Manuel d'Utilisation



AvantGuard™

Lit Electrique

Hill-Rom®
A HILLENBRAND INDUSTRY

QD1730A

Fabricant :
Hill-Rom,
B.P. 14 - Z.I. du Talhouët
56330 PLUVIGNER
Tel: (33) 02 97 50 92 12
Fax: (33) 02 97 50 92 03

www.hill-rom.com

Première édition

Première impression 2003

Imprimé en Europe

QD1730A /Mai 2003

Les informations de ce manuel sont confidentielles et ne peuvent être communiquées sans un accord écrit préalable de la part de Hill-Rom.

AvantGuard™ est une marque déposée de Hill-Rom Services, Inc.

Climat™ est une marque déposée de Hill-Rom Services, Inc.

Cliniplot® III est une marque déposée de Hill-Rom Services, Inc.

Clinisert 2™ est une marque déposée de Hill-Rom Services, Inc.

Duo® 2 est une marque déposée de Hill-Rom Services, Inc.

Easy Chair™ est une marque déposée de Hill-Rom Services, Inc.

Mobibar™ est une marque déposée de Hill-Rom Services, Inc.

Primo™ est une marque déposée de Hill-Rom Services, Inc.

TotalGuard™ est une marque déposée de Hill-Rom Services, Inc.

Hill-Rom se réserve le droit de changer tout détail ou spécification ou modèle sans notification préalable dans un soucis d'amélioration permanente. La seule garantie dont répond Hill-Rom pour le produit est la garantie explicite écrite accompagnant le contrat de vente ou de location.

Pour obtenir des exemplaires de ce manuel d'utilisation, contactez votre représentant national Hill-Rom (voir dernière page de ce manuel) et commandez la référence QD1730A

© 2003 par Hill-Rom Services, Inc. TOUS DROITS RESERVES.

Sommaire

Chapître 1: Symboles / Destination

Définition des symboles du Manuel . . . . . 1 - 1
Symbolisation générale sur le lit . . . . . 1 - 2
Destinations des lits . . . . . 1 - 3

Chapître 2: Introduction, Vue d'ensemble

Introduction . . . . . 2 - 1
Symbolisation fonctionnelle . . . . . 2 - 1
Vue d'ensemble . . . . . 2 - 6
Version de base . . . . . 2 - 7
Options . . . . . 2 - 8
Accessoires . . . . . 2 - 9

Chapître 3: Mise en Service

Mise en service . . . . . 3 - 1
Première mise en service . . . . . 3 - 1
Conditions de raccordement au réseau électrique . . . . . 3 - 2

Chapître 4: Utilisation

Utilisation . . . . . 4 - 1
Barrières latérales TotalGuard™ . . . . . 4 - 1
Commandes des fonctions électriques . . . . . 4 - 6
Gestion des fonctions électriques . . . . . 4 - 7
Plan de couchage . . . . . 4 - 10
Repère de positionnement du patient . . . . . 4 - 13
Section-Buste . . . . . 4 - 14
Section Cuisses . . . . . 4 - 15
Section Tibias . . . . . 4 - 16
Position Fauteuil automatique EasyChair™ . . . . . 4 - 18
Fonctions d'urgence . . . . . 4 - 19
Freinage / Déplacement . . . . . 4 - 21
Accrochage du cordon d'alimentation . . . . . 4 - 24
Borne de liaison équipotentielle . . . . . 4 - 24
Manipulation des dossiers . . . . . 4 - 25
Plan de couchage . . . . . 4 - 26

Brides pour sangle d'immobilisation . . . . . 4 - 27
Rallonge du sommier en pied de lit (option) . . . . . 4 - 28
Porte-Couverture (option) . . . . . 4 - 28
Batterie de confort (option) . . . . . 4 - 29
MobiBar™ (Option) . . . . . 4 - 30
Boîtier de commande sur bras flexible (option) . . . . . 4 - 31
Boîtier de commande filaire . . . . . 4 - 32
Barres support accessoires (option) . . . . . 4 - 34
Rails support appareils médicaux (option) . . . . . 4 - 35

Chapître 5: Nettoyage, Entretien, Pièces de remplacement

Nettoyage . . . . . 5 - 1
Nettoyage général . . . . . 5 - 1
Conseils de sécurité . . . . . 5 - 1
Conseils généraux . . . . . 5 - 2
Nettoyage à la vapeur . . . . . 5 - 3
Nettoyage des taches résistantes . . . . . 5 - 3
Désinfection . . . . . 5 - 3
Entretien . . . . . 5 - 8
Conseils de sécurité . . . . . 5 - 8
Entretien préventif . . . . . 5 - 8

Chapître 6: Accessoires

Accessoires . . . . . 6 - 1
Potences . . . . . 6 - 2
Tige Porte Sérum télescopique . . . . . 6 - 5
Porte Moniteur (AD128A) . . . . . 6 - 6
Porte Bouteille oxygène (AC959A-AD101A-AD102A) . . . . 6 - 7
Câble de liaison équipotentielle (AC968A) . . . . . 6 - 8
Porte Pousse-Seringues AC963A . . . . . 6 - 9
Barre de préhension MobiBar™AD134A . . . . . 6 - 9
Boîtier de commande sur bras flexible AD136A . . . . . 6 - 10
5ème roue auto-directionnelle AD135A . . . . . 6 - 10
Barres support-accessoires AD126A . . . . . 6 - 11
Rails support appareils médicaux AD127A . . . . . 6 - 11
Porte-accessoires . . . . . 6 - 12
Matelas . . . . . 6 - 12

Chapître 7: Transport, Stockage et Utilisation

Transport, Stockage . . . . . 7 - 1

Utilisation . . . . . 7 - 2

Chapître 8: Sécurité / Précautions

Sécurité / Précautions générales d'utilisation. . . . . 8 - 1

Freinage et Déplacement. . . . . 8 - 1

Position du lit . . . . . 8 - 1

Proclive / Déclive de confort et position "Shock" . . . . . 8 - 1

Barrières latérales intégrées . . . . . 8 - 2

Matelas . . . . . 8 - 3

Dossier tête . . . . . 8 - 4

Nettoyage et liquides autorisés . . . . . 8 - 4

Gestion des fonctions électriques . . . . . 8 - 4

Pièces et Accessoires. . . . . 8 - 5

Sécurité électrique . . . . . 8 - 5

Utilisation anormales. . . . . 8 - 7

Matériels en fin de cycle . . . . . 8 - 8

Durée de vie prévue des éléments principaux du lit . . . . . 8 - 8

Chapître 9: Spécifications et Garanties

Spécifications . . . . . 9 - 1

Caractéristiques techniques. . . . . 9 - 1

Garanties et Service Après Vente. . . . . 9 - 3

Conformités . . . . . 9 - 4

Chapitre 1
Symboles / Destination

Définition des symboles du Manuel

Le présent manuel comporte divers formatages et icônes destinés à faciliter la lecture et la compréhension des informations. Voici notamment quelques exemples :

- Texte standard-utilisé pour les informations “de base”.
- **Texte en gras**-mise en évidence d'un mot ou d'une partie du texte.
- **NOTE** :-fait ressortir une information particulière ou explicite une instruction de première importance.
- Le symbole ci-dessous signale un paragraphe AVERTISSEMENT ou ATTENTION !

Avertissement ou Attention



  - Un **AVERTISSEMENT** signale une situation ou une opération qui peut influer sur la sécurité du patient ou de l'utilisateur. Le non-respect d'un avertissement peut mettre en danger le patient ou l'utilisateur.
  - Un **ATTENTION** met en évidence certaines procédures ou précautions que le personnel doit observer pour éviter d'endommager l'équipement.

- Le symbole ci-dessous signale un **DANGER PHYSIQUE** :

Risque de piégeage



- Le symbole ci-dessous signale un **DANGER CHIMIQUE** :

Danger chimique



- Le symbole ci-dessous signale un **DANGER DE CHOC ELECTRIQUE** :

Danger de choc électrique



Symbolisation générale sur le lit

Attention, lire attentivement instruction concernant la sécurité et se référer au manuel d'utilisation



NE PAS JETER, suivre les normes locales de récupération



Matériau recyclable



Borne de terre de protection



Borne d'équipotentialité



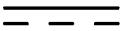
Appareil classe II



Appareil de type B



Courant continu



Courant alternatif



Destinations des lits

Le lit AvantGuard™ est un lit de soins aigus (fonction déclive avec autonomie obligatoires) ou de soins courants à Hauteur Variable pour services de Médecine/Chirurgie/soins intensifs/post-opératoire permettant la dispensation de soins aigus et de soins courants ainsi que l'application des techniques élaborées pratiquées dans les unités spécialisées, l'intervention facile de l'ensemble de l'équipe soignante, la mise en œuvre des matériels et de surveillance, le transfert des patients adultes vers des salles d'explorations fonctionnelles.

NOTES :

Chapitre 2
Introduction, Vue d'ensemble

Introduction

Symbolisation fonctionnelle

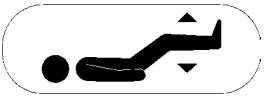
Commandes manuelles

Les étiquettes suivantes situées à proximité de la commande identifient les opérations manuelles.

Remise à plat d'urgence de la Section-Buste "CPR"

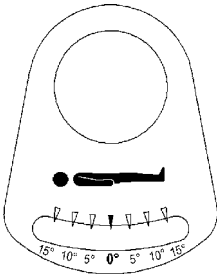


Relève-Tibias mécanique

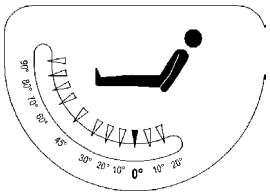


Repérage d'angulation

Proclive / Déclive



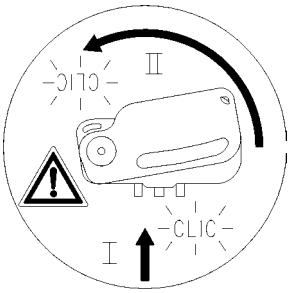
Section-Buste



NOTE :
Ces indicateurs ne sont pas des appareils de mesure.

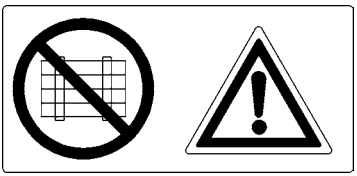
Etiquettes d'avertissement et de sécurité

Etiquette de verrouillage barrière en position déployée



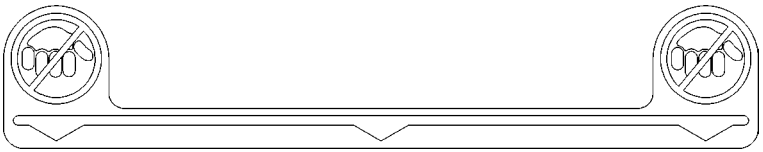
Cette étiquette indique comment vérifier le verrouillage de la barrière sur le support barrière.

Etiquette interdiction de déposer



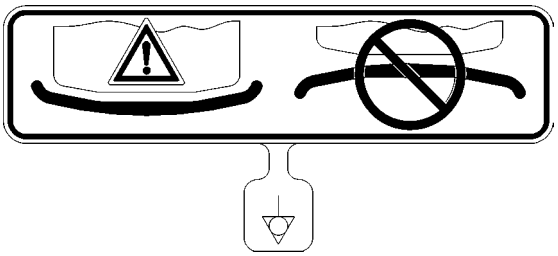
Cette étiquette indique que rien ne doit être laisser sur le châssis.

Etiquette zone de positionnement de la main interdite



Cette étiquette indique de pas positionner la main dans cette zone.

Etiquette positionnement dossier tête et borne équipotentiel



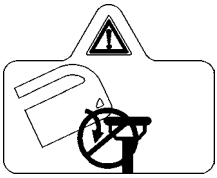
Cette étiquette indique comment veiller au bon positionnement du dossier tête.

Etiquette de préhension MobiBar™



Saisir la MobiBar™ à cet endroit pour la manipulation.

Etiquette d'interférence MobiBar™ et TotalGuard™



Ne jamais déployer la partie de la barrière TotalGuard™ lorsque la MobiBar™ est en place.

Etiquette Porte-Couverture



Ne pas s'asseoir, ne pas utiliser comme marche-pied et ne pas dépasser la charge maxi pouvant être placée sur le porte-couverture.

Etiquette repérage dossier tête



Cette étiquette indique qu'il faut placer le dossier en tête de lit.

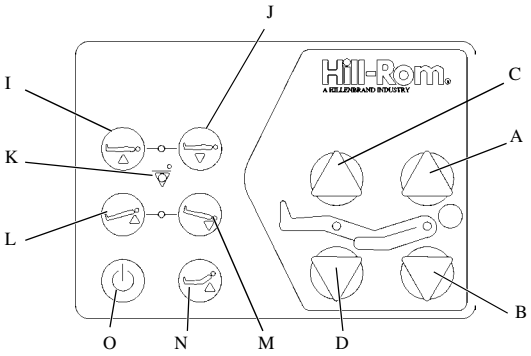
Etiquette repérage dossier pied



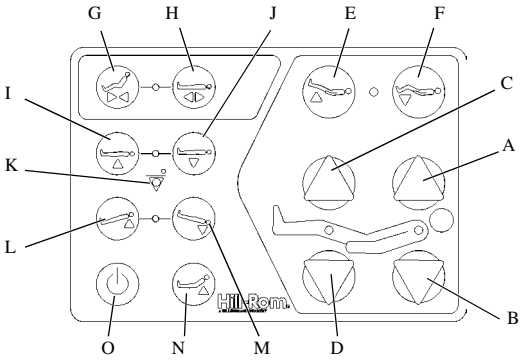
Cette étiquette indique qu'il faut placer le dossier en pied de lit.

Commandes électriques

Boîtier de commandes LI158Ax



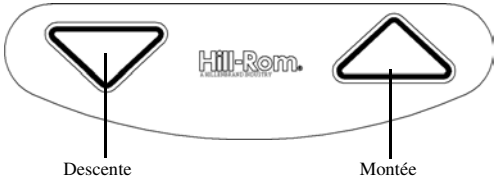
Boîtier de commandes LI159Ax



Fonctions disponibles au patient et au personnel soignant	
A Montée Section-Buste	E Montée Section-Tibias
B Descente Section-Buste	F Descente Section-Tibias
C Montée Section-Cuisses	G Mise en position fauteuil EasyChair™
D Descente Section-Cuisses	H Remise à plat du plan de couchage

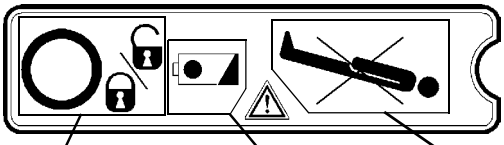
Fonctions disponibles au personnel soignant uniquement	
I Montée Hauteur Variable	M Déclive
J Descente Hauteur Variable	N Montée Section-Buste seul
K Voyant de position basse	O Mise sous tension batterie
L Proclive	

Pédale bilatérale de Hauteur Variable (option)



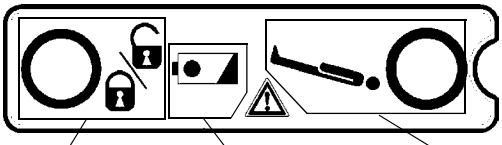
Boîtier Soignant Latéral

LI158Ax



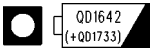
Boîtier Soignant Latéral

LI159Ax

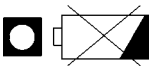


Boîtier d'alimentation

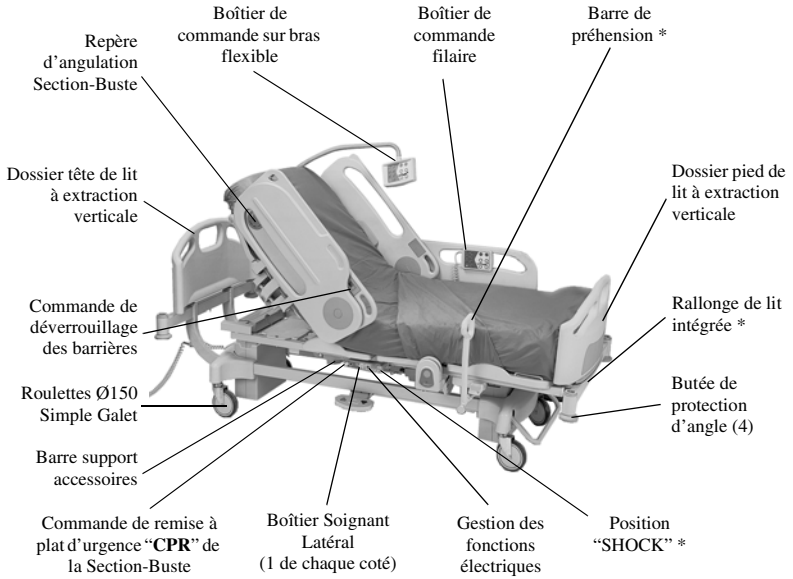
Présence Batterie

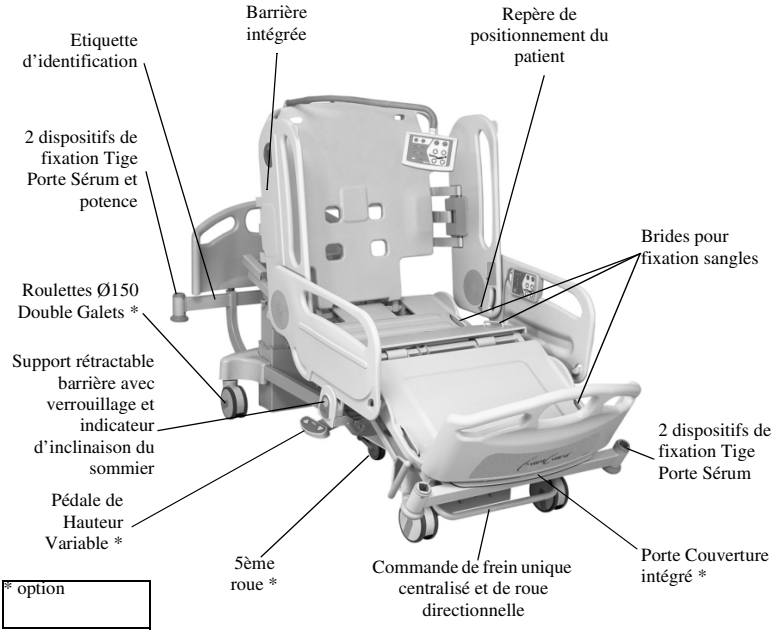


Absence Batterie



Vue d'ensemble





* option

Version de base

Version	LI158Ax	
Dimensions du couchage		90 x 200
Sommier	Plan dur plastique	Oui
Condamnation sélective des fonctions électriques		Oui
Hauteur Variable électrique	De 40 à 80 cm	
Proclive / Déclive électrique de confort		Oui
Section-Buste électrique	Remise à plat d'urgence freinée	Oui
	Translation de confort	Oui
Cassure Genoux	Electrique avec autocontour	Oui
Section Tibias	Mécanique	Oui
Barrières intégrées TotalGuard™		Oui
Frein unique sur les quatre roues		Oui
Barre support accessoires		Oui
Roulettes	Ø 150 Simple galet	

Version	LI159Ax	
Dimensions du couchage		90 x 200
Sommier	Plan dur plastique	Oui
Condamnation sélective des fonctions électriques		Oui
Hauteur Variable électrique	De 40 à 80 cm	
Proclive / Déclive électrique de confort		Oui
Section-Buste électrique	Remise à plat d'urgence freinée	Oui
	Translation de confort	Oui
Cassure Genoux	Electrique avec autocontour	Oui
Section Tibias électrique		Oui
Position fauteuil automatique EasyChair™		Oui
Position ''Shock'' (obligatoire pour lit de soins aigus)		Oui
Barrières intégrées TotalGuard™		Oui
Frein unique sur les quatre roues		Oui
Barre support accessoires		Oui
Roulettes	Ø 150 Simple galet	

Options

Hauteur Variable électrique	De 45 à 85 cm	☐
Batterie de confort		☐
Pédale bilatérale de Hauteur Variable		☐
Barre de préhension MobiBarre™ [1]		☐
Roulettes	Ø 150 Double galets	☐
	Ø 150 Double galets antistatiques	☐
	Ø 150 Simple galet antistatique	☐
Roulette directionnelle en pied		☐
5ème roue [1]		☐
Rallonge de sommier intégrée en pied		☐
Porte Couverture intégré		☐
Barres support accessoires		☐
Rails supports appareils médicaux		☐

1. Non disponible actuellement

Accessoires

AC908A : Porte bocal 2 cases
AC932A : Porte bocal inox pivotant 3P 1L
AC938A : Porte bocal inox pivotant 3P 2L
AC961A : Porte bocal 3 litres sommier
AD016A : Porte Urinoir demi-sphérique
AC991A : Porte Urinoir triangulaire
AC959A : Porte Bouteille oxygène pivotant
AC962A : Porte bocal 3 litres pied
AD101A : Porte Bouteille oxygène pivotant
AD102A : Porte Bouteille oxygène pivotant
AC963A : Tablette porte pousse seringues
AC968A : Cordon équipotentiel
AD080B : Potence d'angle chromée
AD081B : Potence d'angle orientable chromée
AD082A : Tige Porte Sérum inox
AD165A : Tige Porte Sérum
AC953A : Crochets Porte Sérum sur potence
AD128A : Porte moniteur
AC923A : Porte étiquette
AD126A : Barre support accessoires
AD127A : Support sacs multiples
AD066A : Matelas Cliniplot® III
AD085A : Matelas Primo™
AD117A01 : Matelas Clinisert 2™
AD118A01 : Matelas Clinisert 2™
AD119A01 : Matelas Clinisert 2™
AD120A01 : Matelas Clinisert 2™
AD140A : Matelas Duo® 2
AD052C : Matelas Climat™ System

NOTES :

Chapitre 3
Mise en Service

Mise en service

Première mise en service

Avant toute utilisation, il est indispensable de prendre connaissance de ce manuel, dans les moindres détails. Celui-ci contient les conseils d'usage courant tant en matière d'utilisation que d'entretien et vous apporte la garantie d'une meilleure sécurité. Le manuel d'utilisation doit rester à disposition du personnel soignant.

Le personnel doit être informé des risques liés à l'utilisation des lits électriques.

La diversité d'origine et de types d'accessoires, de matériels ou dispositifs médicaux qui peuvent être utilisés conjointement avec ce lit ne permet pas à la société Hill-Rom de garantir à la fois la sécurité et la conformité de toutes les combinaisons ainsi créées. Il est alors de la responsabilité de l'utilisateur générant ces combinaisons de dispositifs, de s'assurer du respect des exigences de sécurité et de conformité.

Avant toute 1ère mise en service et après chaque période de stockage du lit et des accessoires :

- attendre que le lit et ses organes reprennent une température ambiante,
- raccorder le lit au réseau électrique (Voir “Conditions de raccordement au réseau électrique” page 3 - 2),
- s'assurer du bon fonctionnement de toutes les fonctionnalités du lit
- s’assurer du bon état d'hygiène et de propreté (Voir “Nettoyage” page 5 - 1).

Conditions de raccordement au réseau électrique

Le raccordement doit s'effectuer sur une installation électrique conforme aux normes :

NF C 15-100 et NF C 15-211 (prise électrique 230V + Terre) (France).

CEI 364 pour les autres destinations.

Vérifier que la tension d'alimentation du lit indiquée sur l'étiquette d'identification (Voir “Vue d'ensemble” page 2 - 6) correspond à la tension de l'installation électrique de l'établissement.

Il est conseillé de raccorder le lit sur une installation électrique protégée par un disjoncteur différentiel de 30 mA maximum, conformément à la publication CEI 364-5-53.

Utilisation

Barrières latérales TotalGuard™

Le Lit Electrique AvantGuard™ permet de recevoir une plage importante de largeur de matelas (Voir “Matelas” page 8 - 3). Afin d'assurer une combinaison matelas/barrières dans les meilleures conditions de confort et de sécurité, celui-ci est configurable à l'aide des barrières latérales à deux positions incliquetables et sécurisées.

⚠ AVERTISSEMENT :
Ne pas placer d’accessoires (appareils respiratoire ou autre dispositif médical) sur la barrière de manière à ne pas entraver le repliement complet de la partie pied de la barrière et bloquer l’accès au déverrouillage afin de pouvoir abaisser rapidement la barrière tête en cas de soins urgents sur le patient. La manipulation des barrières doit se faire selon les indications du manuel d'utilisation. Le non-respect de ces recommandations expose à des dommages corporels.

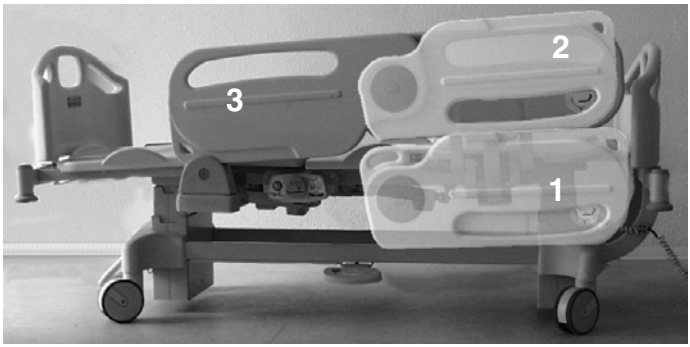
Les barrières latérales TotalGuard™ sont intégrées au sommier. Leur verrouillage s'effectue par un mouvement de montée sur le côté du lit puis de rotation de tête en pied. Lorsque les barrières sont en position basse, la largeur du lit est réduite.

Une fois élevées et bloquées, elles sécurisent le patient dans le lit et réduisent les risques de chutes accidentelles.

Position 1 : Barrière repliée et en position basse.

Position 2 : Barrière repliée et en position haute.

Position 3 : Barrière déployée et en position haute.



⚠ AVERTISSEMENT :

Le personnel soignant doit définir, suivant l'état ou le comportement du patient, la position approprié des barrières. Avant de relever, d'abaisser, de déployer ou replier une barrière, vérifier que rien n'entrave le mouvement (membre d'une personne, objets, accessoires, etc.). Le non-respect de ces recommandations expose à des dommages corporels ou matériels.

Elévation d'une barrière latérale TotalGuard™ (position 2)

Les barrières sont rangées sous le sommier lorsqu'elles ne sont pas utilisées.

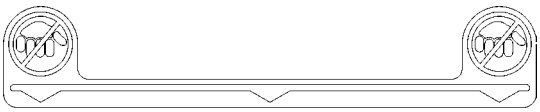
Pour mettre une barrière en position haute :

- Tirer la barrière repliée vers l'extérieur du lit en la remontant par un mouvement rotatif jusqu'à la position encliquetée la plus intérieure possible sans forcer.
- Vérifier le bon encliquetage en tirant sur la barrière.









Abaissement de la partie pied d'une barrière (position 1)

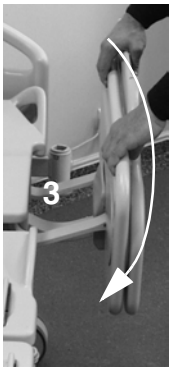
Pour abaisser une barrière :

- S'assurer que la partie pied de la barrière est déployée.
- Saisir la barrière par la crosse et la pousser légèrement vers l'intérieur (1).
- Actionner le bouton de déverrouillage situé sur la barrière (2).

Abaisser la barrière par un mouvement rotatif jusqu'en position basse (3) en accompagnant le mouvement puis relâcher le bouton,







Déploiement de la partie pied d'une barrière (position 3)

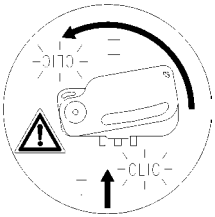
⚠ ATTENTION :
Le déploiement de la partie pied de la barrière ne doit être réalisé que lorsque la partie tête de la barrière est en position haute verrouillée. Le non-respect de cette recommandation expose à des dommages matériels.

Pour déployer une barrière :

- Saisir la partie pied de la barrière et la faire pivoter du côté pied.
- Placer la barrière dans le support. La position est sécurisée lorsque la barrière est encliquetée.
- Vérifier le bon encliquetage en soulevant la partie pied







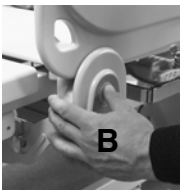
Repliement de la partie pied d'une barrière (position 2)

AVERTISSEMENT :
Lors du repliement de la partie pied, s'assurer qu'aucun objet ou membre n'entrave le mouvement. Le non-respect de cette recommandation expose à des dommages corporels ou matériels.

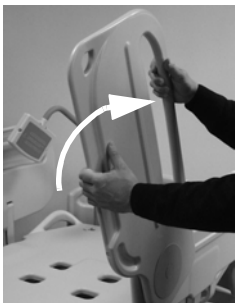
Pour replier une barrière :

- D'une main (A), saisir la partie pied de la barrière par la crosse.
- De l'autre main (B), appuyer sur le bouton de déverrouillage.
- Soulever la barrière et la faire pivoter vers la tête.
- Positionner la partie pied de la barrière dans le support (C) prévu à cet effet en tête,



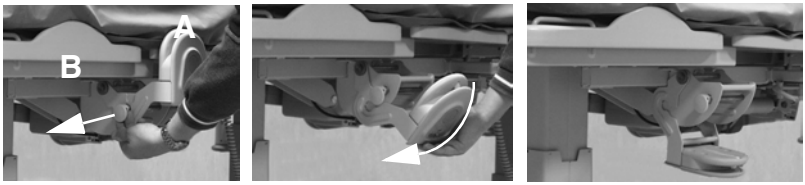






Support de barrière

Les supports de barrière en pied de lit sont escamotables afin de permettre au personnel soignant de circuler librement lors de transfert d'un patient sur une autre plateforme.



Pour ranger un support :

- S’assurer que la partie pied de la barrière est repliée.
- D'une main soutenir le support de barrière (A).
- De l'autre main, tirer sur la manette de déclenchement (B).
- Faire basculer le support sous le plan de couchage en l’accompagnant.
- Relâcher la manette de déclenchement.

Pour replacer un support :

- Soulever le support jusqu'à encliquetage audible.
- S'assurer que le support est verrouillé en appuyant sur celui-ci.

Commandes des fonctions électriques

La commande des différents mouvements électriques s'effectue à partir d'un boîtier de commandes filaire, d'une pédale bilatérale de Hauteur Variable (option) ou d'un boîtier de commande sur bras flexible (option). Les fonctions d'urgence sont disponibles sur les "Boîtier Latéral Soignant".

Boîtier de commande filaire

⚠ AVERTISSEMENT :
Le personnel soignant doit vérifier si le patient doit être laissé sans surveillance avec la commande filaire à disposition. Le non-respect de cette recommandation expose à des dommages corporels ou matériels.

Le boîtier de commande filaire permet de commander les différentes fonctions électriques du lit. Il peut s'encliqueter dans les emplacements prévus à cet effet dans les barrières (Voir "Positionnement" page 4 - 33). Ce système de fixation permet de positionner la commande filaire dans la position la plus ergonomique possible pour le patient et le personnel soignant.

Les différentes fonctions sont décrites au paragraphe "Commandes électriques" page 2 - 4.

Le boîtier peut être connecté à droite ou à gauche du lit.

LI158Ax

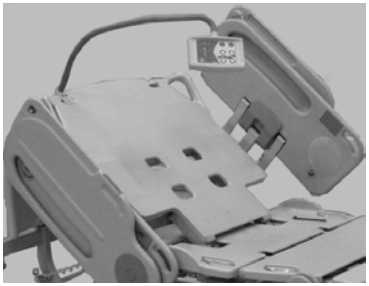


LI159Ax



Positionnement au paragraphe "Boîtier de commande filaire" page 4 - 32.

Boîtier de commande sur bras flexible (option)



LI159Ax



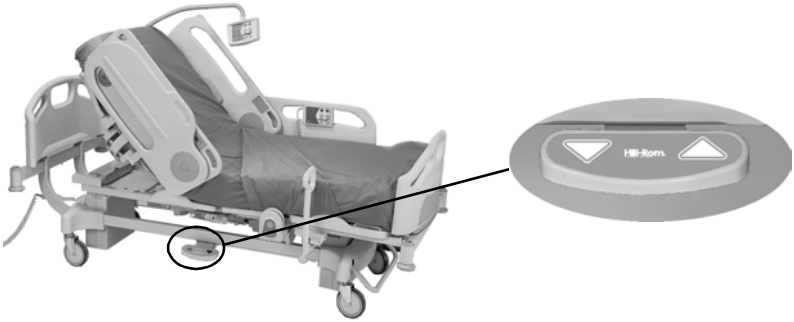
Le boîtier de commande sur bras flexible se fixe à droite ou à gauche de la Section-Buste. Pour changer le bras de côté, voir le paragraphe "Boîtier de commande sur bras flexible (option)" page 4 - 6.
Les différentes fonctions sont décrites au paragraphe "Commandes électriques" page 2 - 4.

Pédale de Hauteur Variable bilatérale (option)

⚠ AVERTISSEMENT :
Vérifier qu'il n'y a pas d'interférence entre la pédale et un accessoire ou tout autre dispositif. Le non-respect de cette recommandation expose à des dommages corporels ou matériels.

Cette pédale se situe sous le châssis de chaque côté au milieu du lit.

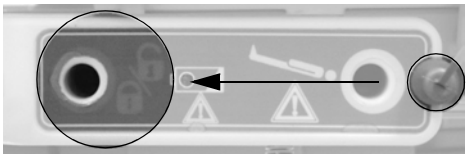
Cette option permet au personnel soignant de faire varier la hauteur du plan de couchage tout en gardant les mains libres et propres.



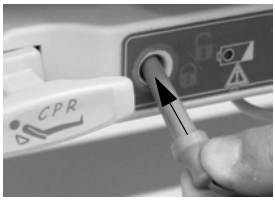
Gestion des fonctions électriques

⚠ AVERTISSEMENT :
Voir “Sécurité / Précautions générales d’utilisation” page 8 - 1.

Le mode gestion permet d’interdire ou d’autoriser sélectivement les fonctions électriques du lit selon les besoins du personnel soignant et de l’état du patient.

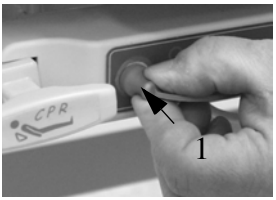


La sélection des fonctions à interdire ou à autoriser se fait sur le boîtier de commande filaire ou sur le boîtier sur bras flexible (option) après avoir activé le mode gestion.



Activer/Désactiver le mode gestion

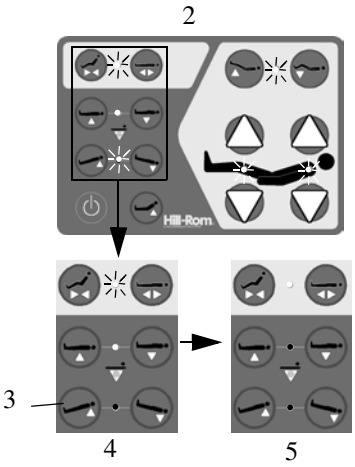
- Saisir la clé et la sortir de son support.
- La placer dans l'orifice, la pousser à fond (1) et relâcher.
- Le mode gestion est alors actif.
- Une fois les fonctions sélectionnées, replacer la clé sur son support.



NOTE :
La fonction Proclive/Déclive de confort n'est pas une fonction d'urgence et elle est uniquement disponible pour le personnel soignant au travers du mode gestion.
Si la clé est absente, prendre un objet fin et long (ex. stylo)

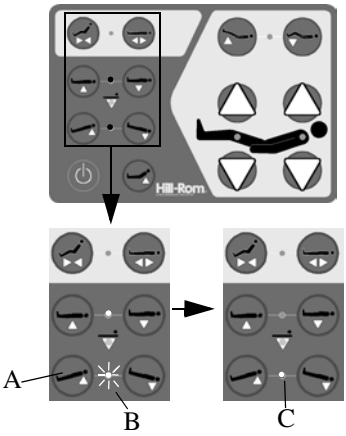
Condamner une fonction électrique

- Activer le mode gestion.
- Lorsque les voyants clignotent (2), appuyer sur la fonction à condamner (3).
- Le voyant de la fonction concernée ne clignote plus (4).
- Désactiver le mode gestion.
- Le voyant des fonctions condamnées est alors éteint (5).



Autoriser une fonction électrique

- Activer le mode gestion.
- Appuyer sur la fonction à autoriser (A).
- Le voyant de la fonction concernée clignote alors (B).
- Désactiver le mode gestion.
- Le voyant des fonctions autorisées est alors allumé en continu (C).



NOTE :
La condamnation de la Cassure-Genoux entraîne l'annulation de la fonction Autocontour (Voir "Autocontour" page 4 - 15).

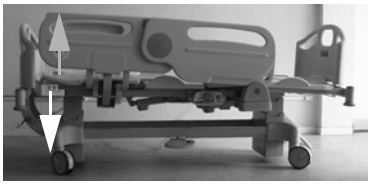
NOTE :
La condamnation de la Section-Buste n'entraîne pas la condamnation de la Cassure Genoux de la fonction Autocontour.

AVERTISSEMENT :
Lorsque le patient est immobilisé par des sangles, les fonctions électriques doivent être condamnées. Le non-respect de cette recommandation expose à des dommages corporels ou matériels.

Plan de couchage

Hauteur Variable électrique

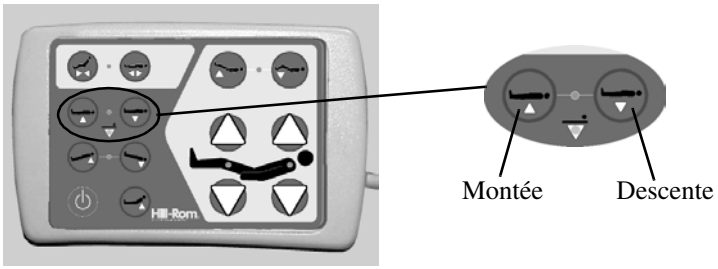
La variation de hauteur du plan de couchage s'effectue à partir du boîtier de commande filaire, de la pédale bilatérale (option) ou du boîtier de commande sur bras flexible (option).



⚠ AVERTISSEMENT :
Avant l'utilisation de cette fonction, s'assurer que rien (objet, accessoire, câble d'alimentation, ...) ou personne (enfant principalement) ne se trouve sous le plan de couchage. Veiller à ce que le patient n'ait pas de membre en dehors des limites du plan de couchage. Le non-respect de ces recommandations expose à des dommages corporels ou matériels.

⚠ ATTENTION :
Veiller à ce que le lit ou les accessoires (potence, T.P.S., etc.) ne puisse heurter un aménagement (luminaire, gaine technique, etc.) ou le mobilier environnant (chaise, chevet, etc.). Le non-respect de cette recommandation expose à des dommages matériels.

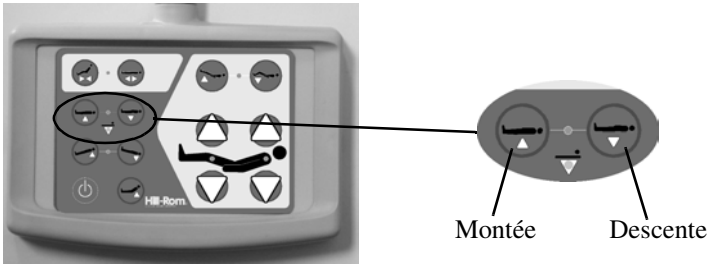
Boîtier de commande filaire



Pour modifier la hauteur du plan de couchage :

- Appuyer sur la flèche du symbole correspondant au mouvement souhaité.
- Relâcher lorsque la hauteur désirée est atteinte.

Boîtier de commande sur bras flexible (option)



Pour modifier la hauteur du plan de couchage :

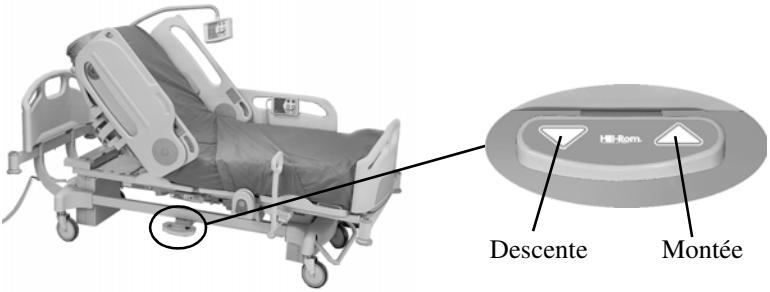
- Appuyer sur la flèche du symbole correspondant au mouvement souhaité.
- Relâcher lorsque la hauteur désirée est atteinte.

Pédale bilatérale de Hauteur Variable (option).

Cette pédale se situe sous châssis sur le côté au milieu du lit.

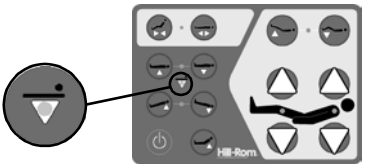
Pour modifier la hauteur du plan de couchage :

- Appuyer avec le pied sur la flèche de commande correspondante.
- Relâcher lorsque la hauteur désirée est atteinte.



Voyant de position basse du lit

Un voyant, situé sur le boîtier de commande filaire et le boîtier de commande sur bras flexible (option), indique, lorsqu'il est éteint, que le lit est en position basse, recommandée lorsque le patient est laissé sans surveillance.



Proclive / Déclive électrique de confort

⚠ AVERTISSEMENT :
Avant l'utilisation de cette fonction, s'assurer que la rallonge du sommier (option) est bien bloquée dans l'un de ses crans et que rien (objet, accessoire, câble d'alimentation, ...) ou personne (enfant principalement) ne se trouve sous le plan de couchage. Veiller à ce que le patient n'ait pas de membre en dehors des limites du plan de couchage. Le non-respect de ces recommandations expose à des dommages corporels ou matériels.

⚠ AVERTISSEMENT :
Ne pas laisser le patient sans surveillance en position déclive/proclive de confort (Voir "Proclive / Déclive de confort et position "Shock"" page 8 - 1).

NOTE :
La fonction Proclive/Déclive de confort n'est pas une fonction d'urgence et elle est uniquement disponible pour le personnel soignant au travers du mode gestion (Voir "Gestion des fonctions électriques" page 4 - 7).

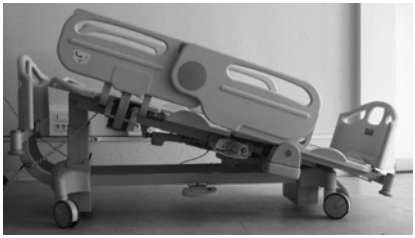
Le plan de couchage peut s'incliner de deux façons, en Déclive (tête de lit en position basse), en Proclive (pied de lit en position basse).

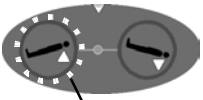
L'amplitude maximale des mouvements Proclive/Déclive est disponible quelle que soit la hauteur du plan de couchage. L'angulation peut être visualisée sur le niveau à bille situé sur le support de barrière pied.

Pour incliner le plan de couchage :

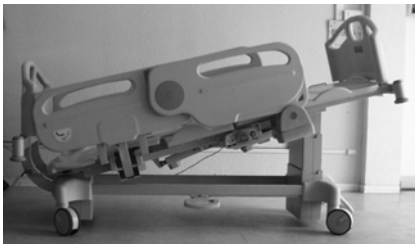
- Activer le mode gestion (Voir "Activer/Désactiver le mode gestion" page 4 - 8).
- Appuyer sur le bouton correspondant au mouvement désiré sur le boîtier de commande filaire ou boîtier sur bras flexible (option).
- Relâcher le bouton lorsque l'angle désiré est atteint.
- Désactiver le mode gestion (Voir "Activer/Désactiver le mode gestion" page 4 - 8).

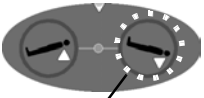
NOTE :
Après environ 1 minute, le mode gestion est désactivé en cas d'oubli.





Mise en Proclive

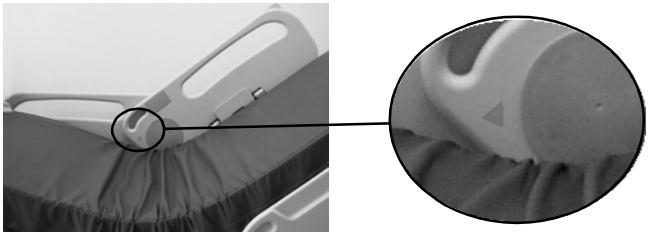




Mise en Déclive

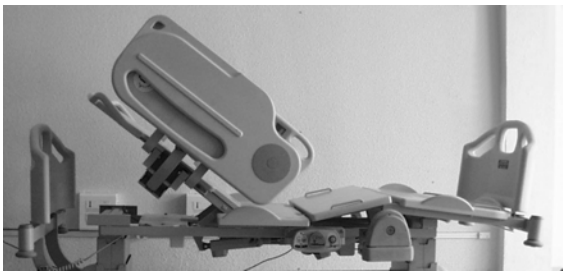
Repère de positionnement du patient

Un repère situé sur la barrière permet de placer le patient dans une position optimale et ergonomique.



Section-Buste

⚠ AVERTISSEMENT :
Vérifier que rien n'entrave la remise à plat et/ou le mouvement de la “Section-Buste” (membre, câble électrique, objet étranger ou accessoire). Le non-respect de cette recommandation expose à des dommages corporels ou matériels.



Commande électrique de la Section-Buste

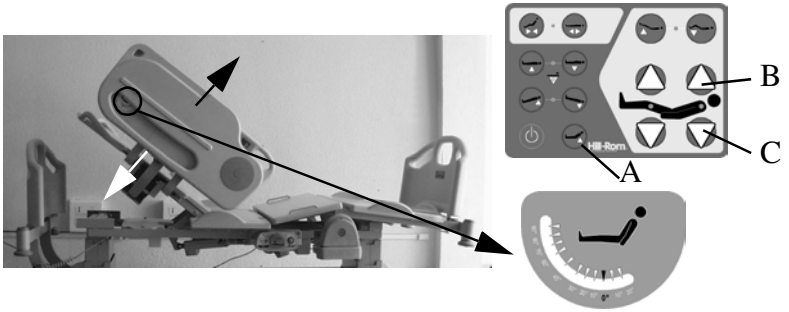
La variation d'inclinaison de la Section-Buste s'effectue à partir du boîtier de commande filaire ou sur bras flexible (option).

La montée de la Section-Buste peut être commandée de deux façons.

- En appuyant sur la montée Section-Buste seule (A) sans Autocontour.
- En appuyant sur la montée Section-Buste (B) avec Autocontour (si disponible).

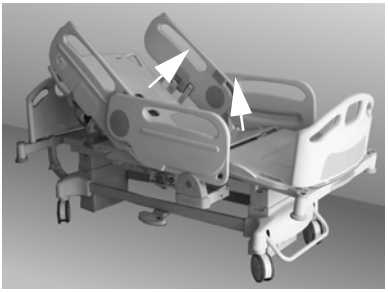
La descente de la Section-Buste est commandée par le bouton C.

L'angle de la Section-Buste par rapport à l’horizontal peut être visualisé sur le niveau à bille situé sur la barrière en tête de lit.



Autocontour

L'autocontour (position automatique de confort) s'effectue à partir du boîtier de commande filaire ou sur bras flexible (option).



L'Autocontour provoque simultanément l'élévation de la Section-Buste et de la Cassure-Genoux et évite au patient de glisser vers le bas du lit.

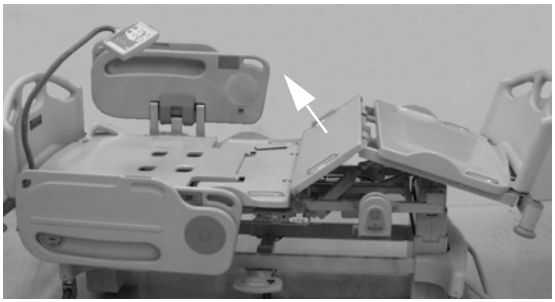
L'autocontour s'obtient lorsque les fonctions Section-Buste et Cassure-Genoux sont autorisées.

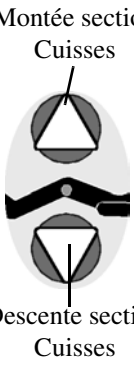
NOTE :
Lorsque la Section-Buste seule est condamnée, la Cassure-Genoux peut toujours être activée à partir du boîtier de commande filaire ou du boîtier de commande sur bras flexible (option).

Section Cuisses

Commande électrique de la section Cuisses

La variation d'inclinaison de la section Cuisses s'effectue à partir du boîtier de commande filaire ou sur bras flexible (option).





Lorsque la section Cuisses est relevée, la section Tibias est inclinée d'environ 14° par rapport au plan de couchage (Voir “Section Tibias” page 4 - 16).

Section Tibias



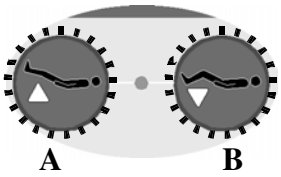
Section-Tibias électrique (LI159Ax)

La section Tibias peut être inclinée électriquement à partir du boîtier de commande filaire ou sur bras flexible (option).

NOTE :
L'inclinaison de la section Tibias ne peut pas se faire si la section Cuisses est à plat. L'amplitude de l'inclinaison de la section Tibias est fonction de l'inclinaison de la section Cuisses.

Pour relever la section Tibias :

- Appuyer sur le bouton de montée section-Tibias (A) jusqu'à l'inclinaison désirée, puis relâcher.



Pour abaisser la section Tibias :

- Appuyer sur le bouton de descente section Tibias (B) jusqu'à l'inclinaison désirée, puis relâcher.

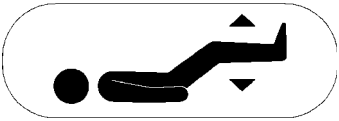
Section Tibias mécanique (LI158Ax)

La section Tibias peut être inclinée manuellement et est assistée par vérin à système de blocage intégré.

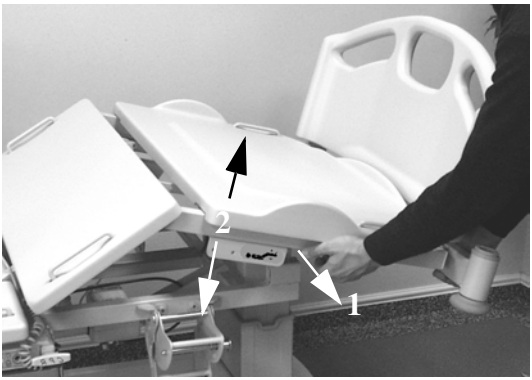
NOTE :
L'inclinaison de la section Tibias ne peut se faire que si la section Cuisses est relevée.

Pour incliner la section Tibias :

- Tirer sur la poignée située sous la section Tibias (1).
- Relever ou abaisser la section Tibias jusqu'à l'inclinaison désirée (2).
- Relâcher la poignée.



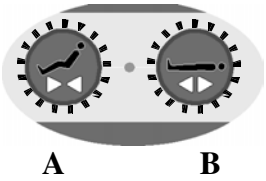
:



Position Fauteuil automatique EasyChair™

La mise en position fauteuil automatique EasyChair™ permet la verticalisation progressive du patient, sans qu'il soit nécessaire de le transférer du lit.





Mise en position Fauteuil :

- Appuyer sur le bouton A jusqu'à la position Fauteuil automatique EasyChair™. Le mouvement s'arrête automatiquement.

Remise à plat des sections articulées :

- Appuyer sur le bouton B jusqu'au retour en position normale. Le mouvement s'arrête automatiquement.

NOTE :
La mise en position Fauteuil est disponible quelle que soit la hauteur du plan de couchage.

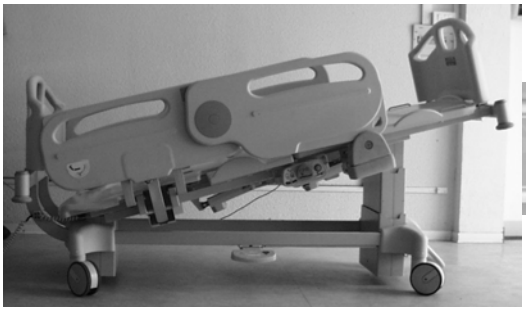
NOTE :
La condamnation de l'un des mouvements du sommier entraîne automatiquement le verrouillage de la fonction position fauteuil automatique EasyChair™.

NOTE :
Si la position fauteuil automatique EasyChair™ est autorisée, toutes les fonctions électriques des parties articulées sont alors automatiquement autorisées.

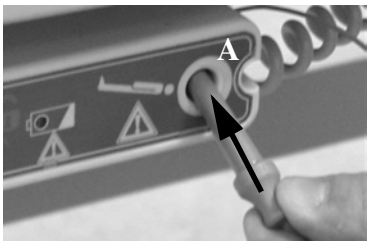
Fonctions d'urgence

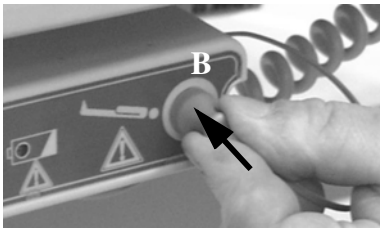
Position "Shock" (option)

Cette fonction (obligatoire pour les lits de soins aigus) permet, automatiquement et simultanément, d'abaisser toutes les sections articulées à plat et de mettre le plan de couchage en déclive de 0°à 16°.









⚠ AVERTISSEMENT :
Avant la mise en position "Shock", il est impératif d'abaisser les barrières latérales.

⚠ ATTENTION :
Veiller aux accessoires et appareils qui pourraient chuter en cours de mouvement. Le non-respect de cette recommandation peut exposer à des dommages matériels.

⚠ AVERTISSEMENT :
Ne pas laisser une personne non qualifiée actionner cette fonction ou le patient sans surveillance dans cette position.Le non-respect de cette recommandation peut exposer à des dommages matériels.
Avant l'utilisation de cette fonction, s'assurer que rien (objet, accessoire, câble d'alimentation, ...) ne se trouve sous le plan de couchage.

Pour actionner la position “Shock” :

- Prendre la clé et la sortir de son support.
- La placer dans l'orifice (A), la pousser à fond (B) et maintenir enfoncée jusqu’à l’inclinaison nécessaire et relâcher la clé.

Le lit est alors en position “Shock”.

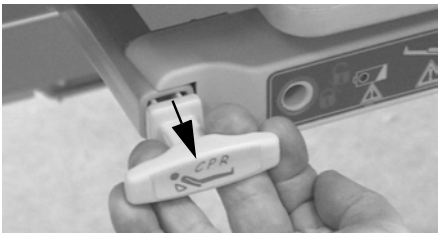
Après avoir utilisé cette fonction, replacer la clé dans son support.

NOTE :
Cette fonction est disponible en cas d’absence d’alimentation secteur grâce à une batterie dont l’énergie est réservée à cette fonction de sécurité.

NOTE :
Si la clé est absente, prendre un objet fin et long (ex. stylo)

Remise à plat d'urgence CPR

AVERTISSEMENT :
Ne pas laisser une personne non qualifiée actionner cette fonction et avant utilisation, s'assurer que rien (objet, accessoire, câble d’alimentation, ...) ou personne ne se trouve sous la Section Buste.



La remise à plat rapide de la Section-Buste électrique, quelle que soit sa position, est assurée par le débrayage du vérin électrique (réanimation, massage, etc.). Cette remise à plat d'urgence est freinée en fin de course de descente et peut être utilisée même en l’absence d’alimentation électrique.

Sa mise en fonction est commandée par une poignée bilatérale située sous le plan de couchage au milieu du lit.

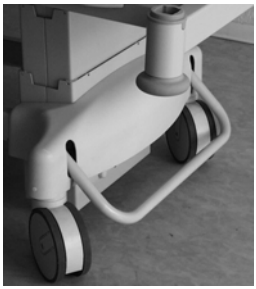
Pour remettre à plat la Section-Buste :

- Saisir la poignée d’angle de la Section-Buste d’une main.
- Tirer horizontalement et maintenir la poignée de l’autre main pour débloquer la Section-Buste.
- Laisser descendre la Section-Buste en l’accompagnant.
- Relâcher la poignée lorsque la Section-Buste est à plat.

Après une remise à plat d'urgence, le réarmement du vérin est automatique quelle que soit la position de la Section-Buste.

Freinage / Déplacement

Utilisation de la barre de frein/roue directionnelle



⚠ AVERTISSEMENT :

Excepté lors du transport, veiller à toujours serrer les freins lorsque le lit est occupé. Une fois les freins serrés, exercer un mouvement de va-et-vient sur le lit afin de s'assurer qu'il est bien immobilisé.

La barre de freinage située en pied de lit en bout du capot châssis agit simultanément sur les quatre roues.



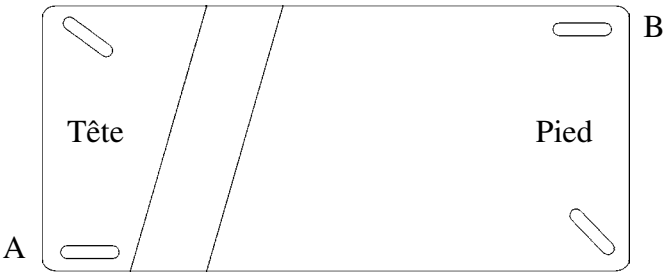
Barre en position “STOP” (barre en bas) :
Le lit est immobilisé.



Barre en position “LIBRE” (barre en position intermédiaire) :
Les quatre roues tournent et pivotent.
Le déplacement est multidirectionnel.



Barre en position “DIRECTIONNELLE” (barre en haut) :
Les roues tournent et seule la roue A ou B (option : “roue directionnelle en pied”) devient directionnelle et ne peut plus pivoter (non disponible avec la 5ème roue optionnelle).
Le déplacement en ligne droite est alors facilité.



Détection de lit branché au secteur et non freiné

Si le cordon d'alimentation est branché et que la barre de frein est en position “Libre” ou “Directionnelle”, un bip sonore avertit que les freins sont déverrouillés et que le lit peut bouger. Cette alarme ne fonctionne pas en l’absence de tension secteur.

Déplacement

⚠ AVERTISSEMENT :
Le non-respect de ces recommandations expose à des dangers corporels ou matériels. Avant tout déplacement suivre les indications ci-dessous :

- S’assurer que les barrières latérales sont relevées et verrouillées si un patient occupe le lit, pour limiter le risque de chute.
- Positionner le plan de couchage afin que les crosses du dossier pied soient à hauteur de brancardage (environ ½ Hauteur Variable) et la section Tibias à l’horizontal.
- Déconnecter le cordon d'alimentation générale ainsi que celui des accessoires alimentés électriquement (ex: matelas à air, etc.) et les accrocher sur le lit comme indiqué au paragraphe “Accrochage du cordon d’alimentation” page 4 - 24.
- Veiller à ce que le lit ou les accessoires (potence, etc.) ne puisse heurter un passage de porte ou d’autres obstacles (éclairage, par exemple).
- Placer le boîtier de commande filaire dans son réceptacle situé dans les barrières à l’intérieur afin d'éviter toute détérioration de la commande ou du câble (ex. passage de porte, etc.).
- Placer le patient dans une position confortable et stable (ne pas placer le lit en position fauteuil ou la Section-Buste trop relevée).

⚠ AVERTISSEMENT :
Ne pas tirer sur le cordon pour déplacer le lit.

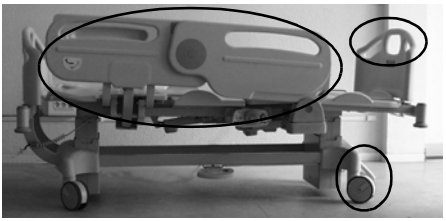
⚠ AVERTISSEMENT :
Ne pas déplacer le lit en tirant sur les brides du dossier tête.

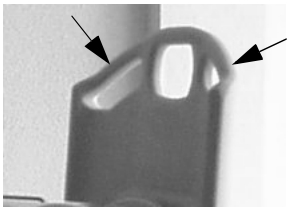
⚠ AVERTISSEMENT :

Le déplacement du lit doit être fait en position intermédiaire et à 2 personnes (une à chaque extrémité), en cas de, déplacement dans une pente, de roue directionnelle en pied ou de déplacement du lit avec une charge importante (patient lourd, accessoires chargés, etc.).

Pour déplacer le lit :

- Tenir le dossier ou le cintre à deux mains.
- Relever la barre pour débloquer les freins.
- Déplacer le lit en se servant d'un dossier pour le diriger.





Pour faciliter le déplacement en ligne droite, positionner la barre de frein en mode directionnel et pousser par le dossier opposé à la roue directionnelle (Voir “Utilisation de la barre de frein/roue directionnelle” page 4 - 21).

5ème roue (option)

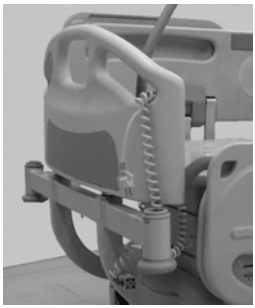
Lorsque le lit est équipé de la 5ème roue, la position directionnelle de la barre de frein n’est alors plus disponible.

La 5ème roue se met automatiquement en position directionnelle lors d'un déplacement en ligne droite et se débloque lors d'un déplacement latéral.

Accrochage du cordon d'alimentation

CHOC ELECTRIQUE :
Le non-respect de cette mesure peut générer une dégradation du cordon et créer des risques de choc électrique ou d'échauffement anormal.

Le cordon d'alimentation doit être accroché sur le lit avant tout déplacement comme indiqué sur la photo.



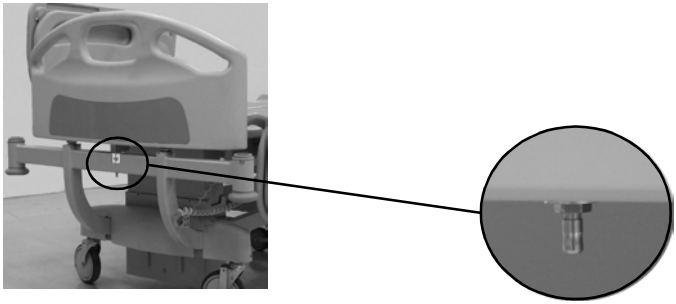
Borne de liaison équipotentielle

CHOC ELECTRIQUE :
L'absence de liaison équipotentielle expose à des dangers corporels.

Lorsqu'un matériel électrique est utilisé en liaison directe intra-vasculaire ou intracardiaque, il est nécessaire d'égaliser les potentiels entre toutes les parties métalliques accessibles, de cet appareil et du lit.

Le lit doit être raccordé à l'installation électrique.

Pour égaliser les potentiels si l'établissement ne dispose pas de mise à la terre, connecter le câble d'égalisation équipotentielle (AC968A) à la borne de branchement prévue sur le lit et sur l'appareil.

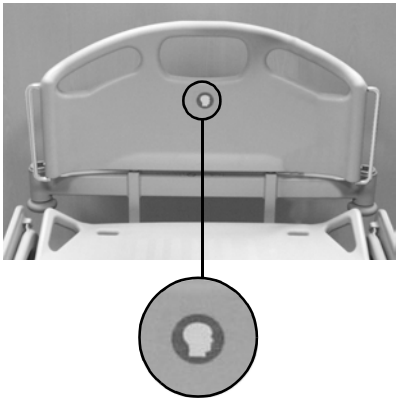


Manipulation des dossiers

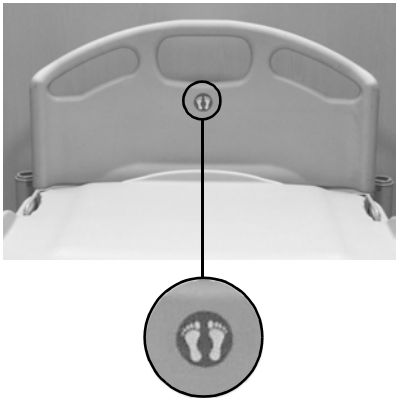
⚠ AVERTISSEMENT :
Ne pas intervertir les dossiers tête et pied.

Les dossiers sont munis d'une étiquette qui permet de différentier le dossier tête (avec brides) du dossier pied.

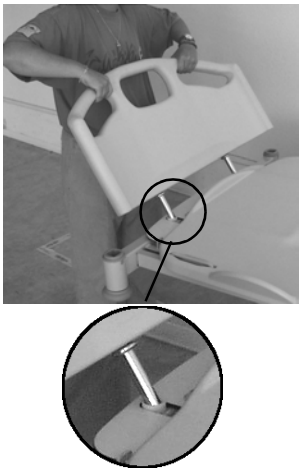
Dossier tête de lit



Dossier pied de lit



⚠ AVERTISSEMENT :
La mise à l'envers du dossier en tête de lit peut augmenter les risques de piégeage.



Chaque dossier peut être mis en place et enlevé sans outils ou dispositif particulier.

Pour mettre en place un dossier :

•Tenir le dossier par les deux poignées.

•Introduire les deux plots du dossier dans les orifices en tête ou en pied de lit.

Pour retirer un dossier :

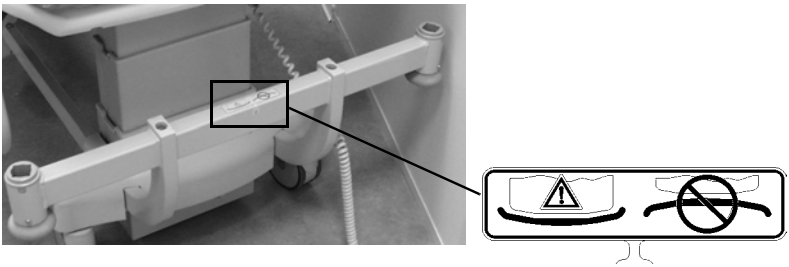
•Tirer le dossier vers le haut par les deux poignées en même temps.

⚠ AVERTISSEMENT :

Les brides du dossier tête ne sont pas destinées à recevoir des acessoires, dispositif support accessoires ou tout moyen d'immobilisation du patient (ex. : sangles).

NOTE :

Veiller à positionner le dossier tête suivant le schéma indiqué sur l'étiquette collée sur la traverse en tête de lit et comme indiquée sur la photo la partie concave du dossier vers l'intérieur du plan de couchage.



Plan de couchage

⚠ AVERTISSEMENT :

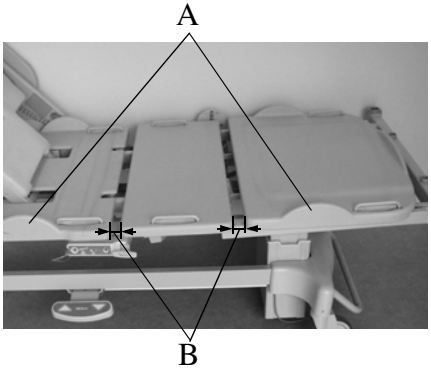
S'assurer que les plans durs sont bien positionnés et sécurisés après tout remontage. Le non-respect de cette recommandation expose à des dommages corporels ou matériels.

Le plan de couchage est composé de 4 sections avec des plans durs. Trois d'entre eux sont amovibles afin d'en faciliter le nettoyage. Le plan dur Section-Buste est fixe.

Pour enlever les plans durs cuisses et tibias, il suffit de les soulever.

Pour enlever le plan dur central il faut au préalable relever la Section-Buste au maximum (Voir "Commande électrique de la Section-Buste" page 4 - 14). Ensuite le soulever en tirant au niveau des brides et en le faisant pivoter puis le faire glisser vers l'arrière.

Positionner les plans durs à l'aide des brides comme indiquée sur la photo en veillant à placer la partie lisse sur le dessus, les oreillettes (A) vers le haut et en respectant les espaces (B).

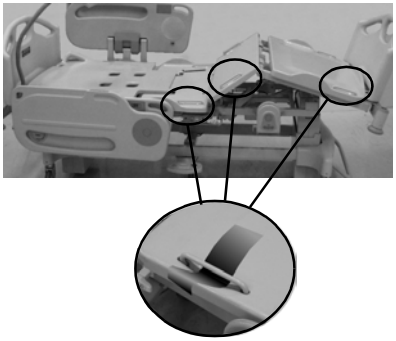




Brides pour sangle d'immobilisation

⚠ AVERTISSEMENT :
Ne pas fixer les sangles d'immobilisation à d'autres endroits que ceux prévus à cet effet (notamment pas sur les barrières). Lorsque le patient est immobilisé par des sangles, les fonctions électriques doivent être condamnées. Le non-respect de ces recommandations expose à des dommages corporels ou matériels.

Lorsqu'il est nécessaire d'assurer l'immobilisation d'un patient sur le lit, se servir des brides prévues à cet effet.



Trois brides sont prévues des chaque côté du plan de couchage au niveau Partie centrale, section Cuisses et section Tibias.

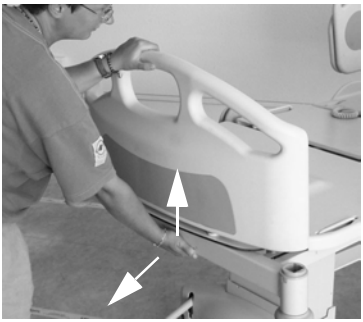
Passer les sangles d'immobilisation dans les brides comme indiqué sur la photo.

Rallonge du sommier en pied de lit (option)

⚠ ATTENTION :
S'assurer du bon encliquetage de la rallonge lors de son utilisation ou de son rangement en la poussant ou en la tirant. Le non-respect de cette recommandation expose à des dommages matériels.

Pour sortir la rallonge :

- Soulever le levier situé en pied de lit, sous le dossier.
- Tirer la rallonge.



Deux positions sont possibles :

- Rentrée et sortie qui sont sécurisées par crans.

Procéder de la même façon en poussant pour rentrer la rallonge.

Porte-Couverture (option)

⚠ AVERTISSEMENT :
Ne pas s'asseoir sur le Porte-Couverture, ni l'utiliser comme marche pied. Le non-respect de cette recommandation expose à des dommages corporels ou matériels.

Le Porte-Couverture est intégré en pied de lit.

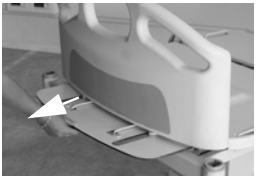
Charge maxi admissible : 15 kg [1]

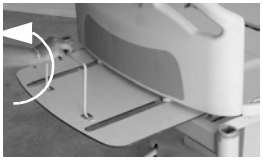


Pour utiliser le Porte-Couverture :

- Soulever et tirer sur la planche située sous le dossier en pied.
- Basculer la butée fil vers l'arrière.

Procéder de la manière inverse pour ranger le Porte-Couverture.







1. C'est la charge prévue pour une utilisation normale ; cette valeur tient compte d'un coefficient de sécurité important.

Batterie de confort (option)



Avant toute utilisation sous batterie il faut activer la mise sous tension batterie située sur le boîtier de commande filaire ou le boîtier de commande sur bras flexible (option). Les fonctions électriques sont alors disponibles et dans l'état d'autorisation initial.

NOTE :
La mise sous tension batterie se coupe automatiquement environ 1 minute après le dernier mouvement

Si la batterie est en fin de capacité et qu'une fonction électrique est activée, un signal sonore est émis pour indiquer que la batterie doit être rechargée. Le mouvement en cours peut être terminé.
Il est alors nécessaire de brancher le lit sur le secteur pour recharger la batterie. Les fonctions électriques sont alors utilisables normalement.

⚠ AVERTISSEMENT :
Le lit doit rester brancher sur le secteur jusqu'à extinction de ce voyant. Temps de charge = environ 10 heures. Le lit ne pourra pas être utilisé en cas de non-alimentation si cette recommandation n'est pas respectée.

Durant la recharge de la batterie un voyant lumineux, situé sur le boîtier latéral soignant, clignote et indique que la batterie est en cour de recharge.



MobiBar™ (Option)

Une barre de préhension MobiBar™ est située de chaque côté du lit. Elle permet à un patient autonome de sortir et d'aller au lit avec plus de sécurité et d'aisance.



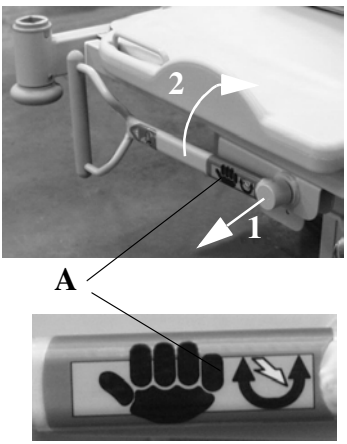
⚠ AVERTISSEMENT :

Avant la mise en position, il est nécessaire de ranger le support barrière sous le plan de couchage (Voir “Support de barrière” page 4 - 5).
Ne jamais mettre ou laisser en position relevée la MobiBar™ avec la barrière pieds dépliée et/ou verrouillée. Risque de coincement de doigt ou membre.



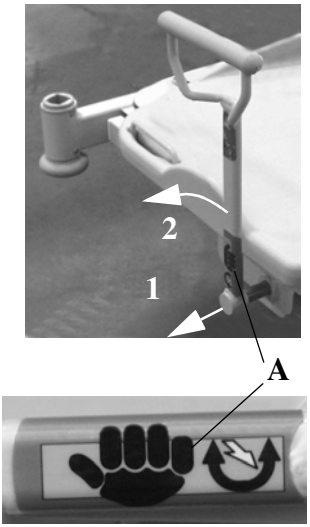
Mise en position

- Saisir la barre de préhension au niveau de l’étiquette A.
- Tirer sur la barre (1).
- Faire pivoter la barre vers la tête du lit jusqu’à encliquetage audible.
- S’assurer du bon verrouillage du mécanisme en tirant sur la poignée.



Rangement

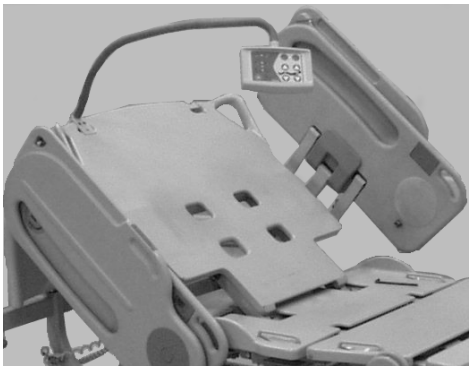
- Saisir la barre de préhension comme indiqué sur l'étiquette A.
- Tirer sur la barre (1).
- Faire pivoter (2) la barre vers le bas et l'accompagner sous le plan de couchage, puis relâcher.



Boîtier de commande sur bras flexible (option)

⚠ AVERTISSEMENT :
Lorsque le lit est muni d'une Tige Porte-Sérum, le bras flexible doit être monté du côté opposé afin d'éviter tout risque de pincement lors de la levée de la Section-Buste. Le non-respect de cette recommandation expose à des dommages corporels ou matériels.

Ce boîtier peut être positionné à gauche ou à droite de la Section-Buste, suivant le besoin.

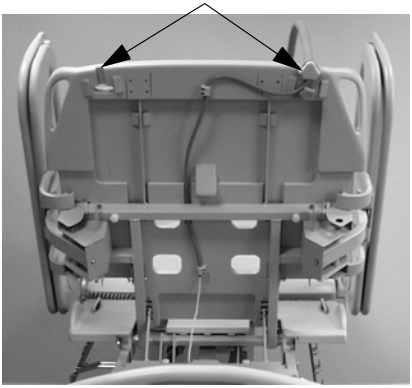


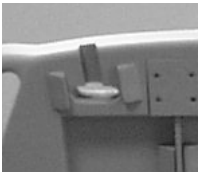
Changement de position

AVERTISSEMENT :
Cette opération doit se faire à deux personnes et le lit non occupé. Le non-respect de cette recommandation expose à des dommages corporels ou matériels.

Pour changer de position du bras flexible :

- Relever au maximum la Section-Buste.
- Une personne tient le bras, l'autre personne dévisse la molette beige d'une main en tenant l'écrou de l'autre main.
- Positionner le bras dans l'autre position.
- Placer l'écrou dans l'orifice oblong et visser à fond la molette beige.
- Vérifier la mise en place du bras en tirant dessus.



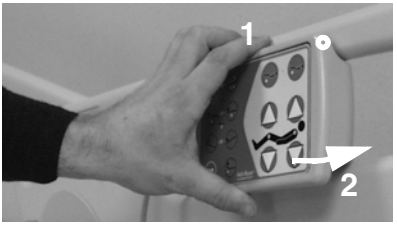


Boîtier de commande filaire

Mise en place

Placer le boîtier dans la partie ouverte de la barrière en engageant le haut en premier (1).

Faire basculer (2) le boîtier jusqu'à un clic audible.





Positionnement

⚠ ATTENTION :
S'assurer que le boîtier de commande filaire se trouve à l'intérieur sur la partie tête lors du repliement de la barrière (Voir "Repliement de la partie pied d'une barrière (position 2)" page 4 - 4) car cela pourrait endommager la commande filaire ou la barrière.

⚠ AVERTISSEMENT :
Ne pas clipser le boîtier du côté opposé à son branchement.

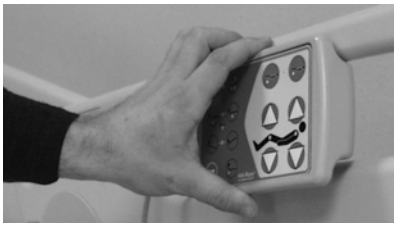
Le boîtier de commande peut se placer à l'intérieur ou à l'extérieur sur les barrière à plusieurs endroits ce qui permet une meilleure ergonomie pour le patient et le personnel soignant.



Déclipsage

Pour le déclipsage du boîtier de commande filaire, procéder à l'inverse de la mise en place au paragraphe "Mise en place" page 4 - 32.





Connexion du boîtier de commande filaire

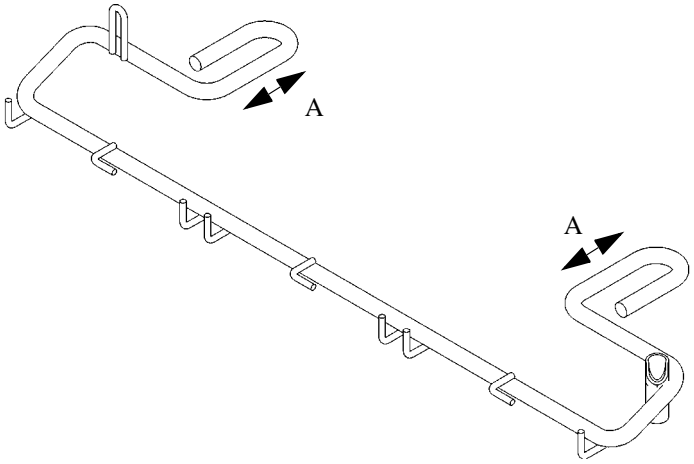
Le boîtier de commande filaire peut être branché à droite ou à gauche du patient.

NOTE :
Le changement du côté de branchement doit être effectué par un technicien.

Barres support accessoires (option)

⚠ AVERTISSEMENT :
Veiller aux interférences possibles des accessoires fixés sur la barre support accessoires avec le châssis et la pédale de Hauteur Variable.

Ce support se monte sur le coté du lit et peut être ajusté latéralement (A) en poussant ou tirant sur la barre support accessoires.



Ce support permet de recevoir divers dispositifs (sac à urine, etc.) ainsi que d'autres accessoires Hill-Rom (Voir "Porte-accessoires" page 6 - 12)

Rails support appareils médicaux (option)

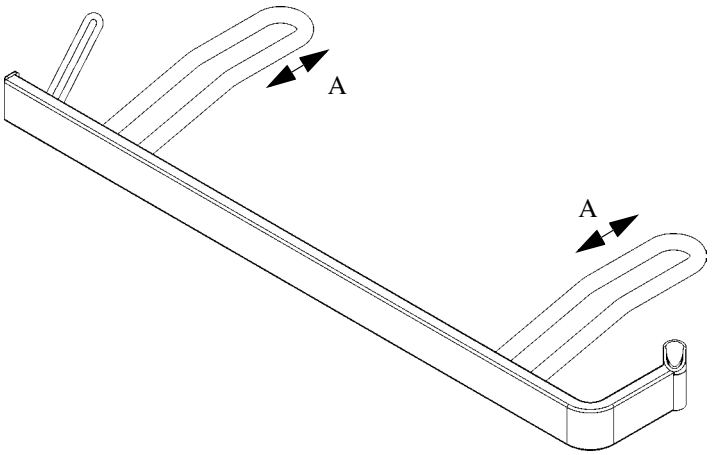
⚠ AVERTISSEMENT :

Veillez aux interférences possibles avec le châssis et la pédale de Hauteur Variable.

Il est rappelé à l'utilisateur venant fixer un dispositif médical sur le support qu'il doit s'assurer de la compatibilité de la combinaison et/ou du système ainsi créé.

Dans la cas de dispositif médical actif, le respect des règles de sécurité électrique doit être vérifié pas un personnel qualifié.

Ce support se monte sur le coté du lit et peut être ajusté latéralement (A) en poussant ou tirant sur le rail support appareils médicaux.



Ce support permet de recevoir divers appareils médicaux ainsi que d'autres accessoires Hill-Rom (Voir "Porte-accessoires" page 6 - 12)

NOTES :

Chapitre 5
Nettoyage, Entretien, Pièces de remplacement

Nettoyage

⚠ AVERTISSEMENT :

Suivre les procédure définies par le fabriquant du produit de nettoyage. Le non-respect de ces procédures expose à des dommages corporels ou matériels.

DANGER DE CHOC ELECTRIQUE :

Débrancher le lit. Risques de dommages corporels ou matériels.

DANGER DE CHOC ELECTRIQUE :

Ne pas exposer le lit à une humidité excessive. Risques de dommages corporels ou matériels.

⚠ ATTENTION :

Ne pas utiliser de produits de nettoyage, solvants (toluène, xylène ou acétone) ou détergents (tampon à récuper, dégraisseur renforcé) autres que ceux recommandés. Risques de dommages matériels pouvant affecter la sécurité des utilisateurs.

Nettoyage général

Ce lit peut être nettoyé avec un linge légèrement humide et un désinfectant courant. Ne pas utiliser trop de liquide.

Il a été conçu et réalisé de manière à faciliter le nettoyage et obtenir une hygiène optimale.

Conseils de sécurité

- Vérifier que le lit est immobilisé.
- Mettre le lit en position haute.
- Condamner l'ensemble des fonctions électriques.
- S'assurer qu'une clé n'est pas restée dans l'un des orifices du Boîtier Soignant Latéral (surtout si le lit dispose de la position Shock avec autonomie par batterie).

- Débrancher le lit et ranger la câble d'alimentation (voir "Accrochage du cordon d'alimentation" page 4 - 24).
- Vérifier que les fiches sont bien connectées (boîtier de commande filaire et boîtier sur bras flexible sur le Boîtier Soignant Latéral).
- Ne pas laver le lit à grande eau, ni sous jet haute pression, ni dans un tunnel de lavage.
- Utiliser de l'eau à une température inférieure à 60°C.
- Eviter tout excès d'eau sur les fiches de connexion, sur les Boîtiers Soignant Latéraux, les boîtiers de commande, sur les supports barrière et sur le matelas.
- Sécher soigneusement avant ré-utilisation.

Si l'un de ces conseils n'est pas respecté, certaines dégradations ou détériorations pourraient apparaître et remettre en cause l'utilisation du lit et la garantie du matériel.

Conseils généraux

NOTE :
Des produits tâchants, tels que le "bleu de méthilène" ou l'éosine, doivent être nettoyés rapidement pour éviter leur imprégnation.

NOTE :
Nous tenons à votre disposition une liste de produits recommandés pour tout type de nettoyage, ainsi qu'une notice particulière d'entretien.

Eviter une différence de température excessive entre l'eau et les vérins.

- Le lit et ses accessoires : Voir "Méthode conseillée de nettoyage - désinfection" page 5 - 3.
- Les parties plastiques : Voir "Méthode conseillée de nettoyage - désinfection" page 5 - 3.
- Les plans durs peuvent être lavés à l'eau courante hors du lit après démontage.
- Les dossiers, barrières : Voir "Méthode conseillée de nettoyage - désinfection" page 5 - 3.

Produits déconseillés : à base de chlore, formol, phénols et tout type de solvants. Ne pas utiliser de produits abrasifs, poudre à récurer ou tampons gratteurs pour ne pas endommager les composants.

Nettoyage à la vapeur

⚠ ATTENTION :

Ne pas utiliser d'appareil de nettoyage à la vapeur sur le lit. Une humidité excessive risque d'endommager les mécanismes du lit.

Nettoyage des taches résistantes

Pour éliminer les taches résistantes, utiliser des produits nettoyant domestiques standard et une brosse à poils souples. Pour l'élimination des taches durcies (exsudats, salissures diverses), il pourra être nécessaire de les imprégner au préalable afin de les ramollir.

Désinfection

Pour la dilution et l'utilisation des produits désinfectants et des germicides, se conformer aux fiches des produits du fabricant.

Ces conseils d'entretien ne se substituent pas au protocole spécifique mis en place dans votre Etablissement par le C.L.I.N. ou le Responsable de la Cellule d'Hygiène.

La méthode ci-après vous propose une méthodologie de désinfection adaptée à ce lit et à tous ses accessoires pour vous permettre un gain de temps et une efficacité dans la lutte contre les infections nosocomiales.

Matériel et produits recommandés

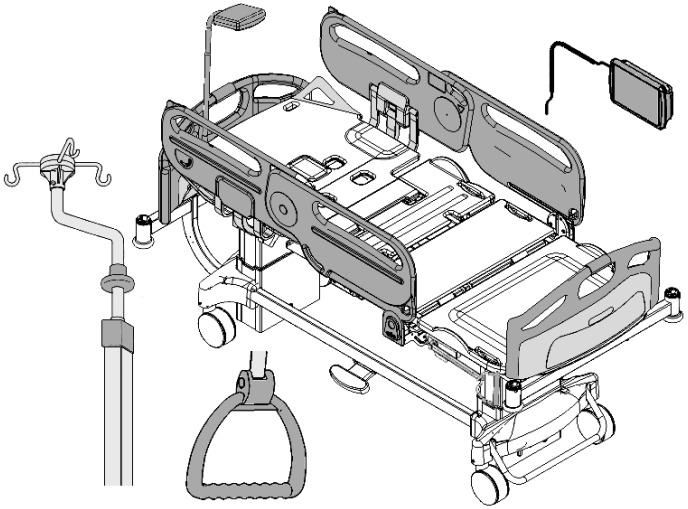
- Utiliser plusieurs chiffonnettes propres à usage unique ou recyclables en textile.
- Une paire de gants de ménage.
- Une solution de détergent-désinfectant diluée selon les consignes en vigueur dans votre établissement (en tenant compte de nos recommandations ci-dessous sur les produits déconseillés) ou un spray désinfectant.
- Utiliser un produit standard, conforme aux normes AFNOR NF T 72-101 (bactéricide -dont actif sur BK-, fongicide et virucide - dont actif sur HIV-1 et HBV-).

Méthode conseillée de nettoyage - désinfection

- Nettoyer avec la chiffonnette toujours du haut vers le bas et du propre au plus sale.
- Ne pas gratter, ré-humidifier la chiffonnette autant de fois que nécessaire (ne pas trop l'essorer).

- Laisser sécher le produit le temps nécessaire recommandé par le fabricant pour garantir son action et donc son efficacité.
- Rincer si nécessaire : suivre les recommandations du fournisseur du produit désinfectant.
- Changer de chiffonnette lors du nettoyage du peu contaminé au moyennement contaminé ou au plus contaminé.
- Changer de chiffonnette entre chaque lit.
- Sécher correctement le lit après nettoyage.

Zones à traiter selon nettoyage - désinfection



Tous les jours

Après le départ du patient

Nettoyage approfondi (après le départ du patient infecté ou selon le protocole de désinfection en vigueur dans l'établissement)

Fiche de désinfection

Il est conseillé d'établir une fiche de désinfection par lit mentionnant :

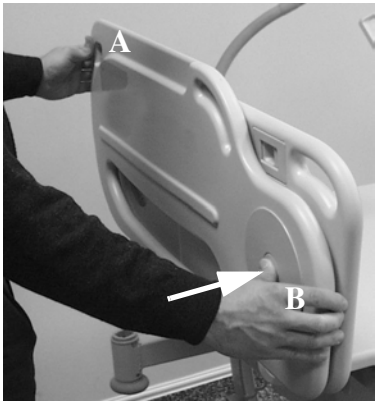
- Mois, service et numéro de chambre, référence du lit.
- Fréquence de nettoyage, matériel et produits utilisés.

Démontage de la barrière pied

NOTE :
La partie pied de la barrière est démontable pour permettre une meilleure désinfection.

NOTE :
Le démontage de la partie pied ne peut se faire que celle-ci est repliée (voir “Repliement de la partie pied d'une barrière (position 2)” page 4 - 4).

- Saisir la partie pied de la barrière de la façon suivante. Une main au niveau de l’ergot de positionnement côté tête (A) et l’autre au niveau du bouton de déclenchement (B) comme sur la photo ci-dessous.
- Appuyer sur le bouton de déclenchement et tirer la partie pied

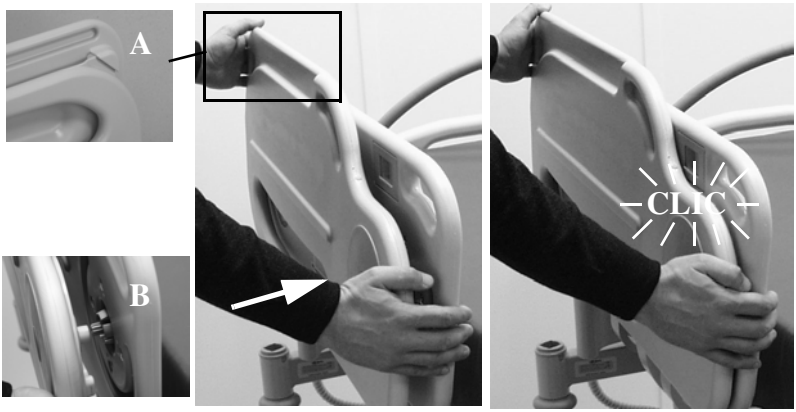




Vous pouvez alors procéder au nettoyage complet de la partie tête et pied de la barrière.

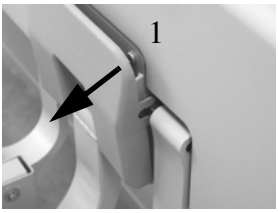
Mise en place de la barrière

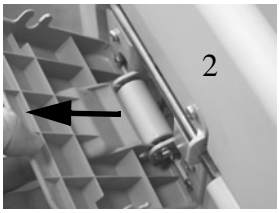
- Placer la partie pied sur l'ergot de position en tête (A)
- Mettre le système de blocage en face de l'axe sur la partie tête (B) et appuyer jusqu'à un clic audible.
- Vérifier que la partie pied est bien encliquetée en testant son fonctionnement (voir "Déploiement de la partie pied d'une barrière (position 3)" page 4 - 3).



Démontage capot intérieur barrière

- Tirer (1) sur le capot vers l'extérieur et le faire pivoter.
- Tirer (2) le capot vers le haut.

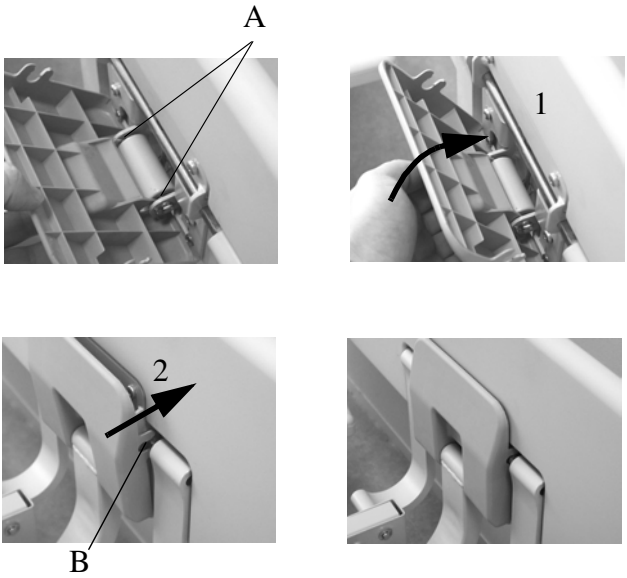




- Vous pouvez alors procéder au nettoyage du capot et de la barrière.

Remontage du capot

- Placer les ailettes du capot dans les espaces (A).
- Faire pivoter (1) le capot sur l'axe.
- Placer les parties clip sur l'axe (B) et appuyer (2) à fond jusqu'à encliquetage.



Entretien

Conseils de sécurité

⚠ AVERTISSEMENT :

Les opérations d'entretien ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié et autorisé. Le non-respect de cette précaution peut entraîner des dommages corporels ou matériels.

Avant toute intervention d'entretien et de maintenance :

- Condamner l'ensemble des fonctions électriques (voir "Condamner une fonction électrique" page 4 - 8).
- Débrancher le lit.
- Vérifier que le lit est immobilisé.
- Bloquer le sommier et prendre les précautions nécessaires pour interdire tout mouvement.

Ne jamais ouvrir, chauffer ou percer un vérin électrique ou un vérin à gaz (récipient sous haute pression).

Pour tout problème les concernant (fuite, point dur, etc.), consulter notre Service Après-Vente.

Si option batterie :

- Ne jamais ouvrir, brûler ou immerger une batterie usagée voir au paragraphe "Matériels en fin de cycle" page 8 - 8.
- Le remplacement de la batterie doit être effectué par un personnel qualifié.
- Ne jamais laisser les capots ouverts.

Entretien préventif

NOTE :
Les périodicités et fréquences de visites doivent être adaptées à l'état du produit et aux conditions particulières d'utilisation, certains composants d'usure doivent être changés périodiquement (voir Manuel Technique).

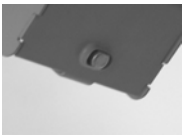
Une visite au moins annuelle du lit est préconisée afin de maintenir ses caractéristiques et ses performances. Des visites plus fréquentes peuvent s'avérer nécessaires en fonction de l'utilisation du lit.

Si le lit est équipé d'une batterie, la recharger au moins chaque trimestre.

Points principaux devant faire l'objet d'une attention particulière :

- le système de freinage et les roulettes
- les mécanismes de verrouillage et supports des barrières latérales
- les mécanismes d'actionnement (notamment vérins, etc.) et de blocage (Section-Buste, Relève-Jambes et Proclive/Déclive) et de ses accessoires
- les fonctions d'urgence, CPR (câble et poignée)
- les articulations des différents mouvements du lit et de ses accessoires
- le bon fonctionnement des commandes électriques et mécaniques (notamment retour en position neutre)
- l'état des câbles et composants électriques (câble d'alimentation en particulier)
- la mise à la terre des parties métalliques du lit et des liaisons équipotentielles
- l'étanchéité des organes électriques (ouverture, détérioration)
- le passage des câbles
- le bon état de la structure et des assemblages soudés (corrosion, chocs)
- le système de verrouillage de la barrière
- le système de verrouillage du support barrière
- le système de verrouillage de la barrière sur le support barrière

OUI



OUI



OUI



NON



NON



NON



En moyenne tous les 3 ans, il est recommandé de faire inspecter l'ensemble électrique par un SAV agréé, afin de maintenir la sécurité et la constance des performances des appareils dans le temps.

NOTES :

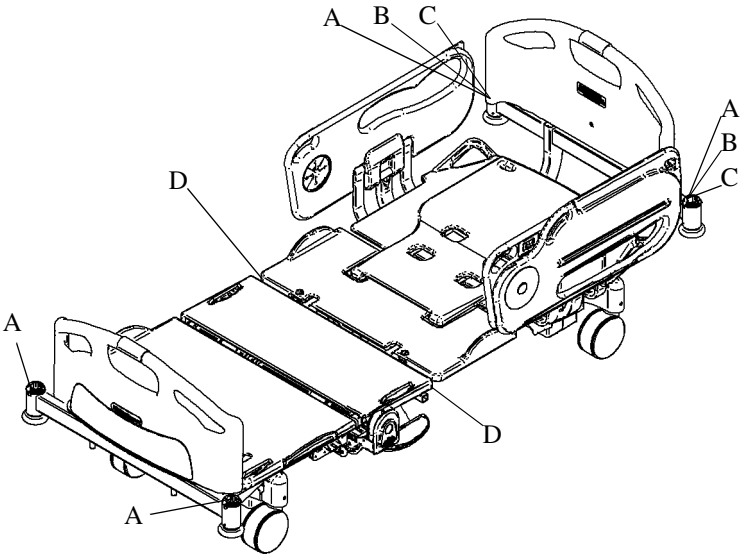
Accessoires

⚠ ATTENTION :

Tous les accessoires indiqués ci-après ne sont pas prévus pour être utilisés tous en même temps sur le lit. Certaines combinaisons peuvent restreindre certaines fonctions. Certains accessoires sont spécifiques à certaines versions de lit et ne peuvent se monter sur d'autres versions.
Il est toujours recommandé vu la diversité des accessoires / options de s'assurer de leur compatibilité réciproque.

⚠ AVERTISSEMENT :

Le personnel soignant doit notamment veiller à ce que le poids total des accessoires et des charges qu'ils supportent ne dépassent pas 20 Kg (les potences ne sont pas concernées par cette limite).



A : Tige Porte-Sérum
B : Potence
C : Porte-Bouteille Oxygène
D : Support Accessoires

Potences

Cet accessoire se place uniquement en tête de lit.

Potence d'angle fixe Type AD080B

Charge de fonctionnement en sécurité : 75 kg [1]

⚠ AVERTISSEMENT :
Ne pas positionner la potence vers l'extérieur du lit. Voir position incorrecte ci-après. Risques de dommages corporels ou matériels.

Cette potence se place indifféremment dans l'une des deux embases carrées en tête de lit.

Introduire la potence dans l'embase en s'assurant que la poignée se situe au-dessus du lit.



Position correcte



Position incorrecte

Potence d'angle orientable type AD081B



Charge de fonctionnement en sécurité : 75 kg [1]

Cette potence orientable suivant trois positions se place indifféremment dans l'une des deux embases carrées en tête de lit.

Introduire la potence dans l'embase en s'assurant que la poignée se situe au-dessus du lit et que la partie haute la potence se trouve dans la position d'utilisation courante (voir photo ci-contre).

1. C'est la charge prévue pour une utilisation normale ; cette valeur tient compte d'un coefficient de sécurité important.

Orientation de la potence d'angle

AVERTISSEMENT :

La potence en position d'aide au transfert est destinée à permettre au patient de soulager une partie de son poids afin de faciliter le travail du personnel soignant. En aucun cas, cette position est destinée à permettre le transfert du patient seul.



Position de dégagement



Position d'utilisation courante

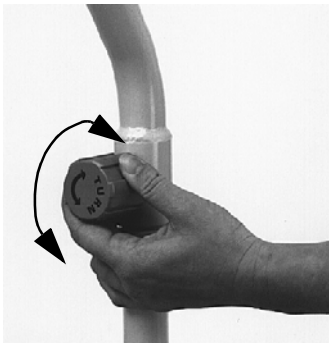


Position d'aide au transfert

La modification de position s'effectue à l'aide de la molette bleue “TURN”.

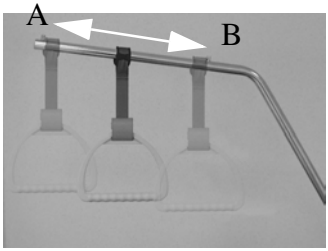
Pour modifier la position de la potence :

- Tourner la molette bleue d'un quart de tour dans le sens horaire pour déverrouiller la potence.
- Amener la potence dans la position désirée.
- Tourner la molette dans l'autre sens pour le verrouillage.
- Faire pivoter légèrement la potence pour qu'elle se verrouille dans le cran.
- S'assurer du verrouillage en tirant légèrement sur la potence.

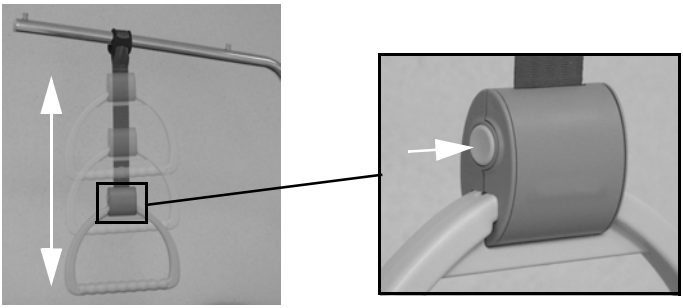


Poignée de potence

AVERTISSEMENT :
La poignée de la potence doit être placée entre les ergots A et B pour éviter tout risque de glissement qui pourrait provoquer des blessures pour le patient.



Les potences sont munies d'une poignée dont la hauteur peut être adaptée au besoin du patient.



Pour cela, saisir la partie enrouleur de la poignée, puis appuyer sur le bouton de verrouillage, ajuster la hauteur et relâcher le bouton.

Vérifier le bon verrouillage de la poignée en tirant dessus.

Lorsque le patient n'utilise pas la poignée de potence, il est préférable de la remonter (voir photo ci-dessus) afin de ne pas créer de gêne.



Dans le cas où le lit est équipé d'une potence orientable (AD081B) et d'une Tige Porte Sérum (AD082A), ne pas positionner la potence dans la position de dégagement afin de pas risquer d'accrochage avec la TPS.

Tige Porte Sérum télescopique

⚠ ATTENTION :
Veiller à placer la Tige Porte Sérum vers l'intérieur du lit et non vers l'extérieur comme indiqué sur l'illustration ci-après.

Charge de fonctionnement en sécurité: 15 kg [1]

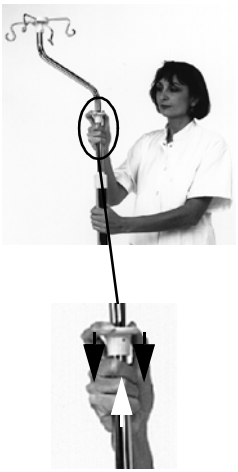
Manipulation de la Tige Porte Sérum AD082A

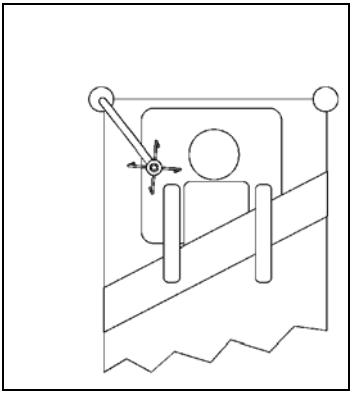
Pour augmenter la longueur de la Tige Porte Sérum :

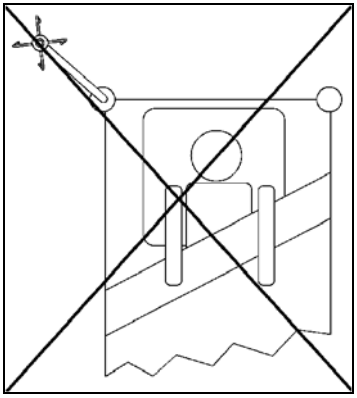
- Tenir la partie inférieure d'une main et lever la tige supérieure de l'autre main jusqu'à la hauteur désirée.

Pour diminuer la longueur de la Tige Porte Sérum :

- Tenir fermement la tige supérieure, la lever très légèrement et baisser la douille plastique avec deux doigts de la même main.
- Abaisser la tige jusqu'à la hauteur désirée.
- Relâcher la douille plastique.







1. C'est la charge prévue pour une utilisation normale ; cette valeur tient compte d'un coefficient de sécurité important.

Manipulation de la Tige Porte Sérum AD165A



Pour augmenter la longueur de la Tige Porte Sérum :

- Tenir la partie inférieure d'une main et lever la tige supérieure de l'autre main jusqu'à la hauteur désirée.

Pour diminuer la longueur de la Tige Porte Sérum :

- Tenir fermement la tige supérieure, la soulever très légèrement et lever la douille plastique avec la même main.
- Abaisser la tige jusqu'à la hauteur désirée.
- Relâcher la douille plastique.

Porte Moniteur (AD128A)

Charge de fonctionnement en sécurité: 15 kg [1]

Le Porte Moniteur doit uniquement être placé en pied de lit dans les embases.

⚠ AVERTISSEMENT :
Lors de la mise en place, s'assurer que la tablette repliée se trouve à l'extérieur du lit.
La tablette doit être repliée lors de tout déplacement du lit.
Lors de la mise en Proclive ou en Déclive ou lors de l'utilisation des sections articulées, il faut attacher les appareils disposés sur le porte-moniteur. Le non-respect de ces recommandations expose à des dommages corporels ou matériels.

NOTE :
Si les deux extrémités ne sont pas introduites en même temps, il y a un risque de blocage du cintre dans les embases.

Mise en place du porte moniteur :



- Dévisser les deux molettes du cintre.
- Introduire en même temps les deux extrémités du cintre dans les embases.
- Introduire les deux molettes dans la partie inférieure de l'embase et visser à fond.

1. C'est la charge prévue pour une utilisation normale ; cette valeur tient compte d'un coefficient de sécurité important.

- Faire pivoter la tablette suivant indication sur la photo ci-dessous afin qu'elle se trouve au-dessus du plan de couchage.





Porte Bouteille oxygène (AC959A-AD101A-AD102A)

Charge de fonctionnement en sécurité : 15 Kg [1]

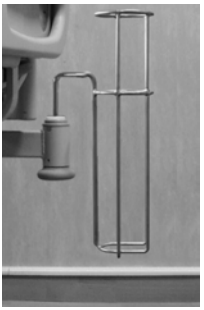
Le Porte-Obus est destiné à recevoir une bouteille d'oxygène et se place uniquement dans les supports de potence en tête de lit à l'extérieur du plan de couchage. Il a une rotation possible d'environ 90° et correspond chacun à un type de bouteille et ne doit en aucun cas recevoir un modèle différent.



AC959A pour bouteille modèle B5 (Ø140)



AD101A pour bouteille modèle D (Ø100)

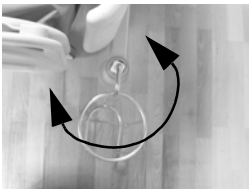


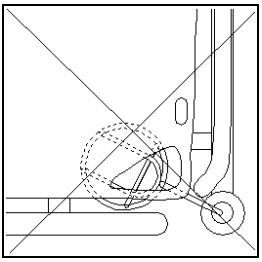
AD102A pour bouteille modèle E (Ø100)

1. C'est la charge prévue pour une utilisation normale ; cette valeur tient compte d'un coefficient de sécurité important.

⚠ AVERTISSEMENT :

Les recommandations suivantes sont données pour prévenir tout incident afin que cet accessoire puisse être utilisé en toute sécurité par le patient et le personnel soignant.



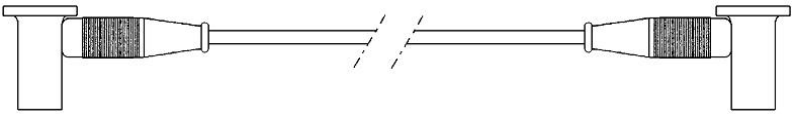


- Vérifier que la bouteille est bien en place au fond du Porte-Obus
- Ne jamais utiliser un autre modèle de Porte-Obus que celui nommé ci-dessus (le cylindre pourrait tomber ou interférer avec d'autres opérations.
- Attention à la position du Porte-Obus (notamment s'il se trouve sous la Section-Buste ou la barrière) lors de la descente du plan de couchage ou la mise en Déclive.
- Eviter tout choc lors d'un transfert du lit, équipé du Porte-Obus, vers une autre pièce (passage de porte notamment).
- Dans le cas où le Porte-Obus empêche le lit de passer une porte, le placer à l'avant du lit en tête, sinon placer le Porte-Obus avec la bouteille sur le matelas (ne pas oublier après transfert de remettre le Porte-Obus dans sa position normale).

Câble de liaison équipotentielle (AC968A)

Ce câble est destiné à relier la partie métallique accessible des équipements médicaux en liaison intra-vasculaire ou intracardiaque avec le patient, au lit.

Il est muni de deux fiches (type POAG-WB 6 DIN) et d'un fil jaune vert d'une longueur de 2 mètres.



Porte Pousse-Seringues AC963A

Charge de fonctionnement en sécurité : 15 Kg [1]

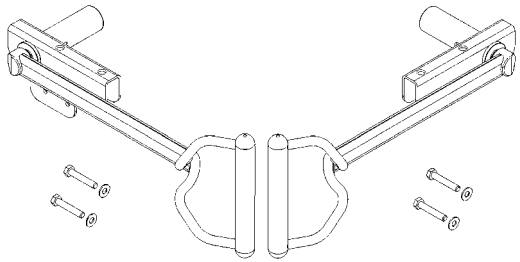
⚠ AVERTISSEMENT :
Ne pas placer l'accessoire vers l'intérieur du lit, notamment sous la Section-Buste quand celui-ci est relevé, pour ne pas risquer de choc avec ce dernier ou avec la barrière lors de sa manipulation.

Cet accessoires est destiné à recevoir un pousse-seringues et se place en tête de lit dans les deux supports prévus à cet effet de chaque côté du dossier tête.



Barre de préhension MobiBar™AD134A

⚠ AVERTISSEMENT :
Le montage de l'accessoire doit être réalisé par un technicien autorisé. Le non-respect de cette recommandation expose à des dommages corporels ou matériels.L



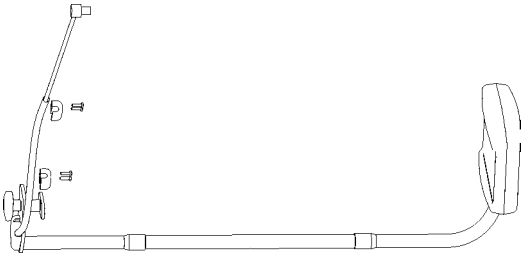
Pour le montage, se reporter à la fiche de montage jointe à l'accessoire.

Pour son utilisation, se reporter au paragraphe "MobiBar™ (Option)" page 4-30.

1. C'est la charge prévue pour une utilisation normale ; cette valeur tient compte d'un coefficient de sécurité important.

Boîtier de commande sur bras flexible AD136A

⚠ AVERTISSEMENT :
Le montage de l'accessoire doit être réalisé par un technicien autorisé. Le non-respect de cette recommandation expose à des dommages corporels ou matériels.



Pour le montage, se reporter à la fiche de montage jointe à l'accessoire.

Pour son utilisation, se reporter au paragraphe “Boîtier de commande sur bras flexible (option)” page 4-31

5ème roue auto-directionnelle AD135A

⚠ AVERTISSEMENT :
Le montage de l'accessoire doit être réalisé par un technicien autorisé. Le non-respect de cette recommandation expose à des dommages corporels ou matériels.

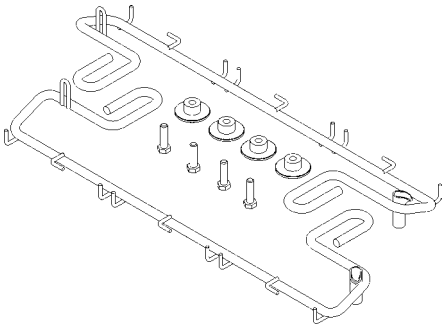
Pour le montage, se reporter à la fiche de montage jointe à l'accessoire.

Pour son utilisation, se reporter au paragraphe “5ème roue (option)” page 4-23

Barres support-accessoires AD126A

⚠ AVERTISSEMENT :
Le montage de l'accessoire doit être réalisé par un technicien autorisé.Le non-respect de cette recommandation expose à des dommages corporels ou matériels.

Pour le montage, se reporter à la fiche de montage jointe à l'accessoire.

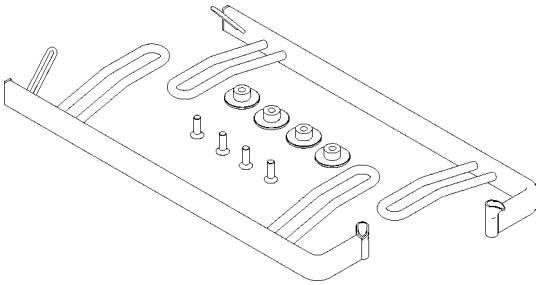


Pour son utilisation, se reporter au paragraphe “Barres support accessoires (option)” page 4-34.

Rails support appareils médicaux AD127A

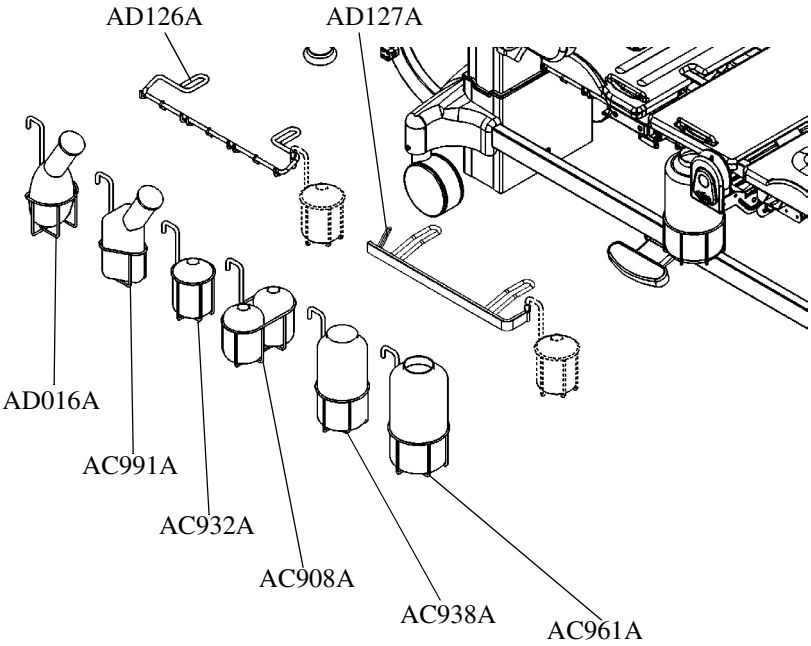
⚠ AVERTISSEMENT :
Le montage de l'accessoire doit être réalisé par un technicien autorisé.Le non-respect de cette recommandation expose à des dommages corporels ou matériels.

Pour le montage, se reporter à la fiche de montage jointe à l'accessoire.



Pour son utilisation, se reporter au paragraphe “Rails support appareils médicaux (option)” page 4-35.

Porte-accessoires



Matelas

Pour une meilleure et plus sûre utilisation de son lit, Hill-Rom recommande l'utilisation des matelas (répondant aux consignes de sécurité indiquées au paragraphe "Matelas" page 8-3).

Le lit AvantGuard™ est optimisé en utilisant un des matelas indiqués au paragraphe "Accessoires" page 2-9.

D'autres matelas respectant les consignes peuvent être utilisés. Il faut s'assurer que la combinaison lit/matelas ainsi créée est compatible et réponde aux consignes de sécurité indiquées au paragraphe "Matelas" page 8-3.

Chapitre 7
Transport, Stockage et Utilisation

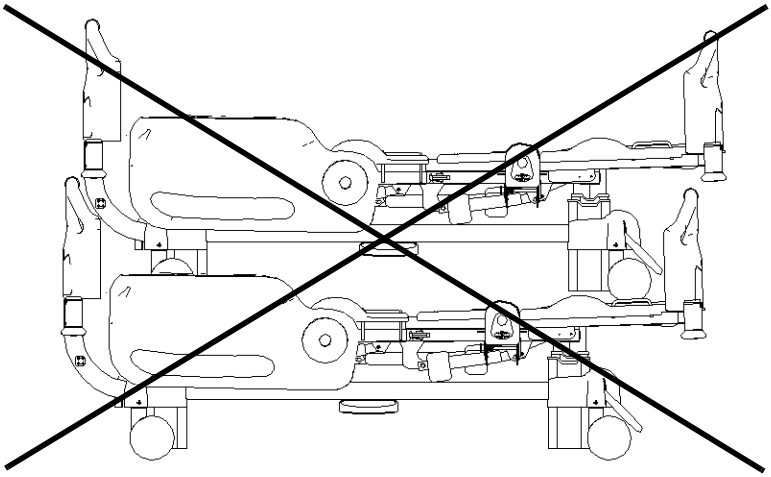
Transport, Stockage

Toutes les précautions doivent être prises pour assurer un transport et un stockage du lit et de ses accessoires en toute sécurité et dans les meilleures conditions.

Les condition suivantes doivent être respectées.

Lors d'un transport, le lit doit être :	**Lors d'un stockage, le lit doit être :**
en position basse,	en position basse,
les fonctions condamnées,	les fonctions condamnées,
bâché, freiné, sanglé,	bâché, freiné,
à l'abri de l'humidité,	à l'abri de l'humidité,
température entre -10° et +50°C	température entre -10° et +50°C.
hygrométrie : 20% - 80% à 30°C	hygrométrie : 20% - 80% à 30°C.
pression : 500hPa - 1060hPa (0 à 2000m)	pression : 500hPa - 1060hPa (0 à 2000m)

Lors d'un transport ou d'un stockage, le lit ne doit pas être empilé.



Utilisation

Lors de l'utilisation, le lit doit être :
température entre 0° et +40°C.
hygrométrie : 20% - 80% à 30°C
pression : 700Hpa - 1060Hpa (0 à 2000m)

⚠ ATTENTION :

Si le lit est équipé d'une batterie, celle-ci doit être rechargée tous les 3 mois. Le non-respect de cette recommandation risque de détériorer la batterie et l'autonomie de la position Shock.

NOTE :

Avant toute utilisation se reporter au chapitre "Première mise en service" page 3 - 1

Chapitre 8
Sécurité / Précautions

Sécurité / Précautions générales d'utilisation

Freinage et Déplacement

⚠ AVERTISSEMENT :

Risque encouru si le blocage n'est pas effectué :
Chute du patient lorsqu'il s'appuie sur le lit pour s'y installer ou pour en descendre.

Le frein doit être bloqué lorsque le lit n'a pas besoin d'être déplacé et si le patient est laissé sans surveillance (Voir "Freinage / Déplacement" page 4 - 21).

S'assurer du blocage des roues en essayant de déplacer le lit.

Le déplacement du patient doit être effectué le lit en position intermédiaire et à 2 personnes .

Veiller à ce que le lit équipé d'accessoires (potence, TPS, etc.) ne puisse heurter un aménagement (passage de porte, éclairage, etc.).

S'assurer que le câble d'alimentation est débranché et rangé comme préconisé (Voir "Accrochage du cordon d'alimentation" page 4 - 24).

Position du lit

Il est conseillé de laisser le lit en position basse, pour réduire la gravité des chutes éventuelles du patient, notamment lorsque celui-ci est sans surveillance.

Lorsque le patient doit être manipulé, utiliser la fonction "Hauteur Variable" du plan de couchage pour l'amener à une hauteur de travail correcte.

Proclive / Déclive de confort et position "Shock"

⚠ AVERTISSEMENT :

L'absence de la fonction "Shock" peut réduire le niveau de sécurité du patient en cas de situation de choc hémodynamique ou de détresse respiratoire.
Le patient ne doit pas être laissé sans surveillance, en position déclive.
La Proclive/Déclive de confort et la position shock (obligatoire pour lits de soins aigus) sont uniquement accessibles au personnel soignant.

⚠ AVERTISSEMENT :

Le personnel soignant, de niveau de compétence approprié, détermine les conditions d'usage adaptées à cette fonction et le degré de surveilllance pour s'assurer que le patient utilise le lit en toute sécurité.

⚠ ATTENTION :

Avant la mise en position "Shock", il est impératif d'abaisser les barrières latérales.

Barrières latérales intégrées

Il est conseillé d'utiliser les barrières latérales lorsque le patient est alité sans surveillance. Ces barrières sont prévues pour réduire les risques de chute accidentelle du patient lorsqu'il est alité. Celles-ci ne sont pas prévues pour être utilisés à des fins d'immobilisation ou de maintien du patient dans le lit. Elles ne sont pas destinées à recevoir des moyens d'immobilisation (ex. : sangles).

Certains patients présentant des états ou des comportements particuliers (patient agité, état confusionnel, désorienté, de constitution frêle, etc.), nécessitent que le personnel médical, de niveau de compétences approprié détermine les conditions d'usage adaptées des barrières, le degré de surveillance ou d'immobilisation nécessaire, pour s'assurer que ces patients utilisent le lit en toute sécurité.

L'utilisation de matelas d'épaisseur supérieure à celle préconisée peut réduire l'efficacité des barrières contre les chutes du patient. Dans ce cas, une surveillance particulière du patient est recommandée. Ci-dessous des recommandations pouvant vous y aider.

- Maintenez le lit toujours dans sa position la plus basse lorsqu'il n'y a pas de surveillance dans la chambre.
- Compte-tenu de la diversité des matelas existant sur le marché, nous n'avons pu vérifier l'adéquation de tous ces matelas avec nos lits. Dans ce cas, nous conseillons à l'utilisateur de prendre toutes précautions utiles, en particulier en ce qui concerne la hauteur des barrières et des dimensions du couchage pour des raisons de sécurité.
- Les matelas ne sont pas tous interchangeables. Hill-Rom ne serait être en aucune façon tenu responsable des éventuels problèmes induits si le matelas (ne respectant pas les préconisations indiquées dans ce manuel) est fourni par un autre fabricant que Hill-Rom.

Nous attirons l'attention des personnels soignant sur les risques encourus par certains patients agités, désorientés ou dans un état confusionnel, à comportement obsessionnel, bien souvent âgés et de constitution frêle, en cas d'usage des barrières latérales (quel que soit le modèle ou le type).

Ces risques constatés ont fait l'objet, de la part de certaines autorités administratives nationales, de communications comportant des recommandations destinées à les réduire et que nous vous indiquons ci-après.

Il est recommandé d'établir une procédure de “repérage” de ces patients à risques, dans chaque établissement ou service, qui permette de mettre en œuvre les mesures appropriées, pour prendre en compte de façon adaptée et la plus sûre possible, ces patients à l'état de santé ou au comportement particulier (voir ci-avant).

Une mesure appropriée ayant déjà prouvé son efficacité, consiste à établir (si non existant) un protocole indiquant :

1. Dans quelle situation, à quels moments, les barrières latérales peuvent éventuellement être utilisées et avec quel type de matelas (par type ou modèle).
2. Dans quelle situation, à quels moments doit-on procéder à une immobilisation du patient.
3. De quelle façon on surveille le patient, immobilisé ou non, y compris pendant les intervalles : contrôle des fixations, etc.
4. Dans le cas d'utilisation de moyens d'immobilisation des patients, suivez les instructions et conseils préconisés par le fabricant.

L'ensemble des conseils listés ci-avant aide à réduire considérablement les risques de piégeage.

Matelas

Il est recommandé d'utiliser les matelas préconisés par Hill-Rom.

Afin de diminuer les risques de glissement du matelas, il est conseillé de vérifier son positionnement entre les brides et qu'il repose correctement sur le plan de couchage.

Si des matelas autres que ceux préconisés par Hill-Rom sont utilisés, il est recommandé à l'utilisateur de s'assurer qu'ils sont compatibles avec les lits Hill-Rom sur lesquels ils sont placés et qu'ils ne portent pas atteinte aux performances, à l'aptitude à l'usage ou à la sécurité.

L'utilisation de matelas d'épaisseur supérieure à celle préconisée (175 mm) peut réduire l'efficacité de la barrière.

Ces lits sont prévus pour recevoir des matelas de dimensions standard (Longueur : 195-200 cm et largeur : 83-90 cm) adaptées aux dimensions du plan de couchage.

⚠ AVERTISSEMENT :

Si le lit est équipé d'un matelas à air alimenté électriquement, il est nécessaire que le cheminement du cordon d'alimentation évite tout risque de sectionnement par les parties articulées (voir la notice d'utilisation du matelas).

Dans le cas où le cordon d'alimentation du matelas est débranché, il est conseillé de le ranger sur l'un des support dossier en tête de lit (voir "Accrochage du cordon d'alimentation" page 4 - 24 ou sur le support prévu par le fabriquant du matelas).

Dossier tête

⚠ ATTENTION :

Les brides du dossier tête ne sont pas destinées à recevoir des acessoires, dispositif support accessoires ou tout moyen d'immobilisation du patient (ex. : sangles).

⚠ ATTENTION :

Les brides du dossier tête ne sont pas des poignées lors du déplacement du lit.

Nettoyage et liquides autorisés

Avant toute intervention de nettoyage, toujours débrancher le lit (se reporter au paragraphe "Conseils généraux" page 5 - 2).

N'utiliser que des liquides et des produits autorisés signalés (voir paragraphe "Matériel et produits recommandés" page 5 - 3).

Gestion des fonctions électriques

La commande de gestion des fonctions électriques permet d'interdire toute mise en œuvre intempestive des mouvements du lit pouvant provoquer des dommages corporels pour le patient (exemple : lorsqu'il est sous traction, etc.). Il est aussi recommandé, à des fins de sécurité, d'utiliser ces condamnations lors de toute intervention sur le patient ou sur le lit (examen, transfert, entretien, etc.) ou lorsque le patient est laissé sans surveillance et que le personnel soignant estime que le patient n'a pas un niveau de santé suffisant pour actionner les commandes à sa disposition en toute sécurité.

Pièces et Accessoires

AVERTISSEMENT :
Ne pas modifier le lit sans un accord préalable du fabricant. D'éventuelles modifications peuvent remettre en cause la sécurité des patients ou les performances du matériel.

N'utiliser que des pièces et des accessoires d'origine.

Sécurité électrique

RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE :
Lorsqu'un matériel électrique est utilisé en liaison directe intra-vasculaire ou intra-cardiaque, il est nécessaire d'égaliser les potentiels entre toutes les parties métalliques accessibles de cet appareil et du lit.
Le lit doit être raccordé à l'installation électrique.

RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE :
Dans un environnement où les décharges électrostatiques sont importantes, nous recommandons d'utiliser nos roulettes antistatiques.

Le raccordement du lit doit respecter les conditions définies au (Voir "Conditions de raccordement au réseau électrique" page 3 - 2).

Conformément aux normes relatives aux interférences électromagnétiques pour les dispositifs médicaux, ce produit ne perturbe pas ou n'est pas perturbé quand il est combiné avec d'autres équipements médicaux eux-mêmes conformes aux normes électromagnétiques en vigueur.

Cependant, certains équipements, notamment anciens qui ne sont pas conformes aux normes de compatibilité électromagnétiques, peuvent être perturbés ou peuvent eux-mêmes perturber le fonctionnement de ce produit.

Il est de la responsabilité de l'utilisateur de tels équipements de s'assurer que les dysfonctionnements éventuels ne sont pas susceptibles d'entraîner des risques pour le patient ou toute autre personne.

Avant le déplacement du lit, s'assurer que le cordon d'alimentation est débranché et accroché sur le lit (Voir "Accrochage du cordon d'alimentation" page 4 - 24).

Seul le personnel qualifié et autorisé peut intervenir sur les parties électriques.

Le nettoyage ou l'entretien du lit ne doit être effectué que s'il est déconnecté du réseau électrique et la batterie débranchée.

La batterie (option) ne doit jamais être mise au contact du feu, plongée dans un liquide ou jetée dans une poubelle. Si cette batterie est détériorée, voir “Matériels en fin de cycle” page 8 - 8.

Seule l'utilisation de canules nasales et de masques à oxygène est autorisée.
Par mesure de sécurité, il est impératif de maintenir le masque ou les canules au-dessus du plan de couchage.
La fonction “Hauteur Variable” doit être condamnée avant toute intervention.

Utilisation anormales

⚠ AVERTISSEMENT :
Une utilisation anormale de ce lit peut entraîner des risques de détériorations ou des accidents pour les utilisateurs.

Exemples d'utilisations anormales :

- Utilisation autre que celle d'un lit de soins aigus ou de soins courants.
- Utilisation du lit dans un caisson hyperbare.
- Utilisation par toute personne sans avoir pris connaissance de ce manuel ou sans explication d'une personne habilitée.
- Utilisation des fonctions, des accessoires et déplacement du lit par un enfant ou une personne non autorisée.
- Utilisation du lit pour y coucher une personne non adulte (âge inférieur à 12 ans environ)
- Utilisation des fonctions électriques par plusieurs personnes en même temps.
- Utilisation du châssis pour déposer des objets, appareils ou pour servir d'appui à une personne.
- Soulèvement d'une charge supérieure à 250 kg.
- Utilisation du lit avec une charge supérieure à 185 Kg (charge de fonctionnement en sécurité).
- Raccordement sur un réseau électrique non conforme.
- Branchement sur le lit d'appareils électriques.
- Utilisation d'accessoires ou matériels autres que ceux autorisés par le fabricant.
- Déplacement du lit en tirant sur le cordon d'alimentation.
- Lavage à grande eau, sous jet haute pression ou en tunnel de lavage.
- Utilisation en extérieur ou pour le transport d'un patient dans un véhicule.
- Contraintes climatiques (fonctionnement / stockage) autres que celles préconisées par le fabriquant.
- Utilisation du lit en atmosphère explosive.
- Déplacement sur un sol meuble ou non aménagé.
- Déplacement sur un sol ayant une pente supérieure à 10° (avec ou sans patient).
- Utilisation des verrins ou des moteurs de façon trop intensive (voir

facteur de marche au paragraphe “Caractéristiques techniques” page 9 - 1).

- Utilisation d'appareils de respiration de type tente à oxygène ou descendant sous le plan de couchage.
- Utilisation du lit en présence de gaz ou vapeurs inflammables.
- Utilisation en dehors des limites de températures spécifiées (0° à 40°C).
- Utilisation ne respectant pas les instructions d'utilisation décrites dans ce manuel.
- Ou toutes autres utilisations sans lien avec la fonction normale d'un lit médical d'hôpital ou avec la destination prévue.

Matériels en fin de cycle

Il est conseillé de nettoyer et désinfecter le lit et ses accessoires avant leur mise au rebut.

Le rebut des matériels en fin de cycle (plastiques, matériels électriques,...) doit suivre les circuits de récupération adaptés en vue de leur recyclage.

En ce qui concerne la batterie :

- Ne jamais jeter la batterie du boîtier d’alimentation qui contient des substances et métaux dangereux pour l’environnement et la santé. Veiller à respecter les exigences applicables et les règles locales en matière d’environnement.

Durée de vie prévue des éléments principaux du lit

Le lit et ses éléments listés ci-après ont été conçus pour pouvoir être utilisés, dans des conditions normales respectant les consignes d’utilisation et d’entretien, pour une durée d’environ :

Elément	Durée
Vérin électrique	5 ans
Vérin à gaz	5 ans
Boîtier d’alimentation	10 ans
Structure	10 ans

NOTE :
Il appartient à l’établissement d’adapter le programme d’entretien et de maintenance du lit en fonctions de ses conditions d’utilisation.

Chapitre 9
Spécifications et Garanties

Spécifications

La Société Hill-Rom poursuit une politique permanente d'amélioration de ses produits. Pour cette raison, les caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis.

Caractéristiques techniques

Type	AvantGuard™
Référence	LI158Ax, LI159Ax
Classe selon IEC60601-1	Type B
Protection procurée par les enveloppes (selon IEC 60529)	IPX4
Charge de fonctionnement en sécurité [a]	185 kg
Facteur de marche	10% (3min/30min) [b]
Charge maxi soulevée	250 kg
Tare maxi (sans matelas, ni accessoires)	150 kg
Tenue au brouillard salin (suivant NF ISO 9227)	400 h
Protection contre les chocs électriques	Classe I
Tension	230Vac (+10%,-15%)
Fréquence	47-52Hz
Puissance maxi absorbée	360 Va
Calibre fusible	2 AT

a. C'est la charge prévue pour une utilisation normale ; cette valeur tient compte d'un coefficient de sécurité important.

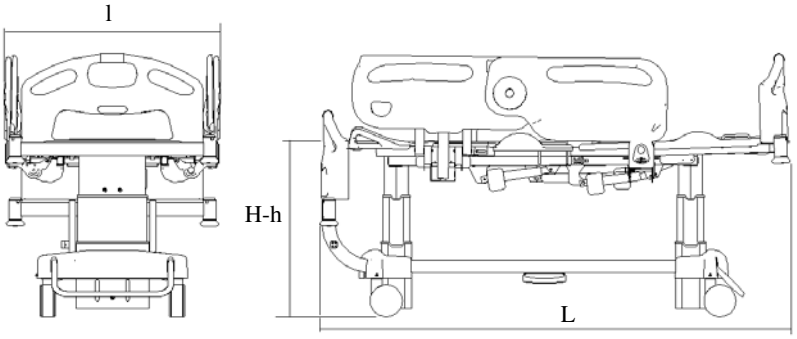
b. Valeur en charge de fonctionnement en sécurité.

Dimensions

Largeur (Barrières haute mini) (l)	1000.0 mm (39.4")
Largeur (Barrières haute maxi) (l)	1060.0 mm (41.7")
Largeur (Barrières basse) (l)	970.0 mm (38"2)
Longueur avec rallonge (sortie) (L)	2365 mm (93")
Longueur sans rallonge (L)[a]	2185 mm (86")
Hauteur position basse mini avec roulettes Ø150 Simple Galet (h)	415.0 mm (16.3")
	465.0 mm (18.3")[b]
Hauteur position basse mini avec roulettes Ø150 Double Galets (h)	400.0 mm (15.8")
	450.0 mm (17.7")[b]
Hauteur position haute maxi avec roulettes Ø150 Simple Galet (H)	815.0 mm (32.1")
	865.0 mm (34.1")[b]
Hauteur position haute maxi avec roulettes Ø150 Double Galets (H)	800.0 mm (31.5")
	850.0 mm (33.5")[b]

a. Suivant option

b. Dans le cas d'un lit équipé de l'option "Hauteur Variable 45 à 85cm".



Spécifications

Inclinaison maxi. par rapport au plan de couchage	Section-Buste	Partie-Cuisses	Partie-Tibias	Proclive/ Déclive
	+ 68 °	+ 36 °	- 23 °	+16 °/-16 °

NOTE :

Ce sont des valeurs moyennes, elles peuvent différer suivant les tolérances de fabrication.

Garanties et Service Après Vente

La garantie de nos lits se trouve annulée partiellement ou totalement par :

- toute intervention non autorisée ou non conforme sur :
    - les vérins,
    - les organes et parties électriques,
    - les divers mécanismes,
- toute utilisation anormale,
- l'emploi ou l'utilisation de pièces ou d'accessoires non autorisés par le fabricant,
- tout nettoyage exécuté dans les conditions non prévues.
- toute utilisation, y compris nettoyage et entretien, ne respectant pas les instructions de ce manuel.

Conformités





- Admis à la marque NF MEDICAL “Lits Médicaux”
  N° d'autorisation : NF178-01/01-27
- Conformité aux normes :
  NF-S-90-312, NF-EN-60601-1, NF-EN-60601-1-2 (1993),
  NF-EN-60601-2-38 Amendement 1.
- Conforme aux exigences essentielles de la directive
  93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux, de classe I.

F France

Hill-Rom
Z.I. du Talhouët
BP 14
56330 Pluvigner
☎ : +33 (0)2 97 50 92 12
Service Clients : +33 (0)820 01 23 45
Fax : +33 (0)2 97 50 92 00

IRL Ireland

Hill-Rom
Unit 1 - Kilcarberry Business Park
Nangor Road
Dublin 22
☎ : +353 (0) 1 413 6005
Fax : +353 (0)1 413 6030
email: dublin.sales@hill-rom.com

B Belgique / België

Distribal
Admiral De Boisot Straat 19-21
2000 Antwerpen
☎ : +32 (0)32 38 43 15
Fax : +32 (0)32 16 06 86

NL Nederland

Hill-Rom Medical Services BV
Hagenweg 1c
Postbus 173
4130 ED Vianen
☎ : +31 (0)347 / 32 35 32
Fax : +31 (0)347 / 32 35 00

CH Suisse / Schweiz

Hill-Rom SA
Chemin du Vallon 26
1030 Bussigny
☎ : +41 (0)21 / 706 21 30
Fax : +41 (0)21 / 706 21 33
e-mail : hrch.info@hill-rom.com

DK Danmark

Grøndorf Medical a/s
Holmevej 30
DK-2970 Hørsholm
☎ : +45 (0)45 57 08 81
Fax : +45 (0)45 57 06 50
e-mail: Info@gm-medical.dk

GB United Kingdom

Hill-Rom
Clinitron House
Ashby Park
Ashby de la Zouch
Leicestershire LE65 1JG
☎ : +44 (0)1530 411333
Fax : +44 (0)1530 411555

P Portugal

Hill-Rom Iberia S.L.
Edificio Océano, 1, 1º 4B
Parque de Negocios Mas Blau
08820- El Prat de Llobregat
(Barcelona)
☎ : +34 (0)93 478 77 49
Fax : +34 (0)93 379 48 91

E España

Hill-Rom Iberia S.L.
Edificio Océano, 1, 1º 4B
Parque de Negocios Mas Blau
08820- El Prat de Llobregat
(Barcelona)
☎ : +34 (0)93 478 77 49
Fax : +34 (0)93 379 48 91

I Italia

Hill-Rom S.p.A.
Via Ambrosoli 6
20090 Rodano
☎ : +39 (0)02 / 950541
Fax : +39 (0)02 / 95328578

D Deutschland

Hill-Rom
Airport Business Center Düsseldorf
Franz-Rennefeld-Weg 4
40472 Düsseldorf
☎ : 0211/16450-0
Fax : 0211/16450-182

N Norge

Avalon Medical
Biscop Gens Nilssongate 5
0659 Oslo
☎ : +47 (0)23 03 63 70
Fax : +47 (0)23 03 63 71

S Sverige

Hill-Rom Medibed AB
PO BOX 3035
Djursholmsvägen 29
18303 Täby
☎ : +46 (0)8 756 07 07
Fax : +46 (0)8 732 69 38
e-mail: se.marketing@hill-rom.com

A Österreich

Hill-Rom
Joh. Bukowansky GmbH
Büropark Donau / Haus 8
Inkustrasse 1-7
3400 Klosterneuburg
☎ : +43 (0)2243 / 28550
Fax : +43 (0)2243 / 28550-19
e-mail : austria@hill-rom.com

International

HILL-ROM CO., INC.
INTERNATIONAL DEPARTMENT
1069 STATE ROUTE 46 EAST, J55
BATESVILLE, INDIANA 47006 USA
☎ : +1 (0)812 934 8173
Fax : +1 (0)812 934 7191
WEBSITE: www.hill-rom.com
e-mail: international@hill-rom.com

GR Ellás

Meditime
Nikolaos Chatziioannidis
Egnatia 142 Str.
54622 Thessaloniki
☎ : +30 (0) 2310 263 300
Fax : +30 (0) 2310 263 329
E-Mail : meditime@meditime.net

Hill-Rom®
A HILLENBRAND INDUSTRY