

Relevage et brancardage

Définition

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

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, mais aussi pour le secouriste. Un bon entraînement et le respect des techniques évitent ou minimisent ces risques.

Principes généraux de 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 secouristes et la sécurité de leurs mouvements.

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

- Stabilité des positions et sécurité des mouvements des secouristes ;

Le secouriste debout doit avoir les pieds écartés, décalés, non parallèles.

À genoux, il se place en position du « trépied », 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. Il vaut mieux s'accroupir que se pencher.

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

- 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.

- Bonne répartition des charges ;

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

- Synchronisation des mouvements.

En équipe les mouvements doivent être doux et synchronisés, sous les ordres d'un chef.

Règles générales 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 les secouristes, 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 les plus doux possible pour la victime,

En cela, les déplacements doivent être réalisés en marchant, sans secousse ni balancement.

- placer la tête de la victime vers l'avant, en règle générale.

Le chef se place préférentiellement 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. Il doit :

- coordonner la manœuvre de brancardage. Pour cela, il veille à commander l'équipe de secouristes dans chacune des actions à conduire.

Le commandement se fait, le plus souvent en deux temps. L'ordre d'exécution étant précédé d'un ordre préparatoire. Par exemple, « *Attention pour lever... Levez* ».

Les ordres sont donnés à haute et intelligible voix, afin d'être entendus par tous les membres de l'équipe.

Matériel de relevage et de brancardage

Il existe une série de matériels qui peuvent aider à relever une victime. Certains d'entre eux peuvent être utilisés pour un déplacement sur une courte distance jusqu'au lieu où la pose 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 agréées de sécurité civile, véhicules des transporteurs sanitaires privés...).

Les modèles de brancards les plus couramment rencontrés sont :

- le brancard pliant à compas sans têtère ;

C'est un brancard plat dont le fond est en toile ou en toile plastifiée. Les hampes sont en bois ou 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.

- le brancard dit principal¹;

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 parfois d'appuis latéraux rabattables.

- 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.

- le brancard pour aéronefs.

Certains aéronefs en version sanitaire sont munis de brancards spéciaux, plus étroits.

Outre les brancards, la chaise de transport 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 qui peut se tenir assise et qui ne présente aucune détresse.

Il existe deux modèles de chaise de transport : pliant et non pliant. Elles sont équipées de poignées sur le cadre supérieur (dans le dos) et sur la barre inférieure (aux pieds).

¹ Ce brancard répond à la norme NF EN 1865 - Décembre 1999 - relative aux spécifications des brancards et équipements d'ambulances pour le transport de patients.

Les brancards ou dispositifs de portage sont habituellement prévus pour des victimes de corpulence courante et ne peuvent être utilisés pour des victimes dont le poids est supérieur à un maximum indiqué par le fabricant. Pour transporter des victimes dont la corpulence est supérieure, il faut alors faire appel à des services dotés de dispositifs de portage adaptés encore appelés « dispositifs bariatriques ».

D'autres dispositifs de portage sont aussi couramment utilisés¹ :

- le brancard cuillère ;

Ce dispositif est constitué de deux parties que l'on glisse latéralement sous le blessé, puis qu'on réunit pour constituer un brancard rigide.

Ce 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 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. Il peut être équipé de blocs de tête pour assurer une restriction des mouvements du rachis cervical.

- l'alèse portoir ;

Elle est constituée d'un rectangle de toile épaisse, solide, plastifiée, radiotransparente, 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 dissymétriques.

Elle est principalement utilisée comme dispositif de transfert. Placée 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.

Elle est utilisée isolément et de façon transitoire pour transporter une victime (qui ne présente pas de lésion traumatique) jusqu'au brancard si on ne peut amener ce dernier à la victime.

Elle est lavable, stockable sous faible volume, mais ne constitue pas un plan dur, rigide.

- le brancard Piguiem ;

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 glissage, sur neige par exemple.

A été également mis au point un brancard claie de portage *Pigui 3*, dérivé du premier, mais formé de deux éléments tubulaires facilitant le portage.

¹ Le plan dur ainsi que le matelas immobilisateur à dépression sont deux dispositifs de portage couramment utilisés. Ils ne sont pas développés dans la présente partie, mais font l'objet d'une présentation détaillée sur les fiches techniques ad hoc.

- 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.

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

- 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.

- 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, escalier, trou d'homme).

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. 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 et un système permettant le hissage 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.

Aide à la marche

Indication

Cette technique est indiquée pour aider un blessé léger, qui peut maintenir la station debout, à marcher sur quelques mètres.

Justification

Cette technique permet de déplacer une victime qui peut temporairement garder la station debout vers une zone calme (bord du terrain) ou un abri pour la protéger de la pluie ou de toute autre intempérie.

Matériel

Aucun matériel.

Réalisation

À un secouriste

Cette technique est utilisée si la victime est capable de porter son propre poids et de se tenir debout sur ses deux jambes. Il convient :

- d'aider la victime à se mettre debout ;
- passer le bras de la victime autour de son cou et le maintenir au niveau du poignet avec une main ;
- passer son avant-bras derrière le dos de la victime et la maintenir en passant la main sous l'aisselle ou au niveau de la ceinture.

À deux secouristes

Cette technique est utilisée si la victime a des difficultés pour se tenir debout seule.

La technique est la même que celle à un secouriste, mais, dans ce cas, un secouriste se place de chaque côté de la victime.

Risques & Contraintes

Le secouriste ne doit jamais utiliser une technique d'aide à la marche si la victime est suspecte d'un traumatisme de la colonne vertébrale ou des membres inférieurs.

Évaluation

Le déplacement de la victime n'entraîne pas de désagrément pour celle-ci.

Arrimage de la victime

Indication

Toute victime doit être arrimée sur un brancard ou tout autre dispositif de transport avant son brancardage.

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.

Matériel

- harnais de sécurité adapté à la corpulence de la victime (enfant, adulte, obèse) ;
- sangles d'arrimage fixées au brancard ;
- sangles de fixation ou sangle-araignée.

Réalisation

- refermer le drap, la ou les couverture(s) sur la victime ;
- arrimer la victime au brancard au moyen :
 - du harnais de sécurité du brancard s'il en est doté,
 - d'une sangle araignée,
 - de trois sangles passant au niveau :
 - de la partie supérieure du thorax (au-dessus d'un bras et en dessous de l'autre),
 - du bassin,
 - des cuisses, juste au-dessus des genoux.
- veiller à ce qu'aucune sangle n'appuie sur : une blessure, le cou, la partie inférieure du thorax, la partie supérieure de l'abdomen.

Si la victime est installée dans un matelas immobilisateur à dépression posé sur un brancard, l'arrimage de l'ensemble « *victime-matelas* » s'effectue de la même façon.

Si le brancard n'est pas équipé de sangles de fixation, les secouristes peuvent arrimer la victime en utilisant des sangles, en évitant l'utilisation de cordes et cordages.

Risques & Contraintes

Un serrage excessif est susceptible d'occasionner à la victime :

- une compression ou une blessure ;
- une sensation d'oppression.

Évaluation

L'arrimage sur le brancard maintient la victime en totalité, sans compression de la partie inférieure du thorax, de la partie supérieure de l'abdomen ou d'une éventuelle lésion.

Brancardage à quatre secouristes

Indication

Ces techniques sont indiquées lorsqu'une victime doit être transportée du lieu de sa prise en charge vers un poste de secours ou un véhicule d'évacuation, en particulier lorsque le trajet s'avère long ou difficile ou bien que la victime est de forte corpulence.

Justification

Le brancardage permet de transporter une victime qui ne peut pas, ou ne doit pas, se déplacer par ses propres moyens.

Matériel

- dispositif de transport de victime (brancard) équipé d'un système d'arrimage et adapté au poids de la victime ;
- sangles de fixation ou sangle-araignée.

Réalisation

La mise en œuvre de cette technique nécessite quatre intervenants :

- un secouriste, placé aux pieds de la victime, commande la manœuvre (secouriste 1) ;
- un second secouriste se place aux pieds, de l'autre côté (secouriste 4) ;
- deux secouristes se placent à la tête de la victime, de part et d'autre du brancard (secouristes 2 et 3).

Préalablement à la manœuvre de brancardage, la victime a été installée et arrimée dans le brancard.

Traditionnellement, la victime est brancardée tête en avant, dans le sens de la marche.

Brancardage en terrain plat

Initialement :

Secouriste 1 : « Pour le brancardage... En position ! »

L'ensemble des secouristes s'accroupit devant sa poignée en faisant face au brancard, cuisses écartées, dos plat.

Secouriste 1 : « Êtes-vous prêts ? »

Secouristes 2, 3 et 4 : « Prêts ! »

Secouriste 1 : « Attention pour lever... Levez ! »

L'ensemble des secouristes se relève, à la force des cuisses, en conservant le dos plat.

Secouriste 1 : « Attention pour avancer... »

Les secouristes pivotent alors d'un quart de tour pour se retrouver dans le sens de la marche, une main tenant la poignée du brancard, l'autre restant libre.

Secouriste 1 : « Avancez ! »

Les secouristes avancent avec le brancard.

En cours de déplacement, les secouristes placés à l'avant annoncent tout obstacle dès qu'ils l'aperçoivent.

Lorsque c'est nécessaire (relais, passage d'obstacle...), le chef commande l'arrêt du brancard :

Secouriste 1 : « Attention pour arrêter... Arrêtez ! »

Puis, lorsque cela s'avère nécessaire, afin de le poser :

Secouriste 1 : « Attention pour poser... »

Les secouristes pivotent alors d'un quart de tour afin de faire face au brancard, reposent la main libre sur la poignée.

Secouriste 1 : « Posez ! »

Le brancard est descendu horizontalement et posé doucement sur le sol.

Franchissement d'obstacle

Après que l'obstacle ait été signalé par l'un des secouristes placés à l'avant :

- ramener le brancard perpendiculairement à l'obstacle, tout contre celui-ci ;

Secouriste 1 : « Face au brancard ! »

Les secouristes 2 et 3 doivent :

- faire un quart de tour afin de faire face au brancard ;
- reposer la main libre sur la poignée du brancard.

Le secouriste 4 doit :

- passer entre les poignées ;
- soutenir les deux poignées.

Le secouriste 1 peut alors :

- reconnaître l'obstacle et le franchir ;
- se positionner après l'obstacle afin de pouvoir réceptionner le brancard.

Secouriste 1 : « Envoyez ! »

Les secouristes 2 et 3 doivent :

- faire coulisser le brancard vers l'avant, jusqu'à ce que le secouriste 1 puisse en récupérer les poignées, d'une part, et commander l'arrêt du mouvement, d'autre part.

Le secouriste 4 doit :

- soutenir le brancard en accompagnant son mouvement vers l'avant.

Après que le secouriste 1 ait commandé l'arrêt du brancard :

le secouriste 4 doit :

- soutenir le brancard.

les secouristes 2 et 3 doivent :

- se dégager du brancard ;
- passer rapidement de l'autre côté de l'obstacle ;
- soutenir le brancard, de chaque côté, au plus près de l'obstacle.

Secouriste 1 : « Envoyez ! »

Les secouristes 2 et 3 doivent :

- faire coulisser le brancard vers l'avant, jusqu'à ce que le secouriste resté en arrière soit à son tour au contact de l'obstacle.

Le secouriste 4 doit :

- soutenir le brancard en accompagnant son mouvement vers l'avant, jusqu'à être au contact de l'obstacle ;
- lâcher le brancard ;
- passer de l'autre côté de l'obstacle.

Après que le secouriste 4 ait lâché le brancard, les trois autres secouristes terminent le franchissement de l'obstacle et s'arrêtent à distance de celui-ci. Le secouriste 4 peut alors venir se placer entre les deux poignées arrières du brancard.

Les secouristes 2 et 3, placés sur le côté, peuvent alors se dégager et reprendre leur place à l'avant.

Le secouriste 1 peut ensuite regagner sa place à l'arrière.

Passage étroit

À proximité du passage étroit, le secouriste 1 fait arrêter la progression. Puis, il commande aux secouristes de passer, les uns après les autres, à l'intérieur de la hampe du brancard sans la lâcher.

À l'issue de cette manœuvre, les secouristes doivent se retrouver dos à dos à l'intérieur des hampes du brancard.

Secouriste 1 : « Avancez ! »

Les secouristes progressent alors en *pas chassés* au travers du passage.

Une fois le franchissement du passage étroit terminé, le brancard est à nouveau arrêté, afin de permettre à chaque secouriste de reprendre sa place initiale, à l'extérieur des hampes, dans le sens de la progression.

Brancardage en pente ou dans un escalier

Après avoir vérifié l'arrimage de la victime, le chef demande aux secouristes qui sont vers le bas de tenir les poignées à deux mains et de les relever jusqu'à la ceinture, la poitrine ou l'épaule de façon à maintenir le brancard en position horizontale.

Si la progression se fait dans le sens de la descente, il est préférable de brancarder la victime les pieds en avant.

Risques & Contraintes

Afin de limiter les lésions du dos, les secouristes doivent garder le dos plat et travailler avec les cuisses.

Le respect des ordres donnés permet une parfaite synchronisation des gestes et évite ainsi toute chute du brancard et de la victime.

Évaluation

Les ordres de brancardage sont audibles, clairs et justes.

Le brancard est maintenu en position horizontale.

Le déplacement de la victime est souple, sans secousse ni balancement.

Brancardage à trois secouristes

Indication

Ces techniques sont indiquées lorsqu'une victime doit être transportée du lieu de sa prise en charge vers un poste de secours ou un véhicule d'évacuation et que la corpulence de la victime permet un brancardage à seulement 3 secouristes.

Justification

Le brancardage permet de transporter une victime qui ne peut pas, ou ne doit pas, se déplacer par ses propres moyens.

Matériel

- dispositif de transport de victime (brancard) équipé d'un système d'arrimage ;
- sangles de fixation ou sangle-araignée.

Réalisation

La mise en œuvre de cette technique nécessite trois intervenants :

- un secouriste placé au pied de la victime, entre les deux hampes du brancard, commande la manœuvre (secouriste 1) ;
- deux secouristes se placent à la tête de la victime, de part et d'autre du brancard (secouristes 2 et 3).

Préalablement à la manœuvre de brancardage, la victime a été installée et arrimée dans le brancard.

Traditionnellement, la victime est brancardée tête en avant, dans le sens de la marche.

Brancardage en terrain plat

Initialement :

Secouriste 1 : « Pour le brancardage... En position ! »

L'ensemble des secouristes s'accroupit devant sa poignée en faisant face au brancard, cuisses écartées, dos plat.

Secouriste 1 : « Êtes-vous prêts ? »

Secouristes 2, 3 et 4 : « Prêts ! »

Secouriste 1 : « Attention pour lever... Levez ! »

L'ensemble des secouristes se relève, à la force des cuisses, en conservant le dos plat.

Secouriste 1 : « Attention pour avancer... »

Les secouristes 2 et 3 pivotent alors d'un quart de tour pour se retrouver dans le sens de la marche, une main tenant la poignée du brancard, l'autre restant libre.

Secouriste 1 : « Avancez ! »

Les secouristes avancent avec le brancard.

En cours de déplacement, les secouristes placés à l'avant annoncent tout obstacle dès qu'ils l'aperçoivent.

Lorsque c'est nécessaire (relais, passage d'obstacle...), le chef commande l'arrêt du brancard :

Secouriste 1 : « Attention pour arrêter... Arrêtez ! »

Puis ensuite, afin de le poser :

Secouriste 1 : « Attention pour poser... »

Les secouristes 2 et 3 pivotent alors d'un quart de tour afin de faire face au brancard, reposent la main libre sur la poignée.

Secouriste 1 : « Posez ! »

Le brancard est descendu horizontalement et posé doucement sur le sol.

Si le brancardage est réalisé au moyen d'un chariot brancard, il est plus facile de le réaliser après avoir soulevé le chariot et déployé ses pieds.

Dans ce cas de figure, un équipier se place à l'arrière, entre les hampes du chariot et le pousse tout en le dirigeant. Les deux autres saisissent le chariot par les hampes avant pour faciliter sa progression et le maintenir.

Franchissement d'obstacle

Après que l'obstacle ait été signalé par l'un des secouristes placés à l'avant :

- ramener le brancard perpendiculairement à l'obstacle, tout contre celui-ci ;

Secouriste 1 : « Face au brancard ! »

les secouristes 2 et 3 doivent :

- faire un quart de tour afin de faire face au brancard ;
- reposer la main libre sur la poignée du brancard ;
- poser l'avant du brancard sur l'obstacle.

le secouriste 1 doit maintenir le brancard.

Puis :

les secouristes 2 et 3 doivent :

- se dégager du brancard ;
- passer rapidement de l'autre côté de l'obstacle ;
- saisir les poignées avant du brancard.

Secouriste 1 : « Envoyez ! »

les secouristes 2 et 3 doivent :

- faire progresser le brancard vers l'avant, jusqu'à ce que le secouriste 1, resté en arrière, soit à son tour au contact de l'obstacle.

Après que le secouriste 1 ait commandé l'arrêt du brancard :

le secouriste 1 doit :

- se dégager du brancard ;
- passer rapidement de l'autre côté de l'obstacle ;
- venir se placer entre les deux poignées avant du brancard.

les secouristes 2 et 3 doivent :

- coulisser le long du brancard, sans le lâcher, jusqu'à être en contact avec l'obstacle ;
- saisir la hampe à deux mains.

Secouriste 1 : « Envoyez ! »

Les secouristes dégagent alors le brancard de l'obstacle.

Le secouriste 1 commande de poser le brancard. Une fois celui-ci au sol, chacun reprend sa place initiale.

Passage étroit

À proximité du passage étroit, le secouriste 1 fait arrêter la progression. Puis, il commande aux secouristes 2 et 3 de passer, l'un après l'autre, à l'intérieur de la hampe du brancard sans la lâcher.

À l'issue de cette manœuvre, les secouristes 2 et 3 doivent se retrouver dos à dos à l'intérieur des hampes du brancard.

Secouriste 1 : « Avancez ! »

Les secouristes progressent au travers du passage, en *pas chassés* pour ceux situés entre les hampes.

Une fois le franchissement du passage étroit terminé, le brancard est à nouveau arrêté afin de permettre aux secouristes 2 et 3 de reprendre leur place initiale, à l'extérieur des hampes, dans le sens de la progression.

Brancardage en pente ou dans un escalier

Après avoir vérifié l'arrimage de la victime, le chef place :

- un secouriste à l'avant et deux à l'arrière, si la progression se fait dans le sens de la montée ;
- deux secouristes vers l'avant et un vers l'arrière, si la progression se fait dans le sens de la descente.

Ensuite, il commande aux secouristes qui sont vers le bas, de tenir les poignées à deux mains et de les relever jusqu'à la ceinture, la poitrine ou l'épaule de façon à maintenir le brancard en position horizontale.

Si la progression se fait dans le sens de la descente, il est préférable de brancarder la victime les pieds en avant.

Risques & Contraintes

Afin de limiter les lésions du dos, les secouristes doivent garder le dos plat et travailler avec les cuisses.

Le respect des ordres donnés permet une parfaite synchronisation des gestes et évite ainsi toute chute du brancard et de la victime.

Évaluation

Les ordres de brancardage sont audibles, clairs et justes.

Le brancard est maintenu en position horizontale.

Le déplacement de la victime est souple, sans secousse ni balancement.