

CHOIX DES TECHNIQUES ET MATERIELS DE RELEVAGE ET DE BRANCARDAGE

I Introduction

Le relevage est une action qui consiste à placer une victime sur un brancard, directement ou à l'aide d'un dispositif particulier, afin d'assurer son déplacement (brancardage) jusqu'au VSAV.

Cette action est réalisée après avoir soustrait la victime à la cause de sa détresse et l'avoir installée dans la position que nécessite son état.

L'application des techniques de relevage et de brancardage comporte des risques, notamment pour la victime (chute...) mais aussi pour le sapeur-pompier (traumatisme et troubles musculo-squelettiques). La bonne connaissance et le respect des techniques, des gestes et postures, évitent ou minimisent ces risques.

II PRINCIPES GENERAUX DE LA MANUTENTION

Les manœuvres de relevage et de brancardage doivent être **pratiquées de manière coordonnée sous la conduite d'un chef** et exigent la stabilité des équipiers et la sécurité de leurs mouvements.

À cet effet, il convient de respecter les principes suivants :

1 Stabilité des positions et sécurité des mouvements des sapeurs-pompiers

Le SP debout doit avoir les **pieds écartés, décalés, non parallèles**.
À genoux, il se place **en position de « trépied »**, à la manière d'un chevalier servant, un genou à terre, l'autre écarté en dehors des avant-bras.

Penché en avant, il garde le dos plat et travaille avec les muscles des membres inférieurs, s'éloignant le moins possible de la position verticale.

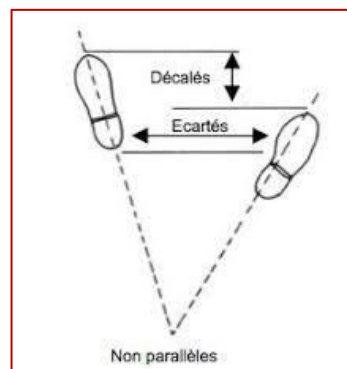


Schéma 17A1 : Position du trépied

!
Ces principes évitent les « faux mouvements » à l'origine de douleurs dorso-lombaires.



2 Fermeté des prises

La victime (ou la charge) est saisie à pleines mains et non du bout des doigts ; La charge porte ainsi sur les avant-bras et non sur les mains.

3 Bonne répartition des charges

Les sapeurs-pompiers doivent être plusieurs (3 à 6) selon les cas ; la charge doit être rapprochée au maximum des porteurs.

4 Synchronisation des mouvements

En équipe, les mouvements doivent être doux et synchronisés, sous les ordres du chef de la manœuvre.

III

REGLES GENERALES DE RELEVAGE

1

Le choix du matériel et de la méthode relève de la responsabilité du chef d'agrès

Dans certaines circonstances, il peut demander un avis médical. En présence du SMUR et/ou d'un ISP, la concertation guidera le choix de la méthode de relevage. 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 de SP ;
- Le matériel disponible ;
- La **position d'attente de la victime**.



Quelle que soit la technique utilisée, les principes généraux de manutention s'appliquent.

2

Le transfert du blessé sur le brancard s'effectue de façon coordonnée, sous le commandement d'une personne (en règle générale, celle qui est placée à la tête de la victime)

3

Le relevage d'une victime suspecte d'un traumatisme du rachis doit se faire avec un maintien continu de la tête





4

Une fois installée sur le brancard, la victime doit se trouver au milieu et sa tête doit reposer sur le brancard

IV

REGLES GENERALES DE BRANCARDAGE

Le brancardage est une épreuve inconfortable pour la victime. Afin d'en minimiser les effets, il convient de respecter les règles et principes suivants :

- **Préalablement au déplacement :**
 - Arrimer ou sangler la victime ;
 - Positionner judicieusement les sapeurs-pompiers, en fonction de leur taille et de leur force.
- **Lors du déplacement :**
 - Veiller à maintenir le brancard en position **horizontale** ;
 - S'assurer que les mouvements sont exécutés de **façon coordonnée**, afin d'être le plus doux possible pour la victime ;
 - Placer la tête de la victime vers l'avant, en règle générale.



Les déplacements doivent être réalisés en marchant, sans secousse ni balancement.

Pour coordonner la manœuvre de brancardage, le chef veille à :

- **Se placer, en général, à l'arrière.**
Ce positionnement lui permet d'avoir une vision sur l'ensemble de son équipe d'une part, tout en pouvant exercer une surveillance constante de la victime, d'autre part ;
- **Commander l'équipe** de sapeurs-pompiers dans chacune des actions à conduire.



Voir la FT 17.8 sur les techniques de brancardage

Le commandement se fait le plus souvent en deux temps. L'ordre d'exécution étant précédé d'un ordre préparatoire. Les ordres sont donnés à haute et intelligible voix, afin d'être entendus et compris par tous les membres de l'équipe.

V

MATERIEL DE RELEVAGE ET DE BRANCARDAGE

Il existe une série de matériels qui peuvent aider les équipiers à relever une victime. Certains d'entre eux peuvent être utilisés pour un





déplacement sur une courte distance jusqu'au lieu où la déposer sur le brancard est possible.

Les véhicules spécialement affectés au transport des victimes (blessés, malades) sont équipés en général de brancards adaptés à des chariots porte-brancard dont ils peuvent être parfois désolidarisés (VSAV, UMH des SMUR, véhicules de premiers secours des associations de secourisme, véhicules des transporteurs sanitaires privés).

Les modèles de brancards les plus couramment rencontrés sont :

1 Le brancard pliant à compas sans tête

C'est un brancard plat dont le fond est en toile plastifiée. Il est présent dans certains engins (VPI/VPS) pour permettre l'attente d'un VSAV en position allongée et isolée du sol. Les hampes sont en 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 peut être muni de bretelles pour le brancardage à trois.



2 Le brancard dit « principal »

Ce brancard est muni de roues et peut-être utilisé seul, ou combiné à un chariot de transport.

Muni d'un dossier (appelé appui-tête), il permet la position demi-assise, et peut être complété d'un repose-pied (brancard articulé).

La zone du thorax est rigide pour permettre de réaliser une RCP, il est recouvert d'un matelas de transport et d'appuis latéraux rabattables.



Ce brancard répond à la norme NF EN 1865 - décembre 1999 - relative aux spécifications des brancards et équipement d'ambulances pour le transport de patients.



Voir la FT 17.7 sur l'utilisation d'un brancard et d'un chariot porte brancard



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.



On le retrouve dans les VPMA. Ils servent pour brancarder sur de courtes distances (ramassage) ou être utilisés pour installer les victimes dans un PRV ou un PMA.

4 Le brancard pour avion

Certains avions en version sanitaire sont munis de brancards spéciaux, plus étroits. Leur utilisation et insertion dans l'appareil sont guidées par le pilote ou le mécanicien opérateur de bord.



5 La chaise de transport

Elle permet de répondre à une difficulté réelle de brancardage en étages, dans les immeubles sans ascenseur ou aux escaliers ou ascenseurs étroits.

Elle peut être utilisée pour une victime sans atteinte grave et qui ne présente aucune détresse incompatible avec la position assise.





Elle est équipée de poignées sur le cadre supérieur (dans le dos) et sur la barre inférieure (aux pieds).



*Voir la FT 17.3 sur
l'utilisation d'une chaise de
transport*

6

Le brancard « cuillère » ou dit anciennement « à aubes »

Cette civière de relevage est constituée de deux parties que l'on glisse latéralement sous le blessé, puis que l'on réunit pour constituer un brancard rigide.

Ce matériel, en métal inoxydable ou en PVC, est constitué :

- d'un **cadre tubulaire**, plus large 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 à encliquetage 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.

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.



*Voir la FT 17.5 sur
l'utilisation du brancard
cuillère*

**7**

L'alèse portoir (ou portoir souple)





Elle est constituée d'un rectangle de toile épaisse, solide, plastifiée, radio-transparente, dont la dimension correspond à la surface utile du brancard.

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 asymétriques.

Elle est principalement utilisée comme dispositif de transfert. Placé à l'avance sur le brancard, sous la couverture, elle permet :

- De faire glisser le blessé d'un brancard sur un autre ;
- De faire passer le blessé du brancard sur un lit, une table d'examen ou de radiologie.



Voir la FT 17.2 sur l'utilisation d'un portoir souple

Elle est utilisée isolément et de façon transitoire pour transporter une victime (qui ne présente pas de lésions traumatiques) 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.

**8****Le brancard « piguilem »**

Ce brancard est formé par un cadre tubulaire métallique, monté sur patins.

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 glissement, sur neige par exemple. Sa mise en œuvre et son utilisation sont exclusivement réservées à l'unité SMPM.





9

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. Certains modèles sont constitués de deux parties détachables, pour faciliter leur portage à vide.



10

Le plan dur et le matelas immobilisateur à dépression

Ces matériels sont décrits dans la partie sur les immobilisations, toutefois ils sont deux dispositifs de portage couramment utilisés.

VI

LES TECHNIQUES DE RELEVAGE

Afin de guider le choix du relevage, le présent tableau décrit les circonstances d'utilisation des différentes techniques et matériels :

Matériels	Circonstances
Plan dur avec immobilisateur de tête (fiche technique 31.6)	• Pour immobiliser la colonne vertébrale d'une victime, suspecte d'un traumatisme du rachis afin d'en assurer son transport : - victime allongée sur le dos ; - victime debout. • Pour relever une victime allongée au sol dans un espace étroit avant de la déplacer.
Alèse portoir (fiche technique 17.2)	• Pour transférer un malade ou un blessé sans atteinte traumatique grave sur un brancard ou un lit ; • Pour transporter une victime sans atteintes graves dans des endroits exigus non accessibles à un autre moyen de relevage ou brancardage ;





	• Pour faciliter un changement prévisible de brancard (passage d'un brancard au lit ou changement de brancard).
Chaise de transport <i>(fiche technique 17.3)</i>	• La victime ne présente pas de détresse ou d'atteinte incompatible avec la position assise ; • La victime peut supporter la position assise en toute sécurité
Brancard cuillère <i>(fiche technique 17.5)</i>	• Victime traumatisée suspecte 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).

Techniques	Circonstances
Pont simple <i>(fiche technique 17.4)</i>	• Cette technique de relevage est réalisée si la victime n'est pas suspecte d'un traumatisme de la colonne vertébrale et si la corpulence le permet.
Pont amélioré <i>(fiche technique 17.6)</i>	• Cette technique de relevage est réalisée si la victime est suspecte d'un traumatisme de la colonne vertébrale ou si sa corpulence le nécessite.

En cas de relevage d'une victime en position particulière, la technique à adopter doit d'adapter en fonction de la situation (PLS, assise, demi-assise, jambes surélevées...)

