



MAINTIEN À DOMICILE

Lits X-TYPE XD02



FABRICANT

SOTEC MÉDICAL,
12 rue de la Garde – BP 93572
44335 Nantes Cedex 3 – France

Copyright 2019 par SOTEC MÉDICAL – TOUS DROITS RESERVES

Dans un souci d'amélioration continue, SOTEC MÉDICAL se réserve le droit de changer tout détail ou spécification de ce document sans notification préalable.

Les informations contenues dans ce document sont confidentielles. Elles ne peuvent être diffusées à un tiers seulement sous accord écrit préalable de SOTEC MÉDICAL. Aucune partie de ce document ne doit être reproduite ou communiquée, sous toute forme et moyen utilisés, que ce soit à l'aide de moyen technique ou électronique, incluant photocopie, enregistrement et tous systèmes d'informations et d'extractions de données.

Vous pouvez obtenir un nouvel exemplaire de ce document auprès de SOTEC MÉDICAL en contactant votre Commercial régional ou directement SOTEC MÉDICAL.

Première impression : 2019
Imprimé en France sur papier certifié



INTRODUCTION

CONVENTION TYPOGRAPHIQUE	P-05
PROTECTION IP	P-05
SYMBOLES UTILISÉS	P-05
AVANT-PROPOS	P-06
DESTINATIONS DES LITS	P-06
NORMES ET BREVETS	P-06

MISE EN SERVICE

PREMIÈRE MISE EN SERVICE	P-07
RACCORDEMENT AU RÉSEAU ÉLECTRIQUE	P-07
MESURES DE SÉCURITÉ AVANT UTILISATION	P-07

DESRIPTIF

PRÉSENTATION DU LIT	P-08
ÉTIQUETTE D'IDENTIFICATION	P-08
OPTIONS / ACCESSOIRES	P-08
DIFFÉRENTES VERSIONS DU LIT	P-09
RÉFÉRENCES DES DIFFÉRENTS COMPOSANTS ÉLECTRIQUES	P-09

INSTALLATION / DÉINSTALLATION

PRÉCAUTIONS	P-11
LES BARRIÈRES PLIANTES	P-11
LA TÉLÉCOMMANDE	P-11
DÉPLACEMENT ET POSITIONS DU LIT	P-11

LES FREINS	P-11
RECOMMANDATIONS DIVERSES	P-12
INSTALLATION DEPUIS LE TRANSPORT VERTICAL	P-13
INSTALLATION DEPUIS LE TRANSPORT LATÉRAL	P-16
DÉMONTAGE EN 3 PARTIES	P-19
REMONTAGE DU LIT	P-22
CÂBLAGE DU BOÎTIER D'ALIMENTATION	P-25
MONTAGE - UTILISATION DES ACCESSOIRES	P-25
BARRIÈRES PLIANTES	P-25
BARRIÈRES BOUT DE LIT - AIDE À LA SORTIE DU LIT	P-26
JEU DE DOSSERETS VÉRONE	P-27
POTENCE D'ANGLE FIXE OU ORIENTABLE	P-27
TIGE PORTE-SÉRUM FIXE OU À HAUTEUR VARIABLE	P-27
BUTÉE MURALE	P-28

TRANSPORT

TRANSPORT VERTICAL	P-29
TRANSPORT LATÉRAL	P-29
TRANSPORT EN 3 PARTIES	P-29

UTILISATION

TÉLÉCOMMANDES	P-30
INFORMATIONS	P-30
BLOCAGE DES ROUES	P-30

LIMITES D'UTILISATION	P-31	GARANTIE	
RÉSOLUTIONS DES PROBLÈMES	P-31	LIMITATION DE GARANTIE ET SERVICE APRÈS-VENTE	P-41
SITUATION D'URGENCE	P-32		
OPTIONS		CONTRÔLE QUALITÉ	P-42
MISE EN PLACE DU SOMMIER VERSION 2PEE	P-33	RECOMMANDATIONS CEM	P-45
MISE EN PLACE DU SOMMIER VERSION 3PEE	P-33	NOTES	P-47
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES			
CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES	P-34		
CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES	P-34		
CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES	P-34		
CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES	P-35		
CONDITIONS D'UTILISATION, DE TRANSPORT ET DE STOCKAGE	P-35		
ENTRETIEN			
NETTOYAGE ET DÉSEINFECTION	P-36		
PRÉCAUTIONS OBLIGATOIRES	P-36		
MAINTENANCE			
MAINTENANCE PRÉVENTIVE	P-37		
CONSEILS DE SÉCURITÉ	P-38		
CONSEILS DE SÉCURITÉ GÉNÉRALE			
UTILISATIONS ANORMALES	P-39		
MATÉRIELS EN FIN DE VIE / RECYCLAGE	P-39		

CONVENTION TYPOGRAPHIQUE

Le style de caractère normal est utilisé pour le texte normal.

Le style de caractère **gras** met en valeur un mot ou une phrase pour leur importance.

NOTE : introduit une information ou une précision concernant un message important.

ATTENTION : induit un message relatif à la santé et à la sécurité du patient et de l'utilisateur. Induit les précautions de sécurité à prendre pour l'utilisation du lit et des accessoires.

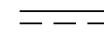
PROTECTION IP

Indice IP	1 ^{er} chiffre Protection contre les corps solides	2 ^{ème} chiffre Protection contre les corps liquides
0	Aucune protection	Aucune protection
1	Protection contre les corps solides > 50 mm de diamètre	Protection contre les chutes vericales de gouttes d'eau
2	Protection contre les corps solides > 12 mm de diamètre	Protection contre les chutes de gouttes d'eau jusqu'à 15° de la verticale
3	Protection contre les corps solides > 2,5 mm de diamètre	Protection contre la pluie jusqu'à 60° de la verticale
4	Protection contre les corps solides > 1 mm de diamètre	Protection contre les projections d'eau provenant de toutes directions
5	Protection contre les poussières	Protection contre les jets d'eau provenant de toutes directions
6	Hermétique à la poussière	Protection contre les jets d'eau puissants

SYMBOLES UTILISÉS



Courant alternatif



Courant continu



Appareil de classe II



Attention



Consulter le document d'accompagnement



Partie appliquée de type BF



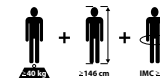
Borne d'équipotentialité



Rayonnement non ionisant



Identification et adresse du fabricant



Lit prévu pour des personnes de taille au moins 146 cm, de poids au moins 40 kg et ayant au moins une IMC de 17



Poids maxi patient



Charge de fonctionnement en sécurité (patient + matelas + accessoires)

AVANT-PROPOS

Vous venez d'acquérir un lit SOTEC MÉDICAL et nous sommes heureux de vous compter parmi nos clients. Nous vous remercions aussi pour la confiance que vous accordez à notre entreprise et à nos produits.

Votre confiance est pour nous l'assurance que l'entreprise SOTEC MÉDICAL continue de répondre aux exigences propres aux besoins qui sont les vôtres. C'est pourquoi nous nous efforçons de toujours innover en vous proposant des solutions et des produits de qualité pour améliorer le confort et la qualité des soins du patient tout en allégeant la tâche quotidienne des personnels soignants.

Les lits SOTEC MÉDICAL ont convaincus nombre de professionnels et d'établissements grâce à leurs atouts fonctionnels et esthétiques, qui sont aujourd'hui de solides références. Simplicité, fiabilité et sécurité sont les caractéristiques maitresses de nos lits médicalisés électriques.

Vous avez choisi SOTEC MÉDICAL, nous nous engageons à vous satisfaire.

Néanmoins, la responsabilité de l'utilisation conforme des lits vous revient. C'est pourquoi nous vous invitons à prendre connaissance de l'ensemble des caractéristiques techniques, de l'utilisation et de la maintenance de l'équipement en lisant ce manuel.

L'équipe SOTEC MÉDICAL

DESTINATION DES LITS

La fonction et l'usage du lit XD2 sont exclusivement réservés pour le maintien à domicile donc pour les soins dispensés à domicile et pour lesquels les appareils Électro Médicaux (EM) sont utilisés pour atténuer ou compenser les effets d'une blessure, d'une incapacité ou d'une maladie.

Ce lit est prévu pour être déplacé uniquement dans la chambre du RÉSIDENT pour le nettoyage ou l'accès des RÉSIDENTS au lit.

Le lit XD2 est destiné à la prise en charge des personnes adultes.

NORMES ET BREVETS

Le lit XD2 est déclaré comme dispositif médical au sens du règlement (UE) 2017/745. Le lit XD2 est un lit **breveté**.



PREMIÈRE MISE EN SERVICE

Avant la mise en service du lit, il est indispensable de prendre connaissance de ce manuel dans son intégralité. Ce manuel contient l'ensemble des conseils d'usage tant en matière d'utilisation que d'entretien et apporte la garantie d'une plus grande sécurité. Ce manuel doit rester à disposition du personnel soignant durant toute la durée de vie du produit.

Avant la première mise en service du lit et après toute période de stockage :

- Attendre que le lit et ses organes retrouvent la température ambiante
- Brancher le lit au réseau électrique
- S'assurer du bon fonctionnement de toutes les fonctionnalités électriques
- S'assurer du bon état d'hygiène

ATTENTION :

La diversité d'origine et de typologie de matériels, d'équipements et dispositifs médicaux qui peuvent être utilisés conjointement avec ce lit ne permet pas à SOTEC MÉDICAL de garantir la sécurité et la conformité de toutes les combinaisons créées. Il est ainsi de la responsabilité de l'utilisateur créant ces combinaisons de veiller au respect des exigences en termes de sécurité et de conformité.

Merci de prendre en compte les informations de la rubrique «CONSEILS DE SÉCURITÉ GÉNÉRALE» (voir page 39).

RACCORDEMENT AU RÉSEAU ÉLECTRIQUE

Le raccordement doit s'effectuer sur une installation conforme aux normes en vigueur.

Vérifier que la tension de l'installation électrique de l'établissement est conforme aux

données indiquées sur l'étiquette fonctionnelle (voir page 8).

L'utilisation de rallonges électriques est fortement déconseillée. Nous rappelons également que l'usage de blocs multiprises pour le raccordement du lit au réseau est strictement interdit.

MESURE DE SÉCURITÉ AVANT UTILISATION

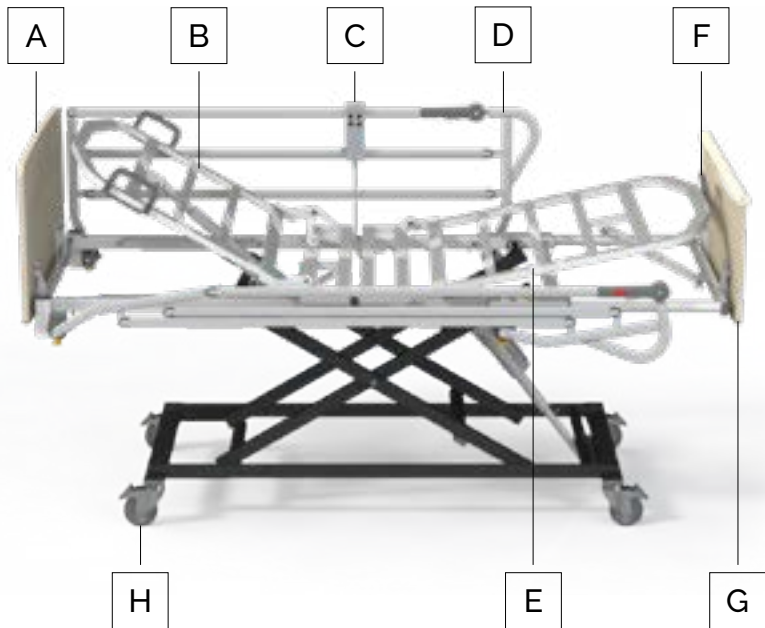
Le lit doit être exclusivement utilisé par une personne formée préalablement à cet effet. Elle seule est habilitée à utiliser les fonctions de réglage du lit. Dans la mesure où le patient est lui-même en mesure d'utiliser les fonctions de réglage du lit, celui-ci doit être également formé au préalable à l'utilisation du lit.

Avant toute utilisation du lit, il est nécessaire que l'utilisateur procède à une analyse des risques liés à l'état de dépendance du patient afin de prévenir les risques éventuels liés à l'utilisation du lit. Les éléments suivants doivent être pris en compte :

- Risques de piégeage.
- Chutes du lit.
- Etat confusionnel du patient.
- Patients ayant des troubles de l'apprentissage (déficience mentale et intellectuelle).
- Enfants.
- Patients n'ayant pas les facultés mentales pour déterminer les actions présentant un risque.

La mise en fonction du lit se fait dès son raccordement au secteur électrique. Inversement, pour qu'il soit hors de fonction (ou isoler du secteur), il suffit de le débrancher.

PRÉSENTATION DU LIT



- A - Dossieret tête
- B - Relève-buste électrique
- C - Télécommande filaire
- D - Barrières
- E - Relève-jambes manuel
- F - Poignée de manoeuvre du relève-jambes
- G - Dossieret pied
- H - Roues à frein D100 mm

REMARQUE :

- **Il n'y a ni proclive, ni déclive sur ces modèles.**
- **Le plan de couchage est équipé de lattes métalliques.**
- **Les lits SOTEC MÉDICAL doivent être équipés de dossierets tête et pied.**

ÉTIQUETTE D'IDENTIFICATION

Pour identifier votre lit et son numéro de série, référez-vous à son étiquette d'identification. Celle-ci suit le modèle suivant :



OPTIONS / ACCESSOIRES

Seuls les options / accessoires répertoriés ci-après sont utilisables sur le lit.

Tout autre option / accessoire, ne figurant pas dans cette liste, ne peut être utilisé avec ce lit car il n'a pas fait l'objet d'une étude par nos soins. Ces options / accessoires sont spécifiques à ce type de lit. Pour une utilisation sur d'autres modèles de lits, veuillez contacter notre service commercial.

Options / Accessoires	Références
Couchage	
Relève-jambes électrique (2PEE)	4990-50007
Plicature électrique des genoux (3PEE)	4990-50008
Remise à plat d'urgence du relève-buste	4990-50010

Options / Accessoires	Références
Plan de couchage en stratifié compact 2 plans	4990-50014
Plan de couchage en stratifié compact 3 plans	4990-50018
Protections latérales	
Jeu de barrières 3/4 pliantes - 3 barreaux	4481-00015
Jeu de barrières 1/4 en complément des barrières 3/4	4990-50020
Jeu de protections matelassées pour barrières 3/4	4923-50023
Dosserets	
Jeu de dosserets bois Vérone largeur 90 cm - Coloris Chêne Chamois	4998-00616
Jeu de dosserets bois Vérone largeur 90 cm - Coloris Chêne de Sonoma	4998-00615
Jeu de dosserets bois Vérone largeur 90 cm - Coloris au choix	4998-00533
Jeu de dosserets bois Vérone largeur 100 cm - Coloris au choix	4998-00535
Freinage	
Freinage centralisé des 4 roues pour lit XD2 Classic	4990-50004
Freinage centralisé 2 x 2 roues pour lit XD2 Alios	4990-50005
Confort	
Rallonge de sommier 20 cm	4990-50002
Matelas 90 cm pour rallonge sommier	4000-00036
Matelas 100 cm pour rallonge sommier	4000-00046
Mobilité	
Piètement pour équipement ultérieur du lit XD2 en Alios 22 cm	4990-50023
Piètement pour équipement ultérieur du lit XD2 en Alios 20 cm	4990-50024
Piètement pour équipement ultérieur du lit XD2 en Valençay 20 cm	4990-50025
Protection murale	
Butée murale	4990-50013

Options / Accessoires	Références
Potences	
Potence fixe	4923-50025
Potence fixe avec enrouleur	4923-50027
Potence orientable par tirette	4923-50029
Potence orientable par tirette avec enrouleur	4923-50011
Support 4 crochets plastique pour potence	4923-50012
Tiges porte-sérum	
Tige porte-sérum hauteur fixe 4 crochets	4920-50028
Tige porte-sérum hauteur réglable par système à vis 4 crochets	4920-50013
Kit transport	
Système EasyLogistic permettant le stockage des accessoires (panneaux, barrières, potence) sur le lit sur kit de transport	4990-50015
Chariot de transport	4990-50016

DIFFÉRENTES VERSIONS

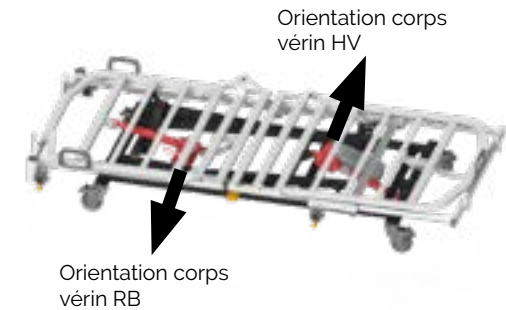
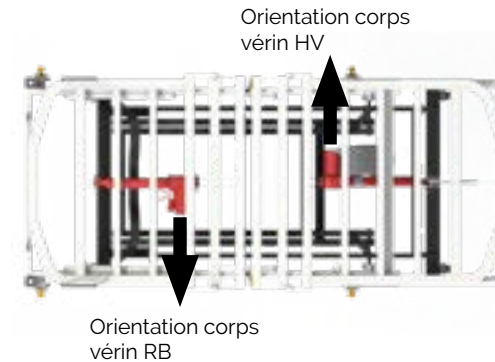
VERSIONS	Hauteur Variable (HV)	Relève-Buste (RB)	Relève-Jambes (RJ)		Relève-Cuisses (RC)	
	Électrique	Électrique	Manuel	Électrique	Manuel	Électrique
2PE	X	X	X			
2PEE	X	X		X		
3PE	X	X			X	
3PEE	X	X	X			X

RÉFÉRENCES DES DIFFÉRENTS COMPOSANTS ÉLECTRIQUES

Désignations	Références
Vérin HV Classic TA23 6 000 N (475-220)	SO-11244
Vérin HV Alios TA23 10 000 N (460-235)	SO-11243
Vérin RB TA31 3 500 N (410-200)	SO-11241
Vérin RB débrayable TA31 3 500 N (410-200)	SO-11066
Vérin RJ TA31 3 500 N (290-50)	SO-11068
Vérin RC TA31 3 500 N (290-50)	SO-11068
Boîtier d'alimentation sans MCU torique 3A, 3 sorties, version Classic	SO-00910
Boîtier d'alimentation sans MCU, 2,5A, SMPS, 4sorties, versions Alios et Valençay	
Télécommande 3 fonctions	SO-00912
Câble droit longueur 200 mm pour vérin HV	SO-07675
Câble droit longueur 1 000 mm pour vérin RB / RB débrayable	SO-01713
Câble droit longueur 1 600 mm pour vérin RJ	SO-07673
Câble droit longueur 800 mm pour vérin RC	SO-01712
Câble d'alimentation longueur 4 000 mm	SO-01740

ATTENTION :

**Bien faire attention au sens de montage des vérins.
Toujours remonter les vérins dans le même sens de démontage.
Vérin RB : corps orienté vers le côté droit.
Vérin HV : corps orienté vers le côté gauche.**



L'appareil EM ne doit pas être utilisé adjacent ou empilé à d'autres équipements. Si cet usage est nécessaire, une vérification de bon fonctionnement de l'équipement dans cette configuration est à réaliser.

PRÉCAUTIONS

Les barrières pliantes

Les barrières pliantes sont conçues pour éviter la chute des patients pendant leur sommeil et leur transport, mais ne sont pas conçues pour empêcher un patient de sortir volontairement de son lit.

Il est souhaitable de procéder à l'évaluation du rapport bénéfice/risque de la barrière, pour décider de l'utilisation ou non des barrières pliantes. Cette évaluation doit prendre en compte :

- les capacités de surveillance du service : un protocole d'utilisation des barrières pliantes peut être rédigé par service.
- l'état physique et mental du patient : ses besoins, ses capacités, sa lucidité, sa taille, son agitation. Cette évaluation est à réitérer régulièrement.

La manipulation de la barrière pliante doit s'effectuer par la poignée et s'assurer qu'aucun élément (draps, patient, etc.) ne gêne à la descente ou à la montée de la barrière pliante.

Selon la pathologie du patient et afin de minimiser les risques de piégeage entre les matelas et les barrières pliantes, utiliser des protections de barrières matelassées (disponibles en accessoire) placées des 2 côtés.

Vérifier systématiquement à chaque utilisation le bon verrouillage en position « levée / fermée » des barrières pliantes et leur bonne fixation aux supports du sommier.

La télécommande

Afin d'empêcher un mouvement involontaire du sommier, sur les lits équipés de télécommandes sans verrouillage, il suffit tout simplement de débrancher le lit du secteur.

Lorsque l'utilisation d'une ou plusieurs fonctions du lit peut nuire à l'état du patient, il est nécessaire de la ou les condamner. Pour ce faire il suffit de débrancher la

télécommande ou le lit du secteur pour inhiber celles-ci ; seules les fonctions manuelles ne peuvent être condamnées.

NOTE : la condamnation des fonctions est disponible en option.

Déplacement et positions du lit

Lors d'utilisation d'équipements dotés de câbles électriques ou autres, il est nécessaire de prendre un maximum de précautions quant aux pincements et cisaillements possibles avec tous mouvements du lit.

La hauteur variable permet d'assurer le transfert et la manutention des personnes à moindre risque. La position basse permet un transfert aisé vers un fauteuil ou autre accessoire et la position haute permet de faciliter le travail des personnels soignants. Afin de garantir la sécurité du patient, le lit doit rester en position basse.

Mettre le lit en position basse lorsque le patient dort.

Le brancardage ne fait pas partie des fonctions du lit, il reste cependant roulant pour des facilités de mise en place et d'entretien.

Lorsque la condition du patient (désorientation suite aux médicaments ou à son état clinique) peut conduire à son piégeage (galeries), il convient que le sommier soit laissé à plat en absence de surveillance.

La fiche d'alimentation secteur doit être débranchée avant tout déplacement du lit.

Ne pas tirer sur les câbles secteur pour débrancher la fiche de prise de courant.

Pendant le déplacement, le câble d'alimentation doit être enroulé autour des crochets situés sous la traverse du croisillon en tête afin d'éviter tout contact avec le sol et les roulettes.

Les freins

Avant la mise en service du lit et la réalisation de toutes manipulations du relève-

buste, du relève-jambes et de la hauteur variable, les freins doivent être enclenchés.

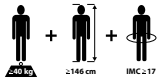
Les freins des roues doivent être impérativement débloqués avant tout déplacement du lit.

Toute manipulation sur les freins doit s'effectuer avec les barrières pliantes relevées. télécommandes sans verrouillage, il suffit tout simplement de débrancher le lit du secteur.

Recommandations diverses

La manipulation du relève-jambes manuel doit s'effectuer par la poignée de manipulation afin d'éviter tous risques de pincement des doigts sur la butée d'arrêt.

Le lit est adapté aux enfants à partir de 12 ans ou de taille supérieure à 146 cm (voir logo ci-dessous).



Afin de garantir le niveau de sécurité maximum du lit, les matelas doivent avoir une hauteur comprise entre 80 et 180 mm, une largeur de 860 mm et une longueur de 1980 mm ainsi qu'un poids maxi de 20 kg « Des matelas incompatibles peuvent créer des DANGERS ! ».

Avant la mise en service du lit et la réalisation de toutes manipulations, vérifier la bonne remise en place des éléments montables / démontables.

Lors de la manipulation du lit, s'assurer de l'absence de risque pour les personnes présentes et l'environnement. La commande nécessite un appui maintenu sur le bouton, en cas de danger, il suffira de le relâcher.

Tout matériel ayant accès sous le châssis du lit doit être d'une hauteur de 125 mm au maximum. Attention en pied de lit, un léger risque de collision existe avec le vérin HV, surtout en position basse.

RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION :

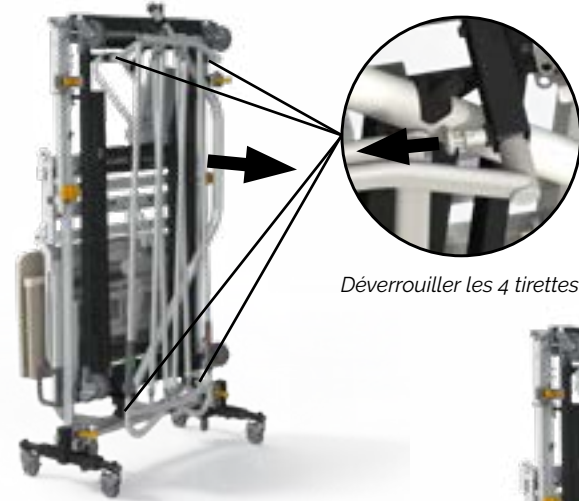
Selon recommandations ANSM (Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des Produits de Santé) du 24/07/2002 pour les prestataires de dispositifs médicaux à domicile.

L'installation de ces dispositifs doit être réalisée conformément aux recommandations du fabricant et tenir compte notamment des recommandations suivantes :

- **Le bon fonctionnement du dispositif doit être vérifié (test de l'ensemble de ses fonctionnalités) après que celui-ci ait été installé.**
- **Les utilisateurs doivent être formés à l'utilisation du dispositif.**
- **Les utilisateurs (et son entourage) doivent être informés des consignes de sécurité à respecter (fiche d'utilisation). (Inclus dans le présent document).**

INSTALLATION DEPUIS LE TRANSPORT VERTICAL

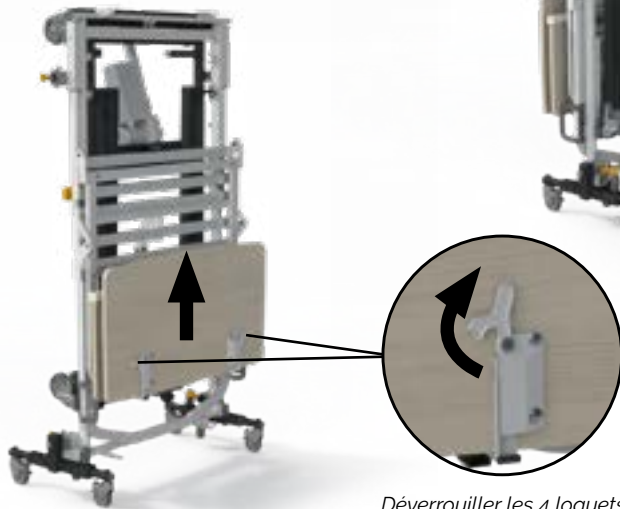
1 - Retirer tous les accessoires (barrières, potence et dossierets)



Déverrouiller les 4 tirettes



Déverrouiller les 4 loquets

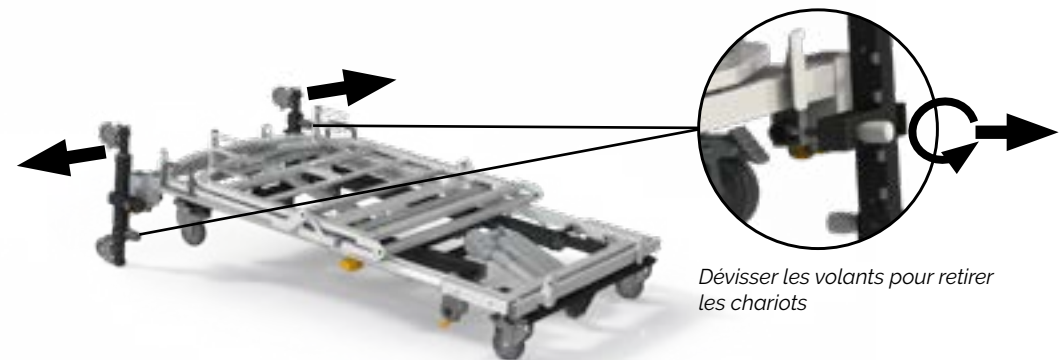


2 - Basculer le lit



ATTENTION : Bien vérifier que les roues des chariots sont freinées avant de basculer le lit

3 - Retirer les chariots



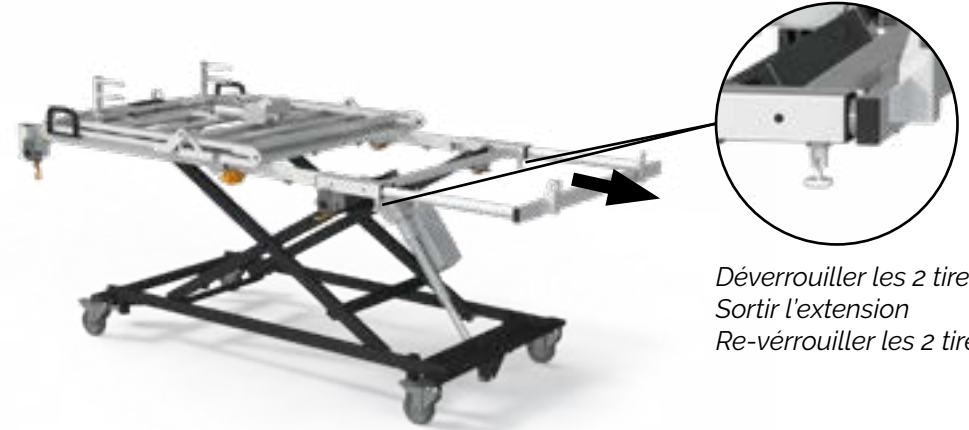
Dévisser les volants pour retirer les chariots

4 - Mettre le lit en position haute



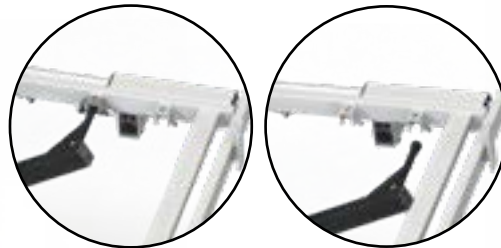
ATTENTION : Enlever le lien auto-agrippant entre le châssis bas et la poignée RJ

6 - Sortir l'extension

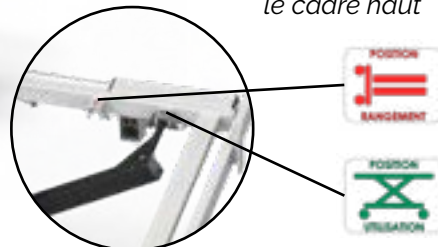


*Déverrouiller les 2 tirettes
Sortir l'extension
Re-verrouiller les 2 tirettes*

5 - Mettre le lit en position utilisation



Enlever les goupilles Soulever pour déplacer le cadre haut



Remettre les goupilles

7 - Rabattre le relève-jambes



Fixer m'actionneur avec la goupille

8 - Vérifier les vérins et le câblage

IMPORTANT

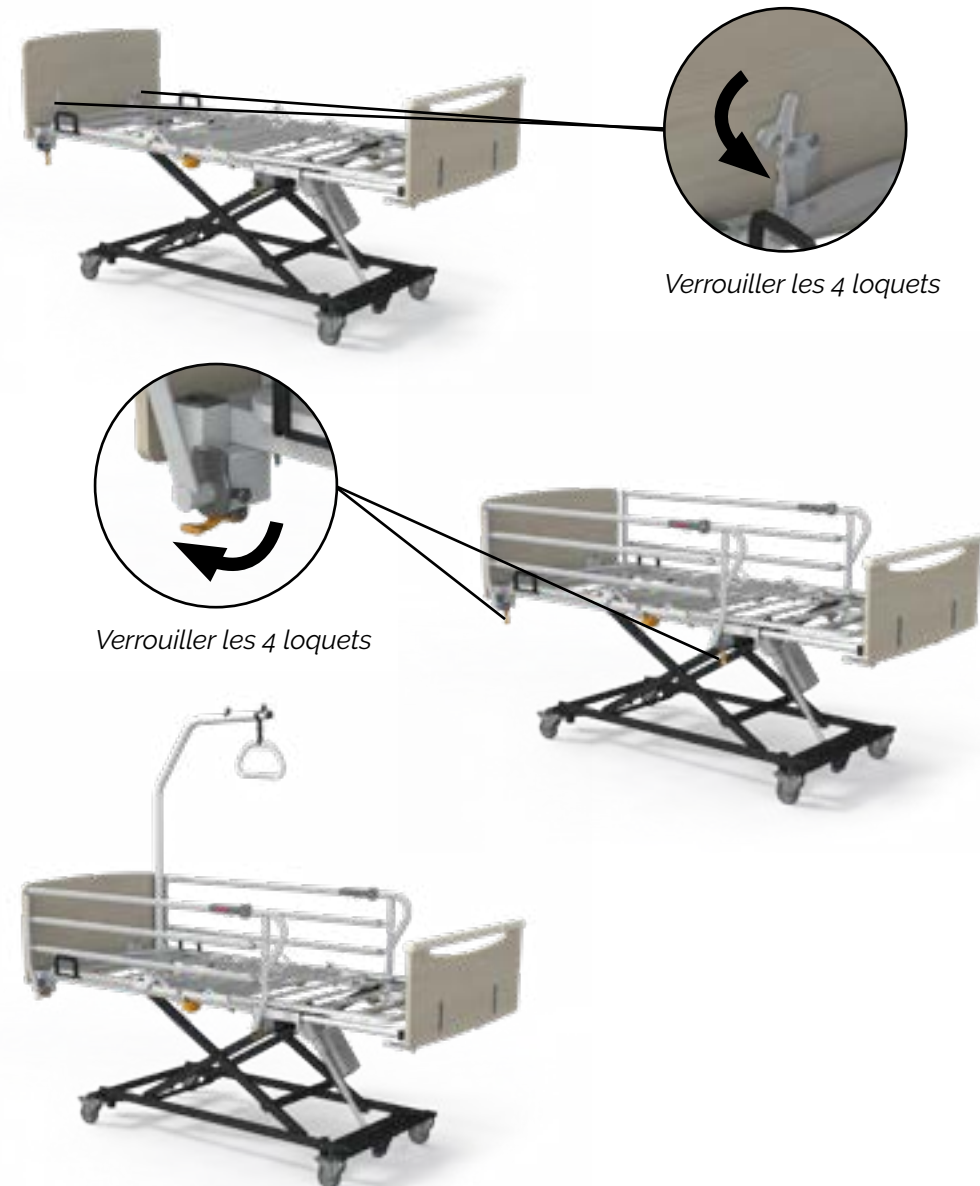
a) Vérifier le câblage du câble d'alimentation, bien s'assurer qu'il est maintenu dans des passes câbles.

b) Vérifier la bonne fixation des actionneurs, surtout le HV et le RB.

c) Vérifier le câblage des vérins, bien s'assurer qu'ils sont bien maintenus dans des passes câbles.

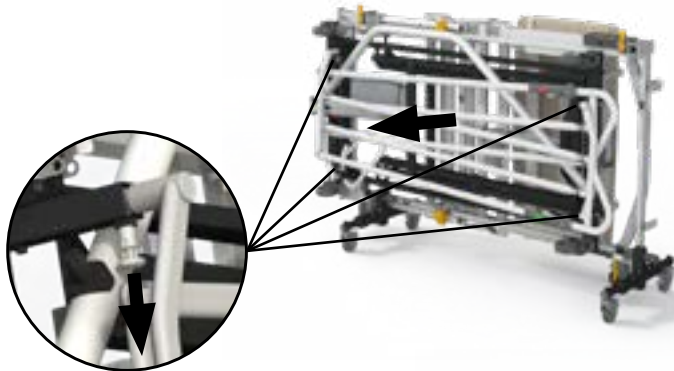


9 - Remettre tous les accessoires (dosserets, barrières et potence)

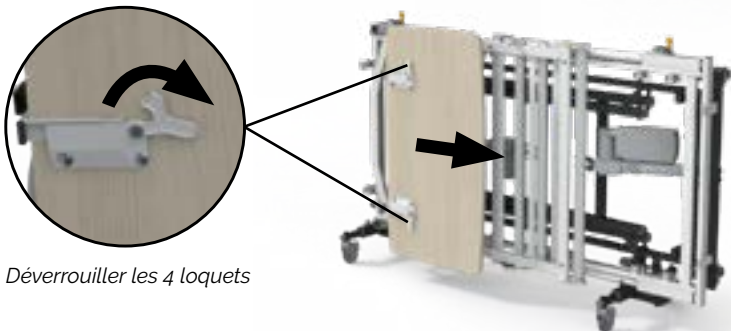


INSTALLATION DEPUIS LE TRANSPORT LATÉRAL

1 - Retirer tous les accessoires (barrières, potence et dossierets)

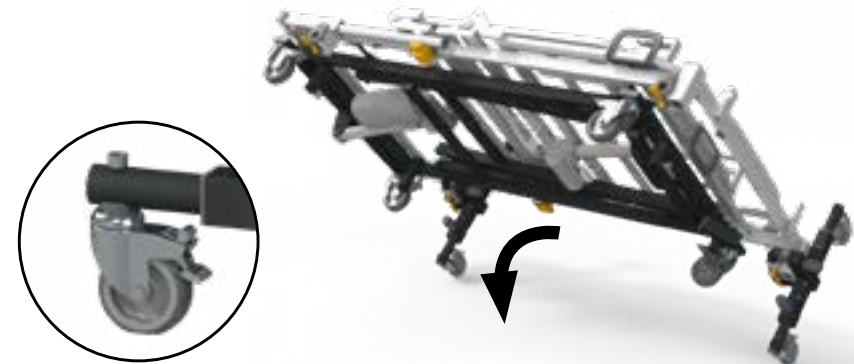


Déverrouiller les 4 tirettes



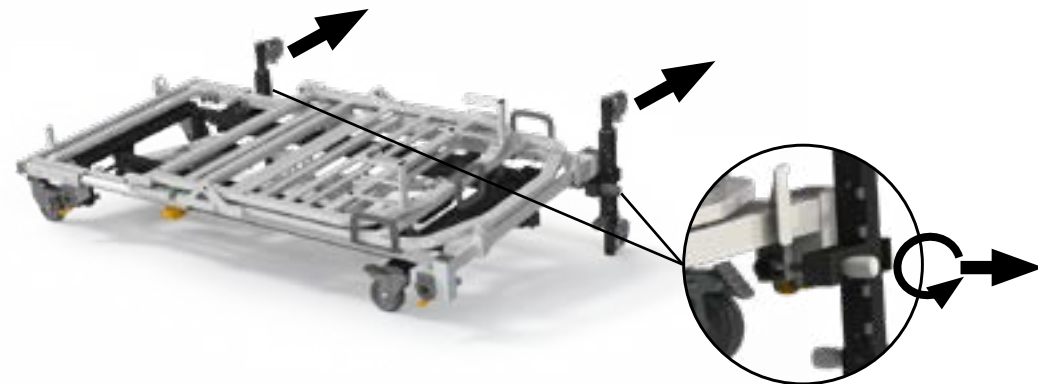
Déverrouiller les 4 loquets

2 - Basculer le lit



ATTENTION : Bien vérifier que les roues des chariots sont freinées avant de basculer le lit

3 - Retirer les chariots



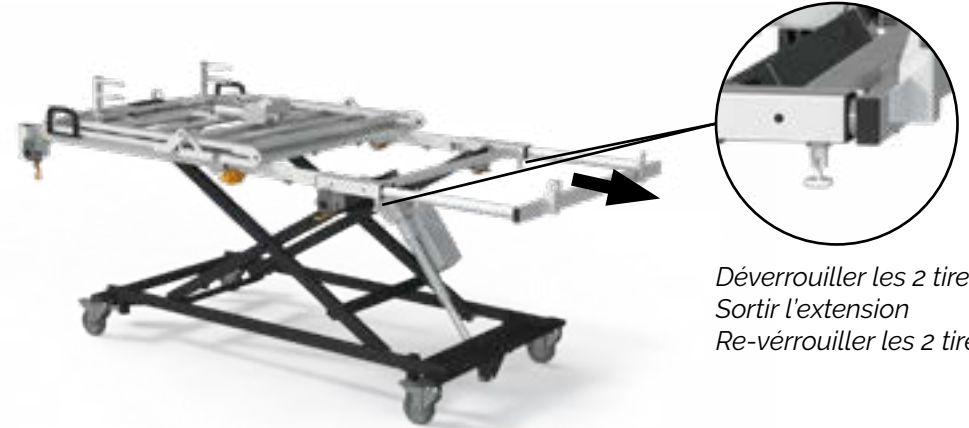
Dévisser les volants pour retirer les chariots

4 - Mettre le lit en position haute



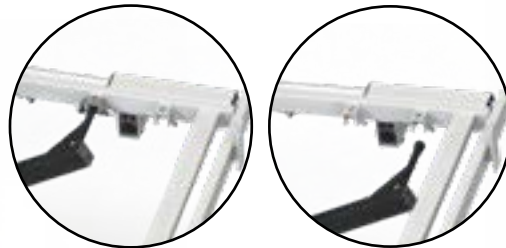
ATTENTION : Enlever le lien auto-agrippant entre le châssis bas et la poignée RJ

6 - Sortir l'extension

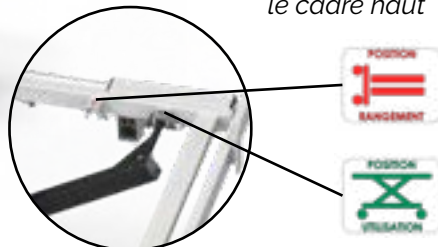


*Déverrouiller les 2 tirettes
Sortir l'extension
Re-verrouiller les 2 tirettes*

5 - Mettre le lit en position utilisation

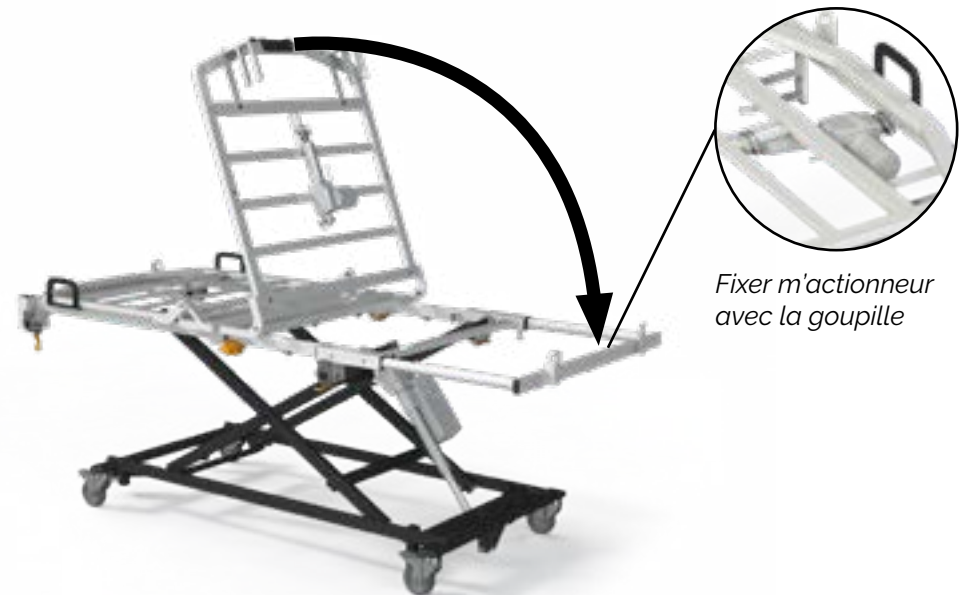


Enlever les goupilles Soulever pour déplacer le cadre haut



Remettre les goupilles

7 - Rabattre le relève-jambes



Fixer m'actionneur avec la goupille

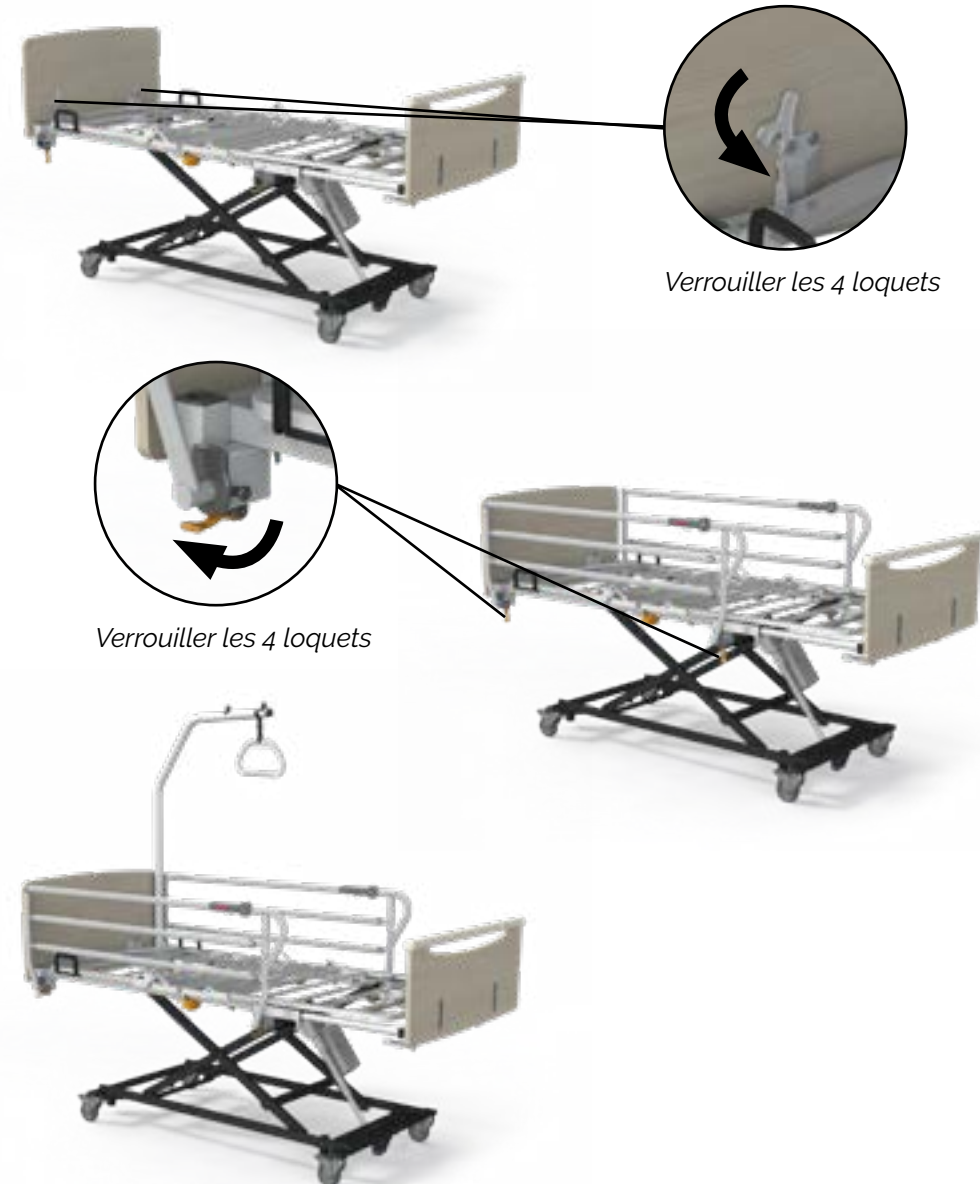
8 - Vérifier les vérins et le câblage

IMPORTANT

- a) Vérifier le câblage du câble d'alimentation, bien s'assurer qu'il est maintenu dans des passes câbles.
- b) Vérifier la bonne fixation des actionneurs, surtout le HV et le RB.
- c) Vérifier le câblage des vérins, bien s'assurer qu'ils sont bien maintenus dans des passes câbles.

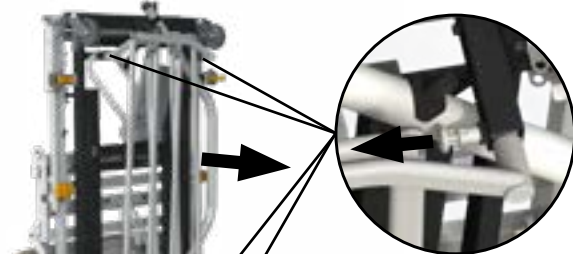


9 - Remettre tous les accessoires (dosserets, barrières et potence)



DÉMONTAGE EN 3 PARTIES

1 - Retirer tous les accessoires (barrières, potence et dossierets)



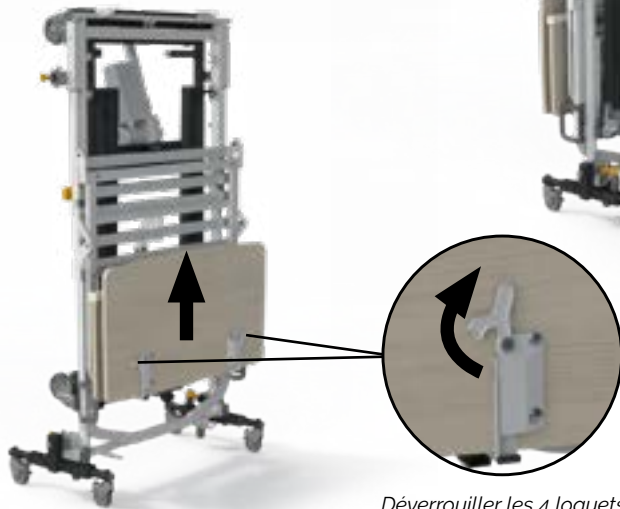
Déverrouiller les 4 tirettes



2 - Basculer le lit

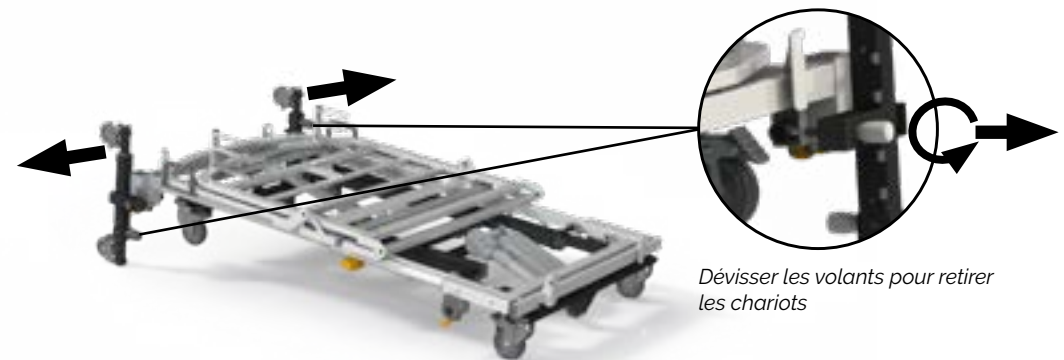


ATTENTION : Bien vérifier que les roues des chariots sont freinées avant de basculer le lit



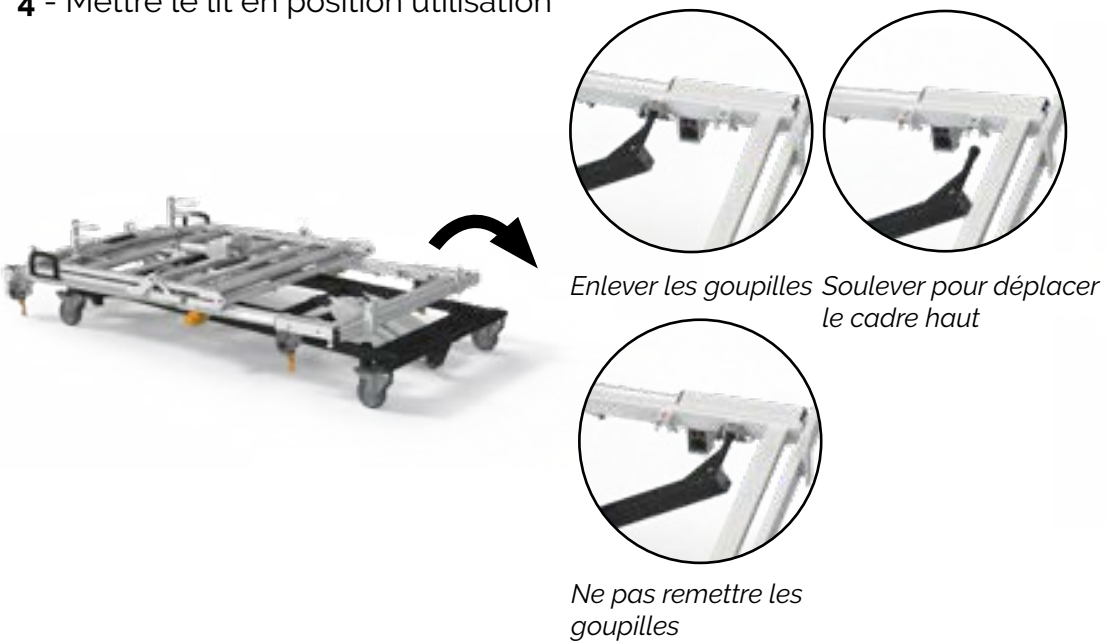
Déverrouiller les 4 loquets

3 - Retirer les chariots

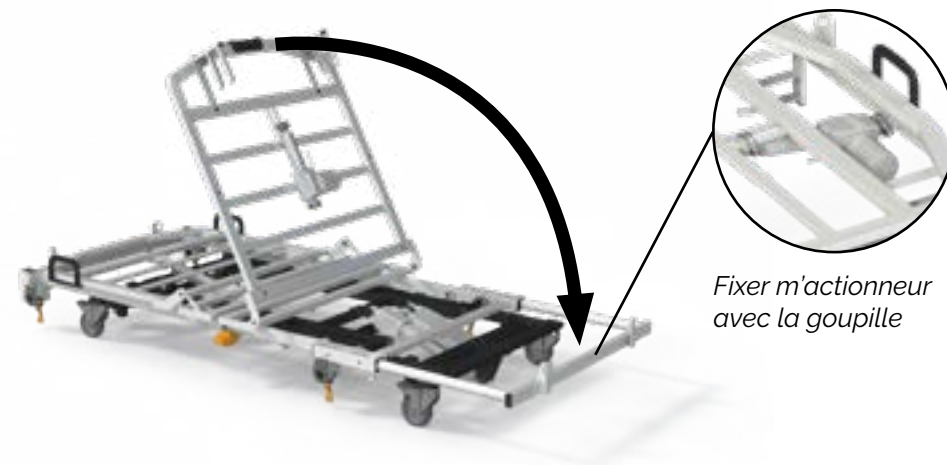


Dévisser les volants pour retirer les chariots

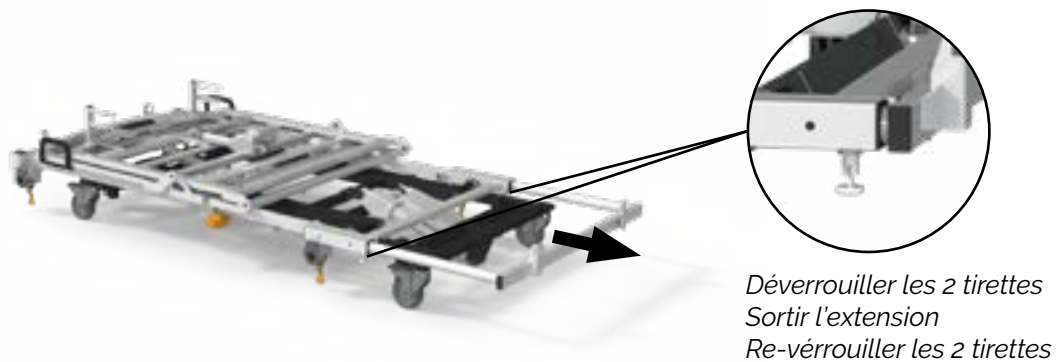
4 - Mettre le lit en position utilisation



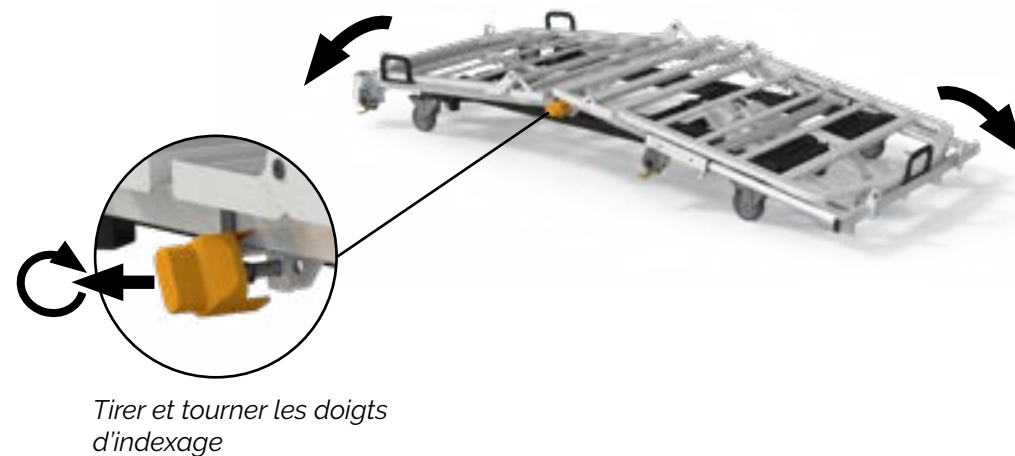
6 - Rabattre le relève-jambes



5 - Sortir l'extension



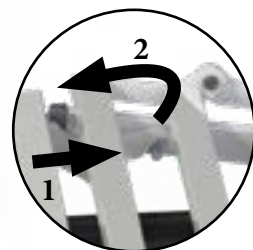
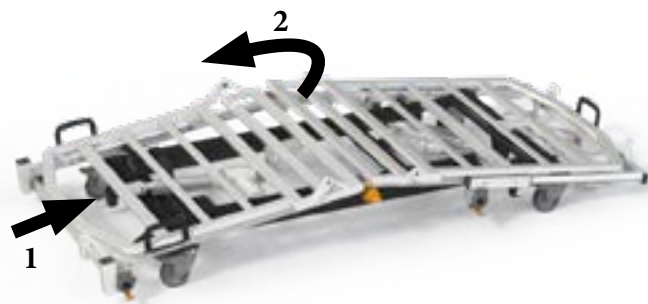
7 - Démontez le cadre haut



8 - Séparer les parties tête et pied

ATTENTION :

Déconnecter les vérins du cadre haut avant de démonter.



- 1) Pousser la partie tête
- 2) La lever et la tirer vers vous
- 3) La poser sur le châssis bas

10 - Enlever la partie tête



Pousser la partie tête contre les butées

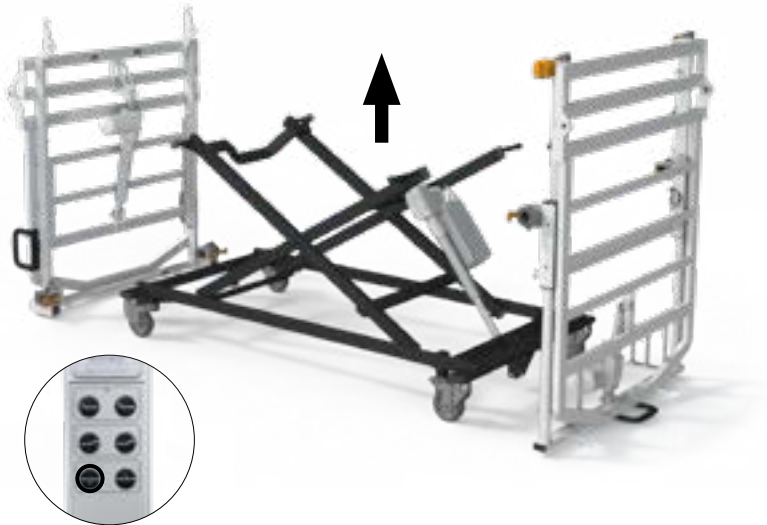


9 - Enlever la partie pied



REMONTAGE DU LIT

1 - Mettre le lit en position haute



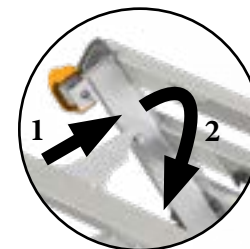
2 - Mettre la partie tête sur le croisillon



3 - Mettre la partie pied sur le croisillon



4 - Connecter les parties tête et pied



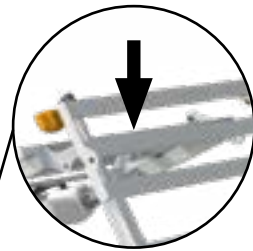
1) Pousser la partie tête
2) Crocheter la partie tête
sur la partie pied
3) Relacher



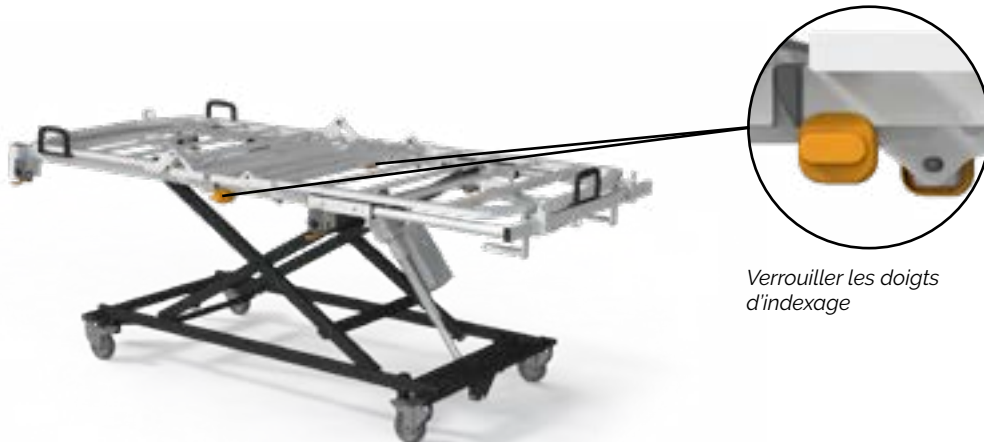
5 - Assembler les parties tête et pied



ATTENTION : Vérifier que les doigts d'indexage sont tirés avant d'appuyer sur le cadre haut



Appuyer sur le cadre



Verrouiller les doigts d'indexage

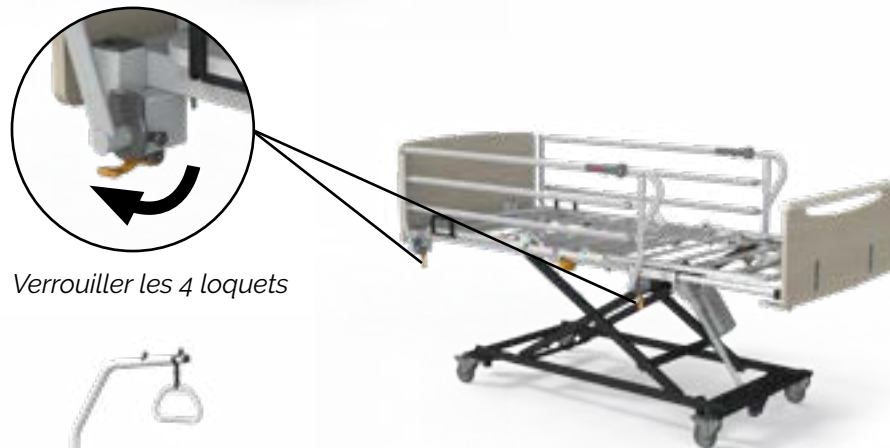
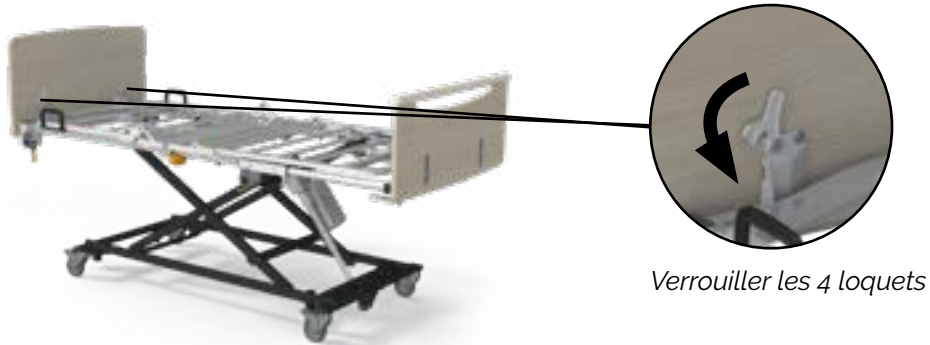
6 - Vérifier les vérins et le câblage

IMPORTANT

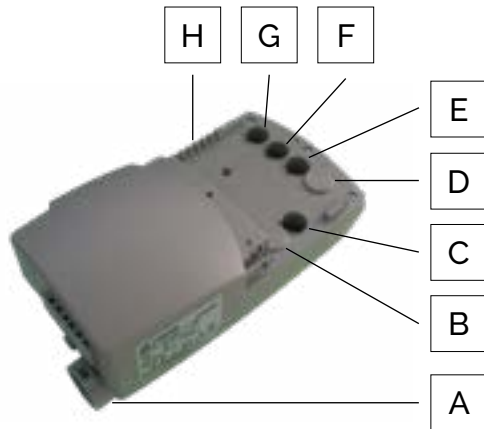
- a) Vérifier le câblage du câble d'alimentation, bien s'assurer qu'il est maintenu dans des passes câbles.
- b) Vérifier la bonne fixation des actionneurs, surtout le HV et le RB.
- c) Vérifier le câblage des vérins, bien s'assurer qu'ils sont bien maintenus dans des passes câbles.



7 - Remettre tous les accessoires (dosserets, barrières et potence)



CÂBLAGE BOÎTIER D'ALIMENTATION



Capot de fermeture. Ce dispositif est clipsé après câblage

	Description	Version 2PE	Version 2PEE	Version 3PE	Version 3PEE
A	Connexion câble d'alimentation	X	X	X	X
B	Connexion option	Si option	Si option	Si option	Si option
C	Connexion télécommande	X	X	X	X
D	Connexion non utilisable				
E	Connexion vérin	Inutilisée	HV	Inutilisée	HV
F	Connexion vérin	HV	RJ	HV	RC
G	Connexion vérin	RB	RB	RB	RB
H	Clips câble	X	X	X	X

REMARQUE :

Si une connexion est obturée, cela signifie que la fonction correspondante n'est pas disponible sur ce modèle.

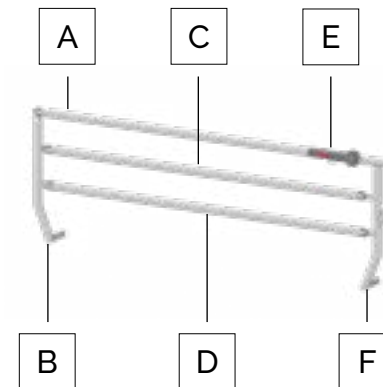
MONTAGE - UTILISATION DES ACCESSOIRES

Barrières pliantes

Poids : 6 kg l'unité (peut varier selon le modèle).

Présentation :

La barrière pliante est livrée en position « pliée ». Pour monter ou démonter la barrière pliante du lit, il faut la mettre en position dite « levée ». Mettre également le lit en position haute.



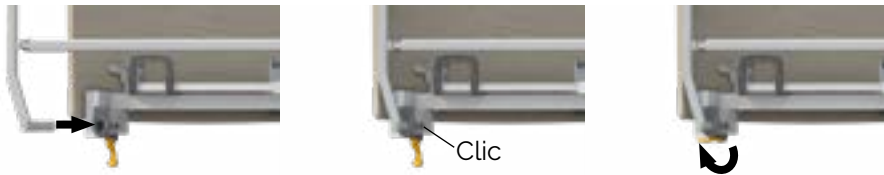
- A - Barreau supérieur
- B - Crosse tête
- C - Barreau intermédiaire
- D - Barreau inférieur
- E - Double verrouillage avec repère de couleur rouge ou vert
- F - Crosse pied

Montage de la barrière pliante sur le lit :

1. Déplier la barrière pliante en position « levée ».
2. Positionner la barrière pliante en face des supports situés sur le sommier. Afin de respecter le sens de montage, celui-ci est identifié par un repère de couleur rouge et vert sur les barrières pliantes et le sommier (rouge : côté droit / vert : côté gauche).
3. Faire glisser les axes d'articulations de la barrière pliante à l'intérieur

des supports jusqu'à l'emboîtement (clic sonore d'enclenchement des doigts d'indexages).

4. Vérifier manuellement que la barrière pliante est bien emboîtée.
5. Serrer la barrière pliante dans ses supports en tournant les manettes de serrage situées sous chaque support.



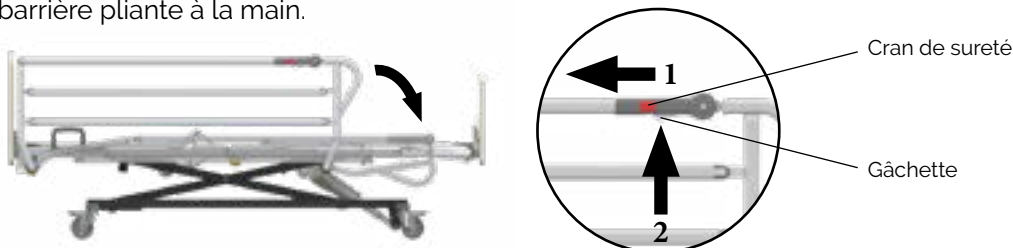
Démontage de la barrière pliante sur le lit :

1. Tourner la manette de serrage.
2. Tirer et maintenir le doigt d'indexage.
3. Retirer la barrière pliante.



Utilisation :

Pour plier la barrière pliante, dégager le cran (1) de sureté de couleur (rouge ou vert) en le poussant dans le sens opposé à la gâchette, maintenir celui-ci, afin de libérer la gâchette (2). Appuyer ensuite sur la gâchette et accompagner la descente de la barrière pliante à la main.



Pour remettre en place la barrière pliante, saisir la poignée, lever l'ensemble jusqu'en position « levée » (clic sonore) et vérifier le bon verrouillage de la barrière pliante. Le cran de sureté doit être enclenché et la gâchette doit être bloquée.

ATTENTION :

Vérifier systématiquement à chaque utilisation le bon verrouillage en position « levée/fermée » des barrières pliantes et leur bonne fixation aux supports du sommier.

Barrières bout de lit - Aide à la sortie du lit

Poids : 2,8 kg l'unité.

Il est possible d'installer une barrière bout de lit de chaque côté du lit. Les barrières bout de lit doivent être installées en pied de lit. Elles permettent une fermeture totale du lit avec la barrière pliante 3/4.

Installer une barrière bout de lit :

1. Dévisser les volants situés sous la barrière bout de lit.
2. Lever le relève-jambes et positionner la barrière bout du lit dessus.
3. Resserer les volants sous la barrière bout de lit.

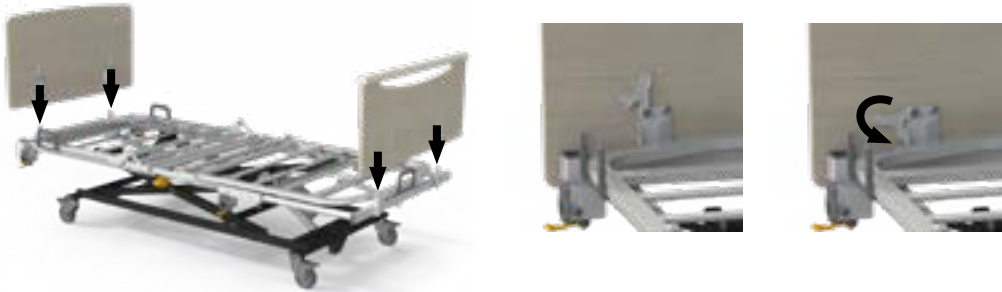


Jeu de dossierets Vérone

Poids dossieret tête : 6 kg.
Poids dossieret pied : 4,8 kg.

Insérer un dossieret avec le système EasyClip :

1. Prendre un dossieret et le positionner au-dessus des supports en tête ou en pied de lit.
2. Faire glisser le dossieret entre les supports jusqu'à arriver en butée.
3. Verrouiller chaque côté du dossieret en rabattant les loquets.



Potence d'angle fixe ou orientable

Poids potence fixe : 3,8 kg.
Poids potence orientable : 5,5 kg.
CFS : 75 kg.

Les potences sont des accessoires permettant le maintien et le redressement de la personne alitée. Ce sont des accessoires qui se placent uniquement en tête de lit pour rester à portée de main du patient / résident.

Les potences peuvent être placées aussi bien à droite qu'à gauche de la tête de lit.

Installer une potence :

1. Insérer le pied de la potence dans l'emplacement dédié à cet effet. Attention,

il faut orienter la potence de manière à ce que l'empreinte en V soit en face de l'ergot du support potence.

2. S'assurer que la poignée de la potence soit orientée au-dessus du lit.



ATTENTION :

Pour des raisons de sécurité, la potence ne doit pas pivoter en dehors du plan de couchage.

Il est interdit de faire supporter une charge de plus de 75 kg à la potence.

Tige porte-sérum fixe ou à hauteur réglable

Poids TPS fixe : 1 kg.
Poids TPS à hauteur réglable : 1,3 kg.
CFS : 2 kg par coquets.

Installer une tige porte sérum :

1. Insérer le pied de la tige porte sérum dans l'emplacement dédié à cet effet.
2. S'assurer que la tige porte sérum soit bien implantée en appuyant dessus.

Les tiges porte -sérum possèdent 3 positions.



Butée murale

Poids : 1,6 kg.

Installer la butée murale :

1. Passer les crochets sous la traverse de tête du châssis bas.
2. Lever la butée murale jusqu'à ce que les crochets repassent au dessus de la traverse.
3. Faire pivoter la butée murale vers le bas. Celle-ci tient par son propre poids.



NOTE :

La butée murale ne peut être installée et retirée seulement en position haute.

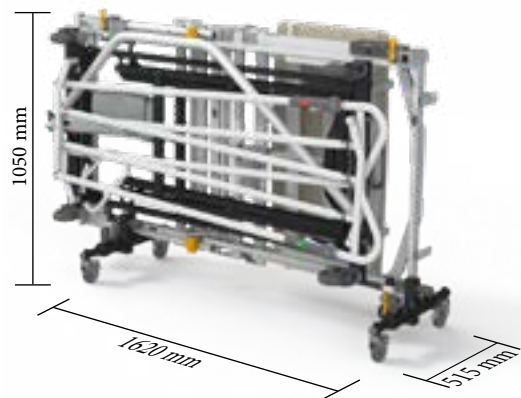
TRANSPORT VERTICAL



TRANSPORT EN 3 PARTIES

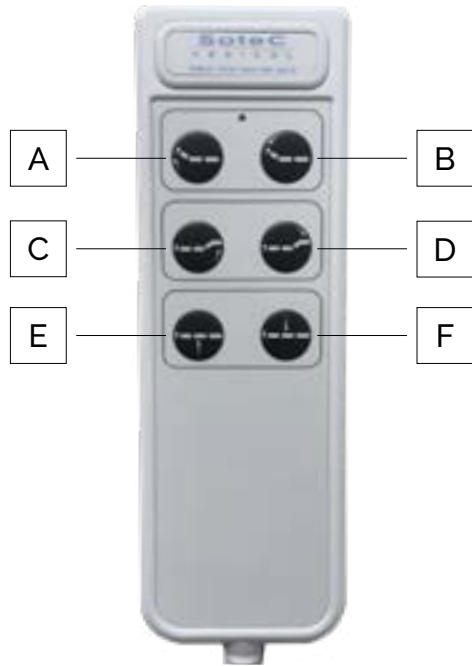


TRANSPORT LATÉRAL



TÉLÉCOMMANDE

Ce lit est doté de plusieurs actionneurs électriques, selon les différentes versions, manipulés à l'aide de la télécommande ci-dessous.



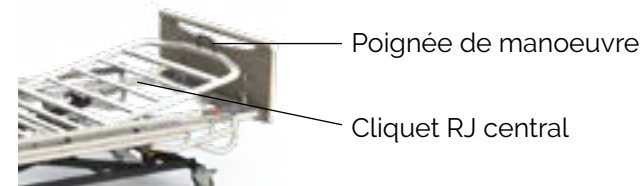
- A - Montée section buste
- B - Descente section buste
- C - Montée section cuisses ou jambes
- D - Descente section cuisses ou jambes
- E - Montée hauteur variable
- F - Descente hauteur variable

INFORMATIONS

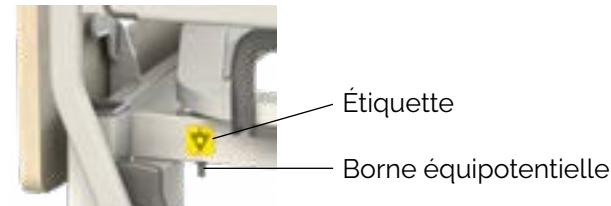
Sur la télécommande, vous trouverez :

- Toujours les commandes de la hauteur variable et de relèvement électrique.
- Suivant les versions, les commandes du relèvement-cuisses ou de relèvement-jambes électrique.

Le relèvement-jambes manuel se manipule grâce à une poignée en pied de lit. Dans ce cas, il y a 3 positions possibles, toutes accompagnées d'un petit « clic » durant la manœuvre. Pour remettre à l'horizontal le relèvement-jambes manuel, il suffit de le lever pour dégager le cran de sûreté puis de l'accompagner durant la descente.

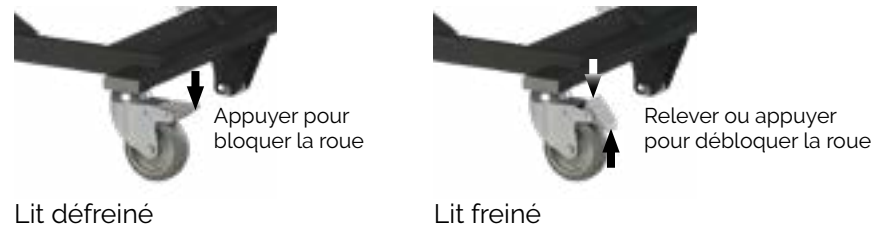


Le lit est équipé d'une borne d'équipotentialité. Son emplacement est signalé par une étiquette située sur le support barrière en tête côté gauche.



BLOCAGE DES ROUES

Chacune des 4 roues est munie d'un frein individuel. Appuyer sur le levier de frein pour bloquer ou débloquer la roue.



LIMITES D'UTILISATION

Le dispositif est testé et homologué pour résister à des efforts et des cycles limités.

Il est donc interdit de :

- Dépasser la charge en fonctionnement de sécurité (CFS) de 210 kg, comprenant le poids maxi patient (135 kg), le poids du matelas (20 kg) et le poids des accessoires (55 kg, panneaux et barrières compris).
- Démonter quoi que ce soit, hors entretien courant.
- Déplacer le dispositif roulant hors des milieux adéquats (sols plats).
- Utiliser un accessoire non-présent dans la liste fournie.
- De faire supporter une charge de plus de 75 kg à la potence. Le poids maximal que les patients les plus légers lèveront lorsqu'ils utiliseront la potence de levage ne dépasse pas 75 kg de leur corps tandis que les patients les plus lourds n'auront normalement pas la force de soulever plus de 75 kg.
- D'utiliser la potence pour le brancardage.
- D'utiliser la potence pour autre chose que l'aide au patient par lui-même pour se redresser dans le lit. D'utiliser la potence pour l'aide au transfert.

Il est donc conseillé de :

- Ne pas laisser des personnes, n'ayant pas reçu de formations adéquates ou susceptibles d'engendrer des dégâts sur d'autres personnes ou sur le dispositif lui-même, utiliser ce dernier.
- Prendre soin des différents câbles, alimentation et télécommande.
- Ne pas dépasser le cycle de fonctionnement : 2 minutes de travail pour 18 minutes de repos.

ATTENTION :

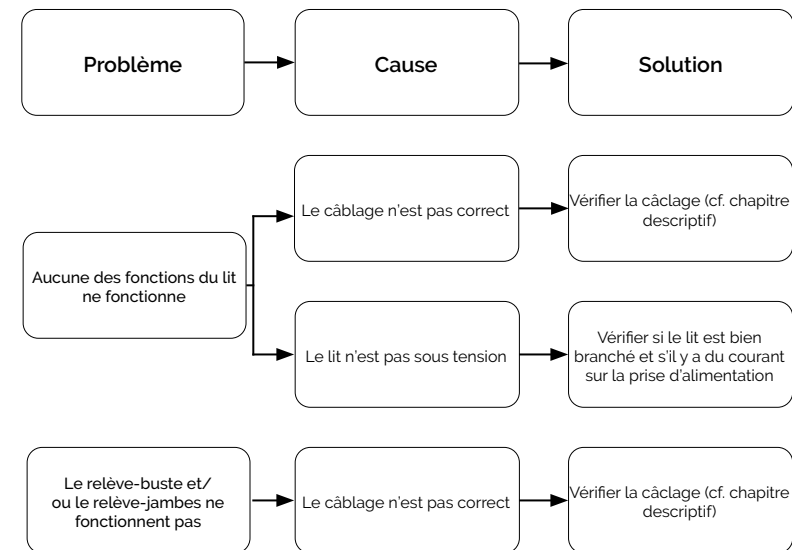
Les éventuelles restrictions quant à l'utilisation du lit (poids, taille, état du patient...) sont établies suivant l'appréciation du médecin. Des précautions d'emploi des équipements électromédicaux doivent être prises vis-à-vis des phénomènes de compatibilité électromagnétique (CEM).

Les équipements électromédicaux doivent être installés et mis en service conformément aux recommandations CEM jointes dans les documents d'accompagnement.

Des dysfonctionnements peuvent être provoqués par la proximité d'équipements de communication RF portables ou mobiles.

Concernant les risques de sécurité électrique, ce matériel est non antidéflagrant.

RÉSOLUTIONS DES PROBLÈMES



RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION :

Selon recommandations ANSM (Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des Produits de Santé) du 24/07/2002 pour les prestataires de dispositifs médicaux à domicile.

Une « fiche d'utilisation » du dispositif devra être transmise aux utilisateurs. Cette « fiche d'utilisation » reprendra les instructions d'utilisation et l'ensemble des consignes de sécurité préconisées par le fabricant et comprendra notamment les consignes de sécurité suivantes :

- Le dispositif doit être branché sur une prise dédiée. Dans le cas où l'utilisation d'un adaptateur, d'une rallonge ou d'une prise multiple s'avère indispensable, il est nécessaire de s'assurer que ses caractéristiques soient adaptées à celle du dispositif.
- Les consignes de nettoyage préconisées par le fabricant ou par l'installateur en l'absence de recommandations émises par le fabricant doivent être respectées.
- La fiche d'alimentation secteur doit être débranchée avant tout déplacement du lit. Pendant le déplacement, le câble ne doit pas être en contact avec le sol et les roulettes.
- Ne pas tirer sur les câbles secteur pour débrancher la fiche de prise de courant.
- Lors de toute manipulation, veiller à ne pas pincer les cordons électriques des moteurs et de la télécommande et ne pas faire de nœuds.
- L'état des câbles doit être vérifié régulièrement. Si la moindre altération est constatée la personne en charge de l'entretien du lit doit être contactée afin d'effectuer les réparations nécessaires.
- Si une intervention technique est nécessaire, la personne chargée de l'entretien doit être contactée.
- Par ailleurs, le numéro de téléphone de la société à contacter pour toute intervention devra également figurer sur ce document. (Voir dernière page).
- Ce document sera fourni aux utilisateurs à l'installation et lors des entretiens préventifs et sera mis à disposition de tous les intervenants.

d'éliminer les contraintes exercées sur le patient (poignée de débrayage disponible en option).

Cependant, la remise à plat du relève-buste est possible.

Le vérin est connecté au sommier et au relève-buste par des goupilles. Il suffit donc de procéder comme suit pour remettre le relève-buste à plat :

1. Déclipser l'arceau de la goupille connectant le vérin au relève buste.
2. Retirer la goupille tout en maintenant le relève buste.
3. Remettre à plat le relève-buste tout en le maintenant.

ATTENTION :

Il est recommandé d'être à 2 personnes pour réaliser cette opération. Une personne pour retirer la goupille, et l'autre pour retenir et manipuler le relève-buste ainsi que le patient.



SITUATION D'URGENCE

ATTENTION :

En cas de panne du réseau d'alimentation, il n'y a pas de système permettant

MISE EN PLACE DU SOMMIER VERSION 2PEE

Procédure pour évoluer d'un sommier version 2PE vers un sommier 2PEE :

1. Mettre le lit en position haute pour faciliter l'accès.
2. Retirer les goupilles de fixation du cliquet qui serviront pour le vérin.
3. Installer le vérin RJ en lieu et place du cliquet.
4. Positionner le câble du RJ dans les passes câbles.
5. Connecter le vérin au boîtier d'alimentation.

ATTENTION :

Le corps du vérin doit toujours être orienté comme indiqué ci-dessous, à savoir : corps orienté côté droit.

Un montage incorrect peut occasionner des dommages au dispositif.

Orientation corps
vérin RJ



MISE EN PLACE DU SOMMIER VERSION 3PEE

Procédure pour évoluer d'un sommier version 3PE vers un sommier 3PEE :

1. Mettre le lit en position haute pour faciliter l'accès.
2. Assembler la patte de fixation du vérin RC sur le cadre haut avec la visserie fournie.
3. Verrouiller la patte de fixation du vérin RC sur le cadre haut avec la goupille fournie.
4. Installer le vérin RC comme indiqué ci-dessous.
5. Positionner le câble du RC dans les passes câbles.
6. Connecter le vérin au boîtier d'alimentation.



ATTENTION :

Le corps du vérin doit toujours être orienté comme indiqué ci-dessous, à savoir : corps orienté côté droit.

Un montage incorrect peut occasionner des dommages au dispositif.

Orientation corps
vérin RJ



CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES

Largeur sans barrières	959 mm
Largeur avec barrières pliantes 3/4	973 mm
Largeur plan de couchage	
Longueur sans dossier	2050 mm
Longueur avec dossier	2100 mm
Longueur barrières pliantes 3/4	mm
Hauteur mini plan de couchage avec lit CLASSIC roues 100	260 mm
Hauteur maxi plan de couchage avec lit CLASSIC roues 100	730 mm
Hauteur mini plan de couchage avec lit CLASSIC roues 75	240 mm
Hauteur maxi plan de couchage avec lit CLASSIC roues 75	710 mm
Hauteur mini plan de couchage avec lit ALIOS roues 100	220 mm
Hauteur maxi plan de couchage avec lit ALIOS roues 100	730 mm
Hauteur mini plan de couchage avec lit ALIOS roues 75 ou 50	200 mm
Hauteur maxi plan de couchage avec lit ALIOS roues 75 ou 50	710 mm
Hauteur mini plan de couchage avec lit VALENCAY	200 mm
Hauteur maxi plan de couchage avec lit VALENCAY	710 mm
Hauteur barrières pliantes 3/4 / sommier	
Inclinaison RB	0 à 70°
Inclinaison RJ	0 à 14°
Inclinaison RC	0 à 33° (RJ à 11°)

Ces données dimensionnelles peuvent varier en fonction des tolérances de fabrication.

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Charge de fonctionnement en sécurité	210 kg
Poids maxi patient	135 kg
Poids du lit (structure nue)	63,4 kg
Poids châssis bas + croisillons	25,3 kg
Poids cadre haut tête + RB	19,6 kg
Poids cadre haut pied + RJ mécanique	18,5 kg

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Classe de l'appareil	Classe II
Partie appliquée	Type BF
Degré de protection	IP66 *
Tension d'entrée	220V-240V~
Courant maxi absorbé	1A
Fréquence	50 Hz
Puissance maxi	70 VA
Tension secondaire continue	24V
Borne d'égalisation des potentiels	Tête de lit

* L'IP est assuré lorsque les prises des véris, de l'alimentation et de la télécommande sont branchées au boîtier de contrôle.

Ce lit est conforme à la norme NF-EN 60601-1-2 (CEM), il ne doit pas présenter d'interférence avec le matériel correspondant à cette même norme. Le lit peut être perturbé ou perturber d'autres appareils électriques. Les autres appareils électriques utilisés autour du lit doivent être éloignés. (Voir recommandations CEM pages suivantes).

CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Niveau de pression acoustique 50,7,8 dB(A) à 1,10 m de hauteur et 0,23 m du lit.

CONDITIONS D'UTILISATION, DE TRANSPORT ET DE STOCKAGE

Conditions	Utilisation	Transport	Stockage
Température ambiante (°C)	+ 10 < T° < + 40	- 20 < T° < + 60	- 20 < T° < + 60
Humidité relative (%)	0 < H% < 75	0 < H% < 100	0 < H% < 100
Usage intérieur => à tenir au sec	Oui	Oui	Oui

NETTOYAGE ET DÉSINFECTION

Nettoyage	Désinfection	Stockage	Choix des désinfectants	
1. Éliminer les taches visibles. 2. Nettoyer (avec un linge humide) toutes les surface à l'aide d'un déergent neutre (pH7) ou universel. 3. Laisser sécher.	1. Diffuser uniformément un aérosol désinfectant normalisé sur l'ensemble des surfaces.	1. Remplir le tableau de suivi d'entretien. 2. Protéger le matériel après désinfection.	La norme AFNOR NFT 72 permet l'évaluation des différentes actions de désinfection.	
			Norme	Action
			NFT 72 150 NFT 72 151	Bactéricide
			NFT 72 180 NFT 72 181	Virucide
NFT 72 200 NFT 72 201	Frongicide			
NFT 72 230 NFT 72 231	Sporicide			

PRÉCAUTIONS OBLIGATOIRES

- Le matériel désinfecté ne doit, en aucun cas, se trouver en contact avec un matériel non désinfecté.
- Le local et le matériel d'entretien doivent être nettoyés après chaque utilisation.
- Éviter les contacts avec la peau, les yeux et les muqueuses.
- Ne jamais mélanger plusieurs produits.
- Respecter les dosages de dilution.
- Tout matériel doit être désinfecté à chaque utilisation.
- Tout matériel en fin de vie doit être désinfecté avant destruction.

MAINTENANCE PRÉVENTIVE

Une visite pour une maintenance préventive au moins annuelle du lit est nécessaire afin de maintenir ses capacités et performances optimales. Des visites plus fréquentes peuvent s'avérer nécessaires en fonction de l'utilisation du lit. Nous recommandons de passer par le biais des professionnels formés à la maintenance préventive pour contrôler les organes devant faire l'objet d'une attention particulière tels que :

Les parties électriques :

- Télécommande : connexions, fonctionnement, coupure de fils, arrachement...
- Câblages électriques : arrachement, usure, cisaillement, détérioration...
- Connexions du boîtier d'alimentation électrique incluant protection et étanchéité,
- Boîtier de verrouillage des fonctions électriques,
- Moteurs électriques :
 - hauteur variable,
 - relève-buste,
- Carters de moteurs de hauteur variable.

Les parties mécaniques :

- Graissage et entretien des différents axes de frottement,
- Système de freinage,
- Articulations nécessaires à la mise en mouvement du lit,
- Fonctionnement du débrayage et de la remise à plat du relève buste,
- Fixations des moteurs,
- Fixations des panneaux de lit,
- Etat général des panneaux de lit,
- Assemblages (visserie, goupilles, boulons, etc.),
- Soudures principales,
- Supports et fixations pour accessoires : potences, tiges porte sérum...

Les barrières :

- Positionnement des barrières conformément aux notices d'utilisation,
- Respect des normes et des recommandations ANSM (Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé),
- Système de verrouillage,
- Fixation des barreaux, vérification des goupilles / rivets,
- Si le lit n'en est pas équipé, mise en place d'un autocollant de repérage pour une bonne fixation et positionnement des étaux de barrières.

La propreté générale :

- Entretien de la structure – Oxydation éventuelle,
- Bio nettoyage – Résidus.

Les interventions doivent être enregistrées suivant le modèle « tableau contrôle qualité » et suivant la fiche de suivi d'entretien (ci-après).

Nous rappelons que la maintenance préventive est destinée à réduire la probabilité de défaillance ou la dégradation du fonctionnement d'un dispositif médical. Nous rappelons également que seul l'exploitant des dispositifs médicaux se voit responsable de la définition, de la mise en œuvre et du respect d'une politique de maintenance sur l'ensemble des dispositifs médicaux qu'il exploite.

Vous retrouverez via le lien suivant l'ensemble des recommandations de l'ANSM (Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé) anciennement AFSSAPS (Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé) liées à la maintenance préventive des dispositifs médicaux :

<http://ansm.sante.fr/Activites/Maintenance-et-contrôle-qualité-des-DM/Obligation-de-maintenance>

CONSEILS DE SÉCURITÉ

Dans la mesure où vos propres techniciens seraient susceptibles d'effectuer des interventions d'entretien et de maintenance sur les lits, effectuer les opérations suivantes :

1. Condamner l'ensemble des fonctions électriques.
2. Débrancher le lit du secteur électrique.
3. Immobiliser le lit et vérifier son immobilisation.

ATTENTION :

Ne jamais ouvrir, chauffer, percer un vérin électrique. Le non-respect de cette recommandation peut entraîner des dommages corporels et matériels.

Pour tout problème concernant les moteurs à vérin électrique, contacter le service après- vente SOTEC MÉDICAL.

ATTENTION :

Ne jamais ouvrir, chauffer, percer ou immerger une batterie même usagée. Le changement d'une batterie usagée doit être effectué par du personnel qualifié. Le non-respect de cette recommandation peut entraîner des dommages corporels et matériels.

UTILISATIONS ANORMALES

- Utilisations autres que celle d'un lit de soins et toutes autres utilisations sans lien avec les fonctions normales du lit.
- Utilisation ne respectant pas les instructions d'utilisation décrites dans ce manuel.
- Utilisation des fonctions électriques du lit, sans s'assurer que rien ni personne ne se trouve sous le plan de couchage et sous les parties dynamiques du lit.
- Laisser les télécommandes des fonctions électriques à portée d'un résident n'étant pas apte à utiliser le lit en autonomie et en toute sécurité.
- Utilisation du lit pour le couchage d'un enfant de moins de 3 ans.
- Utilisation du lit pour le couchage d'un patient de taille inférieure à 144 cm.
- Utilisation des fonctions, des accessoires, du déplacement du lit par un enfant ou par une personne non autorisée.
- Utilisation du relève-buste et du relève-jambes avec une personne assise dessus.
- Utilisation du châssis pour déposer des objets ou pour servir d'appui à une personne.
- Veiller à ce que le lit soit assez éloigné des murs pour ne pas créer de collision.
- Utilisation du lit avec une charge supérieure à 210kg.
- Déplacement sur un sol meuble et non aménagé.
- Utilisation du lit avec ou sans patient sur un sol dont la pente est supérieure à 10°.
- Raccordement à un réseau électrique non conforme.
- Utilisation de bloc électrique pour le raccordement au réseau électrique.
- Utilisation de rallonge électrique pour le raccordement au réseau électrique est fortement déconseillée.
- Branchement d'appareils électriques sur le lit.
- Utilisation des organes électriques ayant des fils dénudés, écrasés, coincés, corrodés, endommagés, semi-sectionnés.
- Utilisation des organes électriques ayant été réparés sans autorisation préalable de la part de SOTEC MÉDICAL (ex : utilisation de ruban adhésif et tout outil de bricolage).
- Utilisation d'accessoires ou équipements autres que ceux autorisés par SOTEC MÉDICAL.

- Déplacement du lit en tirant sur le cordon d'alimentation.
- Déplacement du lit avec les fils de télécommande trainés sur le sol, coincés ou écrasés.
- Déplacement du lit par le panneau de tête.
- Déplacement en extérieur ou pour le transport d'un patient dans un véhicule.
- Déplacement du lit pour le transport d'un patient sans que les barrières de sécurité soient relevées.
- Déplacement du lit pour le transport d'un patient avec le relève buste trop relevé.
- Déplacement du lit à l'aide des barrières latérales de sécurité.
- Lavage à grande eau.
- Utilisation du lit dans des conditions d'hygiène médiocre.
- Utilisation dans des contraintes climatiques autres que celles préconisées par SOTEC MÉDICAL et dans des atmosphères explosives.

MATÉRIEL EN FIN DE VIE / RECYCLAGE

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

Le rebut de matériels en fin de vie doit suivre les circuits de récupération adaptés en vue de leur recyclage.

Veiller à respecter les exigences applicables en matière d'environnement pour chaque élément du lit.



Procédure de mise en rebut

Organes, moteurs et batteries électriques :

Dépôt dans l'un des points de collecte sélective de la filière DEEE (Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques).

Ne pas jeter la batterie qui contient des substances et métaux dangereux pour l'environnement et la santé.



Structure en acier et Panneaux Bois :

Dépôt dans un centre de recyclage et revalorisation (déchetterie) ou en faisant appel à une entreprise spécialisée de récolte, de tri et de recyclage des déchets.



LIMITATION DE GARANTIE ET SERVICE APRÈS-VENTE

La garantie du produit prend effet à la date de livraison et de facturation de celui-ci. Cette garantie couvre tous types de pannes et de défauts résultant d'un problème de fabrication ou de conception. Les pannes et défauts issus d'une utilisation inappropriée ou d'influences extérieures ne sont pas pris en charge.

Durée de garantie

La durée de garantie du produit est spécifiée sur la facture d'achat du produit. La date de fin de garantie des pièces détachées correspond à la date de fin de garantie du produit.

Durée de garantie des organes élémentaires

Utilisés et entretenus dans les conditions normales, le lit et les éléments ont une garantie comme indiquée ci-après :

Éléments	Durée
Pièces d'origine	
Structure mécano-soudée	5 ans
Boîtier d'alimentation	5 ans
Télécommande	2 ans
Moteur à vérin électrique	5 ans
Accessoires	1 an
Pièces échangées	1 an

La garantie du produit se trouve annulée si :

- Des interventions non autorisées et non conformes ont été faites sur le produit (éléments électriques, vérins, mécanisme divers, structure).
- Des utilisations, y compris nettoyage et entretien ont été faites à l'encontre du respect des instructions de ce manuel.
- Aucune maintenance préventive n'a été appliquée.
- Les câbles électriques des vérins ou du boîtier de commande sont sectionnés ou arrachés.

Veuillez trouver au dos de ce manuel les coordonnées du Service Après-Vente SOTEC MÉDICAL.

Identification du dispositif médical		Établissement
Catégorie :		
Marque / Modèle / Type :		
N° de série :		Service / Lieu :
N° d'inventaire :		
Date de fabrication :		

Appareils de tests (vérifiés et étalonnés)		
Description	Marque / Modèle / Type	N° de série / d'inventaire
Testeur de sécurité électrique		

	NA ⁽¹⁾	OUI	NON
<p>A - Contrôles visuels</p> <p>A1 - État général</p> <p>Propreté générale (poussière, liquide, tâches, etc...)</p> <p>Bon état général (rayures, éclats de peinture, partie cassée, etc...)</p> <p>État de corrosion acceptable au vu des exigences du service utilisateur</p> <p>Bon état de l'identification / étiquetage / sérigraphie</p> <p>Disponibilité de la notice d'utilisation</p> <p>Autre</p> <p>A2 - Mécanique</p> <p>Bon fonctionnement de la hauteur variable (mouvement, bruit, etc...)</p> <p>Bon fonctionnement du relèvement-buste (mouvement, bruit, etc...)</p> <p>Bon fonctionnement du relèvement-jambes (mouvement, bruit, etc...)</p>			

	NA ⁽¹⁾	OUI	NON
<p>Bon fonctionnement du relèvement-cuisses (mouvement, bruit, etc...)</p> <p>Bon fonctionnement des dossierets (verrouillage, déverrouillage, tenue, etc...)</p> <p>Bon fonctionnement de la potence</p> <p>Bon état du plan de couchage (sommier)</p> <p>Bon fonctionnement de la rallonge sommier</p> <p>Bon fonctionnement du système de mobilité (pivotement, roulement, etc...)</p> <p>Bon fonctionnement du système de freinage (mise en place, tenue, etc...)</p> <p>Vérification du bon serrage de la boulonnerie</p> <p>Vérification du bon état des soudures</p> <p>Bon état des câbles mécaniques</p> <p>Autre</p> <p>A3 - Électrique, hydraulique et pneumatique</p> <p>Bon état des câbles électriques, des prises et des connecteurs (non cisailés, non pincés, etc...)</p> <p>Bon état des organes électriques (alimentation, vérins, télécommande, etc...)</p> <p>Bon état des organes hydrauliques et pneumatiques (pompes, compresseurs, vérins, etc...)</p> <p>Bon état des affichages et des voyants (mise sous tension, condamnations, etc...)</p> <p>Autre</p> <p>B - Barrières pliantes</p> <p>Est-ce que les barrières en place sur le lit sont des barrières spécifiques au lit et/ou conformes aux spécifications du fabricant ?</p>			

	NA ⁽¹⁾	OUI	NON
Bon positionnement et bonne fixation			
Bon fonctionnement du verrouillage en position « levée / fermée »			
Vérifier que la hauteur mesurée du haut de la barrière à la surface du matelas non comprimé hors matelas thérapeutiques est ≥ 220 mm (conformité à la norme NF EN 60601-2-52 : 2010 ⁽²⁾)			
Est-ce que le matelas en place sur le lit est conforme aux spécifications du fabricant ?			
Autre			
C - Contrôles de sécurité			
Condamnation des fonctions opérationnelles			
Vérification du bon escamotage ou extraction du dossier tête de lit pour la remise à plat d'urgence du RB «Cardio-Pulmonary Resuscitation (CPR)»			
Vérification du bon fonctionnement du système de remise à plat du relève-buste (goupille, poignée, etc...)			
Bonne tenue à la charge des vérins (électrique, hydraulique, pneumatique)			
Bon fonctionnement des alarmes visuelles et sonores			
Autre			
D - Aspects quantitatifs			
Bon fonctionnement du lit sur batterie			
Vérification de la hauteur maxi du sommier			
Vérification de la hauteur mini du sommier			
Vérification de l'angle maxi du relève-buste			
Vérification de l'angle maxi du relève-jambes			
Vérification de l'angle maxi du relève-cuisses			
Autre			

	NA ⁽¹⁾	OUI	NON
E - Sécurité électrique			
Contrôle de sécurité électrique (valeurs conformes à la norme NF EN 60601-1)			
Autre			

COMMENTAIRES SUR LES CONTRÔLES EFFECTUÉS

CONCLUSION			
Le lit est-il opérationnel ⁽³⁾ ?	OUI		NON
Actions à prévoir ⁽⁴⁾ ?	OUI		NON
Date recommandée du prochain contrôle			

(1) Non applicable.

(2) Si la hauteur mesurée n'est pas conforme à la norme, alors il faut en informer le cadre de santé qui est le responsable de la bonne application de la prescription. La non-conformité n'est pas un critère de non opérationnalité.

(3) Le lit est considéré comme non opérationnel dès lors qu'il porte atteinte à la sécurité du patient, du personnel de soins ou technique.

(4) Le donneur d'ordre décide des actions à prévoir et des personnes à contacter en fonction des résultats du contrôle qualité et des commentaires effectués.

ORGANISME DE CONTRÔLE			
Nom de la société			
Nom / Prénom du contrôleur		Date et Signature	

Établissement			
Service et titre du donneur d'ordre			
Nom / Prénom du donneur d'ordre		Date et Signature	

SUIVI D'ENTRETIEN	
Marque / Modèle / Type (voir étiquette sur lit)	
N° de série (voir étiquette sur lit)	
Date de facturation (date de départ de la garantie)	

Date	Type d'intervention - Action corrective	Nom du technicien	Signature

Date	Type d'intervention - Action corrective	Nom du technicien	Signature

ATTENTION :

En cas de retour du lit chez le revendeur ou le fabricant, merci de désinfecter le matériel et de faire suivre le «suivi d'entretien» (original ou photocopie) ci-dessus.

Directives et déclarations du fabricant - Émissions électromagnétiques

Le lit XD2 est prévu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Il convient que l'utilisateur du lit XD2 s'assure qu'il est utilisé dans un tel environnement.

Essai d'émissions	Conformité	Environnement électromagnétique - Directives
Émissions RF CISPR 11	Groupe 1	Le lit XD2 utilise de l'énergie RF uniquement pour ses fonctions internes. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles de provoquer des interférences dans un appareil électronique voisin.
Émissions RF CISPR 11	Classe A	Le lit XD2 convient à l'utilisation dans tous les locaux autres que les locaux dosmétriques et ceux directement reliés au réseau public d'alimentation électrique basse tension alimentant des bâtiments à usage domestique.
Émissions harmoniques EC 61000-3-2	Non applicable	
Variation de tension / Flicker IEC 61000-3-3	Non applicable	

Directives et déclarations du fabricant - Immunité électromagnétique


Le lit XD2 est prévu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Il convient que l'utilisateur du lit XD2 s'assure qu'il est utilisé dans un tel environnement.

Essai d'immunité	Niveau d'essai CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - Directives
Décharges électrostatiques (DES) CEI 61000-4-2	± 6 kV contact ± 8 kV air	± 6 kV contact ± 8 kV air	Il convient que les sols soient en bois, en béton ou en carreaux de céramique. Si les sols sont recouverts de matériaux synthétiques, il convient que l'humidité relative soit d'au moins 30%.
Transitoires rapides en sables CEI 61000-4-4	± 2 kV pour lignes d'alimentation électrique ±1 kV pour lignes d'entrée/sortie	± 2 kV pour lignes d'alimentation électrique Non applicable pour les lignes d'entrée/sortie	Il convient que la qualité du réseau d'alimentation électrique soit celle d'un environnement typique commercial ou hospitalier.
Surtension transitoire CEI 61000-4-5	± 1 kV entre phases ± 2 kV entre phase et terre	± 1 kV entre phases ± 2 kV entre phase et terre	
Creux de tensions, coupures brèves et variations de tension sur des lignes d'entrée d'alimentation électrique CEI 61000-4-11	<5% U_1 (>95% creux de U_1) pendant 0,5 cycles 40% U_1 (60% creux de U_1) pendant 5 cycles 70% U_1 (30% creux de U_1) pendant 25 cycles <5% U_1 (>95% creux de U_1) pendant 5 s	<5% U_1 (>95% creux de U_1) pendant 0,5 cycle 40% U_1 (60% creux de U_1) pendant 5 cycles 70% U_1 (30% creux de U_1) pendant 25 cycles <5% U_1 (>95% creux de U_1) pendant 5 s	Il convient que la qualité du réseau d'alimentation électrique soit celle d'un environnement typique commercial ou hospitalier. Si l'utilisateur du lit XD2 exige le fonctionnement continu pendant les coupures du réseau d'alimentation électrique, il est recommandé d'alimenter le lit XD2 à partir d'une alimentation en énergie sans coupure.
Champ magnétique à la fréquence du réseau électrique (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Il convient que les champs magnétiques à la fréquence du réseau électrique aient les niveaux caractéristiques d'un lieu représentatif situé dans un environnement typique commercial ou hospitalier.

NOTE U_1 est la tension d'alimentation principale avant l'application du niveau d'essai.

Directives et déclarations du fabricant - Immunité électromagnétique

Le lit XD2 est prévu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Il convient que l'utilisateur du lit XD2 s'assure qu'il est utilisé dans un tel environnement.

Essai d'immunité	Niveau d'essai CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - Directives
Perturbations RF conduites CEI 61000-4-6	3 V_{eff} de 150 kHz à 80 MHz	3 V	Il convient que les appareils portatifs et mobiles de communications RF ne soient pas utilisés plus près de toute partie du lit XD2, y compris des câbles, que la distance de séparation recommandée, calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur. Distance de séparation recommandée $d = 1,17 \sqrt{P}$ $d = 1,17 \sqrt{P}$ 80 MHz à 800 MHz $d = 2,33 \sqrt{P}$ 800 MHz à 2,5 GHz où P est la caractéristique de puissance de sortie maximale de l'émetteur en watts (W), selon le fabricant de l'émetteur et d est la distance de séparation recommandée en mètres (m). Il convient que les intensités de champ des émetteurs RF fixes, déterminées par une investigation électromagnétique sur site (a), soient inférieures au niveau de conformité, dans chaque gamme de fréquence (b). Des interférences peuvent se produire à proximité de l'appareil marqué du symbole suivant : 
Perturbations RF rayonnées CEI 61000-4-3	3 V/m de 80 MHz à 2,5 GHz	3 V/m	

NOTE 1 : À 80 MHz et à 800 MHz, la gamme de fréquences la plus haute s'applique.

NOTE 2 : Ces directives peuvent ne pas s'appliquer dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et par les réflexions des structures, des objets et des personnes.

- (a) Les intensités de champ des émetteurs fixes, tels que les stations de base pour les radiotéléphones (cellulaire/sans fil) et les radios mobiles terrestres, la radio d'amateur, la radiodiffusion AM et FM et la diffusion de TV, ne peuvent pas être prévues théoriquement avec exactitude. Pour évaluer l'environnement électromagnétique dû aux émetteurs RF fixes, il convient de considérer une investigation électromagnétique sur site. Si l'intensité du champ, mesuré à l'emplacement où le lit XD2 est utilisé, exède le niveau de conformité RF applicable ci-dessus, il convient d'observer le lit XD2 pour vérifier que le fonctionnement est normal. Si l'on observe des performances anormales, des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires, comme réorienter ou repositionner le lit XD2.
- (b) Sur la gamme de fréquences de 150 kHz à 80 MHz, il convient que les intensités de champ soient inférieures à 3 V/m.

Distances de séparation recommandées entre les appareils portatifs et mobiles de communications RF et le lit XD2

Le lit XD2 est prévu pour être utilisé dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations RF rayonnées sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur du lit XD2 peut contribuer à prévenir les interférences électromagnétiques en maintenant une distance minimale entre l'appareil portatif ou mobile de communications RF (émetteurs) et le lit XD2 comme cela est recommandé ci-dessous, selon la puissance d'émission maximale de l'appareil de communications.

Puissance de sortie maximale assignée de l'émetteur W	Distance de séparation en fonction de la fréquence de l'émetteur		
	150 kHz à 80 MHz $d=1,17 \sqrt{P}$	80 MHz à 800 MHz $d=1,17 \sqrt{P}$	800 MHz à 2,5 GHz $d=2,33 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,33
10	3,69	3,69	7,38
100	11,67	11,67	23,33

Pour des émetteurs dont la puissance d'émission maximale assignée n'est pas donnée ci-dessus, la distance de séparation recommandée d en mètres (m) peut être estimée en utilisant l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où P est la caractéristique de puissance d'émission maximale de l'émetteur en watts (W), selon le fabricant de ce dernier.

NOTE 1 : À 80 MHz et à 800 MHz, la distance de séparation pour la gamme de fréquences la plus haute s'applique.

NOTE 2 : Ces directives peuvent ne pas s'appliquer dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et par les réflexions des structures, des objets et des personnes.

- Un téléphone cellulaire classique avec une puissance de sortie maximale de 2 W donne $d=3,3$ m à un niveau d'immunité de 3 V/m.
- Un téléphone cellulaire classique avec une puissance de sortie maximale de 2 W donne $d=0,5$ m à un niveau d'immunité de 20 V/m.

ATTENTION :

L'utilisation d'accessoires de capteurs, de câbles autres que ceux spécifiés, avec l'exception des capteurs et câbles vendus par le fabricant de l'équipement comme pièces de remplacement de composants internes, peuvent induire une augmentation des niveaux d'émission ou une diminution des niveaux d'immunité de l'équipement.

Les appareils de communication sans fil tels que les dispositifs domestiques sans fil en réseau, les téléphones mobiles, les téléphones sans fil et leurs bases, les talkies-walkies peuvent affecter l'appareil et qu'il est recommandé de les garder au moins à une distance d de l'appareil (NF EN 60601-1-11 2010-08).

Two large, empty rectangular areas with horizontal dotted lines, intended for handwritten notes.

SOTEC

12 rue de la Garde
BP 93572
44335 Nantes Cedex 3,
France

Service Après Vente
+33 (0) 2 40 33 89 67
sav.sotec@hacare.com

Service Relations Clients
+33 (0) 2 40 33 89 60
sotec@hacare.com

www.hacare.com

Document: MKT-NOTH-INST-UTIL-XD2-2020-FR-01-B
PROPRIETE EXCLUSIVE d'HAcare -
Diffusion et reproduction interdites
- Visuels non contractuels - HAcare
peut apporter à ses fabrications
toutes modifications liées à l'évolution
technique.

Edité le : 11/09/20

Rév. B : 11/09/20