée de la même façon qu'une fracture fermée après avoir placé un pansement stérile et sec sur la plaie.
- Apprécier la température, la motricité, la sensibilité et le temps de recoloration cutanée de l'extrémité atteinte avant et après l'immobilisation.
- **Immobiliser** correctement le segment de membre atteint en respectant les principes suivants :
 - Utiliser l'attelle la plus appropriée ;
 - Immobiliser aussi les articulations situées au-dessus et au-dessous de la lésion.
- **Si un gonflement au niveau d'une articulation est présent**, appliquer du froid sur la lésion, après immobilisation, en respectant le principe d'application du froid décrit dans le RNC PSE 1.

1.3 Cas particulier : Fracture avec déformation

La présence d'une déformation angulaire du membre atteint constitue un obstacle ou une gêne à la mise en place d'un matériel d'immobilisation.

Il est donc nécessaire de réaligner le membre, c'est à dire de lui faire recouvrer un axe proche de la normale, avant de l'immobiliser.

Ce réalignement permet de :

- Prévenir les mouvements ;
- Mettre en place une attelle ;
- Limiter les complications de compression vasculaire ou nerveuse.

Le réalignement d'un membre se fait, chaque fois que possible, en présence d'un médecin.

En l'absence de médecin, le réalignement d'une fracture de l'avant-bras ou de la jambe ne sera réalisé, par un équipier secouriste, **qu'après avis médical.**

Ce réalignement s'effectue de la manière suivante :

1.3.1 Fracture de l'avant-bras à 1 équipier secouriste

- L'équipier secouriste saisit, avec une main, l'articulation du coude et la stabilise ;
- Avec l'autre main, il saisit le poignet ou la main et ramène progressivement l'avant bras dans l'axe en exerçant une traction douce (fig. 8.1) ;
- La traction n'est relâchée qu'après la mise en place du matériel d'immobilisation.



Figure 8.1 : Réalignement d'une fracture avec déformation du membre supérieur
(a) Victime en position assise – (b) Victime allongée

1.3.2 Fracture de la jambe à 2 équipiers secouristes

- Un équipier secouriste saisit à deux mains le genou et le stabilise ;
- Le deuxième équipier secouriste (fig. 8.2) saisit à deux mains la cheville et ramène progressivement la jambe dans l'axe normal du membre inférieur en exerçant une traction douce ;
- La traction n'est relâchée qu'après la mise en place du matériel d'immobilisation.



Figure 8.2 : Réalignement d'une fracture avec déformation du membre inférieur

Attention : Le réalignement sera immédiatement interrompu et un nouvel avis médical demandé :

- **S'il existe une résistance au réalignement ;**
- **Si la douleur provoquée devient intolérable pour la victime.**

2. ÉQUIPEMENT NÉCESSAIRE À UNE IMMOBILISATION

2.1 Matériel d'immobilisation du rachis cervical, de la colonne vertébrale et du bassin

- Collier cervical ;
- Attelle cervico-thoracique ;
- Plan dur et immobilisateur de tête ;
- Matelas immobilisateur à dépression.

2.2 Matériel d'immobilisation d'un membre ou d'un segment de membre

- Attelles rigides ;
- Attelles modelables ;
- Attelles en traction.

Note : Pour chaque technique, les équipiers secouristes peuvent se référer aux recommandations du constructeur dans l'utilisation des matériels d'immobilisation, dans la mesure où les points clés de la technique d'immobilisation sont respectés.

TECHNIQUE 8.1 – MAINTENIR LA TÊTE EN POSITION NEUTRE

1. Justification

Le maintien de la tête à deux mains en position neutre, dans l'alignement du cou et du tronc :

- Diminue tout pincement ou compression de la moelle épinière suite à un traumatisme du rachis cervical ;
- Limite les mouvements intempestifs de la nuque et du cou du blessé ;
- Facilite la mise en place d'un collier cervical.

2. Indications

L'équipier secouriste doit maintenir à deux mains la tête du blessé en position neutre :

- Dès qu'un traumatisme de la tête, de la nuque ou du dos de la victime est suspecté (circonstances de l'accident) ;
- Dans l'attente d'une immobilisation complète de l'axe tête-cou-tronc ;
- S'il ne doit pas effectuer un autre geste de secours plus urgent.

3. Réalisation

3.1 Victime allongée, tête de la victime en position neutre

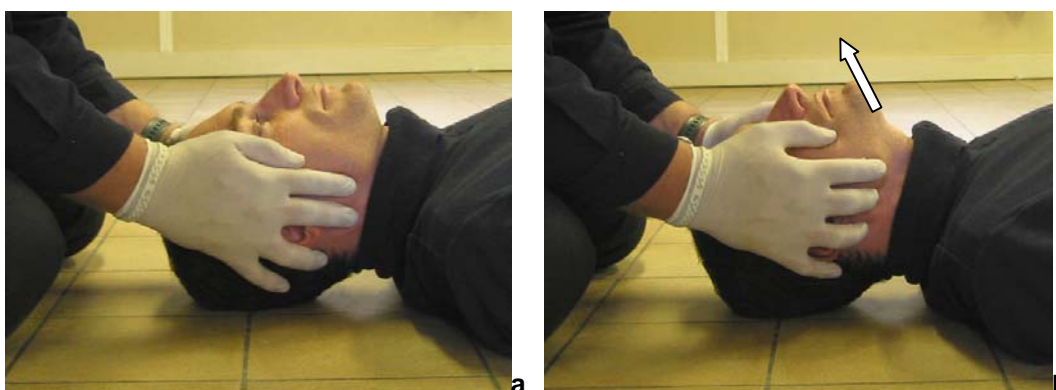


Figure 8.3 : Maintien de la tête à deux mains
(a) Victime consciente – (b) Victime inconsciente

- Se placer à genoux dans l'axe de la victime et placer les deux mains de chaque côté de sa tête ;
- Prendre appui, si possible avec les coudes sur le sol ou sur les genoux, pour diminuer la fatigue (fig. 8.3-a) ;
- Si la victime est inconsciente, maintenir son menton en avant avec 2 doigts (index et majeur) placés sous l'angle de la mandibule pour maintenir les voies aériennes libres (fig. 8.3-b) ;
- Maintenir cette position tant que la tête et la nuque de la victime ne sont pas immobilisées par un collier cervical et tant que le blessé ne repose pas **sur un plan dur équipé d'un immobilisateur de tête ou un matelas immobilisateur à dépression.**

3.2 Victime allongée, tête de la victime en position latérale

- Se placer à genoux dans l'axe de la victime et placer les deux mains de chaque côté de sa tête (fig. 8.4-a) ;
- Replacer délicatement la tête dans l'axe du tronc, sans exercer de traction, jusqu'à ce que la victime regarde droit devant. Eviter toute torsion, flexion ou extension de la tête et de la nuque de la victime (fig. 8.4-b) ;
- Maintenir le menton en avant avec 2 doigts si la victime est inconsciente comme décrit précédemment (fig. 8.4-c).

Il ne faut pas relâcher la position tant que l'axe tête-cou-tronc n'est pas correctement immobilisé par un collier cervical et tant que le blessé ne repose pas sur un plan dur équipé d'un immobilisateur de tête ou un matelas immobilisateur à dépression.

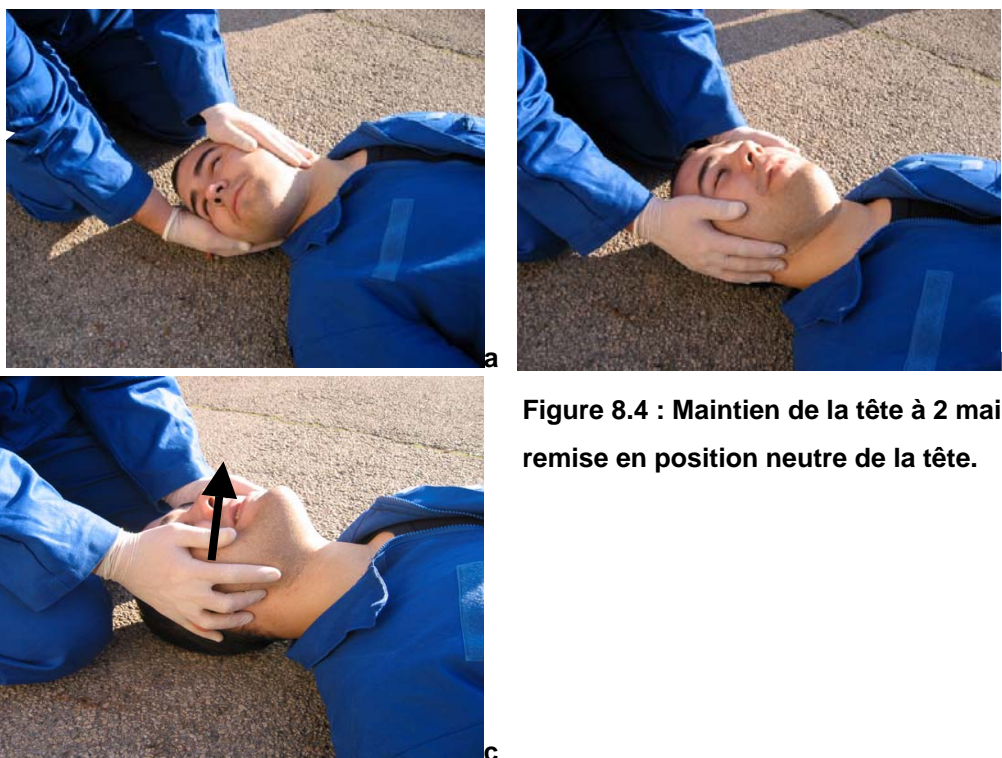


Figure 8.4 : Maintien de la tête à 2 mains, remise en position neutre de la tête.

3.3 Victime debout ou assise

- Se positionner de préférence derrière la victime ;
- Placer les deux mains de chaque côté de sa tête (fig. 8-5.a) ;
- Replacer délicatement la tête dans l'axe du tronc, en exerçant une légère traction vers le haut pour délester le rachis cervical de la victime du poids de la tête jusqu'à ce que la victime regarde droit devant. Eviter toute torsion, flexion ou extension de la tête et de la nuque de la victime ;
- Maintenir la tête de la victime dans cette position « neutre » (fig. 8-5.b) ;
- Ne pas relâcher la position tant que l'axe tête-cou-tronc n'est pas correctement immobilisé.

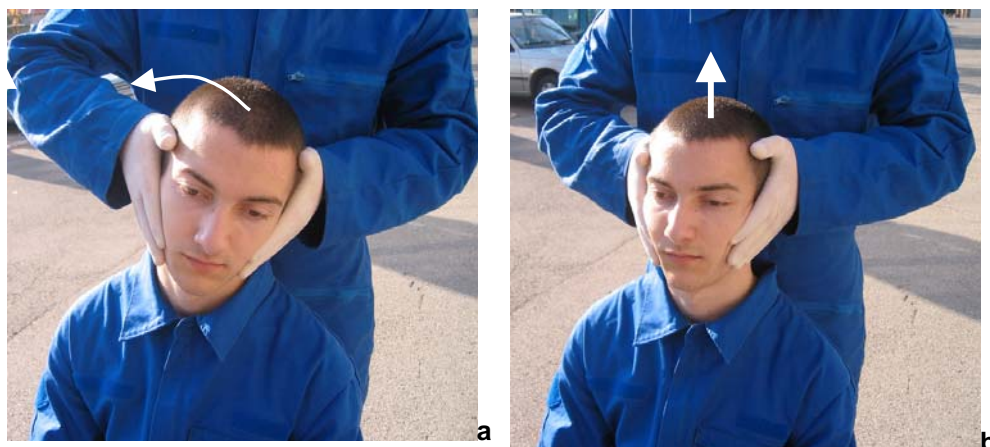


Figure 8.5 : Maintien de la tête à 2 mains d'une victime assise, remise en position neutre de la tête

4. Risques

Si un déplacement de la tête est nécessaire pour la ramener en position neutre, **la manœuvre sera immédiatement interrompue, si :**

- **L'équipier secouriste perçoit une résistance au déplacement de la tête ;**
- **Le déplacement déclenche ou aggrave une douleur cervicale ;**
- **Le déplacement déclenche des sensations anormales dans les membres supérieurs ou inférieurs ;**
- **Le déplacement de la tête par rapport au tronc est important.**

Dans ces cas, maintenir la tête dans la position où elle se trouve dans l'attente d'un renfort.

5. Evaluation

La réalisation de cette technique ne doit en aucun cas aggraver l'état de la victime et faire apparaître des signes de lésion de la moelle épinière.

Une recherche de la motricité et de la sensibilité sera réalisée avant (bilan complémentaire) et après immobilisation de la tête en position neutre.

6. Points clés

- La tête doit être replacée en position neutre progressivement.
- L'alignement « tête-cou-tronc » de la victime doit être maintenu.
- La motricité et la sensibilité sont évaluées avant et après la manœuvre.

TECHNIQUE 8.2 – POSER UN COLLIER CERVICAL

1. Justification

En immobilisant la colonne cervicale et en limitant les mouvements de flexion, d'extension, de torsion ou latéraux de la nuque, le collier diminue le risque d'aggravation d'une lésion de la moelle épinière. Toutefois, il n'est pas suffisant à lui seul pour empêcher tout mouvement de la nuque.

2. Indications

Le collier cervical est utilisé pour immobiliser le cou d'une victime lorsqu'une lésion du rachis cervical est suspectée (circonstances de l'accident...) ou évidente (douleurs ressenties par la victime) quelles que soient les circonstances.

Il doit être systématiquement mis en place chez une personne inconsciente, victime d'un traumatisme.

Le collier cervical est mis en place après installation de la tête de la victime en position **neutre** et **avant tout déplacement de la victime** : mobilisation, désincarcération, relevage. Cependant, si la victime est allongée sur le ventre, le collier cervical sera installé après son retournement.

3. Matériel

Le collier cervical est constitué d'une bande ou de deux parties rigides dont la matière varie selon le modèle et le fabricant.

Il présente des échancrures destinées l'une au menton et les deux autres aux épaules.

Il peut être équipé d'orifices : un orifice antérieur pour éviter une compression du larynx et des orifices latéraux pour permettre le contrôle du pouls carotidien.

Un système d'attache, par bande auto-agrippante ou par pression, permet sa fermeture.

Il existe, suivant les modèles, des dispositifs de réglage (fig. 8.6) ou des tailles différentes (fig. 8.7).

Certains colliers cervicaux sont à usage unique.



Figure 8.6 : Collier cervical réglable

(a) Collier entier, (b) Dispositif de réglage de la taille

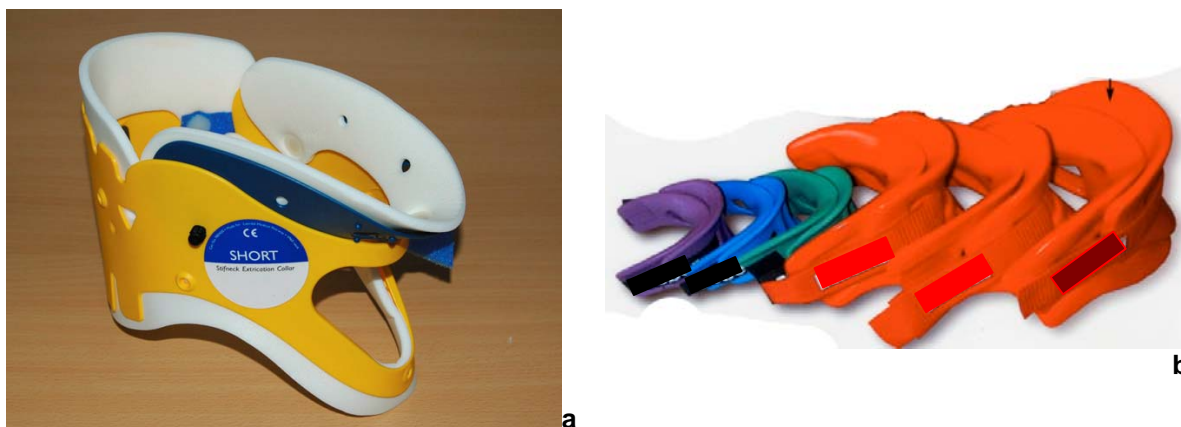


Figure 8.7 : Colliers cervicaux de différentes tailles - (a) En une partie, (b) En deux parties

4. Réalisation

Un collier cervical est **toujours** mis en place à **deux secouristes** sur une tête en **position neutre**.

4.1 Victime allongée sur le dos

- Le premier intervenant se place à la tête de la victime, dans l'axe « tête-cou-tronc », et la maintient en position neutre (fig. 8.8-a). Ce maintien se fera pendant toute la manœuvre de pose du collier, sans autre manipulation ni traction ;
- Le deuxième intervenant se positionne sur le côté de la victime et réalise la mise en place du collier ;
- Il dégage les vêtements au niveau de la base du cou lorsque leur volume ou leur position peut limiter l'efficacité ou gêner la mise en place du collier ;
- Il choisit la taille du collier en respectant les recommandations du fabricant (fig. 8.8-b). La hauteur du collier cervical doit être égale à la distance qui sépare le menton du haut du sternum de la victime (ce réglage se fera en fonction du modèle utilisé) ;
- Il glisse la partie arrière du collier sous la nuque de la victime (fig. 8.8-c) en dégageant la ou les bandes auto-agrippantes ;
- Il positionne ensuite la partie avant du collier afin d'obtenir un bon appui menton-sternum (fig. 8.8-d) ;
- Il ajuste ensuite la hauteur du collier, si c'est possible (selon le modèle), et fixe les sangles (fig. 8.8-e) ;
- Après la pose du collier cervical, la tête reste maintenue à deux mains par un équipier secouriste dans l'attente d'une immobilisation sur un plan dur avec immobilisateur de tête ou sur un matelas immobilisateur à dépression (fig. 8.8-f).

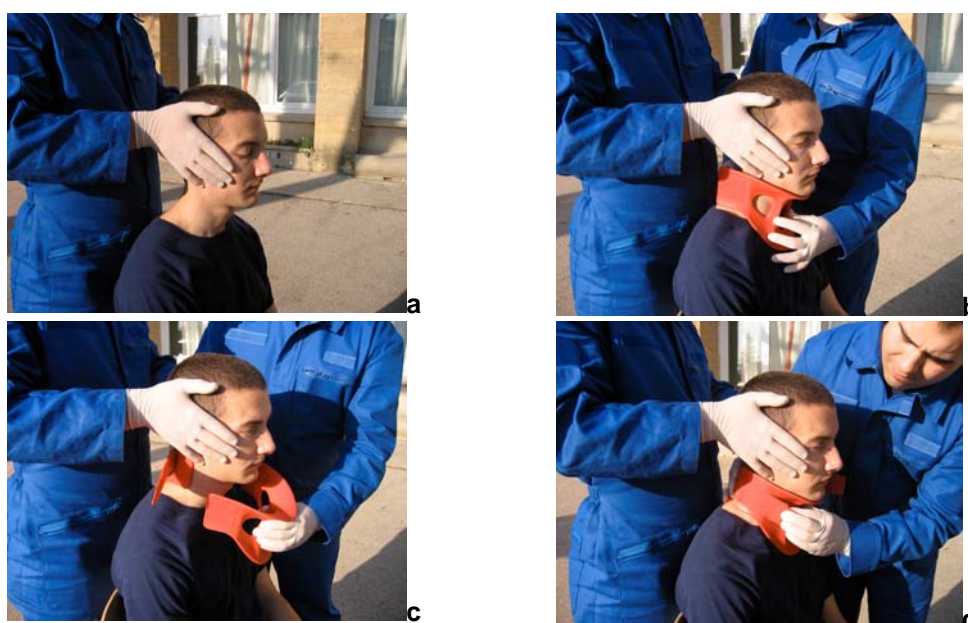




Figure 8.8 : Mise en place d'un collier cervical

4.2 Victime assise ou debout

- Le premier intervenant se place derrière la tête de la victime et la maintient dans l'alignement en position neutre (fig. 8.9-a) ;
- Le deuxième intervenant dégage les vêtements au niveau de la base du cou ;
- Il choisit la taille et prépare le collier (fig. 8.9-b) ;
- Il positionne ensuite la partie avant du collier afin d'obtenir un bon appui menton-sternum (fig. 8.9-c) ;
- Il entoure le cou de la victime avec le collier et fixe les bandes auto-agrippantes (fig. 8.9-d et e) ;
- Après la pose du collier cervical, la tête reste maintenue, à deux mains, par l'équipier secouriste placé derrière la victime (fig. 8.9-f).



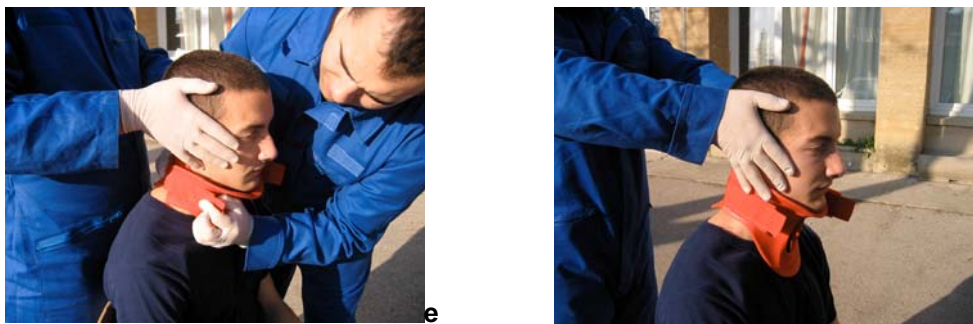


Figure 8.9 : Mise en place d'un collier cervical

Le retrait d'un collier cervical ne peut être fait que sur l'indication et en présence d'un médecin.

5. Risques

Une fois la tête ramenée en position neutre, tout mouvement de la tête de la victime au cours de la mise en place du collier cervical doit être proscrit pour éviter une aggravation d'un traumatisme de la moelle épinière.

Si le collier cervical n'est pas de taille adaptée au cou de la victime, celui-ci peut :

- S'il est trop petit, permettre la flexion ;
- S'il est trop grand, permettre des mouvements de bascule de la tête ;
- S'il est trop serré, comprimer la trachée et les vaisseaux du cou.

Le collier cervical ne limite pas en totalité les mouvements de rotation et de latéralité de la nuque. C'est pourquoi, il doit toujours être associé à un maintien manuel ou à un système d'immobilisation plus efficace (plan dur avec immobilisateur de tête, attelle cervico-thoracique, matelas immobilisateur à dépression).

6. Evaluation

Le collier doit être de taille adaptée.

Une fois mis en place, la mandibule et le sternum en avant, le haut du dos et la base de la tête en arrière, les clavicules et les épaules (près du cou) doivent être en contact avec le collier (fig. 8.10).

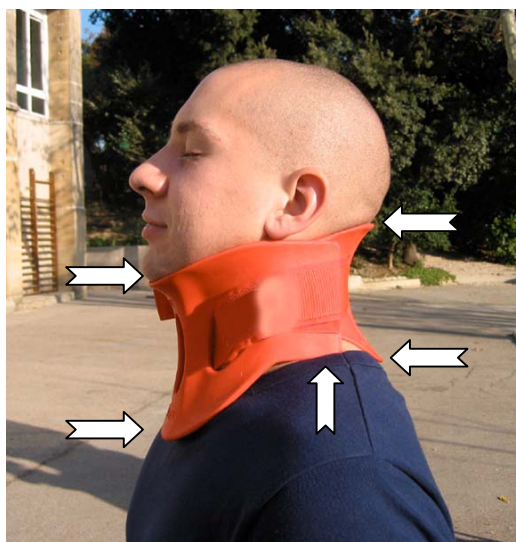


Figure 8.10 : Points de contact du collier cervical

7. Procédure d'entretien des colliers cervicaux réutilisables

Le collier doit être :

- Nettoyé à l'eau savonneuse et rincé ;
- Désinfecté en respectant les règles d'hygiène ;
- Rangé dans un sac de protection.

8. Points clés

- La mise en place du collier se fait :
 - Sur une tête en position neutre ;
 - Sans bouger la tête de la victime.
- Le collier est de taille adaptée à la victime (points de contact).
- La tête est maintenue après la pose jusqu'à immobilisation complète.

TECHNIQUE 8.3 – METTRE EN PLACE UNE ATTELLE CERVICO-THORACIQUE

1. Justification

L'attelle cervico-thoracique permet de respecter l'axe « tête-cou-tronc » et limite toute aggravation au cours des manipulations nécessaires à l'immobilisation de la victime sur un plan dur ou un matelas immobilisateur à dépression.

2. Indications

L'attelle cervico-thoracique est utilisée pour immobiliser la tête et la nuque d'une victime assise ou dans un espace restreint, lorsqu'un traumatisme de la colonne vertébrale est suspecté, avant d'allonger la victime et de l'immobiliser complètement sur un plan dur.

3. Matériel

L'attelle cervico-thoracique (ACT) est composée (fig. 8.11) :

- D'un corset semi-rigide (dans le sens de la hauteur), constitué d'une bande thoracique (corset) reliée à un rabat de tête ;
- De 3 sangles thoraciques ;
- De 2 sangles de cuisse ;
- De poignets 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.



4. Réalisation

La mise en place d'une ACT nécessite 3 équipiers secouristes :

- Un équipier maintient la tête de la victime pendant toute la manœuvre (équipier 1) ;
- Deux équipiers se placent de part et d'autre de la victime pour installer l'attelle (équipier 2 et 3).

Dès que la décision de la mise en place de l'ACT est ordonnée, la conduite à tenir est la suivante :

- **Équipier 1** : Après avoir mis en place un collier cervical, poursuivre le maintien de la tête de la victime en position neutre, dans l'axe du tronc (fig. 8.12 a) ;
- **Équipier 2** : Contrôler la motricité et la sensibilité de l'extrémité de chaque membre (fig. 8.12 b) ;
- **Équipiers 2 et 3** : Décoller légèrement la victime du dossier du siège tout en maintenant l'axe « tête-cou-tronc », et examiner le dos de la victime (fig. 8.12 c) ;
- **Équipier 2** : Insérer l'ACT, extrémité de la tête en premier, entre le dos de la victime et le dossier du siège, sans toucher les avant-bras de l'équipier qui maintient la tête de la victime (fig. 8.12 d) ;

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

- Centrer l'ACT derrière la victime (axe de la colonne vertébrale) tout en glissant les parties mobiles du corset sous les bras de la victime (partie supérieure des bandes thoraciques au contact des aisselles) (fig. 8.12 e) ;
- Maintenir la bande thoracique en attachant la sangle thoracique du milieu, puis inférieure et supérieure (fig. 8.12 f). Chez l'enfant, il est possible de rouler une couverture devant le thorax et l'abdomen, si l'ACT est trop grande ;
- Attacher les sangles de cuisse, en passant sous les cuisses. Les sangles peuvent éventuellement être croisées devant le pubis, s'il n'y a pas de traumatisme à ce niveau (fig. 8.12 g). Serrer alors l'ensemble des sangles ;
- Combler l'espace situé entre la bande de tête et la partie postérieure de la tête de la victime avec le coussin plié, si nécessaire (fig. 8.12 h) ;
- Maintenir les bandes de chaque côté de la tête par les deux sangles, dont une prend appui sur le front de la victime et l'autre sous le menton, sur la partie haute et rigide du collier cervical (fig. 8.12 i) ;
- Ajuster et resserrer, si nécessaire, les différentes fixations de façon à ce que l'attelle ne glisse pas au cours du déplacement ou relevage de la victime, tout en évitant de comprimer le thorax et de limiter les mouvements respiratoires ;
- Contrôler la motricité et la sensibilité de l'extrémité de chaque membre à l'issue de la mise en place de cette attelle (fig. 8.12 j).

NB : Une fois immobilisée, la victime peut être allongée délicatement sur un brancard, un plan dur ou un matelas immobilisateur à dépression. La victime sera saisie par les poignées de l'ACT et au niveau des membres inférieurs pour être allongée.





Figure 8.12 : Mise en place d'une attelle cervico-thoracique

Cas particuliers

- Chez la femme enceinte, au cours des derniers mois de la grossesse, ne pas serrer la sangle thoracique inférieure ;
- Chez une victime qui présente un traumatisme du thorax, ne pas serrer la sangle thoracique supérieure pour ne pas limiter la respiration de la victime ;
- Chez une victime qui présente une suspicion de fracture du fémur, ne pas placer la sangle de cuisse correspondante.

5. Risques

Mobilisation du rachis ou des membres inférieurs lors de la mise en place du coussin de tête, de l'attelle ou des sangles.

6. Evaluation

Correctement installée, l'axe « tête-cou-tronc » de la victime est parfaitement maintenu.

7. Points clés

La mise en place de l'ACT se fait :

- Sur une tête en position neutre ;
- Sans bouger la tête de la victime par rapport au tronc.

L'ACT est correctement installée si :

- Elle prend appui sous les aisselles de la victime.
- Elle est suffisamment serrée pour ne pas bouger ;
- La colonne vertébrale repose sur l'attelle ;
- La tête de la victime est immobilisée en position neutre.

TECHNIQUE 8.4 – UTILISER UN PLAN DUR ET UN IMMOBILISATEUR DE TÊTE

1. Justification

En immobilisant le corps entier (et la tête) d'une victime, le plan dur permet de respecter son axe « tête-cou-tronc » et limite toute aggravation d'une éventuelle lésion de la moelle épinière au cours de la mobilisation ou du transport d'une victime.

2. Indications

Le plan dur avec immobilisateur de tête est utilisé pour immobiliser la colonne vertébrale d'une victime, suspectée d'un traumatisme de la colonne vertébrale.

Le plan dur peut être utilisé pour immobiliser une victime qui est allongée sur le dos ou debout et en assurer son transport.

Il peut aussi être utilisé pour relever une victime allongée au sol dans un espace étroit avant de la déplacer.

3. Matériel (fig. 8.13)

3.1 Le plan dur est constitué :

- D'un plan rectangulaire, de dimension similaire à une personne, en PVC, si possible radio-transparent, et résistant à l'eau (l'absorption de liquide biologique ou de sang par le matériel ne doit pas être possible pour éviter la transmission de germes infectieux). Ce plan dur est équipé de poignées de portage ;
- De sangles de maintien pour immobiliser la victime au niveau du thorax, du bassin et des membres inférieurs.

3.2 L'immobilisateur de tête est composé de :

- Un coussin de tête, fixé sur le plan dur ;
- 2 blocs d'immobilisation latéraux ;
- 2 sangles de maintien de la tête au niveau du front et du menton.

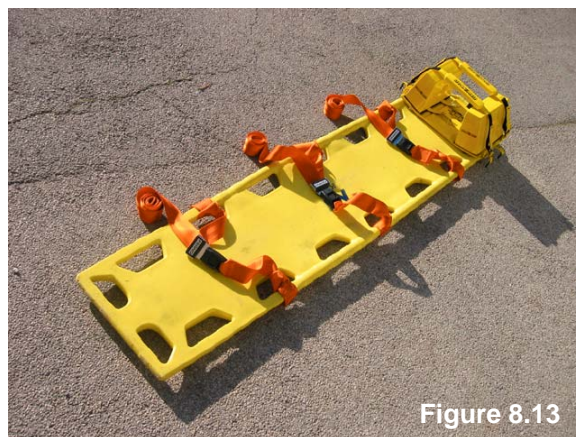


Figure 8.13

4. Réalisation

4.1 Victime allongée sur le dos

La technique idéale d'installation d'une victime allongée sur le dos sur un plan dur est **la technique de roulement au sol de la victime à 3 ou 4 équipiers secouristes**. Un aide, informé au préalable (témoin), peut jouer le rôle du 4^{ème} intervenant secouriste ; il est alors placé au pied de la victime.

D'autres techniques sont néanmoins utilisables comme la technique dite « du pont à 3 ou 4 porteurs » ou en s'aidant d'un brancard cuillère.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

La manœuvre est guidée par l'équipier secouriste qui est placé à la tête de la victime et qui est chargé de veiller au respect de l'axe « tête-cou-tronc ».

La victime doit être maintenue les bras le long du corps, face palmaire des mains sur les cuisses. 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.

- **Equipier 1** : Après avoir mis en place un collier cervical, poursuivre le maintien de la tête de la victime en position neutre, dans l'axe du tronc (fig. 8.14 a) ;
- Contrôler la motricité et la sensibilité des extrémités et placer la face palmaire des mains de la victime sur ses cuisses ;
- **Equipier 2** : Placer le plan dur, équipé de l'immobilisateur de tête, le long de la victime, du côté opposé au retournement (fig. 8.14 b). Si la victime est allongée sur un sol dur (goudron...) mettre contre elle, du côté du retournement, un rembourrage de 3 à 4 cm d'épaisseur (couverture pliée) ;
- **Equipiers 2 et 3** (éventuellement 4) : Se placer à genoux, du côté du retournement, à quelques centimètres du blessé, au niveau du thorax, du bassin et des genoux de la victime.
- **Equipiers 2 et 3** (éventuellement 4) : 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 équipier secouriste (fig. 8.14 c) ;
- **Equipiers 2 et 3** (éventuellement 4) : Sur les ordres de l'équipier 1, assurer, en tirant, une rotation de la victime sur son côté. Lors de cette rotation, les équipiers 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 alors que l'équipier de tête accompagne le mouvement pour garder la tête du blessé dans l'axe du tronc (fig. 8.14 d) ;
- Interrompre la rotation dès que la victime est sur le côté pour pouvoir glisser le plan dur sous son dos.
- **Equipier 2** : Examiner rapidement le dos de la victime tant qu'elle est sur le côté (enlever les morceaux de verre qui pourraient la blesser) et glisser le plan dur sous son dos (fig. 8.14 d), en lui donnant une inclinaison de façon à ce qu'il vienne se plaquer contre le blessé ; le maintenir dans cette position (s'assurer que le plan dur est bien centré sur la hauteur de la victime) (fig. 8.14 e).
- **Equipiers 2 et 3** (éventuellement 4) : Reposer la victime et le plan dur délicatement sur le sol (fig. 8.14 f) ;
- Repositionner la victime au centre du plan dur en la faisant glisser, si nécessaire (fig. 8.14 g) ;
- **Equipier 2** : Solidariser la tête de la victime au plan dur en plaçant successivement :
 - Les blocs immobilisateurs latéraux de chaque côté de la tête (fig. 8.14 h) ;
 - La sangle de fixation frontale puis mentonnière (fig. 8.14 i). L'équipier secouriste de tête peut alors relâcher le maintien de la tête.
- Solidariser la victime sur le plan dur en utilisant des sangles au niveau de la partie supérieure du tronc du bassin et des membres inférieurs (fig. 8.14 j), en s'aidant éventuellement d'une couverture roulée entre les jambes ;
- Contrôler et réajuster, si nécessaire, les différentes fixations ;
- Contrôler la motricité et la sensibilité des extrémités.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

Commandements

- L'équipier 1 (qui est à la tête de la victime) : « *Etes-vous prêt ?* » ;
- Les autres équipiers secouristes : « *Prêt !* » ;
- L'équipier 1 : « *Attention pour tourner... tourner !* » ;
- L'équipier 1 : « *Glissez le plan dur !* » ;
- L'équipier 2 : « *Plan dur en position !* » ;
- L'équipier 1 : « *Attention pour poser... poser !* » ;



a



b



c



d



e



f



g



h



Figure 8.14 : Installation d'un blessé sur un plan dur

4.2 Victime allongée sur le ventre

La technique de retournement d'une victime allongée sur le ventre et suspectée d'une lésion de la colonne vertébrale est similaire à celle ci-dessus. C'est à dire que le principe de retournement, la position des équipiers secouristes et la position des mains sont identiques.

La manœuvre est guidée par l'équipier secouriste qui est placé à la tête de la victime. Cependant, dans ce cas, la tête est toujours en position latérale et doit être ramenée en position neutre pendant le retournement de la victime. La mise en place du collier cervical ne pourra se faire que lorsque la victime aura été retournée et allongée sur le plan dur.

- **Équipier 1** : Maintenir la tête de la victime avec deux mains (prise fronto-occipitale) (fig. 8.15 a) ;
- La victime sera retournée du côté opposé à son regard ;
- 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 3 à 4 cm d'épaisseur (couverture pliée) (fig. 8.15 b et c) ;
- Placer le plan dur, équipé de l'immobilisateur de tête, à 10 cm environ le long de la victime du côté du retournement (fig. 8.15 d).
- **Équipiers 2 et 3** (éventuellement 4) : se placer à genoux sur le plan dur, du côté du retournement, et saisir la victime au niveau de l'épaule, de la hanche et des membres inférieurs (fig. 8.15 e) ;
- **Équipiers 2 et 3** (éventuellement 4) : Sur les ordres de l'équipier 1, assurer, en tirant, une rotation de la victime pour l'amener sur son côté (perpendiculaire au sol). Lors de cette rotation, l'équipier 1 accompagne le mouvement de la tête qui effectue une rotation moindre que le corps pour la ramener en position neutre (fig. 8.15 f).
- Une fois la victime sur le côté, les équipiers secouristes dégagent un à un leurs genoux hors du plan dur pour les appuyer sur le sol contre le plan dur (fig. 8.15 g).
- 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 (fig. 8.15 h).
- Mettre en place un collier cervical, immobiliser la tête et le corps sur le plan dur.

Commandements

- L'équipier 1 (qui est à la tête de la victime) : « *Etes-vous prêt ?* » ;
- Les autres équipiers secouristes : « *Prêt !* » ;

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

- L'équipier 1 : « *Attention pour tourner... tourner !* » ;
- L'équipier 1 : « *Halte !* » (Victime sur le côté) ;
- L'équipier 1 : « *Dégagez le plan dur... en position... !* » ;
- L'équipier 1 : « *Attention pour continuer à tourner ... tourner !* ».



Figure 8.15 : Retournement d'une victime sur un plan dur

4.3 Victime en position debout

Dans un grand nombre de cas, les victimes sont retrouvées debout, après avoir effectué une chute ou après un accident de la circulation.

Si la victime est suspectée d'un traumatisme du rachis, il est absolument nécessaire d'effectuer son immobilisation sur un plan dur, avant de l'allonger.

La technique d'installation d'une victime debout sur un plan dur se fait à **3 équipiers secouristes**.

- **Equipier 1** : Après avoir mis en place un collier cervical, poursuivre le maintien la tête de la victime en position neutre, dans l'axe du tronc en se plaçant devant la victime ;

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

- **Équipier 2** : Placer le plan dur, équipé du bandeau de tête, directement dans le dos de la victime et vérifier que rien ne peut gêner la bascule au sol du plan dur ;
- **Équipier 2** : Saisir le plan dur dans sa partie supérieure (fig. 8.16 a) ;
- Sangler la victime au niveau de la partie supérieure du thorax et du bassin ;
- **Équipiers 1 et 3** : Se placer de part et d'autre de la victime, maintenir le plan dur avec une main, en passant les avant-bras sous les aisselles de la victime, et la tête de la victime avec l'autre main (située à l'avant du plan dur) (fig. 8.16 b) ;
- **Équipiers 1 à 3** : Aux ordres de l'équipier 2, allonger la victime, en basculant en arrière le plan dur et la victime dans la direction de l'équipier qui maintient le plan dur (fig. 8.16 c). Pendant cette bascule, il faut s'assurer que la tête de la victime reste au contact du plan dur et dans l'axe du tronc. Pour cela, il faut accompagner le mouvement d'allongement de la victime et ne jamais lâcher la tête (fig. 8.16 d).
- Dès que la victime est au sol, poursuivre son examen et son immobilisation, comme précédemment.

Commandements

- L'équipier 1 (qui est à la tête de la victime) : « *Etes-vous prêt ?* » ;
- Les autres équipiers secouristes : « *Prêt !* » ;
- L'équipier 1 : « *Attention pour basculer... basculer !* » ;
- L'équipier 1 : « *Poser !* ».



Figure 8.16 : Immobilisation d'un blessé en position debout sur un plan dur (variante)

5. Risques

Correctement installée sur un plan dur, une victime suspectée d'un traumatisme de la colonne vertébrale est immobilisée. Le contrôle de la motricité et de la sensibilité avant et après la manœuvre doit permettre de détecter toute aggravation.

Toutefois, il convient, chez la femme enceinte ou chez une victime qui présente un traumatisme du thorax, d'éviter une aggravation en serrant trop fortement les sangles de fixation.

6. Evaluation

Correctement réalisée, l'immobilisation d'une victime sur un plan dur ne doit pas entraîner d'apparition de signe d'aggravation d'une lésion de la colonne vertébrale.

Une victime est correctement installée sur un plan dur si :

- Aucun mouvement de la tête n'est permis ;
- L'axe « tête-cou-tronc » est maintenu ;
- Le corps de la victime est correctement solidarisé au plan dur, équipé d'un immobilisateur de tête ; lors de toute mobilisation, la victime ne peut glisser ni vers le haut, ni vers le bas ni sur le côté ;
- Les sangles ne gênent pas la respiration de la victime ;
- L'immobilisation n'a pas entraîné d'apparition de signe d'aggravation d'une lésion de la colonne vertébrale.

7. Points clés

- L'immobilisation se fait en maintenant l'axe « tête-cou-tronc » de la victime.
- L'immobilisation est correcte si :
 - Aucun mouvement de la tête n'est permis (immobilisateur de tête) ;
 - La victime est immobilisée dans l'axe « tête-cou-tronc » ;
 - La victime ne peut glisser ni vers le haut, ni vers le bas ni sur le côté (sangles) ;
 - Les sangles ne gênent pas la respiration de la victime.

TECHNIQUE 8.5 – UTILISER UN MATELAS IMMOBILISATEUR À DÉPRESSION

1. Justification

En immobilisant en bloc le corps d'une victime, le matelas immobilisateur à dépression permet de respecter son axe « tête cou tronc » et limite toute aggravation d'une éventuelle lésion de la moelle épinière et du bassin. Il permet en outre d'immobiliser les membres inférieurs.

2. Indications

Le matelas immobilisateur à dépression est utilisé pour immobiliser le corps entier d'une victime, suspectée d'un traumatisme de la tête, de la colonne vertébrale, du bassin et/ou de la cuisse. Il est particulièrement indiqué si la victime présente de multiples lésions.

3. Matériel

Le matelas immobilisateur à dépression est constitué (fig. 8.17 a) :

- D'une enveloppe souple et étanche contenant des billes de polystyrène expansé ;
- D'un robinet permettant la sortie et l'entrée de l'air ;
- D'un dispositif de saisie (poignées) ;
- De sangles de maintien.

Il ne peut être utilisé qu'avec une pompe d'aspiration manuelle ou électrique (fig. 8.17 b).

Son principe de fonctionnement consiste, une fois la victime installée sur le matelas immobilisateur à dépression, à aspirer l'air contenu dans l'enveloppe étanche. Cette aspiration provoque une agglutination des petites billes qui moule et rigidifie le matelas, immobilisant ainsi la victime.



Figure 8.17 : Immobilisateur à dépression (a) et sa pompe à dépression (b)

4. Réalisation

L'installation d'une victime sur le matelas immobilisateur à dépression est effectuée en utilisant :

- Un brancard cuillère ou un plan dur (techniques 9.4 ou 9.5) ;
- La technique dite du pont à 4 équipiers porteurs (technique 9.4).

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

Dès que la mise en place du matelas immobilisateur à dépression est ordonnée, la conduite à tenir est la suivante :

- Préparer le matelas immobilisateur à dépression en l'étalant au sol (surface plane), éventuellement sur une bâche de protection (valve située aux pieds de la victime) ;
- Ouvrir le robinet et répartir les billes (fig. 8.18 a) ;
- Mettre en place un drap ou une couverture de survie (fig. 8.18 b) ;
- Déposer la victime sur le matelas, en utilisant une technique de relevage adaptée, et retirer le dispositif de portage, si nécessaire (fig. 8.18 c).

Pendant toute la manœuvre, la victime est munie d'un collier cervical et sa tête est maintenue par un équipier secouriste jusqu'à ce qu'elle soit immobilisée dans le matelas.

- Mettre en forme le matelas autour du corps de la victime. Les autres équipiers, situés de part et d'autre du matelas :
 - Rapprochent et maintiennent les bords latéraux le long du tronc et du bassin de la victime en s'aidant des sangles de maintien du matelas (fig. 8.18 e) ;
 - Rapprochent les bords du matelas pour maintenir latéralement la tête de telle sorte que l'équipier de tête dégage, une à une, ses mains pour les placer sur le matelas et poursuive le maintien de la tête jusqu'à ce que le matelas soit rigide (fig. 8.18 d) ;
 - Rapprochent et maintiennent les bords latéraux le long des membres inférieurs, en prenant soin de garder les chevilles à angle droit (fig. 8.18 f). **Le matelas ne doit en aucun cas appuyer sur le sommet du crâne car l'aspiration de l'air entraînerait par rétraction une flexion de la tête.**
- 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 (fig. 8.18 g) ;
- Fermer le robinet et déconnecter le dispositif d'aspiration ;
- Ajuster les sangles de maintien.

Une fois la victime installée sur le matelas à dépression, l'ensemble « victime-matelas » doit être déposé sur un brancard disposé à proximité immédiate et arrimé pour permettre le transport de la victime.

Toutefois, le matelas immobilisateur à dépression peut être utilisé, une fois rigidifié, pour porter sur **quelques mètres seulement** une victime. Il faut alors bien le soutenir sur les côtés pour qu'il ne se plie pas en son milieu.





Figure 8.18 : Immobilisation dans un matelas à dépression

5. Risques

Correctement installée sur un matelas à dépression, une victime, suspectée d'un traumatisme de la colonne vertébrale ou de multiples fractures, est immobilisée. Malgré tout, l'équipier secouriste doit, en permanence, surveiller la rigidité du matelas. En effet, toute piqûre ou déchirure, de même que la vétusté ou le non-entretien du matelas, peut entraîner une perte de rigidité immédiate. La victime n'est, alors, plus immobilisée.

6. Entretien

Après usage, le matelas doit être :

- Lavé avec de l'eau savonneuse ou un détergent adapté ;
- Séché ;
- Désinfecté à l'aide d'un désinfectant adapté (voir partie sur l'hygiène et asepsie).

Contrôler régulièrement le bon fonctionnement (mise sous vide) du matelas immobilisateur à dépression.

Le matelas doit être stocké et protégé, si possible, dans un sac résistant. Il ne doit pas être placé en permanence sur le brancard car son utilisation comme matelas souple risque d'altérer rapidement son enveloppe étanche.

7. Evaluation

Correctement réalisée l'immobilisation d'une victime sur un matelas immobilisateur à dépression ne doit pas entraîner d'apparition de signe d'aggravation d'une lésion de la colonne vertébrale.

8. Points clés

- L'immobilisation se fait en maintenant l'axe « tête-cou-tronc » de la victime.
- L'immobilisation est correcte si :
 - Aucun mouvement de la tête n'est permis ;
 - La victime est immobilisée dans l'axe « tête-cou-tronc » ;
 - La victime ne peut glisser, ni vers le haut, ni vers le bas ni sur le côté ;
 - Les sangles ne gênent pas la respiration de la victime.

TECHNIQUE 8.6 – UTILISER DES ATTELLES MODELABLES

1. Justification

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

2. Indications

Les attelles modelables sont utilisées pour assurer l'immobilisation d'un membre supérieur ou inférieur traumatisé, à l'exception de la cuisse ou de la hanche.

3. Matériel

3.1 Attelles de « KRAMER »

Attelles constituées de tiges de métal soudées et plastifiées, en forme « d'échelle », malléables et adaptables au membre fracturé. Il en existe de plusieurs longueurs et largeurs (fig. 8.19). Ces attelles nécessitent un habillage préalable de façon à les rendre moins traumatisantes et d'éviter un contact direct du membre avec le métal.



Figure 8.19 : Attelles de Kramer sans (a) et avec rembourrage (b)

3.2 Attelles modelable en alliage, doublées de mousse de type « Aluform »[®]

Elles sont composées (fig. 8.20) de :

- Une armature en aluminium ou autre alliage ;
- Un rembourrage assuré par une mousse épaisse ;
- Une enveloppe en polystyrène dont la face au contact du membre est lavable ;
- Des bords rabattables permettant de former une gouttière ;
- Un système de fixation par sangles auto-agrippantes.

Il existe différents types d'attelles en alliage, suivant la zone traumatisée, et pour l'enfant.



Figure 8.20 a



Figure 8.20 b

4. Réalisation

4.1 Immobilisation à l'aide d'une attelle de « Kramer »

Les attelles de « Kramer » sont utilisées pour les immobilisations de l'avant-bras, du poignet ou de la main. Elles ne sont utilisées qu'en l'absence de matériel plus adapté, pour les traumatismes du membre inférieur situés en dessous du genou. Dans ce cas, elles sont utilisées par deux et placées de part et d'autre du membre blessé pour prévenir sa mobilisation.

Le membre blessé est maintenu par un équipier secouriste au niveau de l'articulation sus et sous jacente au traumatisme, éventuellement après réalignement, jusqu'à la mise en place de l'attelle (fig. 8.21 a à c).

- **Équipier 2** : Choisir une attelle de longueur convenable et la préparer ;
- Placer la ou les attelles de part et d'autre du segment traumatisé en prenant soin d'englober l'articulation sus et sous jacente ;
- Si nécessaire, rembourrer les espaces libres entre l'attelle et le membre blessé pour qu'il existe un contact permanent ;
- Maintenir la ou les attelles au membre blessé à l'aide de liens larges ou, éventuellement, d'une bande ;
- Pour le membre supérieur, maintenir l'ensemble à l'aide d'une écharpe simple, si nécessaire ;
- Vérifier la qualité de l'immobilisation (cf. évaluation ci-après) et l'état de l'extrémité du membre.



Figure 8.22 : Immobilisation d'une atteinte de la jambe et de la cheville à l'aide d'attelles de Kramer

4.2 Immobilisation à l'aide d'une attelle modelable

L'attelle modelable en alliage léger est utilisée pour les immobilisations du membre supérieur en dessous du coude et du membre inférieur en dessous du genou.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

4.2.1 Pour le membre supérieur

Le membre blessé est maintenu par un équipier secouriste au niveau de l'articulation sus et sous jacente au traumatisme, éventuellement après réaligement, jusqu'à la mise en place de l'attelle.

- **Equipier 2** : Choisir l'attelle adaptée et de longueur convenable et lui donner la forme attendue (fig. 8.23 a).
- Placer l'attelle contre le segment traumatisé en prenant soin d'englober l'articulation sus et sous jacente puis rabattre ses côtés pour lui donner la forme d'une gouttière. L'équipier secouriste, qui soutient le membre blessé, peut alors déplacer ses mains pour maintenir l'attelle contre le membre (fig. 8.23 b).
- Maintenir l'attelle en position à l'aide des sangles auto-agrippantes (fig. 8.23 c).
- Maintenir, si nécessaire, l'ensemble à l'aide d'une écharpe simple nouée autour du cou (fig. 8.23 d).
- Vérifier la qualité de l'immobilisation (cf. évaluation ci-après) et l'état de l'extrémité du membre.



Figure 8.23 : Immobilisation de l'avant bras à l'aide d'une attelle modelable

4.3.2 Pour le membre inférieur

Le membre blessé est maintenu par deux équipiers secouristes au niveau des articulations sus et sous jacente au traumatisme, éventuellement après réaligement, jusqu'à la mise en place de l'attelle.

- **Equipier 3** : Choisir l'attelle adaptée et de longueur convenable et lui donner la forme attendue ;
- **Equipiers 1 et 2** : Soulever de quelques centimètres et en exerçant une traction douce au niveau de la cheville le membre inférieur pour permettre le passage de l'attelle ;

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

- **Équipier 3** : Glisser l'attelle sous le membre traumatisé, en prenant soin d'englober l'articulation sus et sous jacente (fig. 8.24 a).
- **Équipiers 1 et 2** : Déposer le membre sur l'attelle et le maintenir pendant que l'équipier 3 rabat ses côtés et le volet d'extrémité du pied pour lui donner la forme d'une gouttière (fig. 8.24 b).
- Les équipiers qui soutiennent le membre blessé peuvent alors déplacer leurs mains pour maintenir l'attelle contre le membre (fig. 8.24 c),
- Maintenir l'attelle en position à l'aide des sangles auto-agrippantes (fig. 8.24 d et e).
- Vérifier la qualité de l'immobilisation et l'état de l'extrémité du membre.



Figure 8.24 : Immobilisation du membre inférieur à l'aide d'une attelle modelable

5. Risques

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

6. Evaluation

La mise en place d'une attelle immobilise la fracture et diminue la douleur.

7. Points clés

- Le membre traumatisé est maintenu jusqu'à immobilisation complète.
- Le segment blessé et les articulations sus et sous jacentes sont immobilisés par l'attelle.
- L'attelle est correctement fixée.
- L'attelle n'entraîne pas de compression (circulation d'aval correcte).

TECHNIQUE 8.7 – UTILISER UNE ATTELLE À DÉPRESSION

1. Justification

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

2. Indications

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.

3. Matériel

L'attelle à dépression est constituée :

- D'une enveloppe étanche à l'air et souple contenant des billes de polystyrène expansé (fig. 8.25 a) ;
- D'une valve d'admission de l'air (entrée et sortie) sur laquelle s'adapte un dispositif d'aspiration de l'air (fig. 8.25 b) ;
- 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 à dépression.



Figure 8.25 : Attelles à dépression, membre supérieur et inférieur (a) et valve d'aspiration (b)

4. Réalisation

- Maintenir le membre blessé, après réalignement si nécessaire, au niveau de l'articulation sous et sus jacente au traumatisme, jusqu'à la mise en place de l'attelle (fig. 8.26 a) ;
- **Equipier 2** : Préparer l'attelle à dépression en répartissant également toutes les billes et en ouvrant la valve d'admission de l'air ;
- Soulever de quelques centimètre, en exerçant une traction douce au niveau de son extrémité, le membre pour permettre le passage de l'attelle ;
- Glisser l'attelle sous le membre traumatisé en prenant soin d'englober l'articulation sus et sous jacente (fig. 8.26 b) ;

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

- Déposer le membre sur l'attelle et le maintenir pendant que l'on rabat l'attelle de part et d'autre du membre pour lui donner la forme d'une gouttière (fig. 8.26 c) ;
- Déplacer les mains qui soutiennent le membre blessé pour maintenir l'attelle contre le membre (fig. 8.26 d) ;
- Faire le vide à l'intérieur de l'attelle en aspirant l'air jusqu'à ce que l'attelle devienne dure (fig. 8.26 e) ;
- **Equipier 2** : Fermer la valve et déconnecter le dispositif d'aspiration ;
- Vérifier la bonne immobilisation et l'état de l'extrémité du membre (fig. 8.26 f).



Figure 8.26 : Mise en place d'une attelle à dépression au niveau du membre inférieur

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

Le principe de mise en place de l'attelle à dépression est identique pour le membre inférieur et le membre supérieur (fig. 8.27).



Figure 8.27 : Attelle à dépression pour immobiliser un traumatisme du membre supérieur

5. Risques

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

6. Evaluation

La mise en place d'une attelle immobilise la fracture et diminue la douleur.

7. Points clés

- Le membre traumatisé est maintenu jusqu'à immobilisation complète.
- Le segment blessé et les articulations sus et sous jacentes sont immobilisés par l'attelle.
- L'attelle est correctement fixée.
- L'attelle n'entraîne pas de compression (circulation d'aval correcte).

TECHNIQUE 8.8 – UTILISER UNE ATTELLE EN TRACTION

1. Justification

L'immobilisation est obtenue en exerçant une traction sur le membre traumatisé.

Cette immobilisation limite les mouvements du membre traumatisé, diminue la douleur et prévient la survenue de complications.

2. Indications

Les attelles en traction sont utilisées pour assurer l'immobilisation des traumatismes de la cuisse et des 2/3 supérieurs de la jambe.

Elles ne peuvent être installées que sur un membre réaligné. Elles ne peuvent pas être utilisées si :

- Les deux membres inférieurs sont atteints (préférer alors le matelas à dépression) ;
- Il existe un traumatisme de la cheville ou du pied ;
- Il existe un traumatisme du bassin ou de la partie inférieure du dos.

L'attelle en traction ne peut être mise en place qu'à la demande et en présence d'un médecin.

3. Matériel

L'attelle décrite dans cette technique est l'attelle en traction pneumatique dite de « DONWAY » (fig. 8.28 a). Elle est composée :

- D'une partie supérieure, constituée de deux barres métalliques réunies par deux sangles dont l'une, rembourrée et réglable, constitue l'anneau de blocage du bassin, et l'autre plus large soutient la cuisse ;
- D'une partie inférieure en forme de « U » qui est creuse et comporte :
 - Une traverse métallique fixe, munie d'une semelle support de pied et de sangles auto-agrippantes ;
 - Une large sangle réglable pour soutenir la jambe ;
 - Une pompe et un manomètre reliés au tube creux constituant le « U ».

L'engagement des deux barres supérieures dans les branches creuses du « U » réalise deux vérins qui, commandés par la pression créée par la pompe, appliquent sur le membre une traction contrôlée par un dynamomètre. Une soupape de sécurité entre en jeu lorsque la pression est excessive. Il existe d'autres types d'attelles en traction, notamment manuelle (fig. 8.28 b).



Figure 8.28 : Attelles en traction pneumatique (a) et manuelle (b)

4. Réalisation

La mise en place d'une attelle en traction nécessite un certain temps et, au moins 3 équipiers secouristes, parfaitement entraînés à sa mise en place.

Elle est réalisée sous le contrôle d'un médecin.

- **Equipier 1** : Maintenir le membre blessé, dans l'axe par une traction prudente au niveau de la cheville, le pied bien tendu. Le soulever de quelques centimètres, quand c'est nécessaire, pour la mise en place du matériel ;
- **Equipier 2** : Ajuster l'anneau supérieur qui bloque le bassin en le faisant glisser sous le genou et en le remontant juste au sommet de la cuisse, attacher la boucle sans la serrer ; récliner les organes génitaux externes chez l'homme (fig. 8.29 a).
- **Equipier 2** : Préparer l'attelle en engageant les deux barres supérieures dans les deux branches du « U » et, en la positionnant à côté du membre inférieur de la victime, régler sa longueur ;
- **Equipier 2** : Mettre le dynamomètre au zéro, desserrer les barres de serrage et relever le support de pied (fig. 8.29 b) ;
- **Equipier 2** : Glisser l'attelle de part et d'autre du membre traumatisé ;
- **Equipier 2** : Engager les fiches de l'anneau de blocage du bassin dans les barres supérieures (fig. 8.29 c) ;
- **Equipier 2** : Fixer le pied au support de pied, à angle droit, par les bandes auto-agrippantes disposées en « huit » (fig. 8.29 d) ;
- **Equipier 2** : Utiliser la pompe pour appliquer la pression de traction prescrite par le médecin, en général de 15 kg, l'aiguille se trouve dans la zone verte du cadran (fig. 8.29 e) ;
- **Equipier 1** : Le maintien du membre peut être relâché (fig. 8.29 e) ;
- Ajuster les sangles de cuisse et de jambe en évitant d'appuyer sur la zone traumatisée (fig. 8.29 f et g).
- Verrouiller les barres de serrage reliant les barres à l'« U ».
- Vérifier la bonne immobilisation (médecin) puis relâcher la pression en purgeant le circuit par ouverture de la valve (fig. 8.29 h).



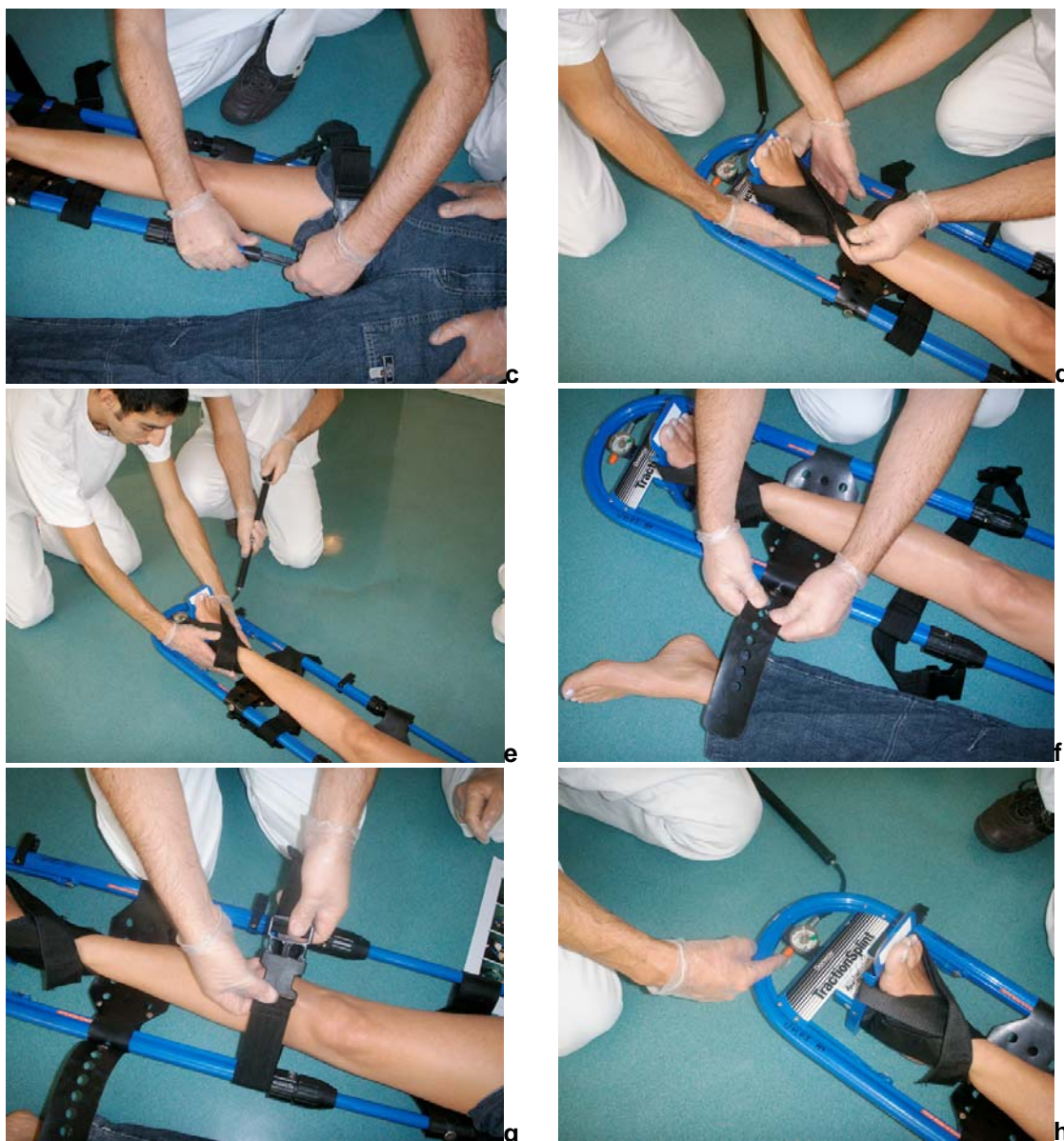


Figure 8.29 : Mise en place d'une attelle en traction pneumatique

5. Risques

La réalisation d'une immobilisation à l'aide d'une attelle en traction peut provoquer une mobilisation excessive du foyer de fracture si la procédure de mise en place n'est pas respectée et entraîner une douleur et des complications.

6. Evaluation

En immobilisant la fracture, l'attelle en traction limite les complications et diminue la douleur.

7. Points clés

- Le membre traumatisé est maintenu jusqu'à immobilisation complète.
- Le segment blessé et les articulations sus et sous jacentes sont immobilisés par l'attelle.
- L'attelle est correctement fixée.
- L'attelle n'entraîne pas de compression (circulation d'aval correcte).

Il existe d'autres types d'attelles, dont l'utilisation n'est pas recommandée du fait de leur difficulté de mise en place et du fait des complications qu'elles peuvent engendrer (attelles gonflables).

PARTIE 9

LES RELEVAGES

1. OBJECTIFS

A la fin de cette partie, vous serez capable d'assurer, en équipe, le relevage d'une victime et son installation sur un moyen de transport. Plus précisément, il s'agit de :

- Indiquer les principes généraux de relevage et de manutention.
- Identifier les différents matériels de portage et de levage d'une victime.
- Réaliser les techniques suivantes :
 - Préparer un brancard ;
 - Relevage d'une victime à 3 équipiers « porteurs » ;
 - Relevage d'une victime à l'aide d'un brancard cuillère ;
 - Relevage d'une victime à 4 équipiers « porteurs » ;
 - Relevage d'une victime en position particulière (PLS, demi assise, cuisses fléchies et assise) ;
 - Relevage d'une victime à l'aide d'un portoir de toile ;
 - Arrimage d'une victime sur le brancard.

2. PRINCIPES GÉNÉRAUX DE RELEVAGE ET DE MANUTENTION

La victime, soustraite à la cause de sa détresse et installée dans la position que nécessite son état, doit être placée sur un brancard, directement ou à l'aide d'un dispositif particulier de relevage, afin d'assurer son déplacement vers un poste de secours ou un véhicule de premiers secours.

L'application des techniques de relevage comporte des risques, notamment pour la victime, qu'un bon entraînement et une connaissance détaillée de la technique doivent minimiser ou éviter.

Action collective, le relevage est pratiqué de façon coordonnée par une équipe sous la conduite d'un chef.

La manutention correcte d'une victime, et les manœuvres de relevage et de brancardage, exigent la stabilité des équipiers et la sécurité de leurs mouvements.

2.1 Stabilité des positions et sécurité des mouvements des équipiers

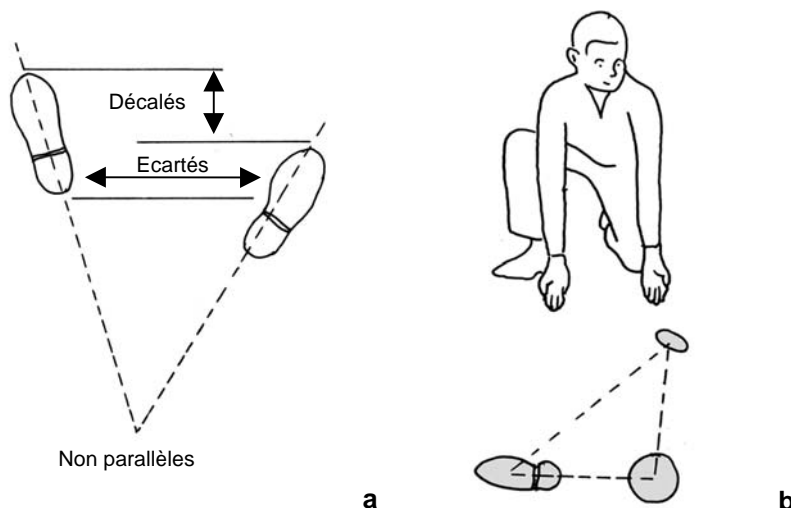
L'équipier secouriste debout doit avoir les pieds écartés, décalés, non parallèles (fig. 9.1 a).

A genoux, il se place en position de « trépied », un genou à terre, l'autre écarté en dehors des avant-bras (fig. 9.1 b).

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

Penché en avant, il garde le dos plat et travaille avec les muscles des membres inférieurs (fig. 9.2 a), s'éloignant le moins possible de la position verticale ; lorsque cela est possible, il vaut mieux s'accroupir que se pencher.

Ces principes évitent les « faux mouvements » à l'origine de « tours de reins » et de douleurs dorsales.



2.2 Fermeté des prises

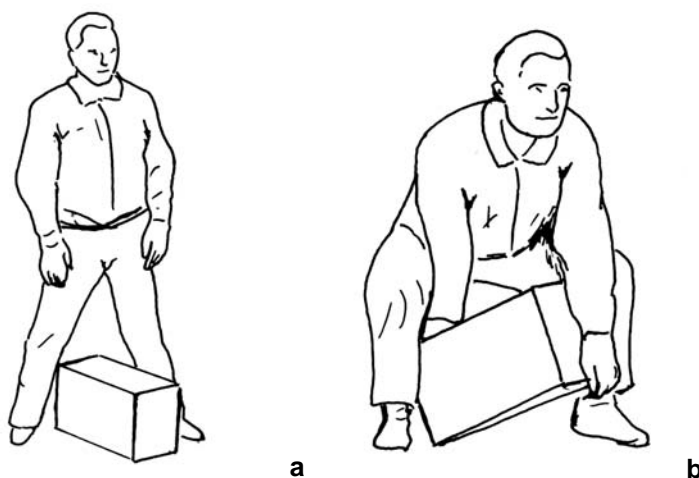
La charge est saisie à pleines mains et non du bout des doigts. Elle porte sur les avant-bras et non sur les mains (fig. 9.2 b).

2.3 Bonne répartition des charges

Les équipiers doivent être plusieurs (3 à 6 selon les cas) ; La charge doit être rapprochée au maximum des porteurs.

2.4 Synchronisation des mouvements

En équipe, les mouvements doivent être doux et **synchronisés**, sous les ordres du chef de brancard.



3. LES DIFFÉRENTS MATÉRIELS DE PORTAGE ET DE LEVAGE D'UNE VICTIME

Le matériel de base du portage est le brancard normalisé.

Il existe une série de matériels qui peuvent aider les équipiers à lever une victime. Certains d'entre eux peuvent être utilisés pour un portage sur une courte distance jusqu'au lieu où la pose sur le brancard est possible.

Les véhicules spécialement affectés, en permanence, au transport des victimes (blessés ou malades) sont équipés en général de brancards munis d'appui-tête (en fait, d'appui de la tête et du tronc) et de repose-pied réglables, adaptés à des **chariots porte-brancard**, dont ils peuvent être parfois désolidarisés (VSAV, VPSP, UMH des SMUR, véhicules des transporteurs sanitaires privés...).

3.1 Les brancards

3.1.1 Le brancard pliant à compas sans tèteière

Ce brancard servira de base à la formation des personnels, en particulier pour les exercices de brancardage (fig. 9.3).

C'est un brancard plat dont le fond est en toile ou toile plastifiée. Les hampes sont de bois ou de métal, munies de pieds fixes et réunies par des compas métalliques permettant de plier le brancard dans le sens de largeur (transport à vide et stockage). Il n'est pas muni de tèteière. Il peut être muni de bretelles pour le brancardage à 3.



Figure 9.3

3.1.2 Le brancard dit « principal »

Ce brancard, qui existait déjà sous diverses formes, a été redéfini par la norme NF EN 1865.

Il est muni de roues et peut être utilisé séparément ou combiné à un chariot de transport (cf. partie sur les brancardages et le transport).

Muni d'un dossier (appelé appui-tête), il permet la position demi-assise, et peut être complété d'un repose-pied (brancard articulé) (fig. 9.4).

La zone du thorax est rigide pour permettre de réaliser une RCP, il est recouvert d'un matelas de transport et parfois d'appuis latéraux rabattables.



Figure 9.4

3.1.3 Les brancards dits « de catastrophe »

Il s'agit de brancards plats, rigides, aisément empilables, dont le stockage et le transport à vide peuvent être faits sous faible volume (fig. 9.5).



Figure 9.5

3.1.4 Le brancard pour aéronefs

Certains aéronefs, en version sanitaire, sont munis de brancards spéciaux, plus étroits (manque de place ou difficulté d'accès) (fig. 9.6).



Figure 9.6

3.1.5 La chaise de transport

Il ne s'agit pas d'un brancard à proprement parler mais elle permet de répondre à une difficulté réelle de brancardage en étages, dans les immeubles aux escaliers étroits, sans ascenseur ou avec des ascenseurs exigus.

On peut l'utiliser pour une victime, sans atteinte grave, qui peut tenir la position assise et qui ne présente aucune détresse.

Il existe deux modèles répondant à la norme NF EN 1865, pliant (fig. 9.7) ou non pliant. Elles sont équipées de poignées sur le cadre supérieur (dans le dos) et sur la barre inférieure (aux pieds).



Figure 9.7 : Chaise de transport



3.2 Les autres dispositifs de portage

3.2.1 Le brancard cuillère

Ce dispositif est constitué de deux parties qu'on glisse latéralement sous le blessé, puis qu'on réunit pour constituer un brancard rigide (fig. 9.8).

Le matériel, en métal inoxydable ou en PVC, est constitué :

- D'un cadre tubulaire, large de 43 cm au niveau du tronc, dont les montants permettent le portage ;
- De lames pleines, légèrement incurvées, inclinées vers l'intérieur, permettant la « cueillette » de la victime.

Le cadre tubulaire est réglable en longueur et permet, par deux systèmes encliquetables et articulés, l'ouverture en éventail ou la dissociation du brancard en deux parties.

Trois sangles permettent l'arrimage de la victime.

La forme « en auge » et les possibilités d'ouverture permettent de glisser les lames sous la victime sans la soulever.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

Le stockage peut s'effectuer en position repliée. Ce dispositif est surtout utilisé pour relever une victime et la transférer sur un autre moyen de transport.



Figure 9.8 : Brancard cuillère

3.2.2 Le plan dur

Ce matériel est décrit dans la partie sur les immobilisations.

3.2.3 Le matelas immobilisateur à dépression

Ce matériel est décrit dans la partie sur les immobilisations.

3.2.4 L'alèse portoir

Elle est constituée d'un rectangle de toile épaisse, solide, plastifiée, radio-transparente, dont la dimension correspond à la surface utile du brancard (fig. 9.9).

Elle est munie de poignées latérales renforcées de sangles de toile, dans le sens transversal et parfois longitudinal. Les poignées sont au nombre de 6 ou 8 symétriques ou dissymétriques.

Placée à l'avance sur le brancard, sous la couverture, elle permet, avec des risques moindres de faire :

- Glisser le blessé d'un brancard sur un autre ;
- Passer le blessé du brancard sur un lit, une table d'examen ou de radiologie.

Elle est utilisée isolément et de façon transitoire, en l'absence de lésion traumatique, pour soulever la victime et la transporter jusqu'au brancard, si on ne peut amener ce dernier à la victime.

Elle est lavable et stockable sous un faible volume, mais ne constitue pas un plan dur rigide, même quand les porteurs ont soin de bien tirer sur les poignées pendant le portage et les manœuvres.



Figure 9.9 : Alèse portoir

3.2.5 Le brancard « Piguilem »

Ce brancard est formé par un cadre tubulaire métallique, monté sur patins (fig. 9.10).

Sur le devant, est fixée une plaque en matière plastique assurant la protection de la toile et de la victime et facilitant le glissement. Léger, il est adapté au treuillage ou au mouflage (glissage), sur neige par exemple.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

A été également mis au point, un brancard claie de portage « Piguil 3 », dérivé du premier, mais formé de deux éléments tubulaires facilitant le portage.



Figure 9.10 : Brancard hélitreuillable PIGUILEM

3.2.6 La barquette

La barquette est un dispositif rigide de transport de victime, muni de bords sur ses quatre côtés et de sangles d'immobilisation.

Elle présente quatre anneaux de fixation pour les élingues de treuillage ou d'hélitreuillage (fig. 9.11).

Certains modèles sont constitués de deux parties détachables, pour faciliter leur portage à vide.



Figure 9.11

3.2.7 Les civières pour hélicoptères

Pour le transport en hélicoptère moyen ou léger, il est nécessaire de transférer la victime sur la civière de l'appareil (d'où l'intérêt du portoir). Seuls les hélicoptères lourds acceptent les brancards normalisés.

3.2.8 La gouttière Bellisle (ou portoir corset)

La gouttière Bellisle est couramment utilisée sur les bâtiments de la Marine nationale. Il s'agit d'un dispositif d'immobilisation et de transport de victime qui facilite l'évacuation, en passant par des passages étroits (ascenseur, escaliers...).



Figure 9.12 : Gouttière Bellisle

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

Elle est composée d'une enveloppe souple, en toile lavable, rigidifiée dans le sens de la longueur par des lamelles placées entre deux épaisseurs de toile (fig. 9.12). Elle dispose d'un dispositif de contention de la victime dans toutes les positions, et possède un système de portage par poignées et hampes amovibles ainsi qu'un système permettant le hissage de la victime, en position verticale ou horizontale (sangles longitudinales).

Une fois la victime déposée sur la gouttière, cette dernière s'enroule autour de la victime assurant ainsi sa protection contre les chocs tout en la gardant sur un plan dur.

4. RÈGLES GÉNÉRALES

4.1 Choix de la technique de relevage

Le choix du matériel et de la méthode relève du responsable d'équipe. Dans certaines circonstances, il peut demander un avis médical.

Ce choix repose sur les éléments d'appréciation suivants :

- L'accessibilité de la victime (par la tête, par les pieds, par un côté, par deux côtés) et la possibilité de disposer le brancard près du blessé ;
- L'état de la victime et la nature des lésions suspectées ;
- Le poids de la victime et le nombre d'équipiers ;
- Le matériel disponible (portoirs, dispositifs de levage...) ;
- La position d'attente de la victime (celle-ci n'influe pas sur le principe de la technique choisie, mais sur la position des mains et des avant-bras des secouristes).

4.2 Transfert du blessé sur le brancard

Le chef de brancard donne les ordres ; il se place en règle générale à la tête de la victime.

Le relevage d'une victime inconsciente ou suspectée d'un traumatisme du rachis doit toujours se faire avec un maintien de la tête.

Une fois installée sur le brancard, la victime doit se trouver au milieu et sa tête reposer sur le brancard.

Si la victime est consciente, il faut la rassurer et lui expliquer la manœuvre qui va être mise en œuvre.

TECHNIQUE 9.1 – PRÉPARER UN DISPOSITIF DE PORTAGE

1. Justification

Afin d'assurer un transport correct et confortable de la victime, le dispositif de portage, en règle générale le brancard, doit être préparé à l'avance par l'équipe de secouristes.

Chaque fois que possible, la victime sera enveloppée dans un drap, puis une couverture, avant d'être arrimée sur le brancard.

2. Indications

Chaque fois qu'une victime doit être installée sur un brancard.

3. Matériel

3.1 Un matériel de portage ou de levage

Les différents matériels de portage et de levage sont décrits précédemment.

3.2 Un drap

Le drap peut être en toile ou en matériau non-tissé. Il est préférable d'utiliser des draps à usage unique (fig. 9.13).

Les draps stériles sont utilisés pour envelopper une victime qui présente des brûlures étendues.



Figure 9.13

3.3 Une couverture

Elle est destinée à protéger la victime du froid. Il est préférable d'utiliser des couvertures bactériostatiques, lavables (fig. 9.14).



Figure 9.14 : Victime recouverte avec une couverture bactériostatique

3.4 Une couverture de survie

La couverture de survie est une couverture isolante. Elle a la forme d'un film plastique métallisé (une face argentée et une face dorée) de dimension 1,80 X 2,20 m. Elle est conditionnée dans un sachet plastique (fig. 9.15). Elle peut être stérile.

La couverture de survie est utilisée pour protéger du froid (face argentée contre le corps de la victime), de la chaleur extérieure (face dorée contre le corps de la victime), mais aussi de la pluie ou du vent.



Figure 9.15

3.5 Sangles de fixation

Les brancards modernes sont actuellement équipés ou peuvent s'équiper de sangles de fixation de la victime sur le brancard (fig. 9.16).

A défaut, utiliser une sangle de 2 mètres environ pour solidariser la victime au brancard avant de déplacer celui-ci.



Figure 9.16

4. Réalisation

4.1 Montage et démontage d'un brancard

Le matériel décrit ici est le brancard pliant à compas, sans tête.

4.1.1 Le montage

- Tenir le brancard vertical et déboucler les courroies de fixation ;
- Ecarter les 2 hampes et dérouler la toile (fig. 9.17 a) ;
- Ouvrir successivement chaque compas avec le pied (fig. 9.17 b et c) ;
- Retourner le brancard à l'endroit, le poser à terre ;
- Vérifier la solidité des hampes et de la toile et enrouler les courroies de fixation sur elles-mêmes.

4.1.2 Le démontage

Après avoir nettoyé et vérifié le brancard :

- Placer le brancard verticalement ;
- Repousser successivement les branches de chaque compas avec le pied ;
- Retourner le brancard et rapprocher les hampes ;
- Rouler la toile et la fixer avec les courroies.



Figure 9.17 : Ouverture du brancard normalisé

4.2 Installation de la couverture

La couverture est disposée, si possible en diagonale, les bords enroulés de l'extérieur vers l'intérieur (fig. 9.18).



Figure 9.18 : Installation d'une couverture sur un brancard

4.3 Installation d'un drap ou d'une couverture de survie

- Ouvrir le drap (ou la couverture de survie) et le déployer dans le sens de la longueur ;
- Déplier le drap dans le sens de la largeur ;
- Le déposer sur le brancard, préalablement préparé (couverture ou couverture de survie), le grand côté du drap, le long de la hampe opposée du brancard (fig. 9.19) ;
- Rouler la partie libre sur la hampe la plus proche. Elle sera déployée une fois que la victime sera installée sur le brancard.



Figure 9.19

4.4 Installation d'une couverture ou d'un drap sur une chaise de transport

Une couverture (ou un drap) peut être disposée sur une chaise de transport pour envelopper une victime (fig. 9.20). La couverture est placée sur la chaise en prenant soin de ne pas la laisser traîner au sol pour ne pas gêner le déplacement.

En aucun cas, la couverture ou le drap ne devra rendre inaccessible les sangles qui permettent de maintenir la victime, une fois celle-ci installée sur la chaise.



Figure 9.20

5. Risques

Pour éviter toute blessure éventuelle aux mains, l'ouverture et la fermeture des compas d'un brancard pliant s'effectuent, en règle générale, avec le pied.

6. Evaluation

Un brancard correctement préparé doit permettre d'envelopper facilement et totalement le corps de la victime dans un drap et/ou dans une couverture de survie, puis une couverture.

7. Points clés

- Le brancard est déployé et ses roues bloquées s'il en est muni.
- La couverture (ou le drap) est installée sur le brancard.
- Le brancard est équipé d'un dispositif de maintien de la victime (sangles).

TECHNIQUE 9.2 – RELEVAGE D'UNE VICTIME À 3 ÉQUIPIERS « PORTEURS »

1. Justification

Ces techniques sont très couramment utilisées car elles permettent à une équipe de 3 équipiers secouristes d'installer une victime sur un brancard (équipage d'un véhicule de premiers secours) et évitent l'appel d'un renfort. Toutefois, une quatrième personne (témoin, ou intervenant secouriste) peut être utilisée pour faire glisser le brancard sous la victime, si nécessaire.

2. Indications

Les techniques de relevage d'une victime, à 3 équipiers « porteur », sont réalisées :

- S'il s'agit d'un malade ou d'un blessé non suspect d'une lésion de la colonne vertébrale ;
- Si la corpulence de la victime permet un relevage à 3.

3. Matériel

Un matériel de portage (brancard) préalablement préparé (cf. fiche technique 9.1).

4. Réalisation

4.1 Le pont néerlandais à 3 équipiers « porteurs » (fig. 9.21)

- Disposer le brancard le long du corps de la victime ; s'il a des roulettes, les bloquer ;
- Se placer « en pont », les jambes écartées au-dessus de la victime, et ramener ses avant-bras sur le tronc :
 - Les équipiers des 2 extrémités se placent les premiers et se font face. Ils mettent chacun un pied à l'intérieur de la poignée de la hampe qui est contre la victime ;
 - L'équipier du milieu s'appuie sur l'épaule de l'équipier de tête, enjambe la victime et pose son pied sur le milieu de la hampe extérieure, sous la couverture ;
 - L'équipier de tête glisse une main sous la nuque du blessé et l'autre entre les omoplates ;
 - L'équipier situé au pied de la victime saisit les chevilles ;
 - L'équipier situé au milieu, engage ses mains sous la taille ou saisit les parties latérales de la ceinture du pantalon, si elle est solide.
- Au commandement, se relever en gardant le dos plat, soulever le blessé et le déplacer latéralement au-dessus du brancard ;
- Au commandement, poser la victime doucement sur le brancard ;
- Se dégager sans heurter la victime.

Commandements

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• L'équipier 1 (qui est à la tête de la victime) : « <i>Etes-vous prêt ?</i> » ;• Les autres équipiers secouristes : « <i>Prêt !</i> » ; |
|---|

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

- L'équipier 1 : « *Attention pour lever... lever !* » ;
- L'équipier 1 : « *Poser !* » ;

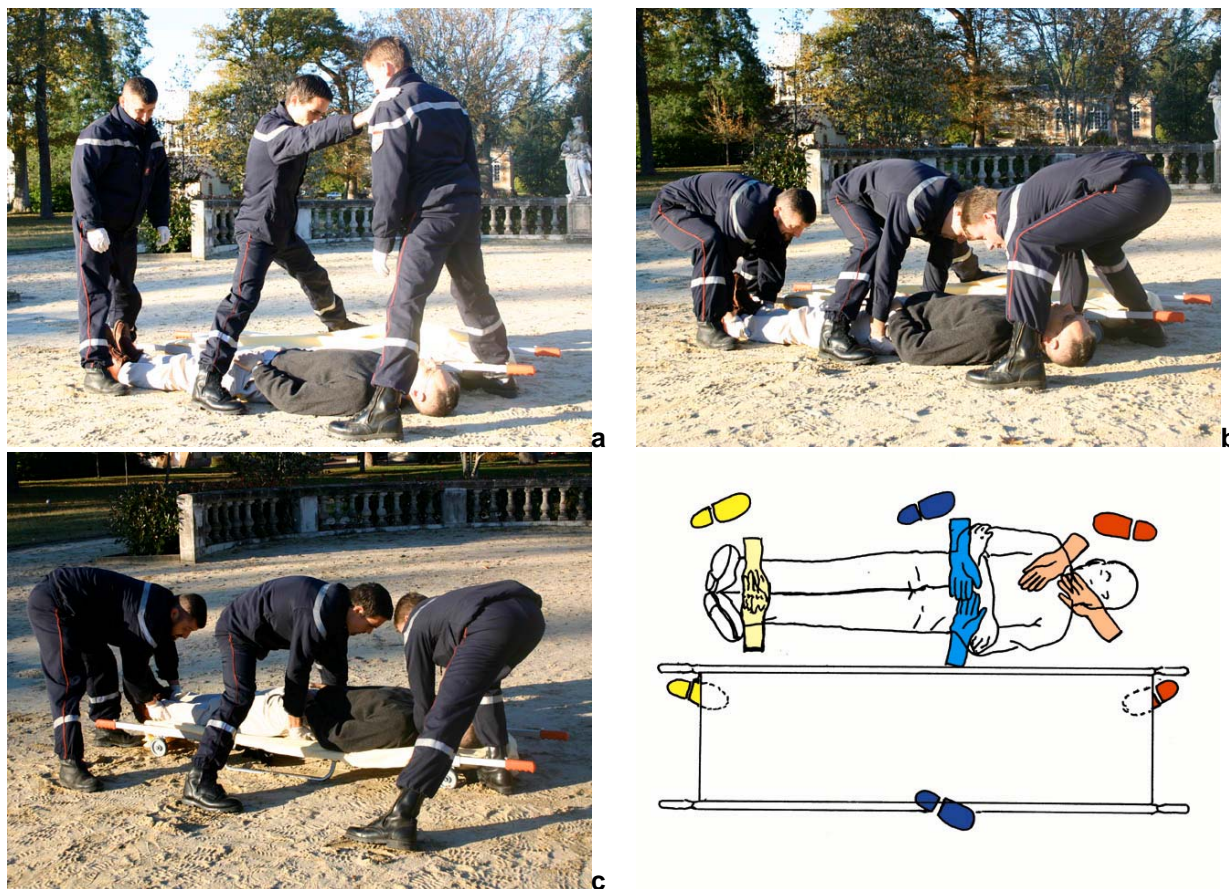


Figure 9.21 : Pont néerlandais à 3 équipiers « porteurs »

4.2 Le pont simple à 3 équipiers « porteurs » et un aide (fig. 9.22)

- 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 ;
- Se placer « en pont », les jambes suffisamment écartées au-dessus de la victime (passage du brancard), ramener les avant-bras sur son tronc ;
 - L'équipier de tête, le chef de brancard, glisse une main sous l'ensemble « tête-nuque » du blessé, l'autre entre les omoplates ;
 - Les 2 autres équipiers se placent face à l'équipier de tête, pieds légèrement décalés et s'accroupissent en gardant le dos plat ;
 - L'équipier situé au pied de la victime saisit les chevilles ;
 - L'équipier du milieu engage ses mains sous la taille de la victime ou saisit les parties latérales de la ceinture du pantalon, si elle est solide.
- Au commandement, pour les porteurs, se relever en gardant le dos plat et soulever suffisamment la victime pour permettre le passage du brancard ;
- Au commandement, pour l'aide, glisser le brancard entre les jambes des équipiers, sous la victime ;
- Au commandement, pour les porteurs, reposer doucement la victime sur le brancard ;
- Se dégager sans heurter la victime.

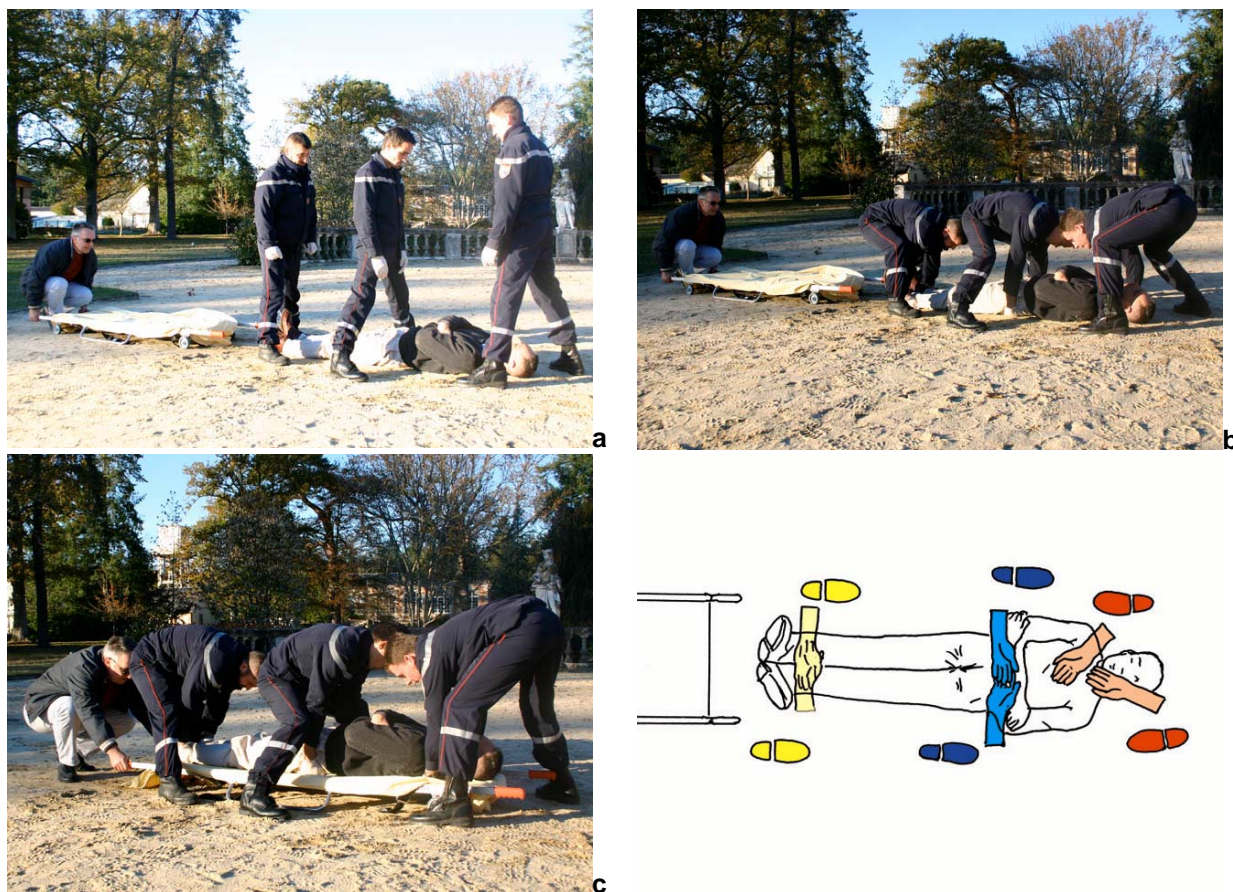


Figure 9.22 : Pont simple à 3 équipiers « porteurs » et un aide

Commandements

- L'équipier 1 (qui est à la tête de la victime) : « *Etes-vous prêt ?* » ;
- Les autres équipiers secouristes : « *Prêt !* » ;
- L'équipier 1 : « *Attention pour lever... lever !* » ;
- L'équipier 1 : « *Envoyez le brancard !* » ;
- L'équipier 1 : « *Halte au brancard !* » ;
- L'équipier 1 : « *Poser !* » ;

4.3 Transfert d'une victime du lit au brancard à 3 porteurs, avec la technique de la cuillère à 3 équipiers (fig. 9.23)

La cuillère à 3 équipiers est utilisable pour transférer une victime du lit sur un brancard ou d'un brancard au lit.

- Préparer le brancard et le placer perpendiculairement au niveau du pied du lit, si c'est possible. Si le brancard est équipé de pieds, les déployer pour le mettre à hauteur et bloquer ses roues.
- Se placer sur le côté du lit, un équipier à la hauteur des épaules, le deuxième à la hauteur des hanches, le troisième à la hauteur des genoux (fig. 9.23 a).

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

- Engager les avant-bras sous la victime comme pour la cuillère. Le premier équipier soutient d'un bras l'ensemble « tête-nuque » et s'appuie, de sa main, sur l'omoplate opposée ; De l'autre main, il soutient le haut du thorax. Le deuxième équipier place un avant-bras sous la taille, l'autre sous le haut des cuisses. Le troisième place un avant-bras sous le haut des jambes, l'autre sous les chevilles.
- Au commandement, soulever la victime et la plaquer contre soi tout en se penchant légèrement en arrière pour équilibrer la charge (fig. 9.23 b).
- Au commandement, se lever puis se reculer en faisant quelques pas, si nécessaire, s'approcher du brancard et s'arrêter le long de celui-ci (fig. 9.23 c).
- Au commandement, rabattre délicatement la victime et la poser d'un bloc sur le brancard (fig. 9.23 d).



Figure 9.23 : Transfert d'une victime d'un lit au brancard

Commandements

- L'équipier 1 (qui est à la tête de la victime) : « *Etes-vous prêt ?* » ;
- Les autres équipiers secouristes : « *Prêt !* » ;
- L'équipier 1 : « *Attention pour lever... lever !* » ;
- L'équipier 1 : « *Plaquez...debout...reculez...avancez... arrêtez !* » ;
- L'équipier 1 : « *Poser !* » ;

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

NB : Le transfert du lit au brancard ou du brancard au lit peut être facilité par l'utilisation d'un portoir souple.

5. Risques

Tout risque de chute de la victime lors de son relevage est évité si la technique est correctement choisie et exécutée.

Le respect des règles de manutention précédemment décrites évite à l'équipier secouriste de se blesser pendant la manœuvre.

6. Evaluation

Le transfert de la victime sur le brancard doit être doux, sans à-coup et le moins traumatisant possible.

7. Points clés

- Les équipiers secouristes doivent agir de manière synchronisée.
- La relève doit être douce et sans à-coup.
- La victime se trouve en position correcte sur le brancard.

TECHNIQUE 9.3 – RELEVAGE D'UNE VICTIME À L'AIDE D'UNE ALÈSE PORTOIR

1. Justification

Cette technique facilite l'installation de la victime sur un brancard et son transfert sur un autre brancard ou sur un lit.

2. Indications

La mise en place d'une alèse portoir est indiquée dans deux cas :

- Pour transporter un malade ou un blessé, sans atteinte grave, par des passages inaccessibles au brancard ou une victime trop lourde pour être relevée selon les techniques habituelles ;
- Pour faciliter un changement prévisible de brancard (passage d'un brancard au lit ou changement de brancard : transfert d'un brancard simple à un brancard pour aéronef par exemple), l'alèse portoir est alors placée sur le brancard avant de déposer la victime par une méthode classique.

3. Matériel

Une alèse portoir.

4. Réalisation

La victime est allongée sur le dos.

C'est une **technique de roulement au sol de la victime, qui nécessite au minimum 3 équipiers secouristes.**

La manœuvre est guidée par l'équipier secouriste qui est placé à la tête de la victime (fig. 9.24).

- **Equipier 1** : Maintenir la tête de la victime par une prise latéro-latérale. La victime doit être maintenue les bras le long du corps, paumes des mains sur les cuisses ;
- Placer l'alèse portoir de toile enroulée ou repliée sur elle-même le long du blessé ;
- **Equipiers 2 et 3** (éventuellement 4) : Se placer du côté du retournement, à quelques centimètres du blessé, au niveau du thorax, du bassin et des genoux de la victime ;
- **Equipiers 2 et 3** (éventuellement 4) : 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 la cuisse de la victime par la main d'un équipier secouriste (fig. 9.24 a) ;
- **Equipiers 2 et 3** (éventuellement 4) : Sur les ordres de l'équipier 1, assurer, en tirant, une rotation de la victime sur son côté. La rotation de la victime se fait lentement et d'un bloc alors que l'équipier de tête accompagne le mouvement pour garder la tête du blessé dans l'axe du tronc ;
- Interrompre la rotation dès que la victime est suffisamment tournée pour pouvoir glisser l'alèse portoir sous son dos (fig. 9.24 b) ;
- **Equipier 3** : Glisser l'alèse portoir le plus loin possible sous son dos (s'assurer que l'alèse portoir est bien centrée sur la hauteur de la victime) ;
- **Equipiers 2 et 3** (éventuellement 4) : Reposer la victime délicatement sur l'alèse portoir ;

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

- Changer de position et reprendre les mêmes positions de l'autre côté de la victime, excepté pour l'équipier de tête ;
- Tourner la victime de l'autre côté ;
- Dérouler ou déplier l'alèse portoir (fig. 9.24 c) ;
- Reposer la victime sur l'alèse (fig. 9.24 d).



Figure 9.24 : Relève d'une victime à l'aide d'une alèse portoir

Commandements

- L'équipier 1 (qui est à la tête de la victime) : « *Etes-vous prêt ?* » ;
- Les autres équipiers secouristes : « *Prêt !* » ;
- L'équipier 1 : « *Attention pour tourner... tourner !* » ;
- L'équipier 1 : « *Glisser le portoir !* » ;
- L'équipier 1 : « *En position !* » ;
- L'équipier 1 : « *Attention pour tourner... tourner !* » ;
- L'équipier 1 : « *Dérouler le portoir !* » ;
- L'équipier 1 : « *En position !* » ;
- L'équipier 1 : « *Poser !* » ;

5. Risques

Correctement réalisée, cette technique ne présente pas de danger particulier.

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).

6. Evaluation

La victime doit être correctement installée sur le portoir et centrée sur ce dernier.

7. Points clés

- La technique doit être expliquée à la victime.
- La rotation de la victime par les équipiers secouristes doit être synchronisée, douce et sans à-coup.
- La victime est correctement installée sur l'alèse et centrée sur cette dernière.

TECHNIQUE 9.4 – RELEVAGE D'UNE VICTIME À 4 ÉQUIPIERS « PORTEURS »

1. Justification

Cette technique permet :

- De maintenir efficacement l'axe « tête-cou-tronc » ;
- De pouvoir relever une victime lourde.

Une cinquième personne (témoin ou intervenant secouriste) peut être utilisée pour faire glisser le brancard sous la victime lorsque cela est nécessaire.

2. Indications

Les techniques de relevage d'une victime à 4 équipiers « porteurs » sont réalisées si la victime est suspectée d'un traumatisme de la colonne vertébrale ou si sa corpulence le nécessite.

3. Matériel

Un dispositif de portage préalablement préparé (cf. fiche technique 9.1) et adapté à recevoir éventuellement 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.

4. Réalisation

4.1 Le pont néerlandais à 4 équipiers « porteurs »

- Disposer le brancard le long du corps de la victime ; s'il a des roulettes, les bloquer ;
- Se placer au-dessus de la victime et ramener ses avant-bras sur le tronc :
 - **Equipier 1** : (le chef de brancard) est placé à la tête de la victime qu'il maintient par une prise latéro-latérale, le genou côté brancard à terre, à l'intérieur des deux hampes du brancard et contre la poignée pour la caler ;
 - **Equipier 2** : prendre position au niveau des pieds, et placer le pied côté brancard à l'intérieur des poignées de manière à les bloquer ;
 - **Equipier 3** : se placer debout, au niveau du bassin de la victime, et faire face au quatrième équipier placé au niveau des épaules ;
 - **Equipier 3** : s'appuyant sur l'épaule du quatrième, un pied contre la victime, enjamber cette dernière et le brancard pour poser l'autre pied sur la hampe opposée et dégagée de la couverture (fig. 9.25 a) ;
 - **Equipier 4** : s'appuyant sur l'épaule du troisième, enjamber à son tour la victime et le brancard pour placer son pied sur la hampe dégagée de la couverture. Engager ses mains sous les épaules de la victime ;
 - **Equipier 2** : se situer aux pieds de la victime et saisir les chevilles ;
 - **Equipier 3** : engager ses mains sous la taille ou saisir les parties latérales de la ceinture, si elle est solide (fig. 9.25 b) ;
- Au commandement, se relever en gardant le dos plat, soulever le blessé et le déplacer latéralement au-dessus du brancard dans l'axe (fig. 9.25 c) ;
- Poser la victime doucement sur le brancard.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

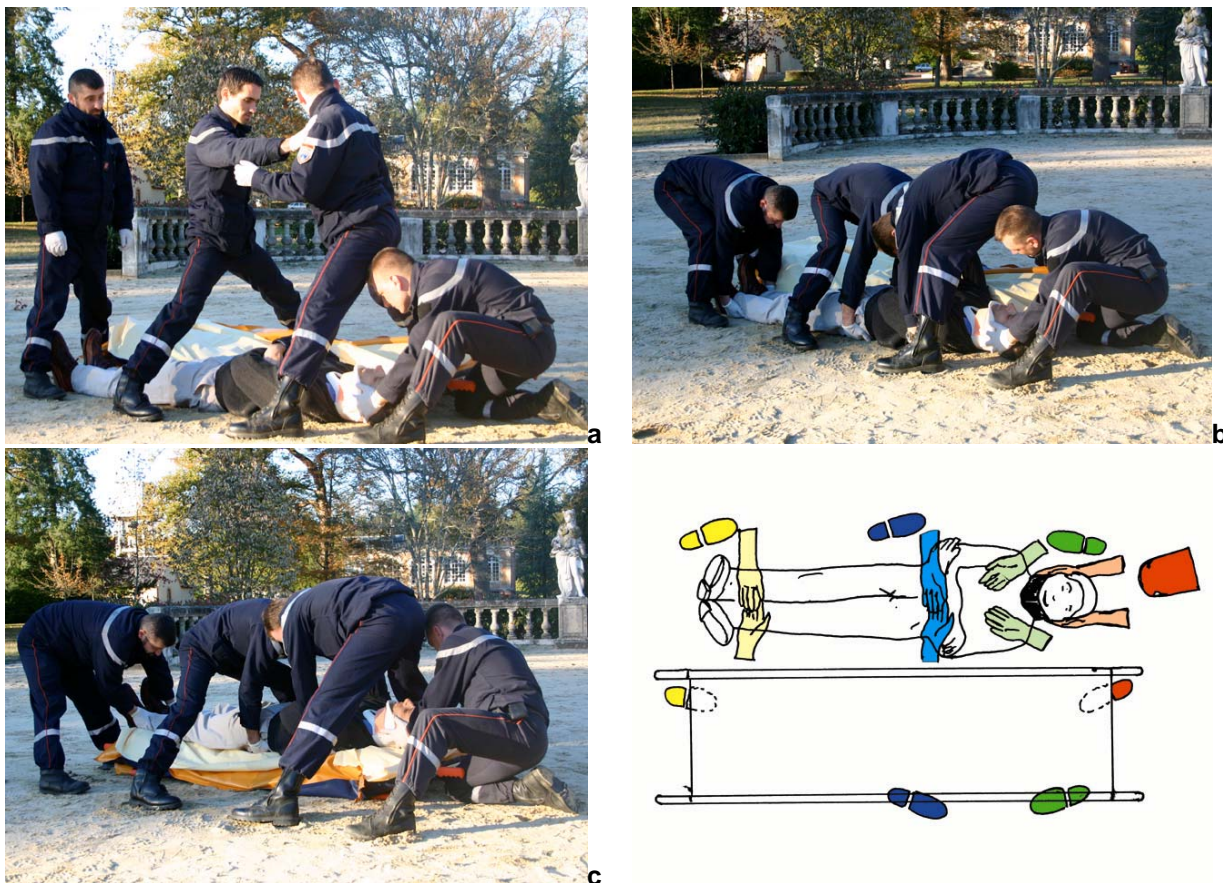


Figure 9.25 : Pont néerlandais à 4 équipiers « porteurs »

Commandements

- L'équipier 1 (qui est à la tête de la victime) : « *Etes-vous prêt ?* » ;
- Les autres équipiers secouristes : « *Prêt !* » ;
- L'équipier 1 : « *Attention pour lever... lever !* » ;
- L'équipier 1 : « *Poser !* » ;

4.2 Le pont amélioré à 4 équipiers « porteurs » et un aide (fig. 9.26)

- 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 ;
- Se placer dans l'axe de la tête, en trépied pour le chef de brancard et en pont au-dessus de la victime pour les autres équipiers, les jambes suffisamment écartées. Les deux équipiers de tête regardent les pieds de la victime, les deux équipiers des pieds regardent la tête. Pour enjamber la victime, le troisième et le quatrième équipier prendront un appui réciproque. Ramener les avant-bras de la victime sur son tronc (fig. 9.26 a) :
 - **Equipier 1** : (le chef de brancard) saisir la tête de la victime par une prise latéro-latérale ;
 - **Equipier 2** : saisir les chevilles de la victime ;
 - **Equipier 3** : engager ses mains sous la taille (possibilité de saisir les parties latérales d'une ceinture solide) ;

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

- **Équipier 4** : passer ses mains sous les épaules de la victime (fig. 9.26 b).
- Au commandement, se relever en gardant le dos plat, soulever légèrement la victime pour permettre le passage du brancard ;
- Au commandement, glisser le brancard entre les jambes des équipiers, sous la victime (fig. 9.26 c) ;
- Au commandement, reposer doucement la victime sur le brancard ;
- Se dégager sans heurter la victime. Le chef de brancard continue à maintenir l'axe de la tête, avant l'immobilisation complète de celle-ci, si nécessaire.



a



b



c

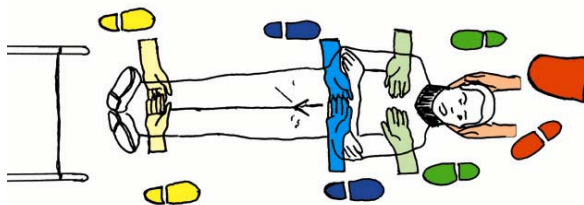


Figure 9.26 : Pont amélioré à 4 équipiers « porteurs » et un aide

Commandements

- L'équipier 1 (qui est à la tête de la victime) : « *Etes-vous prêt ?* » ;
- Les autres équipiers secouristes : « *Prêt !* » ;
- L'équipier 1 : « *Attention pour lever... lever !* » ;
- L'équipier 1 : « *Envoyez le brancard... Halte au brancard !* » ;
- L'équipier 1 : « *Poser !* » ;

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

NB : S'il n'est pas possible de disposer le brancard dans l'axe, aux pieds de la victime, le chef de brancard, qui soutient la tête, se place à la tête de la victime « en pont » comme les autres équipiers secouristes pour laisser passer le brancard par la tête (fig. 9.27).



Figure 9.27 : Pont amélioré à 4 équipiers « porteurs » et un aide (brancard glissé par la tête de la victime)

5. 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 précédemment décrites évite à l'équipier secouriste de se blesser pendant la manœuvre.

6. Evaluation

Le transfert de la victime sur le brancard doit être doux, sans à-coup et en respectant l'axe « tête-cou-tronc », si nécessaire.

7. Points clés

- Les équipiers secouristes doivent agir de manière synchronisée et l'axe « tête-cou-tronc » doit être respecté.
- Le relevage doit être doux et sans à-coup.
- La victime doit se trouver en position correcte sur le brancard.

TECHNIQUE 9.5 – RELEVAGE D'UNE VICTIME À L'AIDE D'UN BRANCARD CUILLÈRE

1. Justification

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 ».

2. Indications

Le brancard cuillère facilite le relevage de toute victime, notamment à 3 équipiers secouristes.

Son utilisation est particulièrement indiquée dans les cas suivants :

- Victime traumatisée et suspectée d'un traumatisme du rachis pour l'installer sur un matelas immobilisateur à dépression ;
- Impossibilité de réaliser un pont simple ou un pont amélioré (zone surbaissée : victime sous un train, un véhicule...).

Il permet également de relever une victime sans atteinte traumatique, présentant des souillures ou des salissures (le matériel est non oxydable et aisément nettoyable).

3. Matériel

Un brancard cuillère.

Un collier cervical (si la victime est suspectée d'un traumatisme du rachis).

4. Réalisation

4.1 Préparation du matériel

La préparation du matériel s'opère de la façon suivante :

- Si nécessaire, déplier le brancard cuillère ;
- Placer le brancard cuillère le long de la victime et régler sa longueur en fonction de la taille du blessé. Le verrouiller dans cette position (fig. 9.28 a et b) ;
- S'assurer de la rigidité du système en tirant sur la partie mobile, côté jambes (fig. 9.28 c) ;
- Désolidariser les deux parties du brancard (fig. 9.28 d) ;
- Placer la face palmaire des mains de la victime sur ses cuisses pour éviter de les pincer pendant la manœuvre de fermeture du brancard.



a



b

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2



Figure 9.28 : Préparation du brancard cuillère

4.2 Mise en œuvre

Si la victime est suspectée d'un traumatisme du rachis, celle-ci doit être porteuse d'un collier cervical et un équipier secouriste maintient sa tête par une prise latéro-latérale pendant toute la manœuvre, jusqu'à immobilisation complète.

La mise en œuvre se fait par **séparation** des deux cuillères du brancard.

- Les deux équipiers secouristes se placent de chaque côté de la victime, chacun muni d'une cuillère du brancard ;
- A tour de rôle, un équipier glisse une cuillère sous la victime pendant que l'autre 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 2^{ème} cuillère, s'assurer que cette dernière est bien en face de l'autre pour faciliter sa fermeture (fig. 9.29 a à c) ;
- Pendant ce temps, l'équipier de tête assure le maintien de l'axe « tête-cou-tronc » ;
- Une fois en place, les deux parties du brancard cuillère sont réunies et solidarisées par les dispositifs encliquetables ; d'abord celui de la tête, puis celui des pieds (fig. 9.29 d et e) ;
- S'assurer de la fermeture du dispositif encliquetable en tirant latéralement sur les deux parties du brancard (fig. 9.29 d) ;

Si elle doit être brancardée à l'aide de ce moyen, la victime sera arrimée à l'aide de sangles.





Figure 9.29 : Installation d'un brancard cuillère

5. Risques

Eviter de pincer les parties postérieures de la victime lors de la mise en place des cuillères.
Il existe un risque de chute par mauvais verrouillage des cuillères.

6. Entretien

Après usage, il faut laver et brosser le cadre et les cuillères, avec de l'eau savonneuse, en insistant sur les endroits souillés, puis désinfecter à l'eau de Javel et rincer.

Laisser sécher, puis lubrifier sans excès les cliquets et les parties coulissantes du cadre (huile de vaseline ou silicone).

Suivre les recommandations du fabricant.

7. Evaluation

L'axe « tête-cou-tronc » de la victime doit être maintenu pendant toute la manœuvre si un traumatisme du rachis est suspecté.

8. Points clés

- La tête de la victime est maintenue pendant toute la manœuvre.
- La mise en place des cuillères doit mobiliser le moins possible la victime.
- La victime est correctement installée sur le brancard cuillère et les fixations sont correctement fermées.

TECHNIQUE 9.6 – RELEVAGE D'UNE VICTIME EN POSITION PARTICULIÈRE

1. Justification

Cette technique permet de maintenir la victime dans la position particulière choisie, si cela est nécessaire.

2. Indications

Chaque fois qu'une victime est ou a été mise en position particulière (PLS, assise, demi-assise, jambes pliées).

3. Matériel

Matériel de portage (brancard) préalablement préparé (cf. fiche technique 9.1) et, si possible, adapté à recevoir une victime et à la garder dans la position choisie (brancard principal avec appui tête).

4. Réalisation

Les règles de relevage précédemment décrites demeurent identiques ; seule diffère la position des mains des équipiers secouristes.

4.1 Victime en position latérale de sécurité (fig. 9.30)

Cette technique est réalisée à 4 équipiers « porteurs ».

- L'équipier de tête maintient la tête de la victime en position latéro-latérale ;
- L'équipier situé au niveau des pieds, dès que les autres équipiers maintiennent la victime, ramène le membre inférieur fléchi sur l'autre et saisit les chevilles ensemble.

La position finale obtenue sera, si possible, maintenue à l'aide d'un matelas immobilisateur à dépression.



Figure 9.30 : Relevage d'une victime en PLS

4.2 Victime en position genoux fléchis (fig. 9.31)

Deux ou trois équipiers secouristes soulèvent la moitié supérieure du corps, selon une méthode en pont ; les membres inférieurs sont saisis au niveau des genoux par l'équipier placé au pied de la victime.



Figure 9.1. Relevage d'une victime en position genoux fléchis

4.3 Victime en position demi-assise (fig. 9.32)

La partie supérieure du corps est soutenue par l'équipier de tête qui glisse ses mains et ses avant bras sous les aisselles de la victime.

La position des autres équipiers secouristes ne diffère pas des règles générales du relevage.

Les matériels de calage sont transférés du sol sur le brancard, après la dépose du blessé sur le brancard, si ce dernier n'est pas équipé de dispositif permettant le maintien de la position particulière.



Figure 9.32 : Relevage d'une victime en position demi-assise

4.4 Victime en position assise, transfert sur une chaise de transport (fig. 9.33)

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 cette position ne soit pas contre-indiquée.

Cette technique est réalisée à 3 équipiers « porteurs » :

- Préparer la chaise de transport et la placer sur le côté de la victime ;
- **Equipier 1** : Maintenir la chaise de transport du côté opposé à la victime et se préparer à réceptionner la victime ;
- Croiser les bras de la victime sur sa poitrine ;
- **Equipier 2** : Se placer derrière la victime. En glissant les avant-bras sous ses aisselles, saisir ses poignets opposés ;
- **Equipier 3** : Se placer face à la victime, légèrement accroupi, un pied décalé vers la chaise de transport et saisir les genoux de la victime en glissant ses avant-bras dessous ;
- Au commandement, 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 ; l'équipier 1 aide à la réception de la victime ;
- Envelopper la victime avec le drap et la couverture et la sangler avant de la transporter.



Figure 9.2. Victime en position assise, transfert sur une chaise de transport

5. 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 à l'équipier secouriste de se blesser pendant la manœuvre.

6. Evaluation

La position d'attente choisie doit être maintenue au cours de la relève pour éviter une aggravation de l'état de la victime.

7. Points clés

- La position d'attente choisie doit être maintenue pendant le relevage de la victime.

TECHNIQUE 9.7 – ARRIMAGE D'UNE VICTIME SUR LE BRANCARD

1. Justification

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.

2. Indications

Toute victime doit être arrimée sur un brancard ou tout autre dispositif de transport avant son brancardage.

3. Matériel

Dispositif de transport de victime (brancard) équipé d'un système d'arrimage.

Sangles de fixation.

4. Réalisation

- Refermer le drap, la ou les couverture(s) sur la victime (fig. 9.34) ;
- Arrimer la victime au brancard par 3 sangles passant au niveau (fig. 9.35) :
 - De la partie supérieure du thorax (en passant au-dessus d'un bras et en dessous de l'autre) ;
 - Du bassin ;
 - Des cuisses, juste au-dessus des genoux.

Aucune sangle ne doit appuyer sur une blessure, sur le cou, sur la partie inférieure du thorax ou la partie supérieure de l'abdomen (ce qui gênerait la ventilation).



Figure 9.34 : Recouvrir la victime



Figure 9.35 : Arrimage de la victime sur le brancard

Cas particuliers

- Si la victime est installée dans un matelas immobilisateur à dépression posé sur un brancard, l'arrimage de l'ensemble « matelas-victime » s'effectue de la même façon ;
- Si le brancard n'est pas équipé de sangles de fixation multiple, les équipiers secouristes pourront arrimer la victime en utilisant une sangle large de 2 mètres de long, évitant l'utilisation de cordes et cordages.

5. Risques

Compression ou blessure de la victime par serrage excessif.

Sensation d'oppression de la victime par serrage excessif.

6. Evaluation

Correctement arrimée, la victime est maintenue correctement et confortablement sur le brancard pendant son transport vers le poste de secours ou le véhicule de transport.

7. Points clés

- La victime est maintenue à l'aide de 3 sangles au minimum.
- Les sangles maintiennent la totalité de la victime.
- Aucune sangle ne comprime la partie inférieure du thorax ni la partie supérieure de l'abdomen.

PARTIE 10

LES BRANCARDAGES ET LE TRANSPORT

1. OBJECTIFS

A la fin de cette partie, vous serez capable d'assurer, en équipe, le transport d'une victime, après son installation et son arrimage sur un dispositif de transport. Plus précisément, il s'agit de :

- Indiquer les positions d'une victime sur un brancard.
- Appliquer les règles de base d'un brancardage.
- Installer dans un véhicule de premiers secours une victime et assurer sa surveillance pendant le transport.
- Réaliser les techniques suivantes :
 - Réaliser le brancardage d'une victime à trois ou quatre équipiers secouristes ;
 - Franchir un obstacle à trois équipiers secouristes ;
 - Franchir un obstacle à quatre équipiers secouristes ;
 - Réaliser un brancardage dans un passage étroit ;
 - Monter ou descendre une pente ou un escalier lors d'un brancardage ;
 - Transporter une victime sur une chaise de transport ;
 - Charger une victime dans un moyen de transport.

2. POSITION DE LA VICTIME SUR LE BRANCARD

La victime installée sur le brancard, dans la position adaptée à son état (fig. 10.1 a à d), doit être amenée jusqu'au véhicule ou à l'aéronef sanitaire par des cheminements souvent accidentés.

Les techniques présentées dans la présente partie impliquent la réalisation du brancardage par des équipiers secouristes en équipe, dont l'action doit être rigoureusement coordonnée, sous la conduite d'un chef de brancard et adaptée au terrain.

Le brancard est placé à l'horizontale sur le sol. La surélévation des membres inférieurs et la position demi-assise sont réalisées, si besoin, par rapport au plan horizontal que constitue le brancard.

Deux situations peuvent se présenter :

1. La victime est déjà dans une position adaptée à son état avant sa mise sur le brancard. Cette position est maintenue pendant et après la mise sur le brancard ;
2. La victime n'est pas dans une position adaptée au moment où l'équipe arrive auprès d'elle. Il faut donc :

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

- Mettre rapidement la victime en position adaptée : PLS, à plat dos... (fig. 10.1) ;
- Procéder à la mise sur le brancard.

Les positions et les techniques de mise sur le brancard ont été détaillées au chapitre précédent.



Figure 10.1 : Positions de transport d'une victime consciente

(a) Horizontale, (b) demi-assise (c) Jambes pliées, (d) Demi assise sur le côté

3. LES RÈGLES DE BASE D'UN BRANCARDAGE

1. Les équipiers secouristes travaillent en équipe, sous la conduite d'un chef.
2. La victime doit obligatoirement être sanglée ou arrimée sur le brancard avant tout déplacement.
3. Le chef place les équipiers secouristes en fonction de leur taille et de leur force.
4. Les commandements d'exécution sont, le plus souvent, précédés de commandements préparatoires et doivent être entendus de tous les équipiers secouristes.
5. Les mouvements doivent être doux et synchronisés.
6. Le déplacement se fait en marchant.
7. La marche doit être souple, sans secousse ni balancement ; de ce fait les équipiers secouristes ne doivent pas marcher au pas.
8. Le brancard doit rester le plus possible horizontal.
9. Le blessé est brancardé, en général, tête en avant.
10. Le chef surveille en permanence la victime et la position du brancard.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

NB : Tout brancardage en milieu difficile, dangereux pour la victime et les équipiers, nécessite l'intervention d'équipes et matériels spécialisés (sauvetage et déblaiement, Groupe de Recherche et d'Intervention en Milieu Périlleux...).

4. POSITIONNEMENT DANS UN VÉHICULE DE SECOURS À VICTIME ET SURVEILLANCE PENDANT LE TRANSPORT

Le véhicule de secours à victime le plus souvent utilisé est le Véhicule de Secours et d'Assistances aux Victimes (VSAV) des sapeurs-pompiers. On peut trouver son équivalent dans d'autres organismes ou associations de secours.

L'objectif du transport d'une victime est de permettre sa prise en charge, dans les délais les plus courts, par une équipe médicale au sein d'un poste de secours, d'un SMUR ou d'un centre hospitalier d'accueil.

Lorsqu'une victime doit être transportée vers un centre hospitalier d'accueil, c'est le médecin régulateur qui choisit le moyen d'évacuation.

4.1 Influence du transport sur l'évacuation d'une victime

Au cours d'un transport, les équipiers secouristes et, plus particulièrement, la victime sont soumis :

- Aux dangers rencontrés par tout usager de la circulation ;
- Aux inconvénients des variations de vitesse, des vibrations, du bruit ou d'un éclairage inadapté ;
- A l'isolement créé par le véhicule et à l'exiguïté de la cellule sanitaire.

La conduite a un retentissement direct sur la victime, lors du transport. Elle peut augmenter la douleur et aggraver une détresse circulatoire.

4.2 Avant et pendant le transport :

La victime doit être mise en condition, installée et obligatoirement sanglée sur le brancard. Elle doit être constamment surveillée.

Le matériel de secours qui est utilisé, ou susceptible d'être utilisé, pendant le transport doit être correctement fixé pour ne pas chuter ou devenir un projectile dangereux en cas de décélération brutale.

Au cours du déplacement, il est indispensable que le personnel de secours soit assis et maintenu par des ceintures de sécurité. Si nécessaire (aggravation de la victime), le véhicule sera immobilisé sur le bord de la chaussée dans un endroit sûr (toutes les mesures de sécurité individuelles et collectives seront mises en œuvre) pour permettre aux équipiers secouristes de refaire un bilan de la victime et des gestes de secours supplémentaires. Le médecin régulateur sera immédiatement informé de cette aggravation.

Au cours du transport par véhicule de secours à victime, le conducteur doit :

- Respecter le code de la route, en particulier les limitations de vitesse ;
- Adopter une conduite modérée (sans brutalité, ni rapidité) ;
- Passer doucement ou éviter les nids de poules, les ralentisseurs, les passages à niveau, les virages trop serrés... ;
- Utiliser les avertisseurs lumineux en permanence pendant toute la durée du transport ;
- Utiliser les avertisseurs sonores à la demande du chef du véhicule.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

Au cours du transport par véhicule de secours à victime, les équipiers secouristes doivent :

- Surveiller la ou les victimes ;
- Surveiller le matériel utilisé et l'efficacité des gestes de premiers secours mis en œuvre (pansements, attelles, oxygène...).

TECHNIQUE 10.1 – DÉPART, MARCHÉ ET ARRÊT DU BRANCARDAGE, À 3 OU 4

1. Justification

La victime ne peut ou ne doit pas se déplacer par ses propres moyens.

2. Indications

Technique traditionnellement utilisée, en terrain plat, lorsque la victime doit être transportée du lieu de sa prise en charge vers un poste de secours ou un véhicule de secours à victime.

3. Matériel

3.1 Brancard normalisé et sangle d'amarrage (cf. partie sur les relevages)

3.2 Le chariot brancard

Il est constitué d'un bâti dont la partie supérieure comporte un brancard amovible ou non (fig. 10.2) et la partie inférieure des pieds repliables, commandés à distance par des poignées situées au pied du brancard. Il est souvent équipé de roulettes qui le guident pour le chargement dans l'ambulance et de barrières amovibles (ou ridelles) disposées au pied et de chaque côté du brancard.

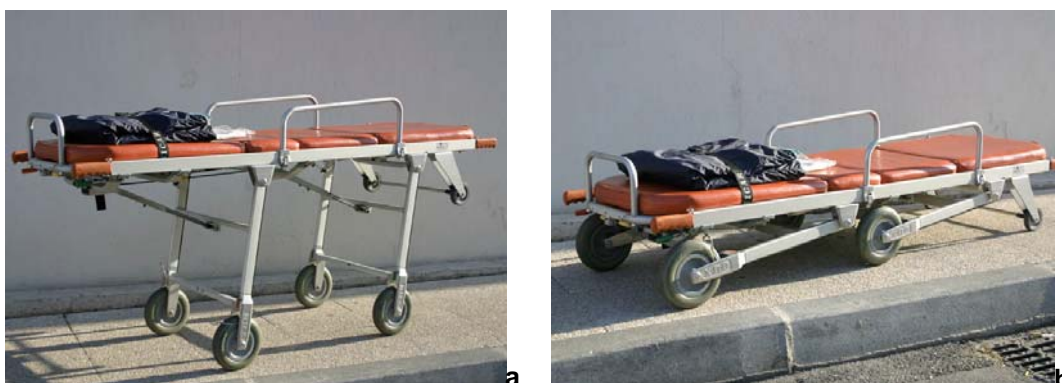


Figure 10.2 : Chariot brancard

4. Réalisation

Le chef est placé le plus souvent aux pieds ce qui permet la surveillance de la victime et des équipiers.

4.1 A bout de bras en utilisant un brancard sans chariot

Après avoir sanglé et couvert correctement la victime, le chef commande « **Pour le brancardage, ... en position !** ».

Au commandement « **Etes vous prêts ?** », les équipiers secouristes s'accroupissent devant leur poignée, faisant face au brancard, cuisses écartées, le dos plat.

Ils saisissent la poignée à deux mains (fig. 10.3).

En position, ils répondent « **Prêts !** ».

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2



Figure 10.3 : Saisie du brancard à 3 (a) ou 4 équipiers (b).

Au commandement « **Attention pour lever...levez !** », les équipiers se relèvent le dos plat.



Figure 10.4 : Départ à 3 (a) ou 4 équipiers (b).

Au commandement « **Attention pour avancer !** », les équipiers secouristes pivotent d'un quart de tour vers l'avant (sens de la marche) une main tenant la poignée, l'autre libre (sauf pour l'équipier arrière dans le brancardage à 3) (fig. 10.4) ; « **Avancez !** », les équipiers secouristes et le brancard avancent.

En cours de marche, les équipiers secouristes de l'avant annoncent tout obstacle dès qu'ils l'aperçoivent.

Pour arrêter le brancard, le chef commande « **Attention pour arrêter...arrêtez !** ».

Pour reposer le brancard sur le sol, le chef commande « **Attention pour poser !** » ; les équipiers secouristes font face au brancard et reposent la main libre sur la poignée (sauf pour l'équipier secouriste arrière dans le brancardage à 3) ; « **Posez !** » le brancard est descendu horizontalement et posé doucement au sol.

4.2 En utilisant un chariot brancard

Le brancardage d'une victime à 3 équipiers secouristes est plus facile en terrain plat avec un chariot brancard après avoir soulevé le chariot et déployé ses pieds.

Un équipier secouriste se place à l'arrière entre les hampes du chariot et le pousse tout en le dirigeant. Cette action est facilitée par la présence de roues pivotantes, au minimum à l'arrière du chariot. Les deux autres équipiers secouristes saisissent le chariot par les hampes avant pour faciliter sa progression et le maintenir (fig. 10.5).



Figure 10.5 : Utilisation du chariot d'urgence

5. Risques

Afin de limiter les lésions dorsales, les équipiers doivent garder le dos plat et travailler avec les cuisses.

Le respect des ordres de brancardage permet une parfaite synchronisation des gestes et évite ainsi toute chute du brancard et de la victime.

6. Points clés

- Le chef de brancard surveille la victime et les autres équipiers secouristes.
- Les ordres de brancardage sont audibles, clairs et justes.
- Le brancard doit être maintenu en position horizontale.
- Le déplacement de la victime est souple, sans secousse ni balancement.

TECHNIQUE 10.2 – FRANCHIR UN OBSTACLE À TROIS ÉQUIPIERS

1. Justification

L'obstacle ne peut être contourné et le brancard peut être appuyé sur l'obstacle (mur solide).

2. Indications

Les équipiers secouristes et le brancard doivent franchir un obstacle vertical inférieur à 1 m 80, comme un mur, un appui de fenêtre, un fossé étroit...

3. Réalisation

- Le brancard est amené perpendiculairement à l'obstacle, tout contre celui-ci (fig. 10.6 a) ;
- Au commandement « **Face au brancard !** », les deux équipiers secouristes avant font face au brancard en pivotant d'un quart de tour ;
- L'avant du brancard est posé sur l'obstacle, l'arrière étant maintenu par le chef (fig. 10.6 b) ;
- Les deux équipiers secouristes avant franchissent, l'un après l'autre, l'obstacle puis, saisissent les poignées avant du brancard.
- Au commandement « **Envoyez !** » ils le font progresser jusqu'à ce que l'arrière du brancard touche l'obstacle (fig. 10.6 c) ;
- L'arrière du brancard est posé sur l'obstacle, l'avant étant maintenu par les 2 équipiers secouristes ;
- Le chef de brancard franchit à son tour l'obstacle, et vient saisir les poignées avant ;
- Les 2 équipiers secouristes, sans lâcher le brancard, couissent le long des hampes jusqu'au contact de l'obstacle ;
- Au commandement « **Envoyez !** », l'équipe dégage le brancard de l'obstacle (fig. 10.6 d) ;
- Au commandement « **Attention pour poser...posez !** », le brancard est posé au sol ;
- Chacun reprend sa place.

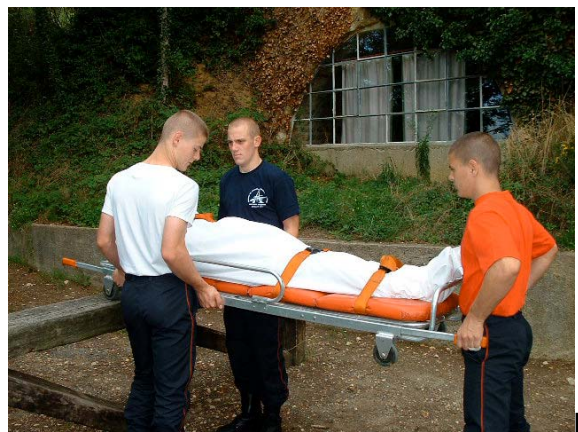
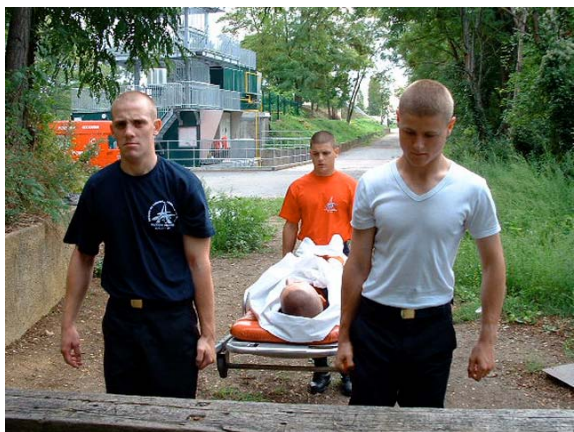




Figure 10.6 : Franchissement d'obstacle à 3 équipiers

4. Risques

Afin de limiter les lésions dorsales, les équipiers doivent garder le dos droit et travailler en fléchissant les genoux et les hanches.

Le respect des ordres de brancardage permet une parfaite synchronisation des gestes et évite ainsi toute chute du brancard et de la victime.

5. Points clés

- Le chef de brancard surveille la victime et les autres équipiers secouristes.
- Les ordres de brancardage sont audibles, clairs et justes.
- Le brancard doit être maintenu en position horizontale.
- Le déplacement de la victime est souple, sans secousse ni balancement.

TECHNIQUE 10.3 – FRANCHIR UN OBSTACLE À QUATRE ÉQUIPIERS

1. Justification

Cette technique permet de franchir un obstacle vertical inférieur à 1 m 80, (mur, appui de fenêtre, haie, fossé étroit...) à 4 équipiers sans prendre appui sur l'obstacle.

Cependant, pendant les phases où le brancard est immobile, on peut poser celui-ci sur un mur solide, un appui de fenêtre, un sol sec ou cimenté, pour économiser l'effort des équipiers secouristes.

Dans des situations plus complexes, il faudra faire appel à des moyens spécialisés.

2. Indications

Les équipiers secouristes et le brancard doivent franchir un obstacle sans poser le brancard à terre (sol boueux ou inégal) ni appuyer le brancard sur l'obstacle (haie, mur branlant, fossé étroit...).

3. Réalisation

Dès qu'un des équipiers secouristes aperçoit un obstacle, il le signale.

- Le brancard est amené perpendiculairement à l'obstacle, tout contre celui-ci (fig. 10.7 a) ;
- Au commandement « **Face au brancard !** », les deux équipiers secouristes avant font face au brancard en pivotant d'un quart de tour ;
- L'équipier secouriste arrière gauche passe entre les poignées et les soutient (fig. 10.7 b) ;
- Le chef de brancard qui était à l'arrière droit, reconnaît et franchit l'obstacle et se place de l'autre côté, face à l'avant du brancard. Les deux équipiers secouristes de l'avant restent sur place, tout contre l'obstacle (fig. 10.7 c) ;
- Au commandement « **Envoyer !** », les deux équipiers secouristes avant font coulisser le brancard, soutenu par l'équipier secouriste arrière jusqu'à ce que le chef puisse saisir les poignées avant (fig. 10.7 d) ;
- Les deux équipiers secouristes avant continuent à faire coulisser le brancard jusqu'au commandement « **Halte !** » donné lorsque la moitié du brancard a passé l'obstacle ;
- Le brancard étant soutenu à l'avant et à l'arrière, les équipiers secouristes avant passent rapidement l'obstacle et se replacent contre lui de l'autre côté ;
- Au commandement « **Envoyer !** », les brancardiers avant font coulisser le brancard jusqu'à ce que le brancardier arrière soit au contact de l'obstacle (fig. 10.7 e) ;
- Le brancard achève de franchir l'obstacle, soutenu par le chef à l'avant, et par les deux équipiers secouristes de côté. Il est arrêté à distance de l'obstacle ce qui permet au brancardier arrière de franchir l'obstacle à son tour et de venir se replacer entre les poignées arrière (fig. 10.7 f) ;
- Les brancardiers de côté reprennent leur place à l'avant (fig. 10.7 g) ;
- Le chef reprend alors sa place à l'arrière (fig. 10.7 h).

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2



Figure 10.7 : Franchissement d'obstacle à 4 équipiers

4. Risques

Afin de limiter les lésions dorsales, les équipiers secouristes doivent garder le dos droit et travailler en fléchissant les genoux et les hanches.

Le respect des ordres de brancardage permet une parfaite synchronisation des gestes et évite ainsi toute chute du brancard et de la victime.

5. Points clés

- Le chef de brancard surveille la victime et les autres équipiers secouristes.
- Les ordres de brancardage sont audibles, clairs et justes.
- Le brancard doit être maintenu en position horizontale.
- Le déplacement de la victime est souple, sans secousse ni balancement.

TECHNIQUE 10.4 – BRANCARDER À TRAVERS UN PASSAGE ÉTROIT

1. Justification

La largeur d'un couloir, d'une porte... ne permet pas aux équipiers secouristes de passer de front avec le brancard, cette technique est réalisée à 3 ou 4 équipiers.

2. Indications

Cette technique permet de franchir un passage étroit avec une victime arrimée sur un brancard sans utiliser un autre moyen de transport.

3. Réalisation

- A proximité du passage étroit, le chef de brancard fait arrêter la progression du brancard (fig. 10.8 a) ;
- Le chef de brancard demande aux équipiers secouristes de passer les uns après les autres à l'intérieur de la hampe du brancard sans la lâcher ;
- A l'issue de cette manœuvre, les équipiers secouristes se retrouvent dos à dos à l'intérieur des hampes du brancard (fig. 10.8 b) ;
- Au commandement « **Avancez !** », les équipiers secouristes progressent en « pas chassés » au travers du passage ;
- Une fois le passage étroit franchi, le brancard est à nouveau arrêté pour permettre à chaque équipier secouriste de reprendre sa position initiale.



Fig. 10.8 a

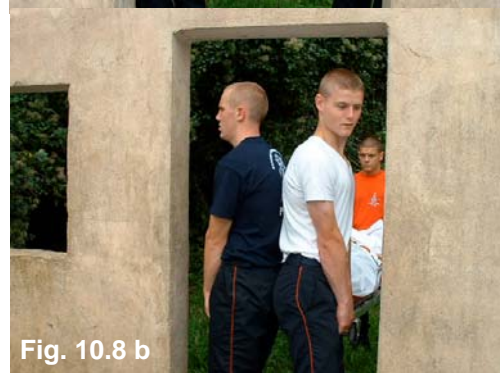


Fig. 10.8 b

4. Risques

Le brancard ne sera qu'exceptionnellement incliné sur le côté ; l'arrimage de la victime aura alors été vérifié.

Afin de limiter les lésions dorsales, les équipiers doivent garder le dos droit et travailler en fléchissant les genoux et les hanches.

Le respect des ordres de brancardage permet une parfaite synchronisation des gestes et évite ainsi toute chute du brancard et de la victime.

5. Points clés

- Le chef de brancard surveille la victime et les autres équipiers secouristes.
- Les ordres de brancardage sont audibles, clairs et justes.
- Le brancard doit être maintenu en position horizontale.
- Le déplacement de la victime est souple, sans secousse ni balancement.

TECHNIQUE 10.5 – BRANCARDER DANS UNE PENTE OU UN ESCALIER

1. Justification

Cette technique permet le maintien du brancard en position horizontale.

2. Indications

La victime doit être brancardée dans une pente ou un escalier à 3 ou 4 équipiers « porteurs ».

3. Réalisation

Dans une pente ou un escalier, le chef de brancard, après s'être assuré de l'arrimage de la victime au brancard, demande aux équipiers 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 (fig. 10.9 : Montée d'un escalier à 4 équipiers).



Figure 10.9

A trois équipiers, il est nécessaire :

- Pour monter de mettre un équipier secouriste à l'avant et deux équipiers secouristes à l'arrière du brancard (fig. 10.10 a) ;
- Pour descendre de mettre deux équipiers secouristes à l'avant et un équipier secouriste à l'arrière du brancard (fig. 10.10 b).



Figure 10.10 : Montée et descente d'un escalier à 3 équipiers

Cas particulier

Dans trois situations, il est nécessaire d'incliner modérément le brancard vers l'avant ou vers l'arrière :

- Les escaliers sont étroits et l'on a de la peine à manœuvrer le brancard et la position horizontale du brancard est impossible ;
- La pente est très longue et le maintien du brancard en position horizontale est épuisant pour les équipiers secouristes ;
- La pente est très accentuée et la marche normale est impossible.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

Dans tous les cas, le chef de brancard doit veiller à ce que la position d'attente de la victime soit respectée.

4. Risques

L'arrimage de la victime doit toujours être vérifié avant la manœuvre pour éviter toute chute de la victime.

Afin de limiter les lésions dorsales, les équipiers secouristes doivent garder le dos droit et travailler en fléchissant les genoux et les hanches.

Le respect des ordres de brancardage permettent une parfaite synchronisation des gestes et évite ainsi toute chute du brancard et de la victime.

5. Points clés

- Le chef de brancard surveille la victime et les autres équipiers secouristes.
- Les ordres de brancardage sont audibles, clairs et justes.
- La position d'attente de la victime doit être respectée.
- Le déplacement de la victime est souple, sans secousse ni balancement.

TECHNIQUE 10.6 – TRANSPORTER UNE VICTIME SUR UNE CHAISE DE TRANSPORT

1. Justification

L'utilisation de la chaise de transport, pour déplacer une victime, permet de répondre à une difficulté réelle de brancardage en étages, dans les immeubles aux escaliers étroits, sans ascenseur ou avec des ascenseurs exigus.

2. Indications

Trois équipiers secouristes peuvent utiliser une chaise de transport si la victime ne présente pas de détresse ou d'atteinte grave et si elle peut supporter la position assise.

3. Matériel

Chaise de transport (cf. partie sur les relevages).

4. Réalisation

La victime est transférée sur une chaise de transport (cf. fiche technique sur le relevage d'une victime en position particulière).

- Envelopper la victime dans le drap et/ou la couverture et fixer les sangles de maintien ;
- Demander à la victime de garder ses mains croisées sur sa poitrine et de ne pas essayer de s'agripper ;
- Saisir la chaise de transport par ses poignées ; un équipier secouriste se place derrière la victime et l'autre face à lui au niveau des pieds ;
- Basculer la chaise légèrement en arrière après avoir prévenu la victime ;
- Faire rouler la chaise au sol si elle est équipée de roulettes arrière ;
- Lorsque c'est nécessaire, le troisième équipier secouriste précède les déplacements de la chaise pour ouvrir les portes, enlever les objets qui pourraient gêner le passage ou sécuriser l'équipier secouriste des pieds en le tenant par la ceinture lors de la descente d'escaliers (fig. 10.11) ;
- Dès que possible, la chaise est placée au côté du brancard pour y transférer la victime (cf. fiche technique sur le relevage d'une victime en position particulière).

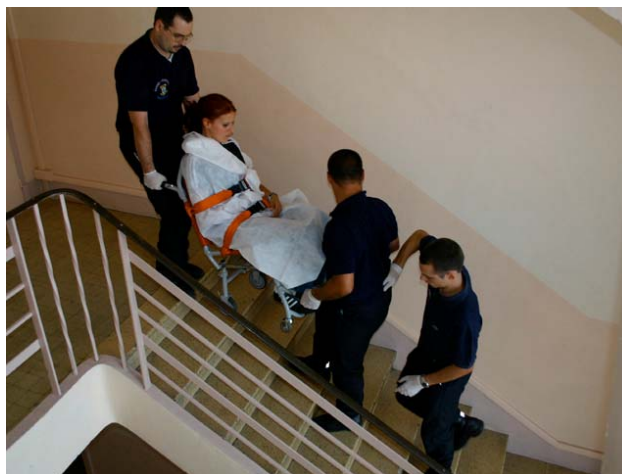


Figure 10.11 : Utilisation d'une chaise de transport

5. Risques

L'arrimage de la victime doit toujours être vérifié avant la manœuvre pour éviter toute chute de la victime.

Afin de limiter les lésions dorsales, les équipiers doivent garder le dos droit et travailler en fléchissant les genoux et les hanches.

Le respect des ordres permet une parfaite synchronisation des gestes et évite ainsi toute chute de la victime.

6. Points clés

- L'état de la victime supporte la position assise sans risque.
- La victime est correctement maintenue sur la chaise.
- Les ordres sont audibles, clairs et justes.
- Le déplacement de la victime est souple, sans secousse ni balancement.

TECHNIQUE 10.7 – CHARGER UNE VICTIME DANS UNE AMBULANCE

1. Justification

L'utilisation d'une ambulance permet l'isolement de la victime et rend plus confortable sa prise en charge et son transport, si nécessaire.

2. Indications

La victime, arrimée sur un brancard doit être transportée vers un poste de secours ou un centre hospitalier d'accueil, à l'aide d'une ambulance.

3. Réalisation

3.1 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 (fig. 10.12).

Le brancard doit être verrouillé au sol ou au porte brancard.

La responsabilité de l'arrimage de la victime dans le moyen de transport et la fermeture des portes incombe au conducteur du véhicule.

Dans les ambulances dotées de deux brancards, le blessé le plus grave doit être le plus facilement accessible par les personnels d'accompagnement.



Figure 10.12 : Chargement d'une victime dans une ambulance

3.2 En utilisant un chariot brancard

Le chariot est chargé dans l'ambulance à 3 ou 4 équipiers.

A 3 équipiers secouristes, les 2 brancardiers qui maintiennent le chariot à la tête de la victime (équipiers « avant ») guident les roulettes de guidage dans les rails de l'ambulance.

Dès que le brancard repose en avant, l'équipier secouriste placé au pied libère les pieds avant du brancard en appuyant sur la poignée de commande.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

Les équipiers secouristes avant aident les pieds avant du chariot à se replier et guident le chariot alors que l'équipier secouriste disposé aux pieds (équipier « arrière ») le pousse à l'intérieur de l'ambulance (fig. 10.13 a).

Lorsque le chariot est rentré des deux tiers dans l'ambulance, les équipiers secouristes « avant » soutiennent le chariot, alors que l'équipier secouriste « arrière » libère les pieds arrière du chariot et les replie pour terminer la manœuvre (fig. 10.13 b).

Une fois rentrée dans l'ambulance, les équipiers secouristes vérifient que le système de fixation du chariot est verrouillé et immobilisé.

En aucun cas, la manœuvre ne doit être réalisée à un seul équipier secouriste.

Le déchargement d'une victime d'une ambulance se fait exactement de manière inverse au chargement.



Figure 10.13 : Chargement d'une victime dans une ambulance

4. Risques

L'arrimage de la victime doit toujours être vérifié avant la manœuvre pour éviter toute chute.

Afin de limiter les lésions dorsales, les équipiers secouristes doivent garder le dos droit et travailler en fléchissant les genoux et les hanches.

Le respect des ordres de brancardage permettent une parfaite synchronisation des gestes et évite ainsi toute chute du brancard et de la victime.

5. Points clés

- Le chef de brancard est placé au pied du brancard pour surveiller les autres équipiers et la victime.
- Les ordres sont audibles, clairs et justes.
- Le brancard doit être maintenu le plus possible en position horizontale.
- Le déplacement de la victime est souple, sans secousse ni balancement.

PARTIE 11

LES SITUATIONS AVEC DE MULTIPLES VICTIMES

1. OBJECTIFS

A la fin de cette partie, vous serez capable d'assurer la prise en charge initiale de multiples victimes et de transmettre les informations nécessaires à la mise en œuvre d'un plan de secours. Plus précisément, il s'agit de :

- Définir une situation à multiples victimes (SMV).
- Indiquer les causes de la SMV.
- Indiquer les principales conséquences d'un accident avec de multiples victimes.
- Décrire le rôle de la première équipe de secours présente sur les lieux d'une SMV.
- S'intégrer dans un plan de secours particulier.
- Décrire le rôle de la première équipe de secours présente sur les lieux d'un sinistre avec libération de substances toxiques.

2. DÉFINITION D'UNE SITUATION À MULTIPLES VICTIMES

L'équipe de secouristes peut se retrouver dans des situations où il existe plusieurs victimes. On parle alors de situation à multiples victimes (SMV).

La SMV se définit comme un accident ou une situation avec un nombre de victimes plus élevé que celui que peut prendre en charge la première équipe de secours sur place.

La première équipe de secours peut se retrouver pendant de nombreuses minutes, seule avec de multiples victimes, sans médecin sur place disponible pour en assurer le tri.

Son objectif est alors de :

- Procéder à une reconnaissance rapide du site et assurer la sécurité ;
- Transmettre sans délai les informations recueillies aux secours publics ;
- Procéder à un repérage des victimes afin de réaliser les gestes de premiers secours au profit des victimes qui en ont absolument besoin, en attendant le tri effectué par des médecins.

Une SMV est un événement particulier qui nécessite une méthode de travail différente des autres interventions.

L'accident catastrophique à effet limité (ACEL) est une SMV particulière qui se définit comme :

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

- Un accident ou une situation unique (explosion, accident de bus, épidémie...) entraînant un afflux brutal mais relativement limité de victimes (10 à 100), plus ou moins gravement atteintes, au plan physique et/ou psychique auquel les secours ne peuvent faire face immédiatement du fait de l'inadéquation entre les besoins et les moyens immédiatement disponibles ou de l'inhibition de ces moyens par l'accident ;
- Une situation évolutive (feu de maison de retraite...) susceptible d'entraîner un nombre potentiellement élevé de victimes (moins de 100) et qui nécessite rapidement l'envoi de moyens de secours suffisants.

3. LES CAUSES D'UNE SMV

Plusieurs types de sinistres peuvent être à l'origine d'une SMV. Ce type de sinistre peut être parfois à l'origine d'un déclenchement d'un plan de secours particulier.

3.1 Les accidents de trafic de différentes natures

- Routier (carambolages, autocars) ;
- Ferroviaire ;
- Aérien ;
- Maritime ou Fluvial.

3.2 Les incendies de grande intensité entraînant des risques immédiats pour la population

- Feux de forêts, d'immeubles d'habitation... ;
- Feux d'établissements de soins (hôpitaux, maisons de retraite...) ;
- Feux d'établissements recevant du public (salles de spectacles, de conférences...) ;
- Feux à l'intérieur d'un tunnel.

3.3 Les effondrements d'immeubles consécutifs à :

- Une explosion ;
- Un glissement de terrain ;
- Une avalanche ;
- La vétusté.

3.4 Les accidents sociaux

- Manifestations avec grands mouvements de foule (émeutes destructrices, paniques en lieux publics, stades, meetings aériens...) ;
- Agressions collectives par armes à feu, explosifs et incendies ;
- Prises d'otages.

3.5 Les catastrophes naturelles limitées liées à :

- La terre : tremblements de terre, glissements de terrain, avalanches ;
- L'eau : inondations, raz de marée, tempêtes maritimes ;
- L'air : tempêtes, bourrasques, tornades.

Ces catastrophes sont peu prévisibles, se caractérisent par leur soudaineté, engendrent des dégâts importants et parfois provoquent, secondairement, des accidents technologiques.

3.6 Les catastrophes technologiques

- Fuite et/ou épandage de produits chimiques ou radioactifs ;
- Ruptures de barrage ;
- Explosions ;
- Feux (hydrocarbures...).

3.7 Les accidents infectieux

- Intoxications collectives ;
- Epidémie endémique, bioterrorisme.

4. PRINCIPALES CONSÉQUENCES D'UN ACCIDENT AVEC DE MULTIPLES VICTIMES

Les conséquences d'un « accident » peuvent être les suivantes :

- Présence de nombreuses victimes réelles ou potentielles ;
- Dégâts matériels ;
- Disproportion initiale et temporaire entre les besoins et les moyens disponibles.

4.1 La présence de nombreuses victimes réelles ou potentielles

Les blessés sont suffisamment nombreux pour que la situation soit inhabituelle. Leur nombre est souvent difficilement appréciable, au début, car les blessés valides ont toujours tendance à fuir les lieux avant l'arrivée des secours.

Les lésions qu'ils présentent sont uniques ou multiples, visibles ou non, et leurs conséquences immédiates ou retardées. Des lésions internes dues à l'explosion, à la compression prolongée d'un membre, à l'exposition à des produits toxiques ou des fumées peuvent entraîner des détresses vitales après un temps de latence.

L'accès aux victimes est aussi un élément important. **Certaines victimes seront accessibles immédiatement**, car retrouvées à la surface ou, au contraire, difficilement repérables, car recouvertes de poussières (effondrement, éboulement). **D'autres, enfouies en profondeur** sous les gravas ou emprisonnées sous d'importantes structures, nécessiteront la mise en œuvre de moyens de dégagement spécifiques. Le piétinement des structures et le bruit sont autant d'éléments qui peuvent rendre plus difficile leur localisation.

Les blessés ne sont pas les seules victimes à prendre en charge ; **un grand nombre de personnes non blessées seront quand même considérées comme victimes de la catastrophe** car elles auront un proche perdu de vue, tué ou blessé, assisté à des scènes difficilement supportables ou plus simplement perdu un bien matériel important (destruction de leur habitation...). Victime d'un traumatisme psychique, ces personnes présentent des manifestations caractéristiques que l'équipier secouriste reconnaîtra et dont la prise en charge est nécessaire. Leur regroupement au sein d'une zone des « **impliqués** » est primordial pour assurer leur prise en charge. Au côté de personnels spécialisés (cellule d'urgence médico-psychologique), l'équipier secouriste peut apporter une aide et une écoute à ces victimes et faciliter ainsi l'expression des émotions ressenties.

Enfin, un certain nombre de **victimes seront découvertes en arrêt cardio-respiratoire ou mortes**. Les corps peuvent être intacts ou mutilés.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

4.2 Les dégâts matériels

Les dégâts engendrés par un accident sont souvent importants et étendus. Ils dépendent de la cause du sinistre.

Ils touchent habituellement les véhicules, les habitations, les constructions ou bâtiments à usage administratif ou privé et, parfois, des établissements industriels ou sanitaires.

Ils peuvent être à l'origine de risques persistants, notamment, pour les équipiers secouristes (incendie, fuite de produits toxiques, éboulements...). Ils peuvent rendre l'accès au site de la catastrophe et aux victimes difficile et laborieux.

L'importance de ces dégâts aura un impact direct sur le sauvetage des victimes, leur dégagement et la nature des gestes de secours qui seront délivrés.

4.3 Une inadéquation initiale et temporaire entre les besoins, les ressources humaines et les moyens disponibles à la lutte contre les effets de l'agression

Pour limiter au maximum les effets du sinistre, il faut :

- Prévoir, en imaginant le pire ;
- Prévenir, en utilisant les moyens disponibles humains et techniques ;
- Organiser les secours, en se fondant sur la planification ORSEC (organisation de la réponse de sécurité civile) qui intègre et coordonne au son sein tous les maillons de la chaîne des secours.

5. RÔLE DE LA PREMIÈRE ÉQUIPE DE SECOURS PRÉSENTE SUR LES LIEUX D'UNE SMV

Témoin de l'accident et, parfois, elle-même impliquée, l'équipe secouriste isolée doit savoir que son action est essentielle et qu'elle peut, par la qualité des actions mises en œuvre, déclencher l'arrivée de renforts adaptés, réaliser les gestes de secours prioritaires et permettre le déclenchement du dispositif ORSEC nombreuses victimes, appelé de manière commune « **plan rouge** ».

Dans tous les cas l'équipier secouriste doit se conformer aux ordres de son responsable.

5.1 Réaliser la reconnaissance et assurer la sécurité

- Rester calme ;
- Effectuer une reconnaissance visuelle du sinistre. Cette reconnaissance succincte permet de :
 - Rechercher et d'évaluer l'existence de dangers particuliers qui menacent les victimes ou les équipes de secours et d'agir en conséquence (protection, dégagements d'urgence...) ;
 - Donner une idée générale de la nature du sinistre (feu, explosion...), notamment le nombre apparent de victimes et parfois même la nature de leurs lésions.
- Limiter les éventuels phénomènes de panique et les évacuations, en regroupant les personnes impliquées.

5.2 Rendre compte

Dès les premières minutes par un message d'ambiance (type de sinistre et évolutivité) qui sera complété, transmettre, par téléphone ou par radio, l'état des lieux et les premières constatations :

- Rester calme, utiliser un langage clair et concis ;
- Donner à l'interlocuteur une image précise de la situation. En règle générale, c'est le responsable de l'équipe sur les lieux qui transmet ces informations ;
- Annoncer qu'il s'agit d'une « **SITUATION AVEC DE MULTIPLES VICTIMES** » ;
- Donner les informations concernant :
 - **La nature du sinistre** : Accident mettant en cause plusieurs véhicules (VL, PL, autocar...), accident d'avion, de chemin de fer... ;
 - **Le lieu de l'accident** : L'adresse exacte du sinistre avec ses repères cartographiques ;
 - **Les risques particuliers** : Indiquer la présence de risques particuliers (incendies, fumées, odeurs, épandage de liquide...) présents ou suspectés ;
 - **Les mesures de sécurité à prendre** : Préciser si des mesures de sécurité évidentes immédiates doivent être prises (arrêter la circulation, coupure de gaz ou d'électricité...) ;
 - **Les victimes** : Indiquer le nombre approximatif de victimes (décédées, valides ou invalides...) . L'usage d'un code couleur facilite cette estimation ;
 - **L'accessibilité du sinistre** : Préciser les voies d'accès au sinistre qui permettent l'intervention des renforts au plus vite et sans encombre. Indiquer les points de rendez-vous ou de transit ;
 - **Les secours déjà sur place** : Indiquer les services de secours ou autres qui sont déjà sur place ou qui sont nécessaires sur les lieux.

5.3 Repérer les victimes qui nécessitent des gestes de secours en priorité

Lorsque la reconnaissance montre que le nombre de victimes est plus élevé que celui que peut prendre en charge la première équipe de secours sur place, il est indispensable de réaliser un repérage des victimes. C'est le « **REPÉRAGE SECOURISTE** ». **Il ne se substitue nullement au tri médical. C'est une opération préalable qui facilite les actions de l'équipe secouriste arrivée en premier sur les lieux.**

Le repérage a pour objectif de localiser les victimes, d'effectuer, si nécessaire, une action de secours rapide (pose d'un garrot, mise en position d'attente) permettant d'attendre l'arrivée des équipes médicales.

Si c'est absolument nécessaire, les secouristes, sans présager de l'état des victimes, effectueront des mises en sécurité par tous les moyens possibles, à condition de ne pas mettre leur propre vie en jeu par défaut de matériel (par ex. : appareil respiratoire isolant dans la fumée).

Le repérage secouriste des victimes se fait souvent dans un environnement difficile. C'est pourquoi, il doit être simple, rapide et basé uniquement sur les compétences de l'équipier secouriste, à savoir, **l'examen de l'état de conscience, de la respiration et de la circulation.**

Pour éviter des examens successifs (victime examinée par plusieurs équipiers à la suite), il est possible de repérer les victimes examinées au moyen d'un code « **couleur** », qui peut prendre la forme d'un bracelet, d'un ruban de toile ou d'un ruban adhésif... .

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

Le code couleur s'applique au repérage suivant :

- Les victimes dont le décès ne fait aucun doute (tête séparée du tronc, victime déchiquetée, victime démembrée) ne seront pas déplacées. Elles seront comptabilisées et seront repérées au moyen de la couleur **NOIRE** ;
- Les victimes, vivantes, capables de se déplacer avec ou sans aide à la marche, seront repérées par la couleur **VERTE**. Elles seront toutes regroupées rapidement dans une zone sécurisée où elles bénéficieront, secondairement, d'une prise en charge médicale ;
- Les victimes vivantes, qui auront bénéficié d'un geste d'urgence de secourisme :
 - Pose d'un pansement compressif ou d'un garrot ;
 - LVA ou mise en position d'attente (PLS, ½ assise ou jambes fléchies...) ;seront repérées par la couleur **ROUGE** ;
- Les autres victimes vivantes qui ne peuvent se déplacer par leurs propres moyens et qui n'ont pas bénéficié de gestes d'urgence de secourisme (cités justes au-dessus) seront repérées par la couleur **JAUNE**.

L'arrêt cardio-respiratoire ne sera traité que si le nombre d'intervenants secouristes le permet.

5.4 Réaliser les gestes de secours prioritaires

Le repérage permet aux équipiers secouristes, dans l'attente d'un renfort médicalisé, de rentabiliser leur action en réalisant les gestes de secours au profit des victimes qui nécessitent des soins prioritaires, avant de s'occuper des autres dont les soins peuvent être différés sans risque. Les victimes, inconscientes qui ne respirent pas, seront prises en charge dès que possible.

Cependant, il ne faut pas oublier que l'état d'une victime peut s'aggraver. Après avoir réalisé les gestes de secours prioritaires et toujours dans l'attente des secours supplémentaires, l'équipier secouriste doit surveiller attentivement toutes les victimes prises en charge.

A l'arrivée des secours médicalisés, un premier tri médical est alors réalisé par le premier médecin pour déterminer la priorité de traitement et d'évacuation des victimes vers le PMA dès lors qu'il est opérationnel. Après avoir rendu compte de son action, l'équipe secouriste réalisera alors la mission qui lui sera confiée par le responsable des secours au sein de la chaîne « médicale » des secours. **Lors du tri médical**, les victimes sont catégorisées selon les principes de médecine de catastrophe.

Cette catégorisation peut être différente de la première appréciation du secouriste. En effet, l'appréciation secouriste repose sur les gestes entrepris alors que la catégorisation médicale repose sur l'urgence au traitement et à l'évacuation. C'est ainsi que, si des couleurs sont utilisées par les équipes médicales, elles se substitueront aux couleurs de la catégorisation secouriste pour éviter toute confusion lors de la prise en charge.

Par exemple, une victime avec une fracture ouverte non déplacée de fémur sans saignement abondant va être repérée en jaune par les secouristes (non valide sans geste d'urgence de secourisme entrepris) alors qu'il s'agit d'une urgence absolue au niveau du tri médical. A l'inverse, un traumatisé crânien avec perte de connaissance peut être repéré en rouge par les secouristes (geste d'urgence de secourisme entrepris : PLS) alors qu'il sera catégorisé en jaune par les équipes médicales (en fonction de la profondeur du coma et de l'évolution).

6. INTÉGRATION DANS LE DISPOSITIF ORSEC

6.1 Le mode d'action nombreuses victimes, appelé « Plan rouge »

6.1.1 Principe

Le mode d'action nombreuses victimes du dispositif ORSEC est un plan d'organisation des secours destiné à lutter contre les conséquences d'un ACEL et assurer une prise en charge rapide et correcte des nombreuses victimes, tout en évitant un engorgement des hôpitaux.

Il permet d'engager, simultanément, de nombreux moyens de secours, de sauvetage et de soins médicaux appartenant à différentes structures.

Sous l'autorité du Préfet, qui assure la direction opérationnelle des secours, le **Commandant des Opérations de Secours**, officier sapeur pompier désigné, identifié par une chasuble jaune portant le sigle « **COS** », met en place deux chaînes de secours :

- « **Sauvetage incendie** », qui assure la lutte contre le sinistre et ses effets immédiats (sauvetages et, éventuellement, dégagement des victimes) ;
- « **Médicale** » qui permet la prise en charge des victimes avant leur évacuation programmée vers une structure hospitalière d'accueil.

Ces deux chaînes sont commandées respectivement par :

- Le **Directeur du Service Incendie et Sauvetage** ; identifié par une chasuble jaune portant le sigle « **DSIS** ».
- Le **Directeur des Secours Médicaux** ; identifié par une chasuble jaune portant le sigle « **DSM** »

Le mode d'action permet d'anticiper les moyens à mettre en œuvre devant un ACEL et il constitue une base unique de travail avec les différents intervenants. Il détermine avec précision le rôle et les fonctions de chacun.

Sur le plan secouriste et médical, il définit la doctrine opérationnelle de prise en charge de nombreuses victimes, basée sur la création d'une chaîne de secours et de soins médicalisés composée de 3 maillons essentiels :

- A l'avant : découverte, recherche et **ramassage** des victimes ;
- Au milieu : **rassemblement** des victimes en un point : le Poste Médical Avancé (PMA) ;
- A l'arrière : **évacuation** régulée des victimes vers la structure hospitalière la plus adaptée à leur état, en utilisant des moyens de transport appropriés.

6.1.2 Les différents services participants

Différents services de secours participent à la mise en œuvre de ce mode d'action. Pour cela, à chaque service sont attribuées des missions spécifiques qui concourent à un objectif commun : « Prendre en charge le plus grand nombre de victimes » .

- Les sapeurs pompiers : fournissent les spécialistes et le matériel pour les recherches, la désincarcération, le déblaiement ou les soins aux victimes, ainsi que du personnel médical et paramédical ;
- Le service d'aide médicale urgente : participe à la médicalisation des victimes. Son rôle consiste également à rechercher des places hospitalières en fonction de la nature et de la gravité des lésions des victimes et de fournir les éléments de la cellule d'urgence médico-psychologique ;

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

- Les associations agréées de sécurité civile : aux ordres du COS, peuvent apporter leur concours dans toutes les phases du dispositif ;
- Les ambulanciers publics ou privés : aux ordres du DSM, ils participent essentiellement aux norias d'évacuation ;
- Les forces de police et de gendarmerie : elles assurent le balisage et la sécurisation du site, l'accompagnement éventuel des ambulances, la mission d'identification des victimes et, bien sûr, d'investigation pour déterminer, si nécessaire, les causes de la catastrophe.

6.1.3 La chaîne de secours médicalisée (fig. 11.1)

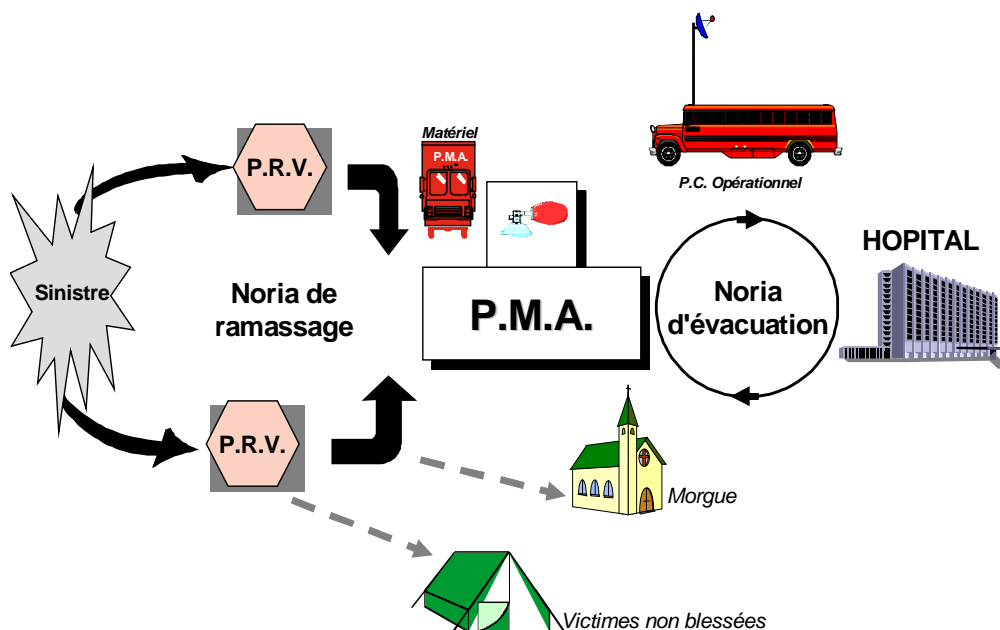


Figure 11.1 : La chaîne de secours médicalisée

a) La zone de l'avant ou « chantier »

Le site de la catastrophe est le premier lieu des opérations de secours.

A l'avant, sur le lieu de l'accident, on opère :

- Une reconnaissance pour évaluer la composante principale de l'intervention (feux, personnes incarcérées...), l'importance des conséquences de l'accident, le nombre et la qualité des victimes, les risques particuliers créés par le sinistre et, éventuellement, ses effets persistants puis, une demande de moyens particuliers d'intervention pour permettre le dégagement des victimes et la lutte contre le sinistre ;
- Le balisage afin de délimiter une zone d'accès réglementée, autorisée seulement au personnel de secours adapté et, éventuellement, équipé de vêtements de protection particuliers ;
- Le repérage des victimes de surface et la recherche des victimes enfouies ;
- Le ramassage des victimes, en commençant par les victimes les plus graves, et en assurant les gestes d'urgence et de sauvetage en fonction des moyens dont disposent les équipes de secours et qui fait souvent appel, au début, à des techniques improvisées.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

Une fois organisé, le ramassage des victimes est dirigé par un officier « Ramassage », désigné par le COS, qui porte une chasuble rouge « **Officier Ramassage** ». Tous les personnels qui participent au ramassage des victimes portent un brassard rouge.

Sur l'ordre du DSM, un ou plusieurs médecins sont affectés à cette zone. Ils sont alors chargés de définir l'ordre de transport des victimes vers le PMA et la qualité des gestes de secours que les équipiers secouristes doivent réaliser.

Cette zone peut, suivant l'importance de la catastrophe, être découpée en plusieurs secteurs. Chaque secteur est sous la responsabilité d'un chef de secteur aux ordres de l'officier ramassage.

b) Le point de rassemblement des victimes

Le PRV est une zone temporaire, souvent définie par la première équipe de secours sur les lieux et qui permet de rassembler en un lieu sûr, proche du sinistre et accessible, les victimes valides ou invalides dégagées de la zone du sinistre dans l'attente de la mise en place d'un PMA. Au PRV, les intervenants secouristes peuvent assurer les gestes de premiers secours prioritaires nécessaires aux victimes les plus graves.

c) La noria de ramassage (ou petite noria)

La noria de ramassage permet de transporter les blessés recueillis sur le site de la catastrophe, du chantier ou du PRV vers le poste médical avancé (PMA).

Ce transport s'effectue en utilisant tous les moyens de portage à disposition, parfois improvisés.

Après avoir déposé les blessés au PMA, les équipes de secouristes retournent vers les chantiers en apportant, en règle générale, du matériel de secours nécessaire à la prise en charge de nouveaux blessés. Dans certains cas, les blessés peuvent bénéficier d'un accompagnement médical.

d) Le poste médical avancé (PMA)

Le PMA est une structure de regroupement, de catégorisation, d'identification et de soins des victimes avant leur évacuation vers un hôpital. Il est justifié par la volonté de prendre en charge toutes les victimes et de leur assurer les soins que nécessite leur état, le plus précocement possible, pour éviter toute aggravation. Le PMA permet, en rapprochant les victimes des moyens de secours et de santé mis en œuvre, de rentabiliser ces moyens et de permettre aux hôpitaux de se préparer à recevoir les victimes.

Le PMA se situe, en règle générale, à proximité immédiate de l'accident mais en zone de sécurité. Il est accessible aux équipes de ramassage et d'évacuation.

Le PMA est un concept qui répond à des critères précis. Il peut être installé dans une structure existante (bar, hall, salle de sport...) voire sous structure mobile de type tente. Il est repéré par un marquage « **PMA** » ou « **Poste médical avancé** ». Un balisage et un fléchage rendent plus facile son accès aux équipes de secours.

Le PMA comprend plusieurs parties distinctes (fig. 11.2) :

- Une zone d'accueil où est réalisée la catégorisation de la victime par un médecin trieur, avec un secrétariat « **Entrée** » ;
- Une zone de traitement des victimes graves repéré « **UA** » ou « urgences absolues » ;
- Une zone de traitement des blessés légers repéré « **UR** » ou « urgences relatives » ;
- Une zone d'évacuation repérée par la présence du secrétariat « **Sortie** » chargé de vérifier le numéro, l'identité, la destination et les vecteurs d'évacuation des victimes.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

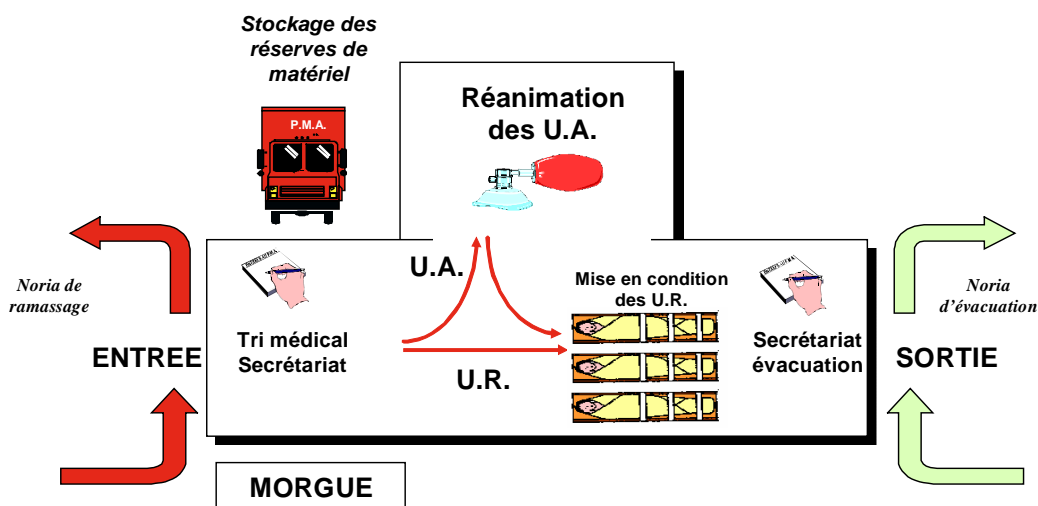


Figure 11.2 : Organisation d'un PMA

A proximité du PMA, on trouve :

- Un dépôt mortuaire, un peu à l'écart des 2 autres zones et gardé par la police ;
- Une zone de rassemblement des indemnes ou éclopés, qui ne nécessitent pas d'évacuation et qui peuvent être pris en charge par la cellule d'urgence médico-psychologique.

Le fonctionnement du PMA est assuré par :

- Une direction opérationnelle comprenant :
 - Un officier de sapeurs pompiers « **Officier PMA** » désigné par le COS ;
 - Un « **Médecin chef PMA** » désigné par le DSM. Ces personnels portent une chasuble blanche avec la mention « **Officier PMA** » et « **Médecin chef PMA** ».
- Des médecins ;
- Des infirmiers ;
- Des équipiers secouristes qui assistent le personnel médical et para médical.

Tous les personnels concernés portent un brassard blanc.

e) La noria d'évacuation (ou grande noria)

La noria d'évacuation a pour objectif le transport de blessés, ayant bénéficié d'une mise en condition préalable au PMA, vers une structure hospitalière d'accueil.

Cette noria ne peut se faire que si est mise en place :

- Une gestion des moyens d'évacuation médicalisés et non médicalisés ;
- Une zone d'embarquement des victimes dans les ambulances ;
- Eventuellement, une zone de poser des hélicoptères.

Chaque victime évacuée doit être en possession d'une fiche d'évacuation. Cette fiche est attribuée, soit sur site, soit au secrétariat d'entrée du PMA. Elle est renseignée par le personnel médical et paramédical qui a pris en charge la victime et par le médecin du SAMU chargé de rechercher un lieu d'hospitalisation. Elle précise le vecteur d'évacuation nécessaire et la destination de la victime.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

Elle est composée de plusieurs feuillets ou parties. Le dernier, souvent cartonné, accompagne la victime jusqu'à l'hôpital. Aucune victime ne peut quitter le PMA sans cette fiche et sans qu'une destination hospitalière ne lui ait été attribuée.

La noria d'évacuation est dirigée par un officier de sapeur-pompier désigné par le COS, il porte une chasuble bleue avec la mention « **Officier Evacuation** ».

Tous les personnels affectés à l'évacuation portent un brassard bleu.

f) La cellule d'urgence médico-psychologique

Elle est normalement distincte du PMA, sous la responsabilité du DSM. Elle est constituée de psychologues et de psychiatres chargés de la prise en charge immédiate des victimes valides et pouvant être psychiquement traumatisées par l'événement violent qu'elles viennent de vivre. Mais elle peut ultérieurement servir aux équipiers secouristes eux-mêmes.

g) Les véhicules postes de commandement

Ils peuvent appartenir aux sapeurs-pompiers, à la police, à la gendarmerie ou au SAMU.

Ils se situent au plus près de l'intervention, en zone sécurisée.

Ils assurent la coordination des moyens sur le site et les liaisons avec les PC arrières (CODIS, CCRA, COD de la préfecture...).

h) Rôle de l'équipe secouriste au sein d'un SMV

Si l'équipe de secouristes arrive en renfort sur un SMV, son chef doit se présenter dès son arrivée sur les lieux au responsable des opérations de secours, en l'occurrence le COS, pour se voir attribuer une mission.

La mission est en règle générale attribuée à l'équipe entière en fonction de ses compétences et des moyens dont elle dispose.

Pendant toute la durée de la mission, l'équipier secouriste reste aux ordres de son chef d'équipe et exécute strictement et calmement les consignes qui lui sont données.

Au fur et à mesure de l'arrivée de personnels de secours plus qualifiés (chefs d'équipes, infirmiers, médecins), le responsable de l'équipe de secours sur place réalisera un rapport détaillé de l'action qui a été menée par l'équipe comme :

- Nombre de victimes prises en charges ;
- Nombre de victime par gravité ;
- Gestes de secours réalisés ;
- Autres informations importantes.

L'équipe de secouriste peut se voir attribuer les missions suivantes :

1. Sur le chantier :

- Renforcer les équipes de reconnaissance et rendre compte ;
- Effectuer des actions de sauvetage et de dégagement d'urgence ;
- Apporter les premiers soins aux victimes sur les lieux du sinistre : mise en position d'attente, arrêt d'hémorragies graves... ;
- Participer aux transports des victimes vers un PRV ou le PMA.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

Fonction des personnes	Moyen de reconnaissance	Couleur
Commandant des opérations de secours	Chasuble « COS »	Jaune
Directeur des services d'incendie et de sauvetage	Chasuble « DSIS »	jaune
Directeur des secours médicaux	Chasuble « DSM »	Jaune
Officier évacuation	Chasuble « Officier évacuation »	Bleu
Personnel d'évacuation	Brassard	Bleu
Officier PMA	Chasuble « Officier PMA »	Blanc
Médecin chef du PMA	Chasuble « médecin chef PMA »	Blanc
Personnel du PMA	Brassard	Blanc
Officier ramassage	Chasuble « Officier ramassage »	Rouge
Personnel de ramassage	Brassard	Rouge

Tableau 11.1 : Code couleur

2. Au PMA :

- Assister ponctuellement une équipe médicale (déshabillage de victimes, identification de la victime, ventilation au ballon, avant et après une intubation...);
- Brancarder ou aider au déplacement des victimes valides dans le PMA ;
- Participer au support logistique des équipes médicales (approvisionnement en oxygène, en matériel de soins...);
- Participer aux brancardages du PMA vers les vecteurs d'évacuation.

Dans tous les cas, l'équipier secouriste reste aux ordres de son chef d'équipe qui recevra sa mission soit de l'officier PMA soit du médecin chef du PMA.

3. A l'évacuation :

- Assurer, suivant les décisions de son responsable d'équipe, le transport et la surveillance des victimes vers un établissement d'accueil ;
- Dès la fin de l'intervention, participer à la remise en état rapide du véhicule pour, éventuellement, retourner prendre en charge une autre victime au niveau du PMA (noria d'évacuation).

Le conducteur ne doit pas quitter son engin, sauf autorisation de l' « officier évacuation », afin de permettre, au niveau du point de regroupement des moyens (PRM), les mouvements et le rangement des véhicules en position d'évacuation.

4. Autres missions :

- L'équipier secouriste peut être amené, en fonction de son organisme d'appartenance, à soutenir des victimes impliquées ou s'occuper, en collaboration avec les autorités municipales ou départementales, du relogement et de la nourriture des personnes évacuées dans l'urgence.

7. RÔLE DE LA PREMIÈRE ÉQUIPE DE SECOURS PRÉSENTE SUR LES LIEUX D'UN SINISTRE AVEC LIBÉRATION DE SUBSTANCES DANGEREUSES

Des sinistres, qu'ils soient accidentels ou volontaires, peuvent exposer de nombreuses personnes, y compris les premiers équipiers secouristes, à une intoxication et/ou une contamination par des produits radiologiques, chimiques ou biologiques.

Le produit toxique peut pénétrer par la peau, les muqueuses, les voies respiratoires et l'appareil digestif et entraîner une intoxication de la victime. La gravité de cette intoxication dépend de la nature du produit, de la durée d'exposition et de la victime.

Les substances toxiques, sous forme liquides ou solides, en suspension dans l'air se déposent sur le sol, les objets mais aussi sur la peau, les vêtements ou les cheveux des personnes exposées, c'est la **contamination**. Cette contamination peut se transférer par contact d'une personne à une autre. Ainsi, une victime contaminée peut contaminer à son tour toute la chaîne de secours.

Il est donc essentiel, pour les équipiers secouristes qui interviennent, de se protéger pour éviter d'être contaminés ou intoxiqués et de limiter tout transfert de contamination.

La libération de certaines substances toxiques peut exposer aussi à un risque d'incendie et d'explosion.

7.1 Première équipe de secours sur place

Pour limiter les conséquences de la libération d'un produit toxique, éviter un transfert de contamination et assurer une prise en charge correcte des victimes et des personnes exposées, l'action de la première équipe de secours est primordiale.

7.1.1 Reconnaître un sinistre avec libération de substances dangereuses

L'analyse des circonstances de l'accident permet, dans un certain nombre de cas, d'identifier la nature toxique de l'événement :

- Accident de poids lourd ou de train transportant des matières dangereuses ;
- Fuite ou incendie survenant dans un établissement produisant, utilisant ou stockant des produits chimiques ou des explosifs ;
- Fuite ou rupture de canalisations ou de citernes de gaz ;
- Accumulation de gaz de décomposition créé par fermentation (grotte, silo, cuve à fermentation...),

Dans ces cas, le sinistre est souvent accompagné :

- D'un nuage visible ou d'une libération de fumée traduisant la fuite de produit ;
- D'un épandage ou fuite de produit liquide, vapeur, nuage (aérosol) ou de poudre d'un réservoir ou d'une citerne ;
- D'une forte odeur inhabituelle, parfois difficile à supporter.

La présence de produit toxique est dans certaines circonstances facilement identifiable par la présence de plaques ou de panneaux « dangers » (fig. 11.3 et 11.4). Ils permettent d'identifier la nature du risque et, dans certains cas, la nature du produit. Ces panneaux sont apposés sur :

- Les bâtiments ou zone où le produit est fabriqué, utilisé ou stocké ;
- Les véhicules (poids lourds, trains, bateaux...) qui transportent des matières dangereuses ;
- Les barils ou conteneurs qui contiennent des matières dangereuses.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

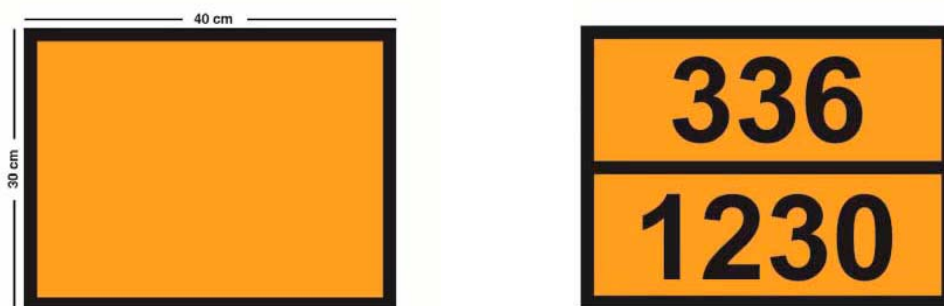


Figure 11.3 : Plaques dangers

Cependant, dans bien des situations, les circonstances de l'accident ne permettent pas d'identifier facilement la situation comme dangereuse. C'est le cas, lorsque les quantités de matières dangereuses sont faibles (marquage non obligatoire) ou que le produit ne présente pas d'odeur particulière, lorsque deux produits chimiques non toxiques se mélangent accidentellement et fabriquent un composé hautement toxique ou, enfin, lorsque la libération de la substance toxique est volontaire (attentats).

1. Substances explosives



2. Gaz



3. Liquides ou gaz inflammables



4. Solides inflammables

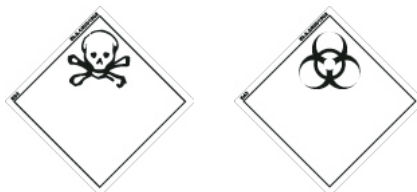


5. Substances comburantes



PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

6. Substances toxiques



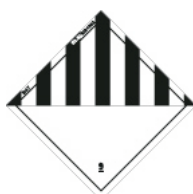
7. Matières radioactives



8. Substances corrosives



9. Autres marchandises dangereuses



Marchandises transportées à chaud



Figure 11.4 : Principaux panneaux dangers

L'équipier secouriste doit être particulièrement attentif et penser à un risque toxique devant :

- La présence de multiples victimes dont la cause n'est pas facilement identifiable ou s'il existe une discordance entre le nombre de victimes (nombreuses) et le sinistre (mineur, petite explosion...);
- De multiples victimes présentant des signes de malaise identique, des troubles de la vue, des troubles de la conscience ou des troubles respiratoires, quelle que soit la cause;
- La présence d'animaux malades ou morts au côté des victimes;
- L'explosion, même de faible importance, dans un endroit public.

7.1.2 Assurer sa protection sans tenue adaptée

Premiers sur les lieux, deux situations peuvent se présenter :

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

1- Le risque toxique est suspecté d'emblée :

- Rester en amont de l'accident, par rapport au vent ;
- Ne pas pénétrer dans la zone supposée toxique.

2- Le risque toxique n'est pas suspecté immédiatement et l'équipe a pénétré dans la zone dangereuse avant de s'en apercevoir :

- Quitter immédiatement la zone dangereuse ;
- En zone sûre, évaluer la situation et récolter les informations nécessaires et donner une alerte correcte (présence de citerne, conteneurs, fuites, plaque ou panneau dangers...) ;
- Ne plus pénétrer dans la zone dangereuse et ne pas quitter les lieux avant l'arrivée des équipes spécialisées pour être contrôlé et éventuellement décontaminé.

7.1.3 Assurer la protection des victimes et des personnes exposées

Dès la constatation d'une libération de substance toxique, demander à toutes les personnes qui sont à proximité immédiate d'évacuer immédiatement la zone supposée toxique. L'utilisation d'un haut-parleur portatif (« public-adress ») peut faciliter cette action.

Si les équipes secouristes ont pénétré accidentellement dans la zone supposée toxique, ils demanderont aux personnes auprès d'eux de quitter cette zone (de s'éloigner ou sortir de l'immeuble ou de l'habitation) et aideront, éventuellement, les personnes qui ont du mal à se déplacer à évacuer la zone supposée toxique en même temps qu'eux.

7.1.4 Alerter

Dès que possible, les secours doivent être informés de la situation et du risque toxique éventuel avec précision. Cette information permettra l'envoi d'équipes spécialisées et la dotation de tenues de protection spécifiques aux équipiers secouristes qui arrivent en renfort.

7.1.5 Eviter tout transfert de contamination

Regrouper les personnes évacuées en un point car elles ont été exposées et peuvent présenter des signes d'intoxication. Ce regroupement permet, en plus, de limiter le transfert de contamination et de limiter les évacuations sauvages vers les hôpitaux.

Réaliser un balisage et empêcher toute personne de pénétrer dans la zone supposée toxique.

7.2 Equipe de secours en renfort

Le responsable d'équipe se met à disposition du responsable des secours. Les équipiers secouristes doivent tout particulièrement éviter de rentrer dans les zones contaminées, identifiables par un balisage, au risque de se contaminer et/ou de s'intoxiquer.

Seules les équipes formées, entraînées et revêtues de tenues de protection particulières sont autorisées à pénétrer en zone toxique pour effectuer le ramassage et l'évacuation d'éventuelles victimes. L'organisation des secours est similaire à celle d'un « plan rouge » mais, si le produit toxique est contaminant, des unités de décontamination de victimes sont mises en place entre le point de rassemblement des victimes et l'entrée dans le PMA.

En règle générale les équipes secouristes non spécialisées sont utilisées pour la prise en charge des victimes après leur décontamination (PMA, évacuation, prise en charge des personnes décontaminées non intoxiquées).

REMERCIEMENTS

Un grand remerciement aux experts et spécialistes qui ont collaboré à la rédaction de ce référentiel national de compétences de sécurité civile et qui appartiennent aux organismes publics habilités et aux associations nationales agréées pour les formations aux premiers secours, siégeant à l'Observatoire National du Secourisme, dont les noms suivent :

- Association défense et secourisme ;
- Association nationale des centres d'enseignement de soins d'urgence ;
- Association nationale des instructeurs et moniteurs de secourisme ;
- Association nationale des premiers secours ;
- Bataillon des marins-pompiers de Marseille ;
- Brigade de sapeurs-pompiers de Paris ;
- Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés – Direction des risques professionnels
- Centre français de secourisme ;
- Croix-rouge française ;
- Electricité de France ;
- Gaz de France ;
- Fédération française de sauvetage et de secourisme ;
- Fédération nationale de protection civile ;
- Fédération nationale des sapeurs-pompiers de France ;
- Fédération des secouristes français croix blanche ;
- Institut national de recherche et de sécurité ;
- Ministère de la défense : Centre d'instruction santé de l'armée de terre ;
- Ministère de l'éducation nationale ;
- Ministère de l'intérieur : Direction générale de la police nationale, Direction de la défense et de la sécurité civiles ;
- Ministère de la santé et des solidarités ;
- Œuvres hospitalières françaises de l'Ordre de Malte ;
- Société nationale de sauvetage en mer
- Union nationale des associations des sauveteurs et des secouristes de la poste et de France Télécom.

PREMIERS SECOURS EN ÉQUIPE DE NIVEAU 2

Reproduction autorisée

Coordinateur : Eric DUFÈS
Chef de projet : Daniel MEYRAN
Illustration de couverture : René DOSNE

2^{ème} édition

Dépôt légal – janvier 2007

I.S.B.N. 2-11-09 6228-3

Le référentiel national de compétences de sécurité civile relatif aux
« **Premiers secours en équipe de niveau 2** »
a été élaboré par :

La direction de la défense et de la sécurité civiles,
Sous-direction des sapeurs-pompiers et des acteurs du secours,
Bureau du volontariat, des associations et des réserves communales,
Section du secourisme et des associations de sécurité civile,
avec le concours de l'observatoire national du secourisme.

Il peut être consulté sur le site du ministère de l'intérieur :

www.interieur.gouv.fr