

# GUIDE D'INSTRUCTIONS

## *PROGRAMMATION ET DÉPANNAGE DU MODULE E-BX*



## Table des matières

Table des matières.....	2
1 Programmation du fauteuil .....	4
2 Ajustement des paramètres R-Net .....	4
2.1 Paramètres du module e-bx dans le menu « Seating / Amylior ISM ».....	4
2.1.1 Numéro de vérin et sa fonction .....	4
2.1.2 Les fonctions des paramètres du sous-menu « Général ».....	5
2.1.2.1 Tableau des paramètres du sous-menu « General ».....	5
2.1.3 Les paramètres du sous-menu « Actuator Setup ».....	6
2.1.3.1 Tableau des paramètres du sous-menu « Actuator Setup » .....	7
2.1.4 Le numéro des axes du sous-menu « Axis Setup » .....	7
2.1.4.1 Tableau 1 : Correspondance entre les axes et les vérins pour un fauteuil <b>sans verticalisateur</b> .....	8
2.1.4.2 Tableau 2: Correspondance entre les axes et les vérins pour un fauteuil <b>avec verticalisateur</b> .....	8
2.1.5 Les paramètres du sous-menu « Axis Setup » .....	9
2.1.5.1 Tableau des paramètres du sous-menu « Axis Setup ».....	9
2.1.5.2 Tableau des temps approximatifs d’ouverture des vérins .....	10
3 Modes de démarrage spéciaux du module e-bx et la réinitialisation de positionnement.....	11
3.1 Aperçu des deux modes de démarrage spéciaux.....	11
3.2 Activation des modes de démarrage spéciaux.....	11
3.3 Premier mode de démarrage spécial .....	11
3.3.1 Tableau du premier mode de démarrage spécial.....	12
3.4 Deuxième mode de démarrage spécial.....	13
3.4.1 Tableau du deuxième mode de démarrage spécial.....	13
4 Guide de dépannage.....	14
4.1 À propos des codes d’erreurs .....	14
4.1.1 Lecture de code d’erreur à l’aide de la manette .....	14
4.1.2 Lecture des codes d’erreur en comptant le nombre de clignotements du voyant DEL du module e-bx...15	15
4.1.3 Lecture de codes d’erreur à l’aide du journal dans le logiciel R-Net (PC Programmer) .....	15
4.1.4 Tableau des codes d’erreur.....	19
4.1.5 Tableau supplémentaire des symptômes : .....	27
4.1.5.1 Comment faire et informations supplémentaires.....	31

4.1.5.1.1	Vérification de la tension de la batterie .....	31
4.1.5.1.2	Vérification des câbles d'alimentation : .....	32
4.1.5.1.3	Vérification des câbles du bus R-Net, des câbles de vérin et des problèmes intermittents.....	36
5	Remplacement des boutons-poussoirs du boîtier (SWKEYPAD):.....	38
5.1	Remplacement des boutons-poussoirs .....	38

## 1 Programmation du fauteuil

Pour assurer une programmation optimale du fauteuil roulant Alltrack, utiliser uniquement le document d'instructions d'Amylior, le logiciel de programmation R-Net et les pilotes USB (Dongle) provenant du site pour avoir la dernière version.

Cliquer la clé <Ctrl> et l'image des logos pour accéder aux téléchargements ou utiliser le QR code.



## 2 Ajustement des paramètres R-Net

### 2.1 Paramètres du module e-bx dans le menu « Seating / Amylior ISM »

#### 2.1.1 Numéro de vérin et sa fonction

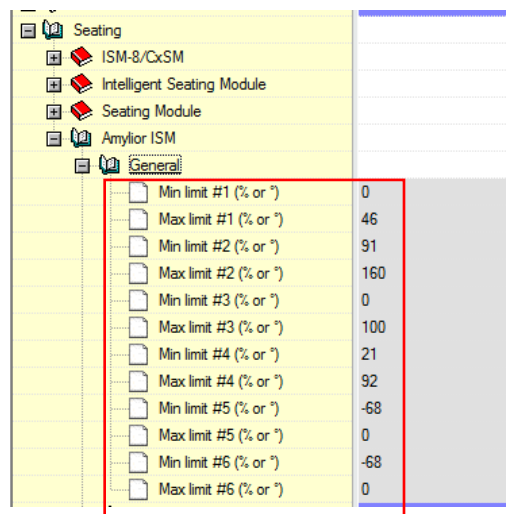
<ul style="list-style-type: none"> <li>Seating                     <ul style="list-style-type: none"> <li>ISM-8/CxSM</li> <li>Intelligent Seating Module</li> <li>Seating Module</li> <li>Amylior ISM                             <ul style="list-style-type: none"> <li>General</li> <li>Actuator Setup</li> <li>Set point 1</li> <li>Set point 11</li> <li>Set point 12</li> <li>Acceleration</li> <li>Deceleration</li> <li>Up Speed</li> <li>Down Speed</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	1	2	3	4	5	6
	0	155	0	21	-60	-60
	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
	100	100	100	100	100	100
	100	100	100	100	100	100
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Les numéros écrits dans la bande bleue vis-à-vis le sous-menu « Actuator Setup » correspondent aux numéros de vérins contrôlés par le module e-bx. Le tableau suivant sert de légende pour ces numéros.

1 = Vérin bascule	4 = Vérin appui-jambes (central)
2 = Vérin dossier	5 = Vérin jambe gauche ou vérin verticalisateur gauche
3 = Vérin siège élévateur	6 = Vérin jambe droite ou vérin verticalisateur droit

La fonction attribuée aux vérins 5 et 6 dépend des options motorisées du fauteuil. Si le fauteuil est équipé de l'option verticalisateur, les vérins 5 et 6 seront attribués au verticalisateur. Si le fauteuil est équipé de l'option d'appui-jambes séparés motorisée, les vérins 5 et 6 sont attribués aux vérins des appuis-jambes gauche et droit.

## 2.1.2 Les fonctions des paramètres du sous-menu « Général »



Les paramètres du sous-menu « General » permettent d'ajuster les positions minimum et maximum pour chaque vérin. Tous les ajustements possibles sont précisés dans le tableau ci-dessous.

### 2.1.2.1 Tableau des paramètres du sous-menu « General »

Paramètres	Applicable sur :	Définition	Plage	Valeur par défaut
Min limit #1 (% or °)	Vérin #1 (Bascule) <b>Note 1</b>	Position minimum (bascule complètement vers l'avant) en degré de l'angle entre l'assise et la base. <b>Note 2</b>	0° à 46°	0
Max limit #1 (% or °)	Vérin #1 (Bascule) <b>Note 1</b>	Position maximum (bascule complètement vers l'arrière) en degré de l'angle entre l'assise et la base.	0° à 46°	46
Min limit #2 (% or °)	Vérin #2 (Dossier)	Position minimum (dossier complètement vers l'avant) en degré de l'angle entre le dossier et l'assise.	91° à 160°	91
Max limit #2 (% or °)	Vérin #2 (Dossier)	Position maximum (dossier complètement vers l'arrière) en degré de l'angle entre le dossier et l'assise. <b>Note 9</b>	91° à 160°	160
Min limit #3 (% or °)	Vérin #3 (Siège élévateur) <b>Note 4</b>	Position minimum (siège élévateur complètement en bas) en pourcentage de la course du vérin du siège élévateur. <b>Note 2</b>	0% à 100%	0
Max limit #3 (% or °)	Vérin #3 (Siège élévateur) <b>Note 4</b>	Position maximum (siège élévateur complètement en haut) en pourcentage de la course du vérin du siège élévateur. <b>Note 3</b>	0% à 100%	100
Min limit #4 (% or °)	Vérin #4 (Appui-jambes)	Position minimum (appui-jambes central complètement vers le haut) en degrés de l'angle entre l'appui-jambes et l'assise. <b>Note 5</b>	92° à 5°	5
Max limit #4 (% or °)	Vérin #4 (Appui-jambes)	Position maximum (appui-jambes central complètement vers le bas) en degrés de l'angle entre l'appui-jambes et l'assise.	92° à 5°	92
Min limit #5 (% or °)	Vérin #5 (Appui-jambe gauche)	Position minimum (appui-jambe gauche complètement vers le haut) en degrés de l'angle entre l'appui-jambe et l'assise.	67° à 11°	11
Max limit #5 (% or °)	Vérin #5 (Appui-jambe gauche)	Position maximum (appui-jambe gauche complètement vers le bas) en degrés de l'angle entre l'appui-jambe et l'assise.	67° à 11°	67
Min limit #6 (% or °)	Vérin #6 (Appui-jambe droite)	Position minimum (appui-jambe droit complètement vers le haut) en degrés de l'angle entre l'appui-jambe et l'assise.	67° à 11°	11
Max limit #6 (% or °)	Vérin #6 (Appui-jambe droite)	Position maximum (appui-jambe droit complètement vers le bas) en degrés de l'angle entre l'appui-jambe et l'assise.	67° à 11°	67
Min limit #5 (% or °)	Vérin #5 (Verticalisateur gauche)	Position minimum (verticalisateur complètement vers le haut) en degrés de l'angle de l'assise par rapport à la base du fauteuil. <b>Notes 6 et 7</b>	-70° à 0°	-68
Max limit #5 (% or °)	Vérin #5 (Verticalisateur gauche)	Position maximum (verticalisateur complètement vers le bas) en degrés de l'angle de l'assise par rapport à la base du fauteuil. <b>Notes 6 et 7</b>	-70° à 0°	0

Paramètres	Applicable sur :	Définition	Plage	Valeur par défaut
Min limit #6 (% or °)	Vérin #6 (Verticalisateur droit)	Position minimum (verticalisateur complètement vers le haut) en degrés de l'angle de l'assise par rapport à la base du fauteuil. <b>Notes 6 et 7</b>	-70° à 0°	-68
Max limit #6 (% or °)	Vérin #6 (Verticalisateur droit)	Position maximum (verticalisateur complètement vers le bas) en degrés de l'angle de l'assise par rapport à la base du fauteuil. <b>Notes 6 et 7</b>	-70° à 0°	0

- **Note 1 :** Non applicable pour les vérins de bascule bariatrique (450 à 550 livres / 205 à 250 kg).
- **Note 2 :** Si le fauteuil est équipé de l'option motorisée du verticalisateur, ne jamais ajuster ce paramètre autrement qu'à « 0 », sinon le verticalisateur ne fonctionnera plus.
- **Note 3 :** L'ajustement de la limite de la hauteur peut se faire à l'aide de la règle de trois suivante : Hauteur limite voulue en % = (Hauteur limite voulue en pouce X 100)/11 pouces (course totale du siège élévateur).  
Exemple : Hauteur limite voulue = 5.5 pouces →  $(5.5 \times 100) / 11 = 50\%$ . La valeur « Max limit #3 (% or °) » peut être remplacée par « 50 ».
- **Note 4 :** Non applicable pour les vérins d'élévateur haute capacité (300 à 400 livres / 136 à 180 kg).
- **Note 5 :** La valeur minimum de l'appui-jambes central est de 21° avec un fauteuil équipé d'un verticalisateur. Il est possible de changer cette valeur, mais faire attention à l'hyperextension des jambes lorsque l'utilisateur est en position verticale.
- **Note 6 :** Les limites minimum et maximum des vérins gauche et droit du verticalisateur doivent obligatoirement être ajustées à la même valeur.
- **Note 7 :** Il est fortement recommandé de n'a pas ajusté cette limite plus basse que -68° (exemple -70°), car le mécanisme de l'appui-jambe pourrait accrocher la basse du fauteuil.
- **Note 8 :** Ne pas ajuster cette limite autrement qu'à « 0 », car cela bloquerait les fonctions de la bascule et du siège élévateur.
- **Note 9 : MISE EN GARDE!** Il n'est pas recommandé de changer cette valeur si le fauteuil est équipé d'un verticalisateur car le dossier n'ouvrira pas complètement en position verticale. Il y a risque de danger, car l'utilisateur peut être projeté vers l'avant.

### 2.1.3 Les paramètres du sous-menu « Actuator Setup »

Seating						
ISM-8/CxSM						
Intelligent Seating Module						
Seating Module						
Amylior ISM						
General						
<b>Actuator Setup</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
Set point 1	0	155	0	21	-60	-60
Set point 11	0	0	0	0	0	0
Set point 12	0	0	0	0	0	0
Acceleration	100	100	100	100	100	100
Deceleration	100	100	100	100	100	100
Up Speed	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Down Speed	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Les paramètres du sous-menu « Actuator Setup » permettent d'ajuster les angles de positionnement « confortable » des vérins de la fonction verticalisateur. La position « confortable » (SOFT STOP) de la fonction verticalisateur est ajustée avec le paramètre « Set point 1 ». Cette position correspond au premier point d'arrêt du verticalisateur lorsqu'il est déployé. Le sous-menu « Actuator Setup » contient également les paramètres des ajustements de vitesse des mouvements, des accélérations/décélérations de démarrage ou d'arrêt de vérins. Tous les ajustements possibles sont précisés dans le tableau ci-dessous.

### 2.1.3.1 Tableau des paramètres du sous-menu « Actuator Setup »

Paramètres	Applicable sur :	Définition	Plage	Valeur par défaut
Set point 1	Seulement les vérins utilisés pour la fonction verticalisateur : vérins du dossier (#2), vérin de l'appui-jambes central (#4) et vérins verticalisateur (#5) et (#6).	Ajustement de l'angle « confortable » en degrés des vérins du dossier, de l'appui-jambes central et des vérins verticalisateur lorsque le verticalisateur est déployé. <b>Note 1</b> ci-dessous	De la valeur minimum à la valeur maximum ajustée dans le sous-menu « General ».	Dossier: 155 Appui-jambes central: 21 Verticalisateur: -60
Set point 11	Non utilisés. Paramètres pour expansion future.			
Set point 12				
Acceleration	Tous les vérins à l'exception des vérins de la fonction verticalisateur. La fonction de déploiement pour le verticalisateur a un patron de déploiement spécifique et ne tient pas compte de ces paramètres.	Ajustement en pourcentage de la vitesse d'accélération lors du démarrage du mouvement des vérins. Permet un démarrage plus confortable lorsque la valeur de ce paramètre est réduite.	1 % à 100 %	100
Deceleration		Ajustement en pourcentage de la vitesse de décélération lors de l'arrêt du mouvement des vérins. Permet un arrêt plus confortable lorsque la valeur de ce paramètre est réduite.		
Up Speed		Ajustement en pourcentage de la vitesse de déploiement des vérins lors de l'ouverture.	25% à 100%	
Down Speed		Ajustement en pourcentage de la vitesse de déploiement des vérins lors de la fermeture.		

- **Note 1** : L'angle des vérins 5 et 6 doit obligatoirement être ajusté à la même valeur.

### 2.1.4 Le numéro des axes du sous-menu « Axis Setup »

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Parameter E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parameter F	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Acceleration	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Deceleration	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Up Speed	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Down Speed	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Control	Proportional	Proportional	Proportional	Proportional	Proportional	Proportional	Proportional	Proportional	Proportional	Proportional	Non-Proportional	Proportional
Latched Actuators	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Latched Timeout	10 s	10 s	10 s	10 s	10 s	10 s	10 s	10 s	10 s	10 s	10 s	10 s
Latched Timeout Beep	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

Dans le sous-menu « Axis Setup », il y a douze numéros d'axe correspondant chacun à une fonction spécifique. Chaque axe peut contrôler entre 0 et 6 vérins en même temps selon les fonctions prédéterminées. Les axes peuvent également contrôler des fonctions spéciales telles que la verticalisation, la mémorisation et le rappel de positionnement des vérins.

Pour les fauteuils standards n'ayant pas l'option motorisée du verticalisateur, le tableau suivant correspond aux fonctions de base attribuées pour chaque axe.

2.1.4.1 *Tableau 1 : Correspondance entre les axes et les vérins pour un fauteuil sans verticalisateur*

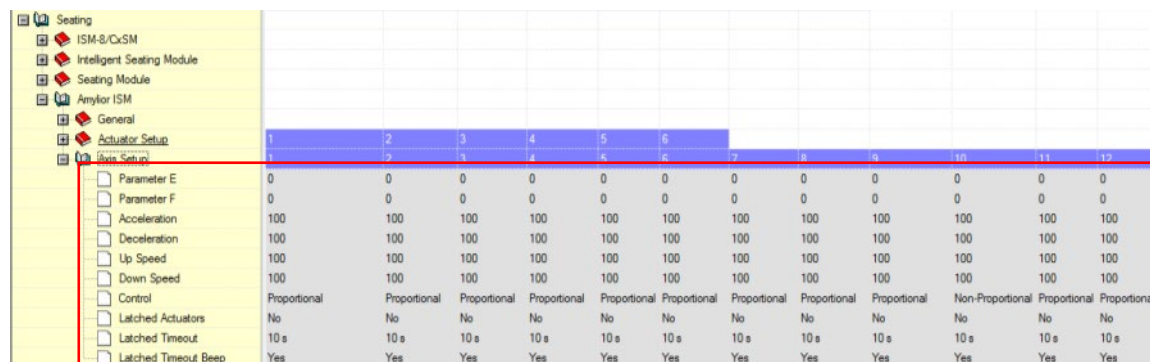
Numéro de l'axe	Fonction/Vérin
1	Bascule
2	Dossier
3	Siège élévateur
4	Jambe gauche
5	Jambe droite
6	Jambe gauche et jambe droite
7	Dossier et jambe gauche et jambe droite
8	Appui-jambes central
9	Dossier et appui-jambes central
10	Non utilisé
11	Positions en mémoire 1 et 2
12	Positions en mémoire 3 et 4

Pour les fauteuils standards ayant l'option motorisée du verticalisateur, le tableau suivant correspond aux fonctions de basse attribuées pour chaque axe.

 2.1.4.2 *Tableau 2: Correspondance entre les axes et les vérins pour un fauteuil avec verticalisateur*

Numéro de l'axe	Fonction/Vérin
1	Bascule
2	Dossier
3	Siège élévateur
4	Non utilisé
5	Non utilisé
6	Non utilisé
7	Non utilisé
8	Appui-jambes central
9	Dossier et appui-jambes central
10	Verticalisateur
11	Positions en mémoire 1 et 2
12	Positions en mémoire 3 et 4

## 2.1.5 Les paramètres du sous-menu « Axis Setup »



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Parameter E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parameter F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acceleration	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Deceleration	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Up Speed	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Down Speed	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Control	Proportional	Proportional	Proportional	Proportional	Proportional	Proportional	Proportional	Proportional	Proportional	Non-Proportional	Proportional	Proportional
Latched Actuators	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Latched Timeout	10 s	10 s	10 s	10 s	10 s	10 s	10 s	10 s	10 s	10 s	10 s	10 s
Latched Timeout Beep	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

Les paramètres du sous-menu « Axis Setup » permettent d’ajuster certains mouvements des différentes fonctions motorisées.

Tous les ajustements possibles sont précisés dans le tableau ci-dessous.

### 2.1.5.1 Tableau des paramètres du sous-menu « Axis Setup »

Paramètres	Applicable sur :	Définition	Plage	Valeur par défaut
Parameter E		Non utilisé. Paramètres pour expansion future.		
Parameter F				
Acceleration	Fonction verticalisateur seulement	Ajustement en pourcentage de la vitesse d'accélération lors du démarrage du mouvement des vérins de la fonction verticalisateur.	1% à 100% <b>Note 1</b>	100
Deceleration	Fonction verticalisateur seulement	Ajustement en pourcentage de la vitesse de décélération lors de l'arrêt du mouvement des vérins de la fonction verticalisateur.		
Up Speed	Fonction verticalisateur seulement	Ajustement en pourcentage de la vitesse de déploiement des vérins de la fonction verticalisateur.	25% à 100% <b>Note 1</b>	
Down Speed	Fonction verticalisateur seulement	Ajustement en pourcentage de la vitesse de rétraction des vérins de la fonction verticalisateur.		
Control	Toutes les fonctions attribuées au numéro de l'axe.	Ajustement du comportement de la manette contrôlant les axes. En mode « Non proportionnel », peu importe si on bascule la manette un peu ou au maximum, vers l'avant ou vers le l'arrière, les vérins attribués à l'axe se déplaceront à la vitesse ajustée dans le sous-menu « Actuator Setup » ou le sous-menu « Axis Setup » pour la vitesse du verticalisateur. En mode « Proportional », la vitesse des vérins attribués à l'axe est variable en fonction de la position de la manette, vers l'avant ou vers l'arrière. Lorsque la manette est basculée au maximum, la vitesse des vérins attribués à l'axe sera celle ajustée dans le sous-menu « Actuator Setup » ou « Axis Setup » (pour la vitesse du verticalisateur).	« Non-Proportional » ou « Proportional »	Tous les axes sont ajustés en « Proportional » à l'exception de l'axe (10) du verticalisateur <b>Note 2</b>

Paramètres	Applicable sur :	Définition	Plage	Valeur par défaut
Latched Actuators	Toutes les fonctions attribuées au numéro de l'axe.	Permet l'activation ou la désactivation de l'option de verrouillage de la commande. Le verrouillage de la commande a pour but de garder en fonction le mouvement des vérins d'un axe pendant un certain temps. Lorsque cette option est active, aussitôt que vous bougez un axe, les vérins de cet axe vont bouger et rester en mouvement pendant un certain temps. En tout temps, vous pouvez arrêter ce mouvement en appuyant sur n'importe quels boutons-poussoirs (SWKEYPAD) ou en basculant la manette vers l'avant ou l'arrière. <b>Note 3</b>	« No » ou « Yes »	No
Latched Timeout	Toutes les fonctions attribuées au numéro de l'axe.	Ajustement du temps de verrouillage de mouvement des vérins de l'axe. <b>Note 4</b>	0 à 250s	10s
Latched Timeout Beep	Toutes les fonctions attribuées au numéro de l'axe.	Permet l'activation ou la désactivation de l'avertissement sonore, sur la manette, qui se produira à environ une à deux secondes avant la fin de la minuterie de verrouillage de la commande.	« No » ou « Yes »	Yes

- **Note 1** : Bien que la vitesse de la fonction verticalisateur soit ajustable, il est recommandé de ne pas modifier la valeur de ces deux paramètres, car cela pourrait affecter les performances de la fonction verticalisateur et générer des erreurs lors du mouvement. Avant de modifier ces paramètres, il faut obtenir l'approbation d'Amylior.
- **Note 2** : Bien que le paramètre « Control » soit ajustable pour l'axe de la fonction du verticalisateur, il est recommandé de ne pas ajuster ce paramètre à « Proportional », car cela pourrait affecter les performances de la fonction verticalisateur et générer des erreurs lors du mouvement. Avant de modifier ce paramètre, il faut obtenir l'approbation d'Amylior.
- **Note 3** : Pour les axes consacrés aux mémorisations (Axes #11 et #12), le paramètre « Control » doit obligatoirement être ajusté à « Non Proportional » pour le bon fonctionnement de la fonction « Latched Actuators ».
- **Note 4** : Les temps de trajet à partir de la position minimum jusqu'à la position maximum (ouverture) pour chacun des vérins devraient être près des temps énoncés dans le tableau ci-dessous.

#### 2.1.5.2 Tableau des temps approximatifs d'ouverture des vérins

Dossier : 26s	Siège élévateur : 23s	Appui jambe gauche et droite : 30s
Bascule : 22s	Appui-jambes central : 25s	Verticalisateur (de la position minimum jusqu'à la position confortable « Soft Stop ») : 47s

Il est à noter que les valeurs par défaut ont été déterminées pour rendre le fauteuil confortable et fonctionnel. Il est recommandé d'être très prudent et attentif avant de modifier tous les paramètres.

## 3 Modes de démarrage spéciaux du module e-bx et la réinitialisation de positionnement

### MISE EN GARDE!

Ne pas utiliser les modes de démarrage spéciaux lorsque l'utilisateur est dans son fauteuil. Ceci pourrait lui causer de graves blessures. L'utilisation de ces modes désactive temporairement les limitations de mouvement des vérins. Ces modes spéciaux ne doivent servir que dans le cadre de résolution de problème du fauteuil. Ceci pourrait occasionner des conflits mécaniques importants. Il y a également un risque d'endommager certains mécanismes ou certaines pièces du fauteuil lors de ces manipulations. Il faut agir avec jugement et prudence avant et pendant l'utilisation des modes de démarrage spéciaux. Une fois l'utilisation de ces modes terminée, toujours éteindre et rallumer le fauteuil afin de sortir de ces modes.

### 3.1 Aperçu des deux modes de démarrage spéciaux

Il y a deux modes de démarrage spéciaux sur le module e-bx. Ces modes sont des outils très pratiques qui permettent aux techniciens de déterminer la ou les causes des pannes sur les options motorisées; de réinitialiser les vérins qui auraient perdu leur positionnement; ou de remplacer un vérin défectueux relié au module e-bx. Les deux modes possèdent de petites particularités qui diffèrent d'un mode à l'autre.

### 3.2 Activation des modes de démarrage spéciaux

Avant d'activer ces modes, éteindre la manette. Localiser le bouton sous le module e-bx. À l'aide d'un tournevis, appuyer sur ce bouton et le maintenir. En même temps, sans relâcher le bouton, allumer la manette pour démarrer le système. Le voyant vert, situé à côté du bouton, clignote avec un délai de deux secondes. Le nombre de clignotements correspond au numéro du mode voulu. On doit relâcher le bouton au moment du clignotement correspondant au mode de démarrage spécial voulu. Donc pour accéder au premier mode de démarrage spécial, on relâche le bouton pendant le premier clignotement du voyant vert et pour accéder au deuxième mode, on relâche le bouton pendant le deuxième clignotement.



Les tableaux de cette section résument les particularités de chacun des deux modes.

### 3.3 Premier mode de démarrage spécial

Ce mode a été conçu pour aider à déterminer si un vérin est défectueux ou s'il ne bouge plus à cause d'une limitation du contrôleur. Ce mode peut aussi être utilisé pour réinitialiser la position d'un vérin. Dans ce mode, toutes les limitations de mouvement seront désactivées à l'exception des limites minimum et maximum du sous-menu « General » (section 2.1.2.1.) de chaque vérin.

### 3.3.1 Tableau du premier mode de démarrage spécial

Nombre de clignotements du voyant vert au démarrage du module e-bx	Indication du mode 1	Ce qui est désactivé	Vérins affectés	Particularités
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Voyant rouge à gauche des boutons-poussoirs (SWKEYPAD) clignote en continu.</li> <li>Options motorisées visibles sur l'afficheur de la manette en mode « Seating ».</li> </ul>	Limitations des mouvements des vérins. Si le système de positionnement d'un vérin est défectueux, le mouvement ne sera pas permis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bascule (1). Voir la <b>Note 1</b></li> <li>Dossier (2). Voir la <b>Note 1</b></li> <li>Siège élévateur (3). Voir la <b>Note 1</b></li> <li>Appui-jambes central (4). Voir la <b>Note 2</b></li> <li>Appui-jambe gauche (5). Voir la <b>Note 1</b></li> <li>Appui-jambe droite (6). Voir la <b>Note 1</b></li> <li>Verticalisateur gauche (5). Voir la <b>Note 2</b></li> <li>Verticalisateur droit (6). Voir la <b>Note 2</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Permet de faire une réinitialisation de positionnement minimum et maximum des vérins s'ils ne sont pas défectueux.</li> <li>Fonctionne avec la manette et le boîtier à boutons-poussoirs (SWKEYPAD).</li> <li>Les alarmes d'erreur pouvant être générées ne seront pas désactivées.</li> <li>La fonction du verticalisateur fonctionne normalement et celui-ci pourra s'arrêter automatiquement à la position « confortable » (Soft Stop).</li> <li>Le fauteuil n'est pas limité en conduite par défaut sauf pour les conditions normales de limitation.</li> </ul>

- Note 1 : Réinitialisation des vérins avec le premier mode de démarrage spécial**

Dans le cas où le fauteuil a des limitations personnalisées : prendre en note préalablement tous les paramètres, remplacer ceux-ci par les valeurs de la colonne « Valeur par défaut » du tableau des paramètres du sous-menu « General » (section 2.1.2.1.), procéder à la réinitialisation de positionnement du ou des vérins et remettre les paramètres d'origine avant de rendre le fauteuil à son utilisateur.

- Note 2 : Réinitialisation des vérins verticalisateur avec le premier mode de démarrage spécial**

Pour la fonction verticalisateur, la limite minimum du vérin de l'appui-jambes central et celle des vérins verticalisateur ne sont pas ajustées au minimum physique des vérins. Vu que la « Valeur par défaut » du Tableau des paramètres du sous-menu « General » (section 2.1.2.1) n'est pas la valeur minimum physique des vérins verticalisateur, il faut remplacer ces valeurs comme suit :

General		
Min limit #1 (% or °)	0	
Max limit #1 (% or °)	46	
Min limit #2 (% or °)	91	
Max limit #2 (% or °)	160	
Min limit #3 (% or °)	0	
Max limit #3 (% or °)	100	
Min limit #4 (% or °)	21	
Max limit #4 (% or °)	92	
Min limit #5 (% or °)	-68	
Max limit #5 (% or °)	0	
Min limit #6 (% or °)	-68	
Max limit #6 (% or °)	0	

→

General		
Min limit #1 (% or °)	0	
Max limit #1 (% or °)	46	
Min limit #2 (% or °)	91	
Max limit #2 (% or °)	160	
Min limit #3 (% or °)	0	
Max limit #3 (% or °)	100	
Min limit #4 (% or °)	5	
Max limit #4 (% or °)	92	
Min limit #5 (% or °)	-70	
Max limit #5 (% or °)	0	
Min limit #6 (% or °)	-70	
Max limit #6 (% or °)	0	

Une fois ces paramètres ajustés, procéder à la réinitialisation de positionnement du vérin de l'appui-jambes ou des vérins verticalisateur en accédant au premier mode de démarrage spécial.

**Attention!** Avant de procéder à la modification de ces paramètres, il est important de prendre en note tous les paramètres établis préalablement. Ces valeurs devront être remises dans les paramètres avant de rendre le fauteuil à son utilisateur.

### 3.4 Deuxième mode de démarrage spécial

Une fois que le deuxième mode de démarrage spécial a été accédé, il est possible de réinitialiser le positionnement des vérins, en faisant bouger les vérins voulus de la position minimum à la position maximum seulement à l'aide du boîtier (SWKEYPAD). Il faut ramener les vérins de l'assise à la position neutre avant de sortir de ce mode et revenir au mode normal en éteignant et en rallumant le fauteuil. Pour l'opération de la réinitialisation de positionnement, se référer à la colonne « Tableau du premier mode de démarrage spécial » du tableau suivant.

#### 3.4.1 Tableau du deuxième mode de démarrage spécial

Nombre de clignotements du voyant vert au démarrage du module e-bx	Indication du mode 2	Ce qui est désactivé	Vérins affectés	Particularités
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les voyants rouges et verts des boutons-poussoirs (SWKEYPAD) clignotent en continu.</li> <li>Les options motorisées ne sont pas visibles sur l'afficheur de la manette en mode « Seating ».</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Toutes les limitations de mouvement.</li> <li>Toutes les alarmes d'erreur pouvant être générées.</li> <li>Toutes les fonctions automatiques des vérins et des positions en mémoire.</li> </ul>	Tous les vérins, voir la <b>Note 1</b> .  Pour les vérins verticalisateur, voir la <b>Note 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Permet de faire une réinitialisation de positionnement minimum et maximum des vérins.</li> <li>Fonctionne seulement avec les boutons-poussoirs (SWKEYPAD).</li> <li>Seuls les vérins connectés aux canaux A à E peuvent être activés. Au besoin, brancher le vérin du canal F dans le E pour le bouger dans ce mode. Le bouton-poussoir de gauche active le canal A, le deuxième bouton-poussoir active le canal B et ainsi de suite.</li> <li>Toutes les fonctions automatiques comme la gestion des vérins lors de la verticalisation et le rappel des positions en mémoire sont désactivés. Tous les vérins deviennent indépendants.</li> <li>Le fauteuil tombe en mode de verrouillage de conduite et ne peut plus bouger.</li> </ul>

- Note 1: Le deuxième mode de démarrage spécial**

Dans ce mode uniquement, seuls les vérins connectés aux canaux A à E inclusivement sur le module e-bx pourront être activés. C'est-à-dire que les boutons-poussoirs haut et bas à partir de la gauche du boîtier (SWKEYPAD) contrôleront le vérin connecté au canal A. Les deuxièmes boutons-poussoirs haut et bas à partir de la gauche du boîtier (SWKEYPAD) contrôleront le vérin connecté au canal B et ainsi de suite pour les autres vérins. Dans les cas où un vérin, connecté au canal « F » du module e-bx, comme le vérin de l'appui-jambe droit ou le vérin droit du verticalisateur, il faut déconnecter n'importe quel câble de vérin non utilisé (canaux A à E) pour la réinitialisation de positionnement et connecter le câble du vérin du canal F au canal que l'on vient de libérer. Une fois la réinitialisation du ou des vérins terminée, reconnecter les câbles de vérin à leur position d'origine.

- Note 2: Réinitialisation des vérins verticalisateur avec le deuxième mode de démarrage spécial**

Dans le cas où il faut réinitialiser un ou les deux vérins verticalisateur dans ce mode, il faut tout d'abord faire monter au maximum l'appui-jambes central afin que ce mécanisme ne percute pas la base du fauteuil lorsque les vérins verticalisateur se déploieront. Il faut ensuite faire bouger en même temps les

deux vérins verticalisateur en appuyant sur les deux boutons-poussoirs du boîtier (SWKEYPAD) correspondant aux deux vérins verticalisateur, afin de ne pas causer de torsion du mécanisme de verticalisation. Il faut faire bouger les 2 vérins vers un déploiement maximal et ensuite les rétracter complètement.

### IMPORTANT!

Lorsqu'un vérin a été remplacé, il est obligatoire de lui faire une réinitialisation de positionnement avec le deuxième mode de démarrage spécial, car le nouveau vérin pourrait avoir changé de positionnement lors de son installation. Dans le cas où un module assemblé complet doit être remplacé, la réinitialisation n'est pas requise, car le vérin ne peut pas se désajuster.

## 4 Guide de dépannage

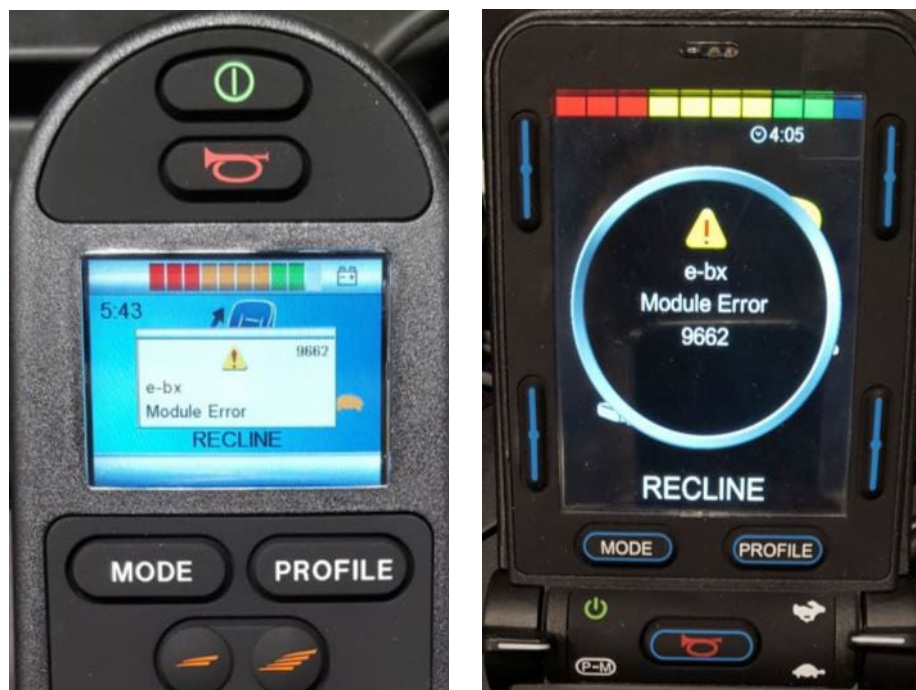
### 4.1 À propos des codes d'erreurs

**Important!** Avant de faire plusieurs manipulations, il faut prendre en note le code d'erreur, l'option motorisée, le(s) bouton(s)-poussoir(s) du boîtier (SWKEYPAD) ou le numéro de position en mémoire qui a(ont) généré l'erreur. Les codes d'erreur seront affichés soit sur l'écran de la manette, soit avec le nombre de clignotements du voyant sous le module e-bx ou soit dans le journal du logiciel « R-Net Programmer ». Ceci est très utile pour connaître l'orientation de la résolution de problème.

#### 4.1.1 Lecture de code d'erreur à l'aide de la manette

Il y a principalement deux types de manettes : les manettes munies d'un écran couleur et les manettes munies d'un affichage DEL.

Pour une manette avec écran couleur, un message semblable à « e-bx Module Error 9662 » apparaîtra. Le numéro dans le message correspond au code d'erreur. La signification des codes d'erreur est décrite dans le « Tableau des codes d'erreur » à la section 4.1.4 ci-dessous.



Pour une manette avec affichage DEL, le comportement des voyants lumineux change pour signaler une erreur. Dépendant de l'erreur générée, les voyants lumineux s'allument, s'éteignent ou clignotent. La signification des codes d'erreur est décrite dans le « Tableau des codes d'erreur » à la section 4.1.4 ci-dessous.



#### 4.1.2 Lecture des codes d'erreur en comptant le nombre de clignotements du voyant DEL du module e-bx

Dans l'éventualité d'une erreur, le voyant vert sous le module e-bx peut afficher certains codes d'erreur. Le code d'erreur devrait être affiché de la façon suivante : une pause d'environ deux secondes sépare le début du code d'erreur et la fin. Durant cette pause, le voyant vert est éteint. Ensuite, il se met à clignoter. Il faut compter le nombre de fois que le voyant s'allume avant la prochaine pause de deux secondes quand il reste éteint. Une fois la pause de deux secondes terminée, le voyant clignotera de nouveau le même nombre de fois et le cycle recommencera.

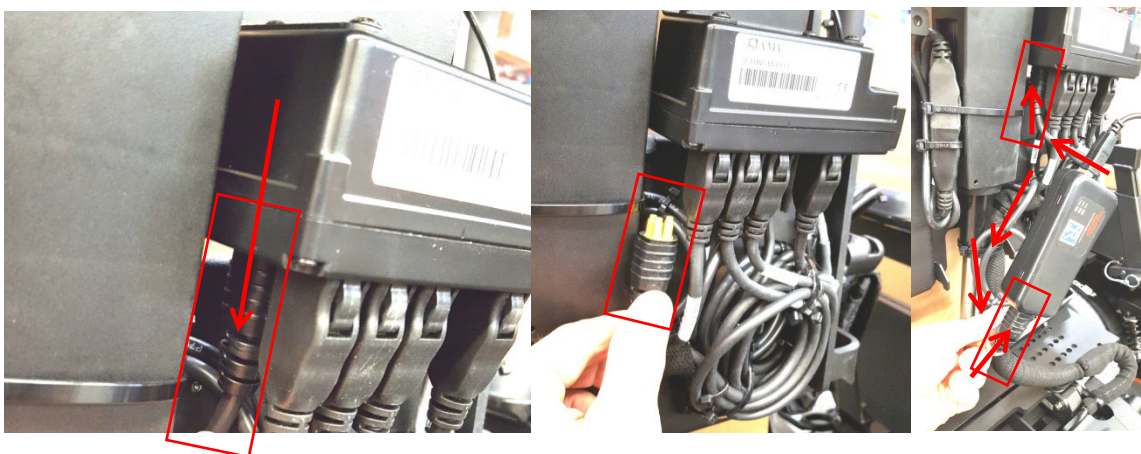
#### 4.1.3 Lecture de codes d'erreur à l'aide du journal dans le logiciel R-Net (PC Programmer)

Brancher le dongle R-Net au port USB de l'ordinateur.

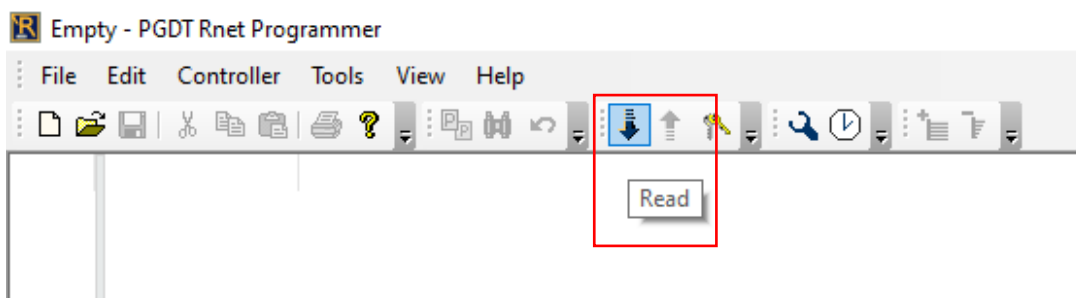
Enlever le couvercle du dossier du fauteuil.



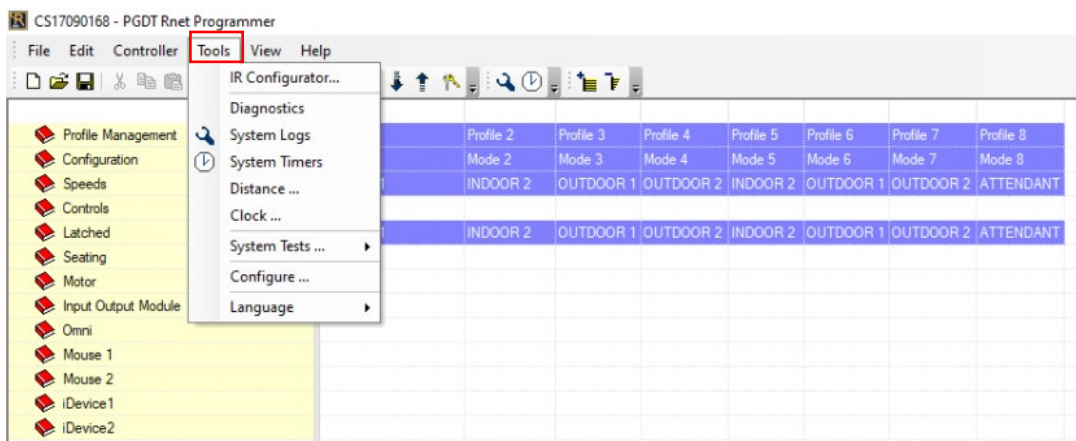
Brancher le dongle R-Net au fauteuil en retirant l'un des câbles R-Net reliés au fauteuil par exemple l'un des deux reliés au module e-bx et allumer le fauteuil à l'aide de la manette.



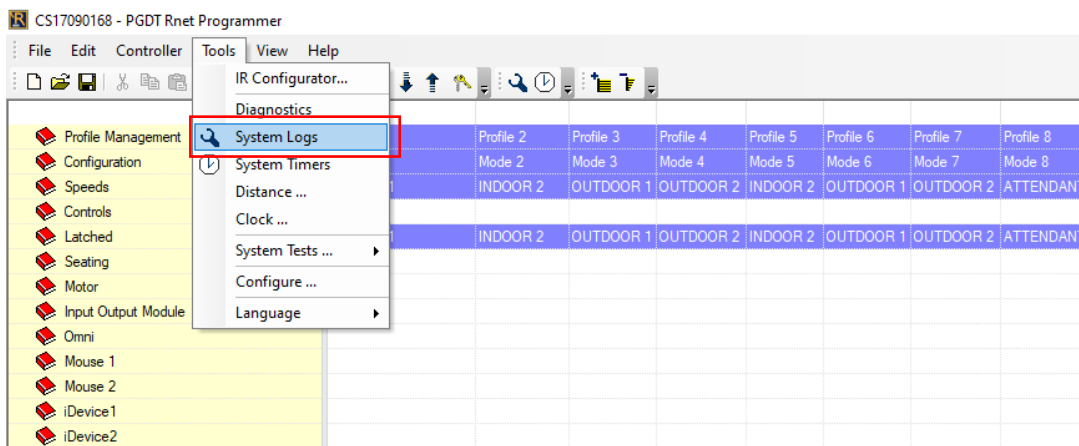
Démarrer le logiciel PGDT R-Net Programmer et cliquer sur l'icône de lecture (Read) ayant l'image de la flèche noire pointant vers le bas.



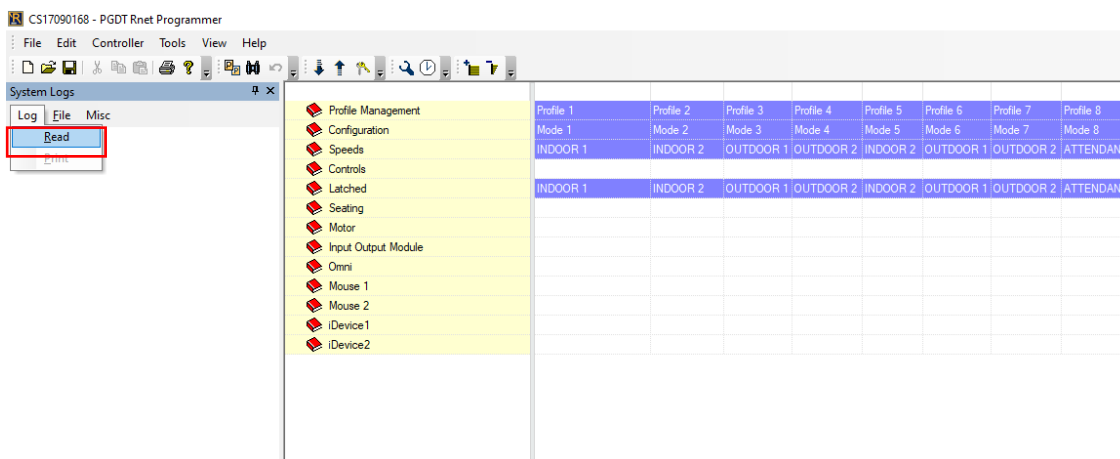
Cliquer sur l'onglet « Tools ».



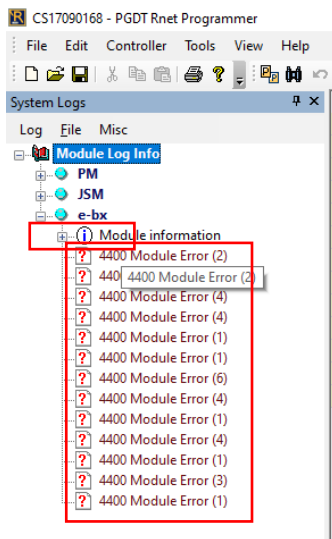
Cliquer sur « System Logs ».



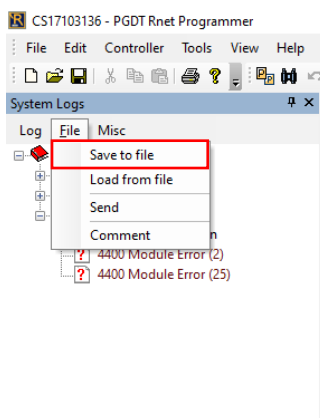
Le champ suivant apparaîtra à gauche de l'écran. Cliquer sur l'onglet « Log » et choisir le menu « Read ».



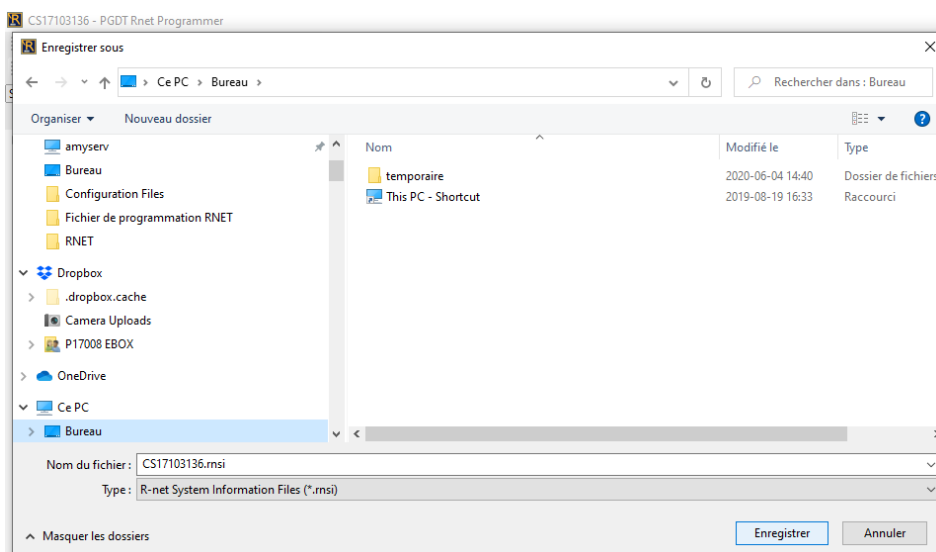
Sous le répertoire « Module Log Info », sélectionner le module « e-bx ». La liste de codes d'erreur apparaît en commençant par « 4400 ».



Les codes d'erreur réels du module e-bx ne sont pas visibles dans la version « Dealer » du logiciel. Il faut envoyer le fichier contenant les codes d'erreur chez Amylior afin que ces codes puissent être lus et interprétés. Pour ce faire, cliquer sur l'onglet « File » et sélectionner l'option « Save to File » pour sauvegarder le fichier qui contient le journal des erreurs.



Choisir l'endroit où sauvegarder le fichier, par exemple sur le bureau de votre ordinateur, puis envoyer ce fichier en pièce jointe à l'adresse courriel chez Amylior : [techsupport@amylior.com](mailto:techsupport@amylior.com)



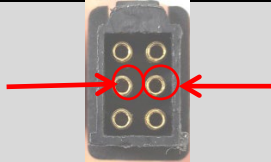

#### 4.1.4 Tableau des codes d'erreur

Le tableau ci-dessous indique la liste des codes d'erreur possibles et précise la raison du déclenchement des alarmes ainsi que les méthodes générales pour résoudre le problème. Une section plus loin (4.1.5.1) décrit « comment faire » et fournit des « informations supplémentaires ».

**NOTE :** Dans le tableau ci-dessous, la vérification ou le remplacement d'un câble (câble d'extension de vérin ou câble R-Net) peut se faire **avec un câble temporaire n'appartenant pas au fauteuil**. Ceci permet de vérifier que le câble soupçonné défectueux l'est réellement, sans perte de temps de démontage inutile.

Code d'erreur sur l'écran couleur de la manette	Code d'erreur sur l'affichage d'une manette avec voyants lumineux	Nombre de clignotements du voyant sur le module e-bx	Raison	Résolution de problèmes
9600		14	Problème interne dans le module e-bx.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Vérifier que tous les branchements sous le module e-bx soient bien faits et qu'aucun ne soit endommagé. Par la suite, éteindre et allumer le système R-Net.</li> <li>Si le problème persiste, remplacer le module e-bx.</li> </ol>
9601		14		
9602		14		
9603		14		
9604		14		
9605		14		
9606		14		
9607		14		
9608		14	Mauvaise version de R-Net.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Procéder à la mise à jour du logiciel embarqué du module e-bx au besoin.</li> <li>Si la mise à jour du module e-bx ne règle pas le problème, reconfigurer le système R-Net.</li> <li>Si le problème persiste, remplacer le module e-bx.</li> </ol>
9609		14	Problème interne dans le module e-bx.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Vérifier que tous les branchements sous le module e-bx soient bien faits et qu'aucun ne soit endommagé. Par la suite, éteindre et allumer le système R-Net.</li> <li>Procéder à la mise à jour du logiciel embarqué du module e-bx si nécessaire.</li> <li>Si le problème persiste, remplacer le module e-bx.</li> </ol>
960A		14		
9620		8		
9621		9		
9640	L'indicateur de vitesse clignote dix fois, puis l'indicateur de niveau de la batterie s'éteint et un segment de l'indicateur de niveau de la batterie clignote deux fois.	7	Erreur d'étalonnage interne du module e-bx.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Faire une remise à zéro de l'alarme en éteignant et en rallumant le fauteuil et s'assurer que l'erreur ne se reproduise pas.</li> <li>Si l'erreur se reproduit, remplacer le module e-bx.</li> </ol>
9641		14	Communication R-Net interrompue	<ol style="list-style-type: none"> <li>Faire une remise à zéro de l'alarme en éteignant et en rallumant le fauteuil et s'assurer que l'erreur ne se reproduise pas.</li> <li>Si l'erreur persiste, remplacer le module e-bx.</li> </ol>

Code d'erreur sur l'écran couleur de la manette	Code d'erreur sur l'affichage d'une manette avec voyants lumineux	Nombre de clignotements du voyant sur le module e-bx	Raison	Résolution de problèmes
9642		2	Le relais interne du module e-bx défectueux.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Faire une remise à zéro de l'alarme en éteignant et en rallumant le fauteuil et s'assurer que l'erreur ne se reproduise pas.</li> <li>2. Si l'erreur se reproduit, vérifier la tension de la batterie. Se référer à la section 4.1.5.1.1 « Vérification de la tension de la batterie » plus loin. Ce code d'erreur est généré si la tension de la batterie passe en dessous de 17 VDC.</li> <li>3. Si la batterie est trop basse, la recharger. Une fois la batterie chargée, éteindre et rallumer le fauteuil.</li> </ol>
9643				<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Si la tension de la batterie est bonne, vérifier les deux câbles du bus R-Net entre le module de puissance R-Net et le module e-bx.</li> <li>5. Si les deux câbles du bus R-Net sont bien connectés et en bon état, remplacer le module e-bx.</li> <li>6. Une fois le module e-bx remplacé et le problème réglé, s'assurer que le mécanisme des modules ne coince pas et que tous les vérins fonctionnent correctement.</li> <li>7. Si l'un des vérins ne fonctionne pas ou arrête constamment son mouvement, il se pourrait que ce vérin, son câble ou le mécanisme du module aient causé l'usure prématurée du module e-bx. Dans ce cas, remplacer également le vérin, le câble du vérin ou les pièces mécaniques de l'option motorisée au besoin.</li> </ol>
9644		3	La tension réelle de l'alimentation 12 Volts de la circuiterie interne du module e-bx est trop basse	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Faire une remise à zéro de l'alarme en éteignant et en rallumant le fauteuil et s'assurer que l'erreur ne se reproduise pas.</li> <li>2. Si l'erreur se reproduit, débrancher du module e-bx, le connecteur DB9 femelle provenant du câble du boîtier SWKEYPAD, puis éteindre et rallumer le fauteuil.</li> <li>3. Si l'erreur ne se reproduit pas, vérifier l'état des connecteurs DB9 sur le module e-bx ainsi que le câble du boîtier SWKEYPAD. Il ne doit pas y avoir de trace de vert-de-gris, de pattes croches ou cassées. Remplacer le module e-bx ou les boutons-poussoirs du boîtier SWKEYPAD au besoin.</li> <li>4. Si l'erreur n'est pas revenue après avoir déconnecté le câble du boîtier SWKEYPAD et que les connecteurs DB9 sont en bon état, reconnecter correctement le câble DB9 au module e-bx, puis vérifier que l'erreur ne se reproduise pas. Si l'erreur se reproduit, remplacer les boutons-poussoirs du boîtier SWKEYPAD.</li> <li>5. Si l'erreur est revenue après avoir déconnecté les boutons-poussoirs du boîtier SWKEYPAD, débrancher tous les câbles d'extension de vérin qui sont connectés au module e-bx, puis éteindre et rallumer le fauteuil.</li> <li>6. Si l'erreur ne se reproduit pas, vérifier l'état des connexions des câbles d'extension de vérin ainsi que ceux du module e-bx et remplacer les pièces non conformes ou endommagées au besoin.</li> <li>7. À l'aide d'un multimètre, reconnecter les câbles d'extension de vérin, un par un, au module e-bx jusqu'à ce que l'erreur apparaisse. Déconnecter le câble qui a généré l'erreur du module e-bx, mais le maintenir connecté à son vérin. À l'aide d'un ohmmètre, mesurer la résistance entre les deux terminaux femelles centraux du câble d'extension. La lecture sur l'ohmmètre devrait être entre 3.5 kOhms et 35 kOhms.</li> </ol>

Code d'erreur sur l'écran couleur de la manette	Code d'erreur sur l'affichage d'une manette avec voyants lumineux	Nombre de clignotements du voyant sur le module e-bx	Raison	Résolution de problèmes
				  <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Si la lecture est plus basse que 3.5 kOhms, déconnecter le vérin du câble d'extension, puis reprendre une lecture. La lecture devrait indiquer une valeur infinie (OL). Si la lecture est plus basse que la valeur infinie (OL), remplacer le câble.</li> <li>9. Si la lecture est résistive infinie (OL) sur le câble uniquement et que la valeur est plus basse que 3.5 kOhms, remplacer le vérin.</li> <li>10. Si un multimètre n'est pas disponible et il n'y a rien de non conforme ou d'endommagé, reconnecter, un par un, les câbles d'extension de vérin au module e-bx jusqu'à ce que l'erreur apparaisse, puis vérifier quel câble ou quel vérin génère l'erreur. Éteindre le fauteuil, remplacer le câble d'extension et reconnecter le vérin générant l'erreur. Rallumer le fauteuil.</li> <li>11. Si l'erreur se reproduit, remplacer le vérin.</li> <li>12. Si après avoir fait toutes ces vérifications, la source d'erreur n'est toujours pas détectée, remplacer le module e-bx.</li> </ol>
9645		2	Problème dans l'unité de sortie du module e-bx.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Faire une remise à zéro de l'alarme en éteignant et en rallumant le fauteuil et s'assurer que l'erreur ne se reproduise pas.</li> <li>2. Faire bouger tous les vérins dans chacune des directions. Si l'erreur se reproduit, remplacer le vérin, le câble d'extension responsable du déclenchement de l'erreur, puis remplacer également le module e-bx.</li> </ol>

Code d'erreur sur l'écran couleur de la manette	Code d'erreur sur l'affichage d'une manette avec voyants lumineux	Nombre de clignotements du voyant sur le module e-bx	Raison	Résolution de problèmes
9646	L'indicateur de vitesse clignote quatre fois et, puis l'indicateur de niveau de la batterie s'éteint et le dernier segment de l'indicateur de niveau de la batterie clignote deux fois.	4	La température interne trop élevée.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Éteindre le fauteuil et laisser le système se refroidir pendant trente minutes.</li> <li>2. Vérifier que les vérins fonctionnent correctement et qu'ils ne coincent pas ou ne s'arrêtent pas durant leur mouvement complet. Faire une inspection des modules mécaniques des options motorisées. Remplacer le ou les vérins suspects ainsi que les pièces mécaniques défectueuses au besoin.</li> <li>3. Si après avoir éteint le fauteuil pendant trente minutes, l'erreur persiste en rallumant le fauteuil, remplacer le module e-bx.</li> </ol>
9647		4	Le courant total consommé par les vérins est trop grand.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Faire une remise à zéro de l'alarme en éteignant et en rallumant le fauteuil et s'assurer que l'erreur ne se reproduise pas.</li> <li>2. Déterminer la situation responsable de cette erreur. Normalement cette erreur peut survenir lorsque l'effort demandé à plusieurs vérins, en même temps, dépasse leur capacité nominale. Ce phénomène pourrait être susceptible d'arriver, entre autres, lors d'un rappel de mémoire de positionnement ou lors de l'utilisation la fonction de verticalisation puisque plusieurs vérins fonctionnent en même temps.</li> <li>3. Vérifier que les mécanismes de tous les modules fonctionnent correctement et qu'ils ne sont pas endommagés ou tordus (soudures cassées, boulons brisés ou pièces manquantes.)</li> <li>4. Vérifier les fonctions individuellement pour voir si un ou des vérins arrêtent constamment leur mouvement lorsqu'ils travaillent en charge.</li> <li>5. Remplacer le ou les vérins qui semblent s'arrêter constamment en charge.</li> <li>6. Si aucun des vérins ne s'arrêtent constamment quand ils sont en mouvement dans un fauteuil occupé, ou que le remplacement de vérins ne règle pas le problème, diminuer la vitesse et/ou l'accélération des vérins responsables de l'erreur à l'aide du logiciel R-Net Programmer. Se référer à la section 2.1.3 « Les paramètres du sous-menu « Actuator Setup » pour les vérins des fonctions ordinaires et à la section 2.1.5 « Les paramètres du sous-menu « Axis Setup » pour les vérins de la fonction verticalisateur.</li> <li>7. Si après avoir effectué toutes ces étapes, le problème se reproduit, remplacer le module e-bx.</li> </ol>
9648		10	Le programme interne ne répond plus.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Faire une remise à zéro de l'alarme en éteignant et en rallumant le fauteuil et s'assurer que l'erreur ne se reproduise pas.</li> <li>2. Si l'erreur persiste après avoir rallumé le fauteuil, remplacer le module e-bx.</li> </ol>
9649	Un seul segment clignote sur l'indicateur de niveau de batterie.	3	La tension de la batterie est trop haute ou trop basse.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier la tension de la batterie. Se référer à la section 4.1.5.1.1 « Vérification de la tension de la batterie ». Ce code d'erreur est généré si la tension de la batterie passe en dessous de 15 VDC.</li> <li>2. Si la batterie est trop basse, la recharger. Une fois la batterie chargée, éteindre et rallumer le fauteuil.</li> <li>3. Si la tension de la batterie est entre 20V et 27.5V et que l'erreur se reproduit, vérifier que tous les câbles et les connecteurs du bus R-Net, entre le module de puissance R-Net et le module</li> </ol>

Code d'erreur sur l'écran couleur de la manette	Code d'erreur sur l'affichage d'une manette avec voyants lumineux	Nombre de clignotements du voyant sur le module e-bx	Raison	Résolution de problèmes
				<p>e-bx, sont en bon état. (Voir la section 4.1.5.1.3 « Vérification des câbles du bus R-Net, des câbles de vérin et des problèmes intermittents »).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. La tension de la batterie est bonne et le câblage R-Net est bon, mais l'erreur persiste après avoir éteint et rallumé le fauteuil, vérifier les connexions des batteries et resserrer les bornes des batteries au besoin.</li> <li>5. Les connexions de la batterie sont bonnes, mais l'erreur persiste après avoir éteint et rallumé le fauteuil, vérifier l'état des connexions et des câbles d'alimentation reliant la batterie au module de puissance R-Net. (Voir la section 4.1.5.1.2 « Vérification des câbles d'alimentation »). Remplacer les câbles défectueux au besoin.</li> <li>6. Le câblage de la batterie et de l'alimentation de puissance du fauteuil est en bon état, mais le problème se reproduit, remplacer le module de puissance R-Net du fauteuil.</li> </ol>
965A	L'indicateur des options motorisées clignote quatre fois et les deux derniers segments verts de l'indicateur de niveau de la batterie s'éteignent et restent éteints pendant que les huit autres segments clignent rapidement à deux reprises. Une fois cette première séquence terminée, celle-ci va se répéter à perpétuité.	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une faute de configuration a été détectée.</li> <li>• Les paramètres R-Net pour la section e-bx ne sont pas compatibles avec la configuration d'un ou plusieurs vérins du fauteuil.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Faire une remise à zéro de l'alarme en éteignant et en rallumant le fauteuil et s'assurer que l'erreur ne se reproduise pas tout en vérifiant le fonctionnement de tous les vérins et des fonctions avancées telles que la mémorisation de positionnement et le verticalisateur.</li> <li>2. Si le retour aux paramètres d'usine ne règle pas le problème, reprogrammer le fauteuil avec le logiciel R-Net Programmer à l'aide du fichier sauvegardé sur l'ordinateur.</li> <li>3. Si la reprogrammation ne règle pas le problème, remplacer le module e-bx.</li> <li>4. Si une erreur se produit après avoir remplacé un vérin, remplacer le vérin correspondant à la fonction qui a généré l'erreur (précédemment notée) par un nouveau vérin ayant été spécifiquement configuré pour ce fauteuil.</li> <li>5. Si le remplacement du vérin ne règle pas le problème, copier les paramètres du fauteuil en fichier R-Net sur l'ordinateur et effectuer un « Retour aux paramètres d'usine » en consultant le manuel SK78009 de PGDT.</li> </ol>

Code d'erreur sur l'écran couleur de la manette	Code d'erreur sur l'affichage d'une manette avec voyants lumineux	Nombre de clignotements du voyant sur le module e-bx	Raison	Résolution de problèmes
965B	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Les indicateurs de vitesse et des options motorisées s'éteignent.</li> <li>– L'indicateur du niveau de la batterie s'éteint, ensuite un segment clignote deux fois, puis tous les indicateurs s'allument.</li> <li>– Après quatre secondes, le cycle se répète.</li> </ul>	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un ou plusieurs vérins n'étaient pas présents ou étaient non détectés lors de l'enregistrement de la position en mémoire.</li> <li>• Ajout de vérins sur le fauteuil (modification) sans avoir enregistré les positions en mémoire avec les vérins ajoutés.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Faire une remise à zéro de l'alarme en éteignant et en rallumant le fauteuil et s'assurer que l'erreur ne se reproduise pas. Ensuite, s'assurer que toutes les options motorisées fonctionnent sans problème.</li> <li>2. Vérifier les câbles de vérins (voir la section 4.1.5.1.3 « Vérification des câbles du bus R-Net, des câbles de vérin et des problèmes intermittents »).</li> <li>3. Si après les étapes 1 et 2, toutes les options motorisées fonctionnent sans problème, passer à l'étape 5 ci-dessous.</li> <li>4. Si une des options ne fonctionne pas bien ou n'est pas détectée, vérifier les connexions et les câbles du vérin fautif. (Voir la section 4.1.5.1.3 « Vérification des câbles du bus R-Net, des câbles de vérin et problèmes intermittents »). Vérifier le vérin fautif et remplacer les pièces responsables ou suspects.</li> <li>5. Placer tous les vérins à la position voulue. Effectuer une mémorisation de position avec le numéro de la fonction mémoire qui a créé l'erreur. (Pour la mémorisation des positions, consulter le manuel d'utilisateur pour les fauteuils roulants motorisés Alltrack). Faire bouger tous les vérins aléatoirement. Rappeler le numéro de la mémoire qui causait l'erreur. S'assurer que l'erreur ne se reproduise pas et que tous les vérins retournent à leur position mémorisée.</li> <li>6. Si l'erreur se reproduit, reprogrammer le module de puissance R-Net.</li> <li>7. Si l'erreur se reproduit après avoir reprogrammé le module de puissance R-Net et après avoir éteint et rallumé le fauteuil, remplacer le module e-bx.</li> </ol>
965C	Les indicateurs de vitesse, du niveau de la batterie et des options motorisées clignotent.	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un des vérins de la fonction verticalisateur n'est pas disponible.</li> <li>• Mauvaise configuration d'un des vérins requis pour la fonction verticalisateur.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Faire une remise à zéro de l'alarme en éteignant et en rallumant le fauteuil et s'assurer que l'erreur ne se reproduise pas. Si le code d'erreur est généré après le remplacement d'un vérin, c'est possible que la configuration du vérin ne soit pas compatible avec les paramètres dans le module de puissance R-Net. Remplacer ce vérin avec un nouveau vérin bien configuré pour ce fauteuil ou reprogrammer le fauteuil avec des paramètres qui sont compatibles avec le nouveau vérin.</li> <li>2. Reprogrammer les paramètres du fauteuil.</li> <li>3. Si l'erreur se reproduit, remplacer le module e-bx.</li> </ol>

Code d'erreur sur l'écran couleur de la manette	Code d'erreur sur l'affichage d'une manette avec voyants lumineux	Nombre de clignotements du voyant sur le module e-bx	Raison	Résolution de problèmes
965D	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Les deux derniers segments de l'indicateur de niveau de la batterie s'éteignent alors que les autres segments clignotent constamment.</li> <li>– Les indicateurs de vitesse et des options motorisées sont éteints.</li> </ul>	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La différence de position entre les deux vérins du verticalisateur dépasse 10%.</li> <li>• L'un des vérins du verticalisateur est manquant lors de l'enregistrement d'une position en mémoire ou lors d'une activation manuelle d'un vérin verticalisateur.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Faire une remise à zéro de l'alarme en éteignant et en rallumant le fauteuil et s'assurer que l'erreur ne se reproduise pas.</li> <li>2. Si l'erreur se produit après une tentative d'enregistrer une position en mémoire, procéder aux étapes de résolution de problème pour le code « Faire une remise à zéro de l'alarme en éteignant et en rallumant le fauteuil et s'assurer que l'erreur ne se reproduise pas. Ensuite, s'assurer que toutes les options motorisées fonctionnent sans problème. ».</li> <li>3. Si l'erreur se produit dans un autre cas que lors d'une tentative d'accéder ou d'enregistrer une position en mémoire, passer à l'étape suivante.</li> <li>4. Vérifier les câbles d'extension des vérins verticalisateur ainsi que les vérins verticalisateur et remplacer les pièces défectueuses.</li> <li>5. Procéder à la réinitialisation de positionnement des vérins verticalisateur à l'aide du « Deuxième mode de démarrage spécial » (section 3.4) et des boutons-poussoirs du boîtier SWKEYPAD.</li> <li>6. Faire une remise à zéro de l'alarme en éteignant et en rallumant le fauteuil et s'assurer que l'erreur ne se reproduise pas lorsque les vérins du verticalisateur ou des autres options motorisées sont activés.</li> <li>7. Si l'erreur persiste, reprogrammer le module de puissance R-Net, puis éteindre et rallumer le fauteuil.</li> <li>8. Si l'erreur persiste, remplacer le module e-bx.</li> </ol>
9661	L'indicateur de niveau de la batterie clignote deux fois et l'indicateur des options motorisées s'éteint.	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le vérin de la bascule est défectueux ou sa carte interface est en erreur.</li> <li>• Plus d'un vérin bascule (no. 1) est connecté au même module e-bx.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Faire une remise à zéro de l'alarme en éteignant et en rallumant le fauteuil et s'assurer que l'erreur ne se reproduise pas. Si l'erreur persiste, vérifier le câble d'extension entre le vérin et le module e-bx correspondant au code d'erreur. Remplacer le câble défectueux.</li> <li>2. Si l'erreur réapparaît après le remplacement du câble d'extension, remplacer le vérin correspondant au code d'erreur.</li> <li>3. Si cette erreur se reproduit après le remplacement de vérin, procéder à une réinitialisation de positionnement. Se référer à la section 3 « Modes de démarrage spéciaux du module e-bx et la réinitialisation de positionnement ». Si l'erreur persiste, éteindre le fauteuil et déconnecter tous les vérins du module e-bx à l'exception du câble du vérin causant l'erreur. Rallumer le fauteuil.</li> </ol>
9662		6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le vérin du dossier est défectueux ou sa carte interface est en erreur.</li> <li>• Plus d'un vérin dossier (no. 2) est connecté au même module e-bx.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Si l'erreur ne se reproduit pas après avoir fait bouger le vérin responsable de l'erreur, il se peut qu'il y ait plus qu'un vérin avec la même configuration.</li> </ol>
9663		6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le vérin du siège élévateur est défectueux ou sa carte interface est en erreur.</li> <li>• Plus d'un vérin siège élévateur (no. 3) est connecté au</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Reconnecter un des câbles de vérin précédemment déconnecté, puis faire bouger le vérin responsable du code d'erreur à l'origine.</li> <li>6. Répéter l'étape précédente pour chacun des vérins jusqu'à ce que l'erreur soit générée de nouveau et remplacer le dernier vérin connecté qui a causé cette erreur. Logiquement, l'un des</li> </ol>

Code d'erreur sur l'écran couleur de la manette	Code d'erreur sur l'affichage d'une manette avec voyants lumineux	Nombre de clignotements du voyant sur le module e-bx	Raison	Résolution de problèmes
			même module e-bx.	<p>derniers vérins remplacés devrait être celui à remplacer de nouveau.</p> <p>7. Si un vérin doit être remplacé, procéder à une réinitialisation de positionnement du nouveau vérin. Consulter la section 3 « Modes de démarrage spéciaux du module e-bx et la réinitialisation de positionnement ».</p> <p>8. Si un module complet doit être remplacé (bascule, dossier inclinable, siège élévateur, appui-jambes), la réinitialisation de positionnement n'est pas nécessaire puisque le nouveau module a été étalonné en usine et que le vérin ne peut pas se désajuster, durant le transport ou durant l'installation du module sur le fauteuil.</p>
9664		6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le vérin de l'appui-jambes central est défectueux ou sa carte interface est en erreur.</li> <li>Plus d'un vérin appui-jambes (no. 4) est connecté au même module e-bx.</li> </ul>	
9665		6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le vérin de l'appui-jambe gauche ou du verticalisateur gauche est défectueux ou sa carte interface est en erreur.</li> <li>Plus d'un vérin de l'appui-jambe gauche ou du verticalisateur gauche (no. 5) est connecté au même module e-bx.</li> </ul>	
9666		6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le vérin de l'appui-jambe droite ou du verticalisateur droit est défectueux ou sa carte interface est en erreur.</li> <li>Plus d'un vérin de l'appui-jambe droite ou du verticalisateur droit (no. 6) sont connectés au même module e-bx.</li> </ul>	
9680		13	<ul style="list-style-type: none"> <li>Test d'usine échoué.</li> <li>La mémoire interne est</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Faire une remise à zéro de l'alarme en éteignant et en rallumant le fauteuil et s'assurer que l'erreur ne se reproduise pas.</li> <li>Si l'erreur persiste, remplacer le module e-bx.</li> </ol>

Code d'erreur sur l'écran couleur de la manette	Code d'erreur sur l'affichage d'une manette avec voyants lumineux	Nombre de clignotements du voyant sur le module e-bx	Raison	Résolution de problèmes
			corrompue ou défectueuse.	
9690		12	Problème interne dans le module e-bx.	1. Faire une remise à zéro de l'alarme en éteignant et en rallumant le fauteuil et s'assurer que l'erreur ne se reproduise pas. 2. Si l'erreur se reproduit, remplacer le module e-bx.
9691				
9692				
9693				
9800 à 9817 et 9820-9821		14	Problème de communication entre le module e-bx et le module de puissance R-Net.	1. Faire une remise à zéro de l'alarme en éteignant et en rallumant le fauteuil et s'assurer que l'erreur ne se reproduise pas. 2. Si l'erreur persiste, remplacer le module e-bx.

Dans l'éventualité où toutes les instructions de la colonne « Résolution de problèmes » du tableau ci-dessus ont été effectuées et que le(s) problème(s) persiste(nt), communiquer avec le soutien technique d'Amylior par courriel au [techsupport@amylior.com](mailto:techsupport@amylior.com) ou par téléphone au 1 888 453-0311.

#### 4.1.5 Tableau supplémentaire des symptômes :

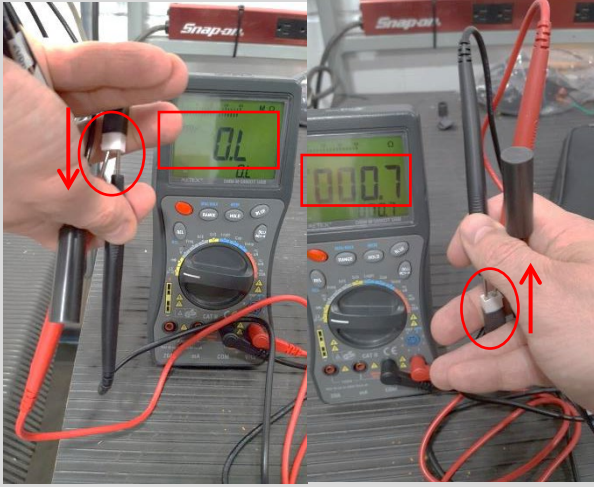
Le tableau suivant explique quelques principaux symptômes de pannes possibles ainsi que le cheminement pour trouver la source de la panne.

**NOTE :** Dans le tableau ci-dessous, la vérification ou le remplacement d'un câble (câble d'extension de vérin ou câble R-Net) peut se faire **avec un câble temporaire n'appartenant pas au fauteuil**. Ceci permet de vérifier que le câble soupçonné défectueux l'est réellement, sans perdre de temps de démontage inutile.

	Symptôme	Raison	Dépannage
A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peu importe la configuration des options motorisées, le fauteuil refuse d'avancer ou de reculer (mode DLO – Drive Lock Out).</li> <li>Le symbole de la « <b>tortue rouge</b> » clignote sur l'écran couleur de la manette ou le voyant <b>DEL ambre</b> extrême gauche de l'indicateur de vitesse clignote sur la manette avec affichage DEL.</li> </ul> <p><b>Note :</b> Toutes les options motorisées sont disponibles sur la manette.</p>	Le cavalier ( <i>Jumper</i> ) sur le module de puissance est mal connecté, endommagé ou manquant.	Vérifier que le cavalier sur le module de puissance est bien connecté et qu'il n'est pas endommagé. Remplacer ce cavalier au besoin.
B	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peu importe la configuration des options motorisées, le fauteuil refuse d'avancer ou de reculer (mode DLO).</li> <li>Le symbole de la « <b>tortue rouge</b> » clignote sur l'écran couleur de la manette ou le voyant <b>DEL ambre</b> extrême gauche de l'indicateur de vitesse clignote sur la manette avec affichage DEL.</li> </ul>	Le module e-bx n'est pas allumé ou détecté par le module de puissance R-Net.	1. Vérifier que le voyant sous le module e-bx est allumé de façon constante ou clignote et que les options motorisées sont disponibles sur la manette. 2. Si le voyant du module e-bx est éteint (ne clignote pas non plus) et que les options motorisées ne sont pas disponibles sur la manette, vérifier que l'alimentation 24V se rend au module e-bx par les contacts 1 et 4 du câblage bus R-Net. 3. Si l'alimentation 24V se rend au module e-bx et que l'état du connecteur du câble bus R-Net relié au module e-bx est bon, remplacer le module e-bx. 4. Si l'alimentation 24V ne se rend pas au module e-bx, vérifier que les câbles bus R-Net sont bien connectés entre le module de puissance et le module e-bx.

	Symptôme	Raison	Dépannage
	<p><b>Note</b> : Aucune option motorisée n'est disponible sur la manette</p>		<p>Vérifier s'ils semblent endommagés. Remplacer les câbles défectueux ou suspects (ayant un contact intermittent).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Si le module e-bx s'allume et que les options motorisées ne sont pas disponibles sur la manette, vérifier que le câblage du bus R-Net, entre le module e-bx et le module de puissance, soit bien connecté et en bon état. Remplacer les câbles R-Net défectueux au besoin.</li> <li>Si le remplacement des câbles et du bloc connecteur R-Net ne change rien, remplacer le module e-bx.</li> <li>Si le remplacement du module e-bx ne change rien, remplacer la manette R-Net.</li> <li>Si le remplacement de la manette ne change rien, remplacer le module de puissance R-Net.</li> </ol>
C	<p>– Peu importe la configuration des options motorisées, le fauteuil refuse d'avancer ou de reculer (mode DLO).</p> <p>– Le symbole de la « <b>tortue rouge</b> » clignote sur l'écran couleur de la manette ou le voyant <b>DEL ambre</b> extrême gauche de l'indicateur de vitesse clignote sur la manette avec affichage DEL.</p> <p><b>Note</b> : Toutes les options motorisées sont disponibles sur la manette.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La bascule est montée à plus de 15°. (Fonctionnement normal)</li> <li>Le module e-bx croit que la bascule est à plus de 15°.</li> </ul>	<p>Pour un fauteuil avec vérin de bascule iQ (capacité de poids inférieure à 450 lb / 205 kg) ou bariatrique (capacité de poids entre 450 lb et 550 lb / 205 kg et 250 kg).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Faire descendre la bascule à sa position minimum et vérifier que le fauteuil puisse avancer ou reculer de nouveau.</li> <li>Si le fauteuil demeure toujours bloqué (mode DLO), effectuer les étapes suivantes :</li> </ol> <p><b>Pour un vérin de bascule iQ</b> (avec capacité de poids inférieure à 450 lb / 205 kg)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Accéder au « Premier mode de démarrage spécial »</li> <li>Ramener le dossier motorisé complètement vers l'avant. Faire bouger la bascule vers la position maximum et ramener vers la position minimum. S'il y a une erreur « 9661 » qui apparaît sur la manette ou que cette manœuvre règle le problème, remplacer le vérin de la bascule ainsi que son câble d'extension.</li> </ol> <p><b>Pour un vérin de bascule bariatrique</b> (avec capacité de poids entre 450 lb et 550 lb / 205 kg et 250 kg)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Faire monter à mi-chemin la bascule et vérifier l'état de l'interrupteur d'arrêt de conduite (de la bascule). S'assurer que l'interrupteur est bien fixé et bien ajusté. L'interrupteur doit se faire activer lorsque la bascule descend à 15° ou moins.</li> <li>Si l'interrupteur est bien fixé et bien ajusté, faire descendre la bascule. Le symbole de la <b>tortue rouge</b> devrait disparaître (pour une manette à écran couleur) ou le voyant <b>DEL ambre</b> extrême gauche de l'indicateur de vitesse devrait arrêter de clignoter (pour une manette avec affichage DEL) et le fauteuil devrait pouvoir avancer ou reculer.</li> <li>Si l'ajustement ou la fixation de l'interrupteur ne règlent pas le problème, vérifier les connexions ainsi que le câblage entre le module e-bx et l'interrupteur d'arrêt de conduite. Remplacer l'interrupteur et/ou le câblage au besoin.</li> </ol>
D	<p>– Peu importe la configuration des options motorisées à l'exception du verticalisateur, le fauteuil reste en vitesse réduite.</p> <p>– Le module de la bascule refuse de monter.</p> <p>– Le symbole de la « <b>tortue orange</b> » est allumé sur l'écran couleur de la manette ou le voyant <b>DEL ambre</b> extrême gauche de l'indicateur de vitesse clignote sur la manette avec affichage DEL.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le vérin élévateur est à plus de 25 % de sa course. (Fonctionnement normal).</li> <li>Le module e-bx croit que le vérin élévateur est à plus de 25% de sa course. (Erreur de positionnement).</li> </ul>	<p>Faire descendre le module élévateur à sa position minimum et vérifier que le symbole de la <b>tortue orange</b> soit disparu (pour une manette à écran couleur) ou que le voyant <b>LED ambre</b> de l'indicateur de vitesse arrête de clignoter (pour une manette avec affichage DEL).</p> <p><b>Pour un vérin iQ</b>, si le problème persiste, faire une remise à zéro de l'alarme en éteignant et en rallumant le fauteuil et s'assurer que l'erreur ne se reproduise pas.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Si le problème persiste, accéder au « Premier mode de démarrage spécial » et procéder à une « Réinitialisation de positionnement » du vérin du siège élévateur à l'aide de la manette ou du boîtier SWKEYPAD.</li> <li>Si l'erreur no. 9663 apparaît sur l'écran de la manette, remplacer le câble d'extension ainsi que le vérin du siège élévateur.</li> <li>Si l'erreur no. 9663 n'est pas apparue après avoir fait une réinitialisation de positionnement complète du siège élévateur, éteindre et rallumer le fauteuil.</li> </ol>

	Symptôme	Raison	Dépannage
	<p><b>Note</b> : Toutes les options motorisées sont disponibles sur la manette.</p>		<p>4. Faire bouger le siège élévateur de nouveau. Si aucune erreur n'apparaît, le problème était que le vérin avait perdu sa position. Réinitialiser le positionnement du vérin. Dans ce cas, remplacer tout de même le câble d'extension et le vérin du siège élévateur, car ce symptôme démontre la présence d'un problème intermittent.</p> <p><b>Pour un vérin de bascule bariatrique</b> (avec capacité de poids entre 450 lb et 550 lb / 205 kg et 250 kg) :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Faire monter à mi-chemin le siège élévateur et vérifier l'état de l'interrupteur de vitesse réduite (de l'élévateur). S'assurer que l'interrupteur est bien fixé et bien ajusté. L'interrupteur doit se faire activer lorsque le module élévateur atteint 25% de la hauteur en descendant.</li> <li>2. Si l'interrupteur est bien fixé et bien ajusté, faire descendre le module élévateur. Le symbole de la <b>tortue orange</b> devrait disparaître (pour une manette à écran couleur) ou le voyant <b>DEL ambre</b> extrême gauche de l'indicateur de vitesse devrait arrêter de clignoter (pour une manette avec affichage DEL) et le fauteuil devrait pouvoir avancer ou reculer.</li> <li>3. Si l'ajustement ou la fixation de l'interrupteur ne règle pas le problème, vérifier les connexions ainsi que le câblage entre le module e-bx et l'interrupteur de vitesse réduite (de l'élévateur). Remplacer l'interrupteur et/ou le câblage au besoin.</li> <li>4. Peu importe le type de vérin, si le problème persiste, remplacer le module e-bx.</li> <li>5. Si le problème persiste, remplacer le module de puissance R-Net.</li> </ol>
E	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Le fauteuil équipé de vérins iQ et d'un module verticalisateur est en mode de vitesse réduite.</li> <li>– La bascule et le siège élévateur ne montent pas.</li> <li>– L'appui jambes ainsi que le dossier ne bougent que sur une plage réduite.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le verticalisateur est déployé. (Fonctionnement normal).</li> <li>• Le module e-bx croit que le verticalisateur est déployé.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Faire refermer le module verticalisateur à sa position minimum et vérifier que le symbole de la « <b>tortue orange</b> » ait disparu (pour une manette à écran couleur) ou que le voyant <b>DEL ambre</b> extrême gauche de l'indicateur de vitesse arrête de clignoter (pour une manette avec affichage DEL).</li> <li>2. Si le symbole de la « <b>tortue orange</b> » reste toujours allumé sur l'écran couleur de la manette ou que le voyant <b>DEL ambre</b> extrême gauche de l'indicateur de vitesse sur la manette avec affichage DEL clignote toujours, accéder au « Premier mode de démarrage spécial » ou au « Deuxième mode de démarrage spécial » pour effectuer une réinitialisation de positionnement des vérins verticalisateur. Éteindre et rallumer le fauteuil.</li> <li>3. Si l'erreur est disparue, le problème était que le vérin verticalisateur gauche avait perdu sa position. Réinitialiser le positionnement du vérin. Dans ce cas, remplacer tout de même le câble d'extension et le vérin verticalisateur car ce symptôme indique la présence d'un problème intermittent.</li> <li>4. Si le problème persiste, se référer aux cases précédentes (D) concernant le symptôme de vitesse réduite produit par un problème du siège élévateur.</li> </ol>

	Symptôme	Raison	Dépannage
F	<p>– Le fauteuil équipé d'un module de bascule et d'un dossier motorisé (peu importe les options motorisées) avance et recule sans limitations.</p> <p>– La bascule et le dossier ne bougent que vers l'avant ou ne bougent plus puisqu'ils sont tous les deux vers l'avant.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interrupteur « limite d'inclinaison » est défectueux ou mal ajusté.</li> <li>• Un des connecteurs entre le module e-bx et l'interrupteur limite d'inclinaison est déconnecté.</li> <li>• Un fil, entre l'interrupteur limite d'inclinaison et le module e-bx, est coupé ou endommagé.</li> <li>• Le vérin du dossier ou de la bascule a perdu sa position.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier l'ajustement de l'interrupteur limite d'inclinaison.</li> <li>2. Si l'ajustement est bon mais le problème persiste, démonter l'interrupteur limite d'inclinaison et le déconnecter.</li> <li>3. À l'aide d'un multimètre, vérifier la résistance électrique entre les deux pattes du connecteur de l'interrupteur. Se référer aux photos ci-dessous                         <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Il faut une lecture « O.L » (infinie) sur l'ohmmètre lorsque la tête de l'interrupteur d'inclinaison pointe vers le bas.</li> <li>b. Il faut une lecture en dessous de 0.9 Ohms lorsque la tête de l'interrupteur d'inclinaison pointe vers le haut.</li> <li>c. Répéter plusieurs fois les deux étapes précédentes afin de vérifier la répétabilité (fiabilité). Si ce résultat n'est pas obtenu, remplacer l'interrupteur limite d'inclinaison.</li> </ol> </li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Si le problème persiste, vérifier que les connecteurs entre l'interrupteur limite d'inclinaison et le module e-bx sont branchés correctement et que le câblage soit en bon état. Remplacer le câblage au besoin.</li> <li>5. Si un multimètre n'est pas disponible et que l'ajustement de l'interrupteur limite d'inclinaison n'a pas réglé le problème, remplacer l'interrupteur ainsi que le câblage que le relie au module e-bx.</li> <li>6. Si le problème persiste, fermer complètement la bascule (vers l'avant) et accéder au « Premier mode de démarrage spécial ». Faire bouger le dossier complètement vers l'arrière, puis complètement vers l'avant. Éteindre et rallumer le fauteuil.</li> <li>7. Faire bouger le dossier en mode normal en s'assurant qu'il peut se rendre jusqu'à sa position maximum sans problème. Si le dossier peut bouger, il faut remplacer le vérin du dossier et son câble d'extension, car ce symptôme indique la présence d'un problème intermittent.</li> <li>8. Si le problème persiste, fermer complètement le dossier (vers l'avant) et accéder au « Premier mode de démarrage spécial ». Faire bouger la bascule complètement vers l'arrière, puis complètement vers l'avant. Éteindre et rallumer le fauteuil.</li> <li>9. Faire bouger la bascule en mode normal en s'assurant qu'il peut se rendre jusqu'à sa position maximum sans problème. Si la bascule peut bouger, il faut remplacer le vérin du dossier et son câble d'extension, car ce symptôme indique la présence d'un problème intermittent.</li> <li>10. Si le problème persiste, remplacer le module e-bx.</li> </ol>

**Important!**

Dans le cas où les modules sont fermés et que l'inspection du câblage est difficile, utiliser le « Deuxième mode de démarrage spécial » pour bouger manuellement les vérins voulus. Se référer à la section 3 « Modes de démarrage spéciaux du module e-bx et réinitialisation de positionnement »

#### 4.1.5.1 Comment faire et informations supplémentaires

##### 4.1.5.1.1 Vérification de la tension de la batterie



Exemples de batteries à charge basse

Il y a deux méthodes pour vérifier la tension de la batterie :

1. Visuellement sur la manette à l'aide de l'afficheur de l'indicateur de niveau de la batterie.  
*Se référer aux exemples ci-dessus.*  
S'il n'y a qu'un seul voyant allumé ou clignotant, la charge de la batterie est inférieure à 23.5 Volts. Si la tension de la batterie descend sous cette tension, le module e-bx et le module de puissance R-Net peuvent générer des codes d'erreur. Une batterie pleinement rechargée aura les dix segments de l'indicateur de niveau de la batterie allumés. La tension devrait être entre 25.3 et 27.5 Volts.
2. À l'aide d'un multimètre en fonction voltmètre, brancher les sondes directement sur la borne positive et la borne négative du port chargeur sur la manette.  
*Se référer aux illustrations de connexion des sondes du multimètre ci-dessous.*  
Pour ce faire, allumer le multimètre et sélectionner le mode « V ». Le multimètre doit être en mode de lecture de tension « DC ». Il n'est pas possible d'obtenir une bonne lecture de la tension en mode « AC ». Les sondes du multimètre doivent être bien reliées aux endroits prévus pour la lecture de la tension.

**MISE EN GARDE!** Il faut être extrêmement prudent durant la connexion entre les sondes du multimètre et les endroits prévus pour la lecture en courant, car il y a risque d'endommager le multimètre, les sondes et le fauteuil; de se bruler; et de recevoir des projectiles de métal dans les yeux lors de la tentative de lecture.



Connexion des sondes du multimètre aux endroits prévus

#### 4.1.5.1.2 Vérification des câbles d'alimentation :

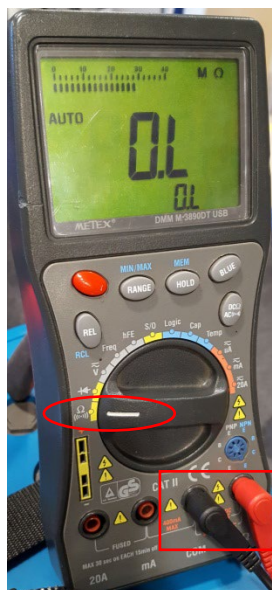
- Pour vérifier l'état des câbles d'alimentation du fauteuil, examiner leur gaine. Il ne doit pas y avoir de déchirures, de traces d'usure ou d'étranglement trop profond qui peut changer les performances de l'isolation diélectrique de la gaine.
- Vérifier qu'il n'y ait pas de zone de décoloration, de noircissement, de zone cassante ou manquante sur la gaine près des connecteurs. Ceci indique la présence d'un mauvais contact qui fait surchauffer.
- Vérifier que tous les câbles soient solidement fixés aux terminaux de leurs connecteurs respectifs. Les câbles ne doivent pas bouger à l'intérieur de leurs terminaux et aucun brin de fil ne doit pas être détaché près des terminaux.
- Vérifier qu'il n'y ait pas de traces d'oxydation ou de vert-de-gris près des terminaux.
- Ouvrir le bac à batteries et sortir les deux batteries de 12 Volts.
- Débrancher les deux batteries du fauteuil en tirant sur le connecteur « Anderson » noir pour séparer les deux parties.
- À l'aide de la fonction voltmètre sur un multimètre, vérifier la tension totale de la batterie. Pour ce faire, allumer le multimètre et sélectionner le mode « V ». Le multimètre doit être en mode de lecture de tension « DC ». Il n'est pas possible d'obtenir une bonne lecture de la tension en mode « AC ». Les sondes du multimètre doivent être bien reliées aux endroits prévus pour la lecture de la tension.

**MISE EN GARDE!** Il faut être extrêmement prudent durant la connexion entre les sondes du multimètre et les endroits prévus pour la lecture en courant, car il y a risque de dommages au multimètre et/ou au fauteuil et de blessures graves lors de la tentative de lecture.

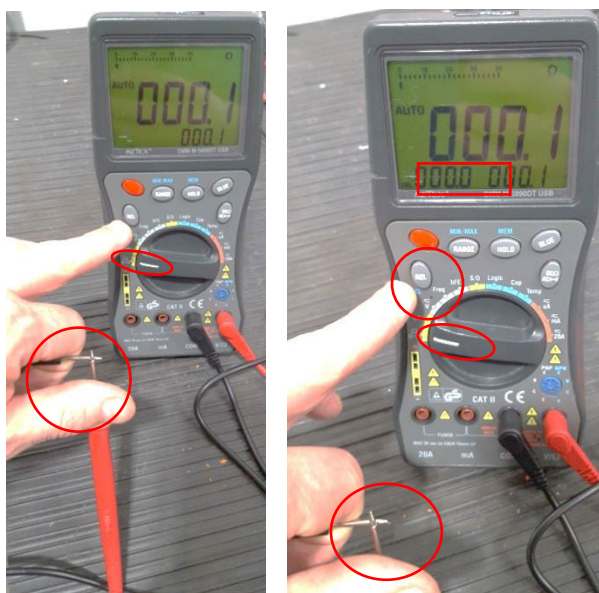
- Connecter les sondes du multimètre sur la borne positive et la borne négative du connecteur « Anderson » de la batterie. *Se référer aux illustrations ci-dessous.*



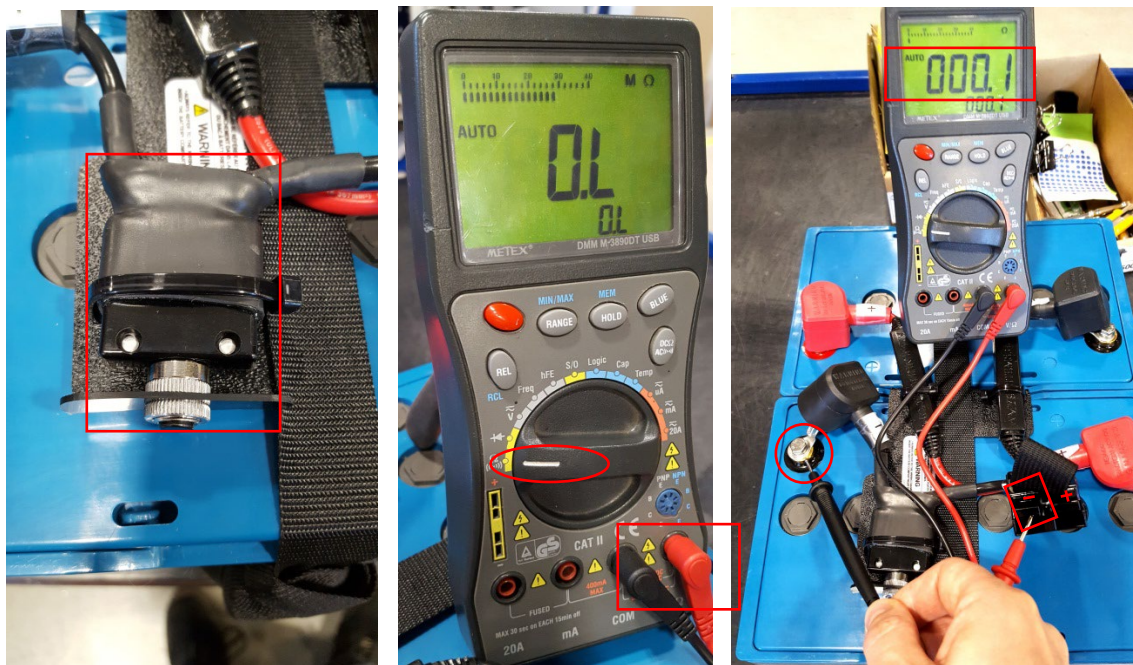
- Si le résultat de la lecture est entre 23.5 Volts et 27.5 Volts, vérifier le câble ainsi que les connexions reliant la batterie au module de puissance R-net.
- Si la lecture de la tension totale de la batterie est près de 0 Volts, examiner les dispositifs de protection de la batterie en vérifiant la continuité électrique du disjoncteur. Il faut activer la fonction « Ohmmètre » sur le multimètre. Pour éviter les fausses lectures, bien connecter les sondes du multimètre aux endroits prévus pour la lecture résistive.



- Connecter le bout des sondes ensemble et attendre que la lecture sur le multimètre se stabilise. Idéalement, la lecture devrait être de 0.0 Ohms. Si la valeur ressemble à 0.1 Ohms ou un peu plus, noter cette valeur, car elle devient la valeur de référence égale à 0.0 Ohms. Si le multimètre est équipé de la fonction « rel », l'activer pendant que les deux sondes se touchent, une fois la valeur stabilisée. Cette fonction corrigera la valeur à 0.0 Ohms pour un contact franc.



- Après avoir sorti les deux batteries, connecter une des deux sondes sur la borne négative (-) de la batterie 12 Volts la plus proche et l'autre sonde du multimètre sur la borne négative (-) du connecteur « Anderson ». S'assurer que les sondes du multimètre sont bien connectées aux endroits prévus pour une bonne lecture résistive. Si les sondes sont connectées aux endroits prévus pour la lecture de courant, on obtient une fausse lecture résistive. La valeur de résistance mesurée entre les bornes du disjoncteur ne devrait pas dépasser 0.1 Ohms.

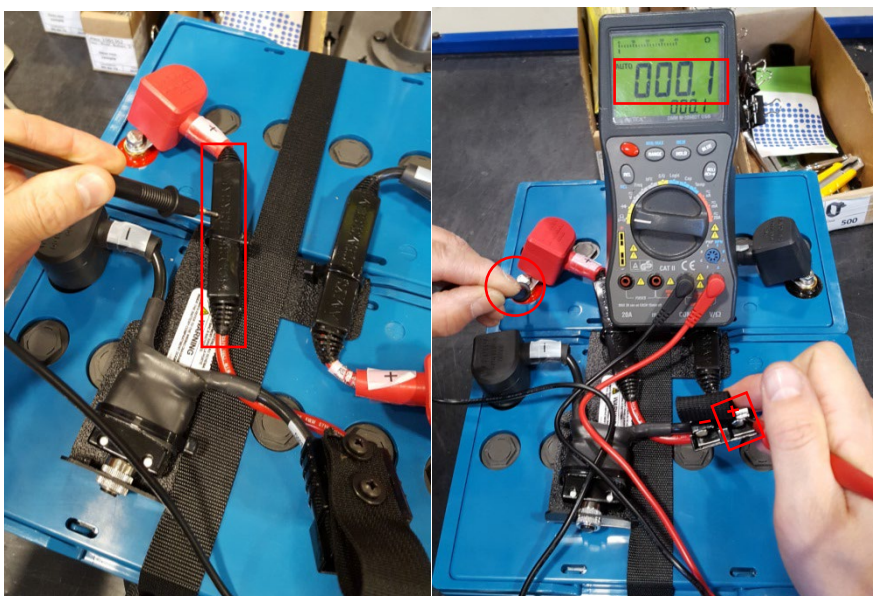


- Si le résultat de la lecture résistive du disjoncteur est d'une valeur de « O.L. » (infinie), tenter de faire une remise à zéro du disjoncteur en enfonçant le bouton noir, s'il n'est pas déjà enfoncé. Si la continuité n'est pas rétablie, remplacer le disjoncteur.
- Si la lecture a une valeur de résistance supérieure à 0.1 Ohms mais inférieure à « O.L » (infini), déconnecter le disjoncteur et nettoyer les contacts à l'aide d'un tampon à récurer synthétique fin ou moyen. Ne pas utiliser une vraie laine d'acier! Une fois les contacts nettoyés, reconnecter le disjoncteur et bien serrer les boulons afin que les terminaux du disjoncteur ne puissent pas bouger du tout.



Tampon à récurer synthétique.

- Si la continuité du disjoncteur est bonne (inférieure à 0.1 Ohms), à l'aide de la fonction ohmmètre du multimètre, vérifier la continuité du fusible entre la borne positive de la batterie arrière et le connecteur « Anderson ».



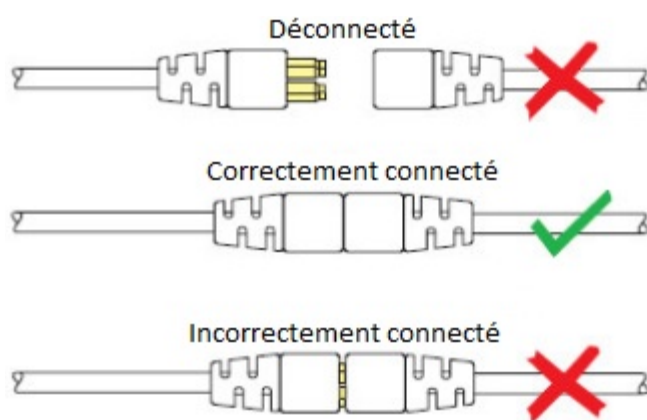
- Si la continuité du fusible entre la borne positive (+) de la batterie et la borne positive (+) du connecteur « Anderson » est bonne (0.1 Ohms ou moins), vérifier la continuité du fusible qui relie les deux batteries de 12 Volts à l'aide de la fonction ohmmètre du multimètre. Si la lecture par l'ohmmètre a une valeur de « O.L » (infini), remplacer le câble ayant le fusible d'incorporé. Si la valeur est supérieure 0.1 Ohms mais inférieure à « O.L » (infini), dévisser les bornes du câble fusible et nettoyer les contacts des terminaux ainsi que ceux de la batterie à l'aide d'un tampon à récurer synthétique. Ne pas utiliser une laine d'acier. Une fois les contacts nettoyés, reconnecter le fusible et bien serrer les boulons afin que les terminaux du fusible ne puissent pas bouger du tout. Vérifier de nouveau la continuité. Remplacer le fusible en cas de doute.
- Si après avoir effectué toutes les étapes précédentes, la tension aux bornes du connecteur « Anderson » de la batterie est autour de 0 Volts, vérifier la continuité entre les bornes du fusible reliant les deux batteries 12 Volts. La lecture devrait être de 0.1 Ohms ou moins. Si la lecture par l'ohmmètre a une valeur de « O.L » (infini), remplacer le fusible en s'assurant que les terminaux du nouveau fusible soient bien serrés afin qu'ils ne puissent pas bouger du tout. Si la valeur de la résistance est supérieure à 0.1 Ohms mais inférieure à « O.L. » (infini), démonter les boulons du fusible reliant les deux batteries 12 Volts et nettoyer les contacts à l'aide d'un tampon synthétique à récurer fin ou moyen. Ne pas utiliser une laine d'acier! Une fois les contacts nettoyés, reconnecter le fusible et bien serrer les boulons afin que les terminaux du fusible ne puissent pas bouger du tout. Vérifier de nouveau la continuité. Remplacer le fusible en cas de doute.



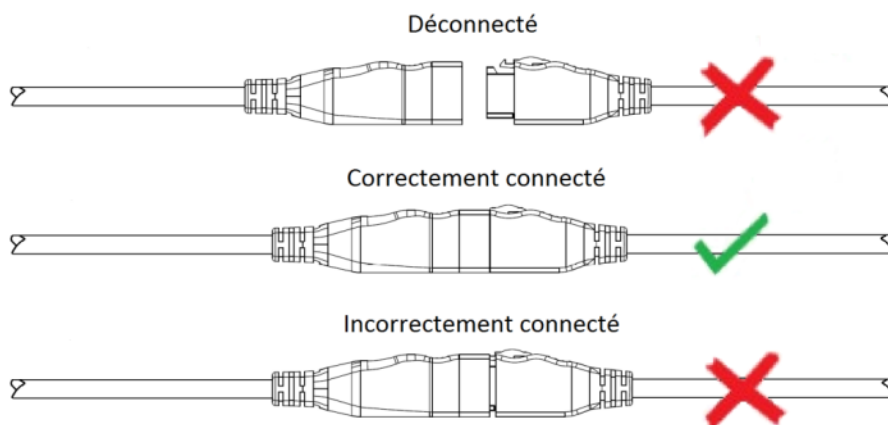
#### 4.1.5.1.3 Vérification des câbles du bus R-Net, des câbles de vérin et des problèmes intermittents

- Vérifier que tous les câbles sont bien connectés et bien verrouillés tels qu'illustré ci-dessous.

Connexion des câbles bus R-Net :



## Connexion des câbles de vérin :



- Vérifier l'état des terminaux des connecteurs en examinant que toutes les connexions soient bien branchées. Vérifier qu'il n'y ait pas de traces d'oxydation ou de vert-de-gris sur les terminaux, qu'il n'y ait pas de terminaux croches ou cassés, etc. Vérifier que la gaine des câbles ne soit pas endommagée, cassée ou brûlée.
- Vérifier les problèmes intermittents et faire une remise à zéro des alarmes en éteignant et en rallumant le fauteuil à l'aide de la manette. Bouger et tirer (sans déconnecter) sur chacun des câbles pour tenter de recréer l'erreur.

**MISE EN GARDE!** Procéder avec extrême prudence lors de l'activation des vérins et de la manipulation des câbles, car les mouvements des mécanismes du fauteuil peuvent coincer ou mutiler un membre du corps.

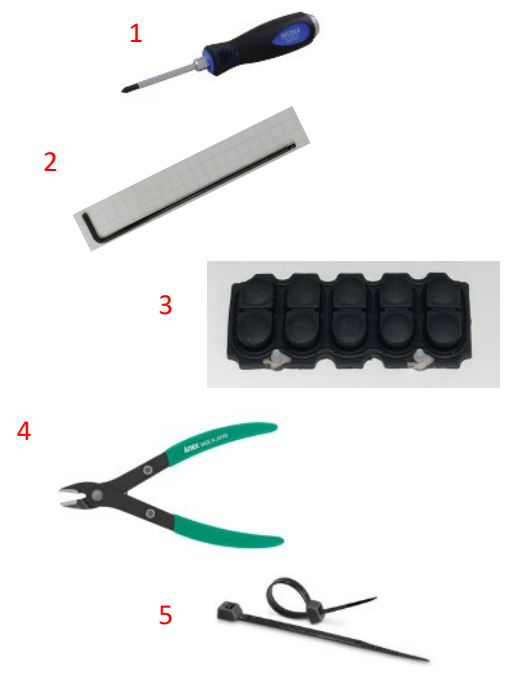

- Vérifier les câbles en déconnectant le câble du fauteuil soupçonné d'être défectueux et en le remplaçant avec un câble temporaire n'appartenant pas au fauteuil. L'utilisation d'un câble extérieur temporaire permet une économie de temps puisqu'il sera possible de déterminer quel câble est réellement défectueux sans devoir défaire l'installation actuelle. Ce processus peut être répété pour chacun des câbles suspects. Une fois le câble extérieur temporaire connecté, faire une remise à zéro des alarmes en éteignant/rallumant le fauteuil à l'aide de la manette et faire activer toutes les options motorisées pour vérifier si une alarme se produit. Si une alarme se produit avec ce câble temporaire, procéder à d'autres conseils de dépannage pour résoudre le problème avant le remplacement de pièces. Se référer à la section 4.1.4 « Tableau des codes d'erreurs ».


**MISE EN GARDE!** Si cette méthode est utilisée, pour éviter toutes blessures corporelles, faire attention qu'il n'y ait aucun membre du corps qui pourrait être coincé ou mutilé lors des mouvements des options motorisées du fauteuil. S'assurer également que les câbles extérieurs temporaires employés ne soient pas en position d'être coincés ou coupés par un mécanisme du fauteuil.

## 5 Remplacement des boutons-poussoirs du boîtier (SWKEYPAD):

### 5.1 Remplacement des boutons-poussoirs

La procédure suivante précise comment faire le remplacement des boutons-poussoirs.

ÉTAPE	DESCRIPTION	PHOTO
<p>1.</p> <p>S'ASSURER D'AVOIR LES ÉQUIPEMENTS REQUIS</p>	<p>Pièces et matériels requis :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tournevis (Phillips # 1 et #2)</li> <li>2. Clé Allen 2.5 mm</li> <li>3. Boutons à remplacer</li> <li>4. Pince à couper</li> <li>5. Attaches en plastique (« tie-wraps »)</li> </ol>	
<p>2.</p> <p>REPLACEMENT DES BOUTONS</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Couper les attaches du boîtier (SWKEYPAD).</li> <li>2. Démonter le boîtier de son support à l'aide d'une clé Allen 2.5 mm.</li> <li>3. Débrancher le boîtier à boutons-poussoirs (SWKEYPAD) du module e-bx.</li> <li>4. En utilisant le tournevis Phillips #2, dévisser et retirer les 4 vis du couvercle.</li> </ol>	

ÉTAPE	DESCRIPTION	PHOTO
	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Enlever le couvercle.</li> <li>6. Faire attention de ne pas briser le câble qui est attaché à la carte électronique.</li> <li>7. En utilisant le tournevis Phillips #1, dévisser les 8 vis sur la carte électronique.</li> <li>8. Retirer la carte électronique et enlever les boutons à remplacer.</li> <li>9. Installer les nouveaux boutons.</li> <li>10. Placer la carte électronique à son endroit et fixer les 8 vis. Attention de ne pas trop serrer ces vis.</li> <li>11. Fermer le couvercle.</li> <li>12. Fixer les 4 vis du couvercle.</li> <li>13. Réinstaller le boîtier sur son support en vissant les deux vis Allen à l'aide d'une clé Allen 2.5 mm.</li> <li>14. Brancher le boîtier (SWKEYPAD) au fauteuil.</li> <li>15. Installer des attaches pour fixer le câble du boîtier (SWKEYPAD) au fauteuil. Les fixer au même endroit qu'ils étaient avant.</li> </ol>	

Ceci est la fin du Guide d'instructions du module e-bx. Si de plus amples informations sont nécessaires, veuillez communiquer avec le soutien technique d'Amylior par courriel au [techsupport@amylior.com](mailto:techsupport@amylior.com) ou par téléphone au 1 888 453-0311