



## P4 Crossover

Fauteuil Roulant Electrique Tous Chemins



# MANUEL D'UTILISATION

## SOMMAIRE

Introduction .....	4
A - Réception de votre fauteuil .....	4
B - Garantie .....	4
Chapitre I : Sécurité .....	5
1.1 - Généralités .....	5
1.2 - Vitesse .....	5
1.3 - Obstacles, pentes et déclivités .....	5
1.4 - Etanchéité .....	5
1.5 - Collision .....	6
1.6 - Ceinture de sécurité .....	6
1.7 - Nœud d'attache : .....	6
Chapitre II : Réglages et adaptation aux besoins de l'utilisateur .....	7
2.1 - Le siège .....	7
2.1.1 - Réglage en profondeur de l'assise .....	7
2.1.2 - Réglage du dossier en inclinaison et en largeur .....	7
2.1.3 - Réglage de l'appui-tête .....	7
2.2 - Repose-pieds .....	8
2.2.1 – Hauteur des repose-pieds et profondeur du repose-jambe. ....	8
2.2.2- Inclinaison palettes .....	8
2.2.3- Inclinaison repose-jambes .....	9
2.2.4 – Réglage vérin à gaz repose-jambes .....	9
2.3 - Accoudoirs .....	10
2.3.1 - Hauteur .....	10
2.3.2 - Ecartement .....	10
2.3.3 - Profondeur .....	11
2.4 – Joystick .....	11
Chapitre III : Prise en main .....	12
3.1 – Le transfert .....	12
3.2 – Mise sous tension du circuit électrique .....	12
3.3 - Présentation du système de pilotage DX2-REM550 .....	13
3.3.1 Vue d'ensemble .....	13
3.3.2 Vue de détail du clavier .....	13
3.3.3 Vue de détail de l'écran .....	14
3.3.3.1 La barre d'état .....	14
3.3.3.2 L'état du système .....	14
3.3.3.3 Feux de route et warning .....	14
3.3.3.4 L'horloge .....	15
3.4 : Fonctionnement .....	15
3.4.1 Mise en route du DX System .....	15
3.4.2 Extinction du DX System .....	15
3.5 Verrouillage du Joystick .....	15
3.6 Mode Sommeil .....	15
Chapitre IV – Conduite .....	16
4.1 - Conseils généraux .....	16
4.2 - Manipulation du Joystick .....	16
4.3 - Ecran de conduite .....	16
4.4 - Profils de conduite pré-enregistrés .....	17
4.5 - Freinage du fauteuil .....	17

4.6 - Blocage progressif de direction .....	17
4.7 - Bascule assise .....	17
4.8 - Autonomie du fauteuil.....	18
4.9 - Valise arrière « top case » (option). .....	18
Chapitre V : Entretien et Maintenance .....	19
5.1 - Batteries .....	19
5.1.1 : Caractéristique des batteries AGM .....	19
5.1.2 - Comprendre les batteries et leur charge.....	19
5.1.3 - Stabilisation de la charge:.....	20
5.2 - Le chargeur .....	21
5.3 - Hivernage, stockage prolongé du fauteuil sans utilisation ou intervention technique .....	21
5.4 - Roues et moteurs .....	22
5.4.1 - Débrayage et embrayage des moteurs.....	22
5.4.2 - Changement d'une roue .....	22
5.4.3 - Réglage du parallélisme .....	23
5.5 - Nettoyage.....	26
5.6 - Codes d'erreur .....	27
Chapitre VI : Transport.....	28
6.1 - Arceau rabattable (option).....	29
Chapitre VII : Caractéristiques techniques du P4 CROSSOVER.....	30
7.1 - Caractéristiques techniques propres au fauteuil : .....	30
7.2 - Caractéristiques techniques du système de propulsion .....	30
7.3 - Caractéristiques techniques du circuit électrique .....	30
7.4 - Dimensions et poids .....	30
7.5 - Schéma électrique .....	31
Chapitre VIII : Normes et Homologations.....	32
8.1 - Marque CE de conformité .....	32
8.2 - Compatibilité électromagnétique .....	32
8.3 - Gestion des déchets.....	32
CERTIFICAT DE GARANTIE A CONSERVER PAR L'UTILISATEUR .....	33
Carnet d'entretien - P4 CROSSOVER .....	34
Certificat de GARANTIE / Enquête de Satisfaction – P4 CROSSOVER.....	38

## Introduction

Vous venez d'acquérir un Fauteuil Roulant Electrique Tous Chemins P4 Crossover.  
Nous espérons que vous en serez pleinement satisfait.

Avant toute utilisation, il est indispensable de prendre connaissance de cette notice dans les moindres détails. Des conseils en matière d'utilisation et d'entretien vous garantirons une meilleure sécurité.

Fauteuil roulant électrique tout chemin, le P4 Crossover a été conçu pour faciliter les déplacements extérieurs. S'il passe là où la plupart des autres fauteuils traditionnels s'arrêtent, il n'en reste pas moins un véhicule tout chemin et non pas tout terrain.

Comme tout véhicule, il reste soumis aux lois de la gravité. Un usage raisonnable est donc indispensable afin d'éviter les accidents, renversements ou encore enlèvement.

Idéal pour un usage extérieur (voie publique ou tous chemins ...) avec une possibilité de franchir des trottoirs et des obstacles supérieurs à 12 cm.

Les 69 cm de largeur du P4 Crossover permet d'entrer à l'intérieur des maisons, appartements, lieux de travail, d'accéder aux toilettes mais il sera plus à l'aise à l'extérieur.

Pour les déplacements sur la voie publique, vous devez vous référer à votre revendeur qui vous communiquera toutes les instructions utiles pour immatriculer ce produit dans votre pays selon la réglementation locale.

Avant tous déplacements avec des montées et des obstacles, il est indispensable de se référer au chapitre « Utilisation du fauteuil en toute sécurité ».

Enfin, vous trouverez toutes les informations nécessaires sur les données techniques du fauteuil (autonomie, vitesse maximum, pente max. praticable...) au chapitre "Caractéristiques techniques".

### **A - Réception de votre fauteuil**

Lors de la réception de votre fauteuil, il est impératif de contrôler que l'emballage extérieur ainsi que son contenu ne soient pas endommagés.

Si tel était le cas, vous devez rapidement vous adresser à votre revendeur. Si cette démarche n'est pas effectuée de suite après réception, il nous sera impossible de prendre en compte votre réclamation.

### **B - Garantie**

Nous vous remercions de nous retourner la carte de Garantie le plus rapidement possible afin que nous puissions intervenir en cas de nécessité.

Nous sommes à votre écoute pour toute remarque ou suggestion et restons à votre disposition pour tout complément d'informations.

## Chapitre I : Sécurité

### 1.1 - Généralités

Il existe un risque de blessures si le fauteuil n'est pas utilisé comme indiqué dans ce mode d'emploi.

- Mettre le fauteuil hors tension, freins moteurs embrayés, avant tout transfert sur ce dernier.
- Ne pas conduire ce fauteuil sous l'emprise de médicaments, drogues, alcool ou toutes autres substances pouvant nuire à la sécurité de l'utilisateur ainsi qu'à celle de son entourage.
- Soyez vigilant vis-à-vis des autres lors d'une utilisation sur la voie publique et notamment sur les trottoirs.
- Le poids maximum de l'utilisateur ne peut excéder 120 kilos.
- Ne pas tenter de descendre ou de monter des escaliers avec le fauteuil.
- Ne pas transporter une tierce personne dans son fauteuil.
- Respecter le code de la route ainsi que la législation en vigueur dans chaque pays d'utilisation pour ce type de véhicule.
- Lors de l'utilisation sur la voie publique, vous devez vous assurer que l'éclairage et la signalétique du fauteuil fonctionnent correctement.
- Toujours emporter un téléphone avec soi.

### 1.2 - Vitesse

- La vitesse de conduite doit être adaptée au type de chemin fréquenté.
- Lors des déplacements sur des trottoirs, la vitesse du fauteuil doit être adaptée à celle des piétons.
- Lors des virages ou des demi-tours la plus grande prudence ainsi qu'une vitesse minimale sont recommandées afin d'éviter tout risque de basculement.
- Dès que le siège est incliné, la vitesse maximale du fauteuil sera diminuée afin de garantir la sécurité de l'utilisateur.

### 1.3 - Obstacles, pentes et déclivités

- Aborder les obstacles lentement et de préférence en présence d'une tierce personne.
- Ne pas franchir d'obstacles supérieurs à 15 cm.
- Toujours franchir les obstacles en les abordant avec un angle presque droit **mais jamais perpendiculaire.**
- En cas de forte montée, se pencher vers l'avant pour maintenir une masse au centre de gravité.
- Eviter tout changement brusque de direction.
- Ne pas emprunter de pentes supérieures à 20%.
- En descente, utiliser la bascule d'assise vers l'arrière et opter pour une vitesse réduite.
- Ne pas emprunter de descentes supérieures à 25%.
- Pour limiter les risques de chute, ne pas emprunter de pentes trop raides, ni trop longues (risque d'emballement) ni de biais (risque de renversement sur les pentes en devers).
- Ne pas rouler sur des pentes transversales dont l'inclinaison est supérieure à 15% : risque de basculement latéral.
- Eviter de freiner brusquement dans une pente : risque de basculement.
- **Seul l'utilisateur doit apprécier s'il peut ou non franchir une pente ou un obstacle.**
- Il effectue la manœuvre sous sa seule responsabilité.

### 1.4 - Etanchéité

Nous nous efforçons d'utiliser un maximum de composants étanches. Malgré tous nos efforts le fauteuil ne peut être étanche à 100%. Il doit être considéré comme « water résistant ».

Il convient donc de l'utiliser en connaissance afin de ne pas risquer d'endommager les circuits électriques ou tous autres composants de cause et lorsque les conditions le permettent.

Le fauteuil peut rouler en milieu humide mais les moteurs doivent être impérativement maintenus hors de l'eau.

On considère que la profondeur maximale d'immersion du fauteuil est la hauteur des flancs des pneus. Au-delà les moteurs risquent d'être définitivement endommagés.

Ces dommages ne sont pas couverts par la garantie.

Note : l'utilisation de protections caoutchoutées a pour effet de rendre les moteurs « water-resistant » mais en aucun cas « waterproof ».

En cas de fortes pluies le manipulateur sera utilement protégé par un sac plastique étanche.

Note : Eviter les brusques changements de température. Par exemple, l'hiver une importante différence de température entre l'extérieur et l'intérieur peut laisser apparaître de la buée sur l'écran du manipulateur. Celle-ci disparaîtra progressivement en laissant le manipulateur au sec et à température ambiante.

Le sable, le gravier, la terre ou la boue peuvent endommager le bon fonctionnement du fauteuil. Veillez à préserver les différents éléments de votre fauteuil.

## 1.5 - Collision

Après un choc important, contrôler chaque élément de votre fauteuil avant toute nouvelle utilisation.

En cas de choc très important, contacter immédiatement votre revendeur, même si les dégâts ne sont pas forcément apparents.

## 1.6 - Ceinture de sécurité

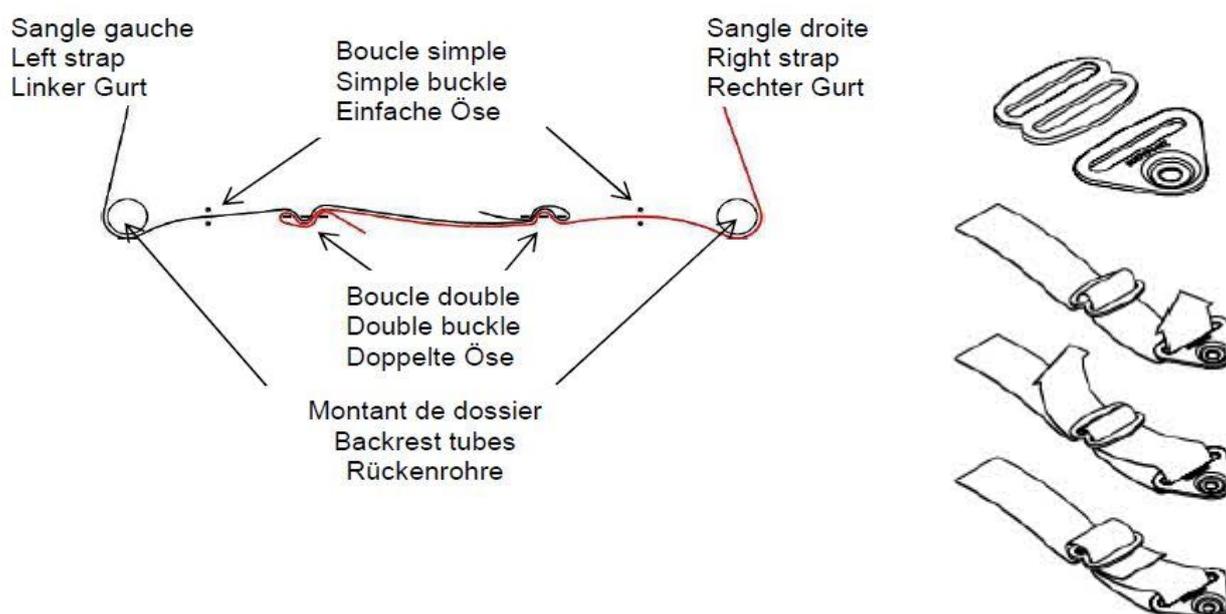
Pour des raisons de sécurité, le fauteuil freine rapidement. Cela produit une meilleure sécurité pour l'utilisateur ainsi que pour les piétons (cas d'évitement de personnes ou d'obstacle).

Il est donc indispensable que la personne assise dans le fauteuil s'attache grâce à la ceinture de sécurité. Cette ceinture va, d'une part la maintenir dans le siège correctement, d'autre part la retenir en cas de freinage d'urgence.

## 1.7 - Nœud d'attache :

Pour être sécurisé, le nœud d'attache de la ceinture (ou du harnais) de sécurité doit être double.

La boucle doit passer DEUX fois dans l'anneau comme indiqué dans le schéma :



## Chapitre II : Réglages et adaptation aux besoins de l'utilisateur

Pour adapter le fauteuil à la morphologie de l'utilisateur, assoir celui-ci dans le fauteuil puis :

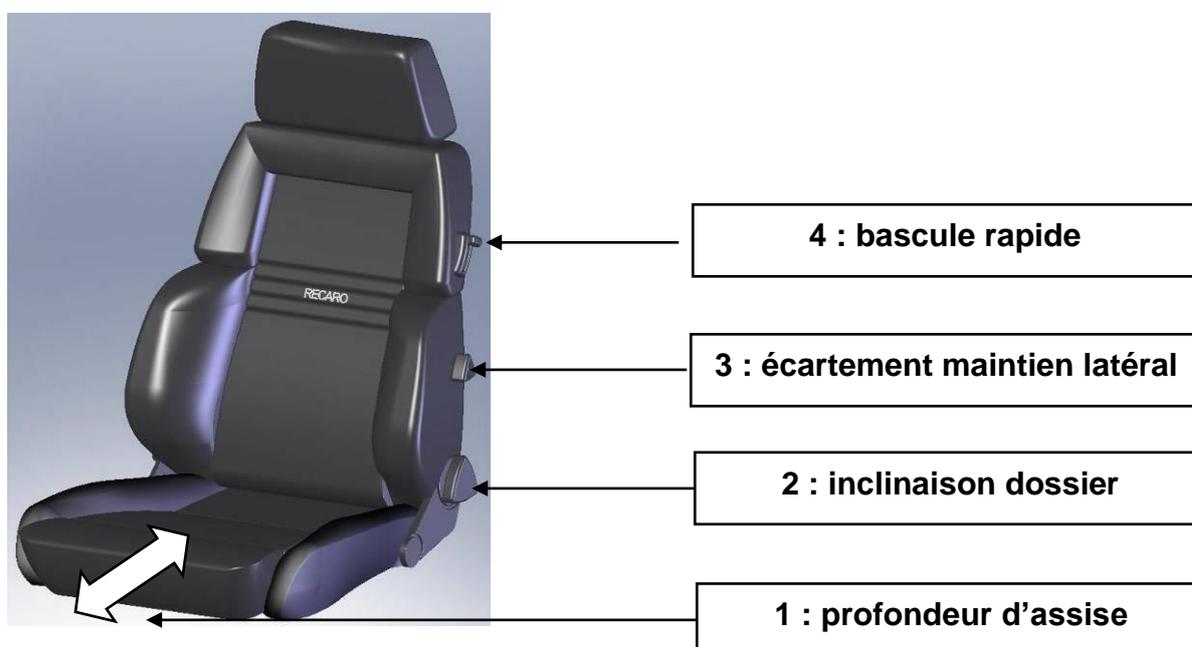
### 2.1 - Le siège

Pour un bon maintien et un bon confort, la profondeur d'assise, l'inclinaison et la largeur du dossier, la hauteur de l'appui-tête, peuvent être adaptées à la morphologie de l'utilisateur.

#### 2.1.1 - Réglage en profondeur de l'assise

La partie avant de l'assise peut être avancée ou reculée grâce à la poignée (1) se situant au milieu, sous l'avant de l'assise.

#### 2.1.2 - Réglage du dossier en inclinaison et en largeur



S'ils existent, mettre en l'arceau de sécurité et la valise « top case » arrière en place.

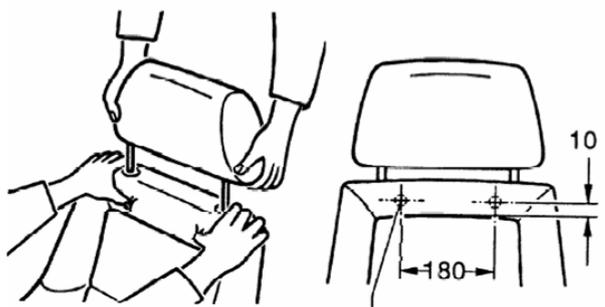
Régler alors l'inclinaison du dossier au moyen de la molette (2).

Selon les versions, la molette (3) permet le réglage de l'écartement entre les maintiens latéraux du dossier.

Pour rabattre complètement le siège vers l'avant, soulever la poignée (4).

#### 2.1.3 - Réglage de l'appui-tête

Enfin l'appui-tête se règle manuellement en hauteur et en inclinaison. A noter que cet appui-tête est escamotable en appuyant fortement aux endroits indiqués sur l'illustration ci-dessous.



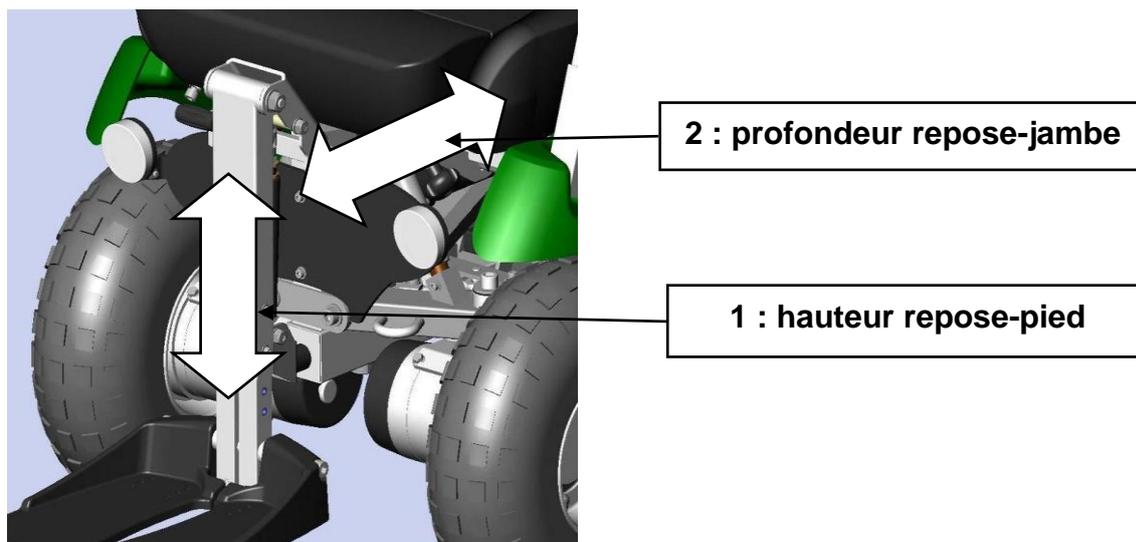
## 2.2 - Repose-pieds

### 2.2.1 – Hauteur des repose-pieds et profondeur du repose-jambe.

Lorsque le pied est à plat sur la palette, le dessous de la cuisse doit reposer sans pression sur l'assise.

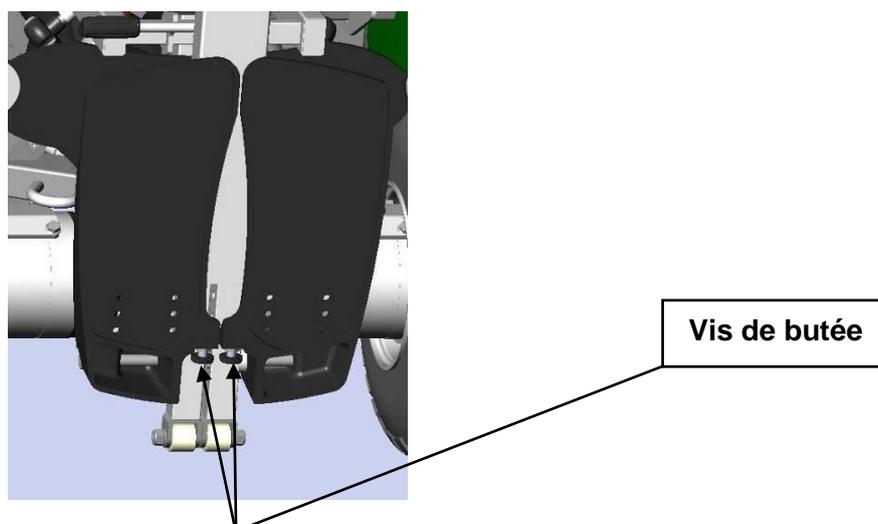
Pour cela il convient d'ajuster un premier lieu de régler la hauteur des repose-pieds (1), (note : un réglage différent est possible pour chaque jambe), puis faire coulisser les repose-jambe (2) vers d'avant en arrière pour obtenir la profondeur d'assise souhaitée en fonction de la longueur de cuisse.

Oter les vis de fixation du support et positionner ceux-ci sur la hauteur désirée puis remonter les vis.



### 2.2.2- Inclinaison palettes

L'inclinaison des palettes se règle individuellement au moyen des vis de butée intégrées.

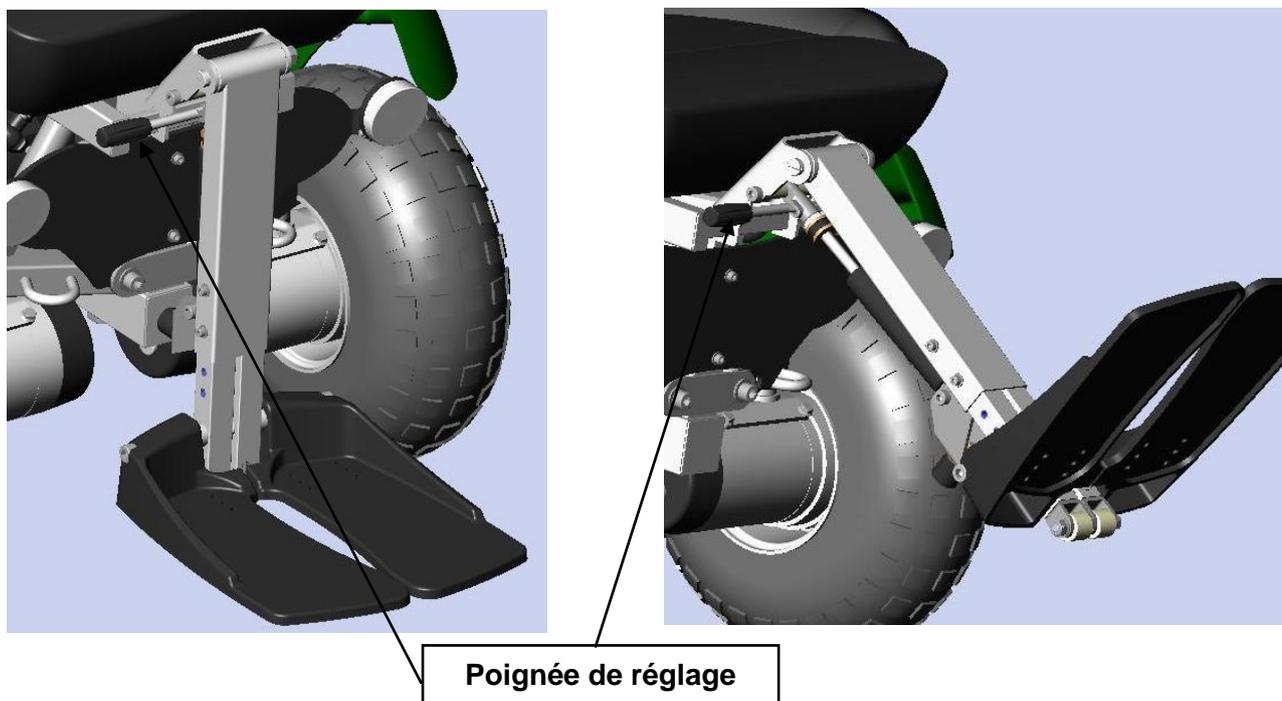


Note : les palettes sont pré-percées pour recevoir à la demande des sangles talons, des attaches-chevilles ou bien encore être solidarisées entre-elles et devenir mono-palette.

### 2.2 3- Inclinaison repose-jambes

Le repose-jambe se relève au moyen d'une poignée située à droite du montant central du repose-jambe. Une légère pression vers le haut permet de remonter l'ensemble du repose-jambe.

Une simple pression sur les palettes les bloquera de nouveau en position basse.



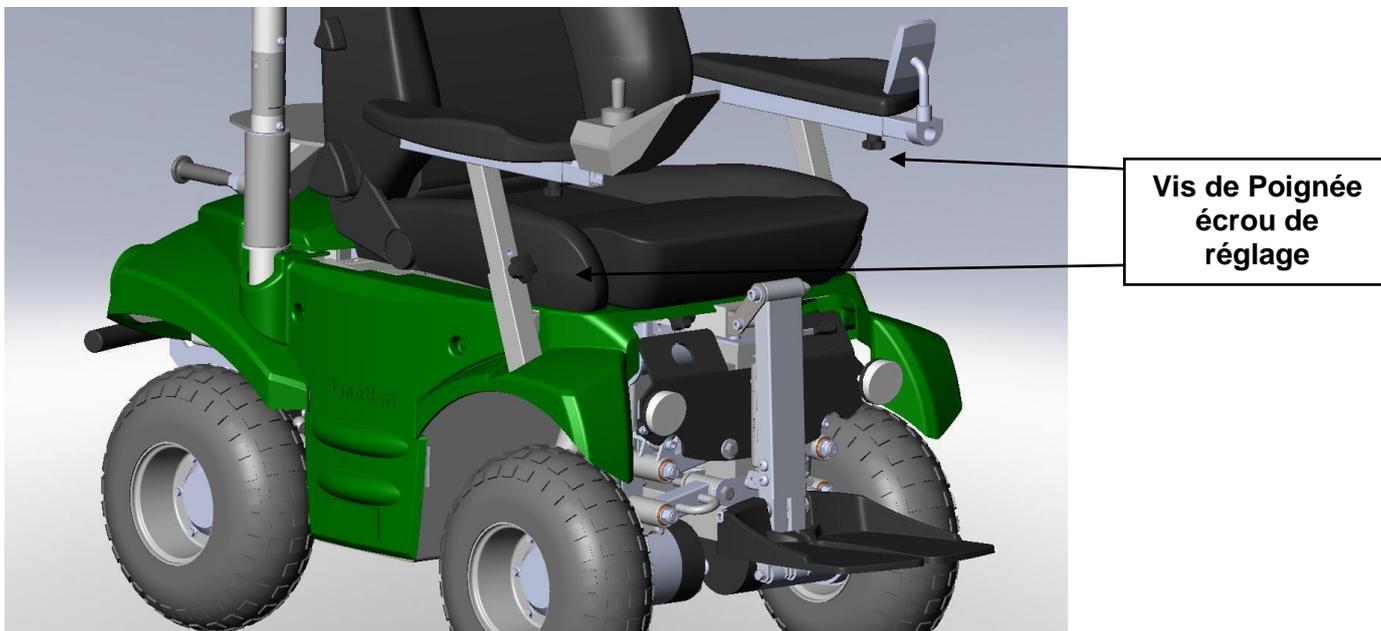
### 2.2 4- Réglage vérin à gaz repose-jambes

Il peut arriver que l'ensemble ne veuille plus rester en position basse. Dans ce cas, un simple réglage des écrous du vérin à gaz réglera le problème.

Cette procédure est décrite dans une vidéo disponible sur le lien :  
[www.youtube.com/watch?v=8L--r312B7c](http://www.youtube.com/watch?v=8L--r312B7c)

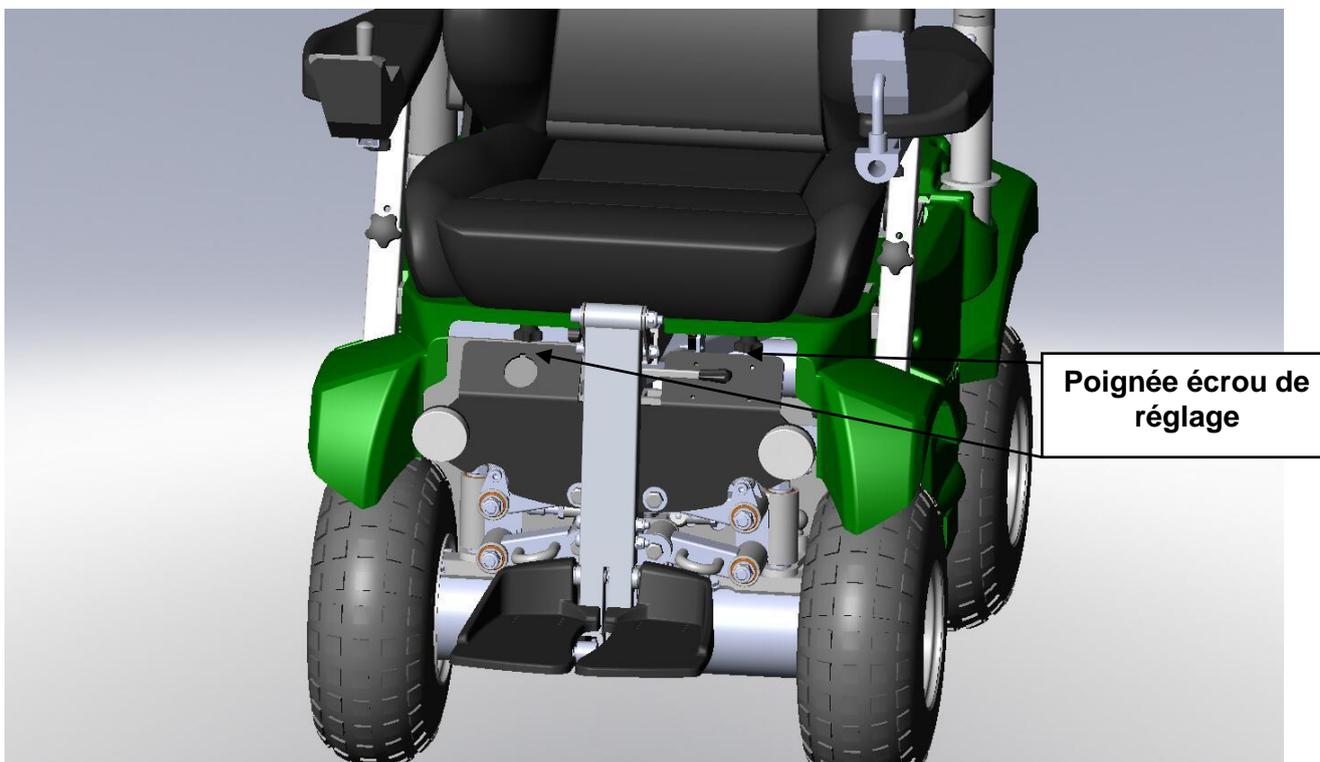
## 2.3 - Accoudoirs

### 2.3.1 - Hauteur



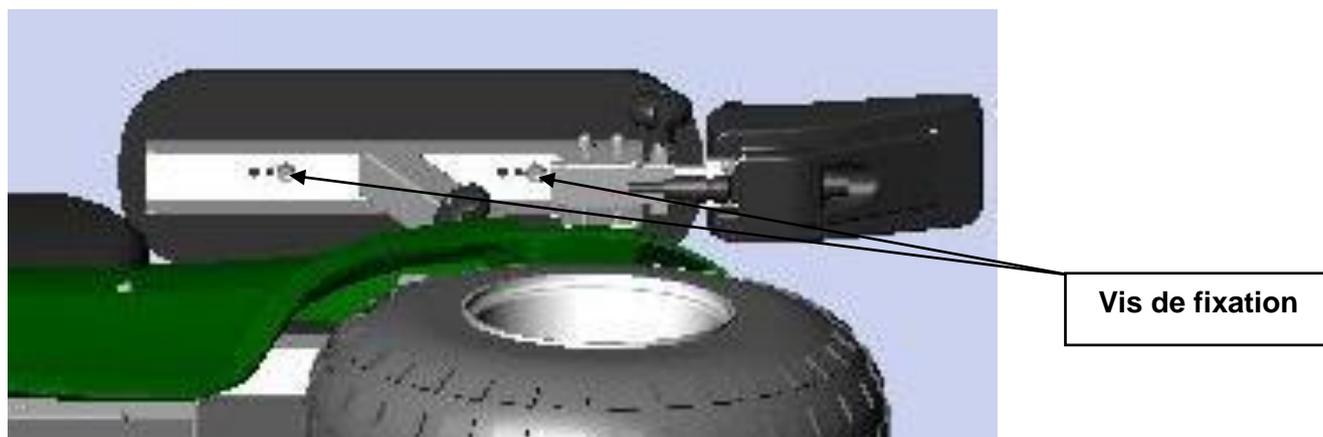
Desserrer les vis de maintien des supports accoudoir, régler ceux-ci à la hauteur désirée puis revisser.

### 2.3.2 - Ecartement



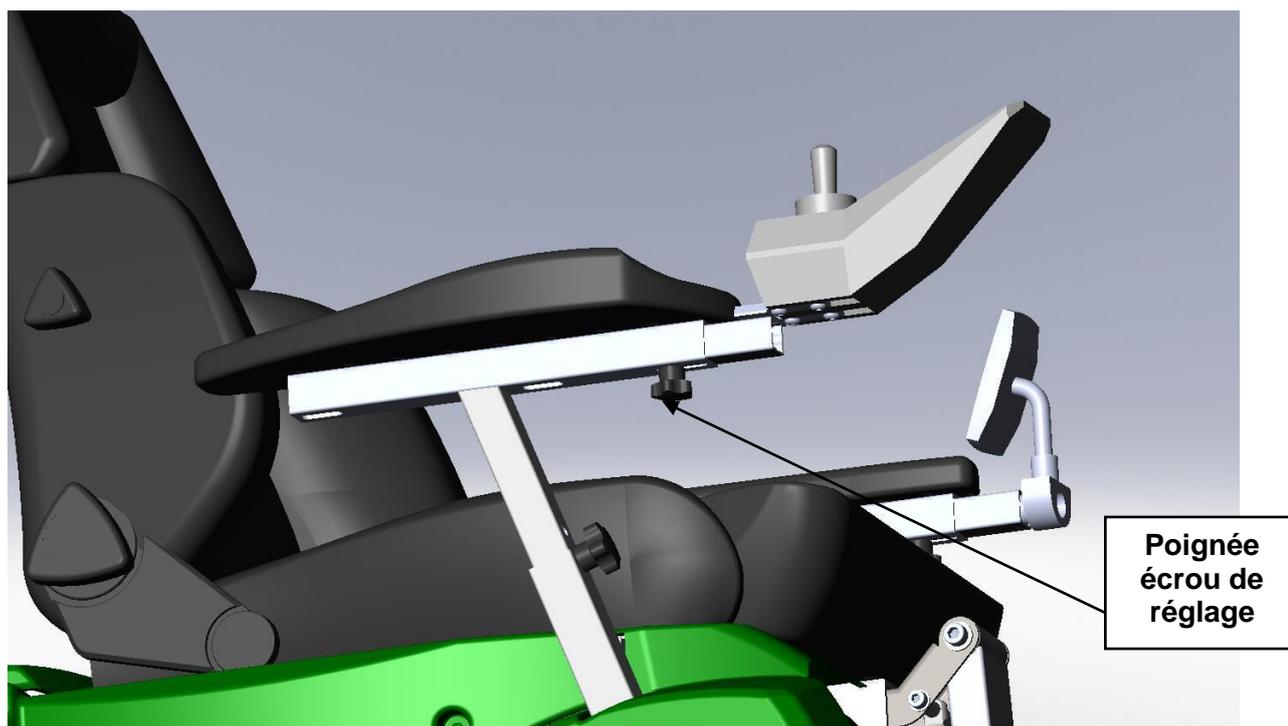
Desserrer les vis de maintien du guide accoudoir, régler ceux-ci à la position désirée et revisser les vis.

### 2.3.3 - Profondeur



Oter les vis de fixation de l'accoudoir et positionner celui-ci sur la profondeur désirée puis remonter les vis.

### 2.4 – Joystick



Faire coulisser le tube support du joystick jusqu'à la position désirée puis serrez la poignée de réglage.  
Note : le tube support joystick peut être utilisé indifféremment pour droitier ou pour gaucher.

## Chapitre III : Prise en main

### 3.1 – Le transfert

Votre médecin et/ou thérapeute vous indiqueront la manière de vous transférer en fonction de votre mode de vie et de votre état de santé.

Pour faciliter les transferts latéraux, ce fauteuil est équipé d'accoudoirs démontables ou escamotables vers l'arrière selon les versions.

Pour s'installer ou sortir du fauteuil il convient donc de :

- mettre le fauteuil hors tension, les 4 restants moteurs embrayés.
- enlever ou relever l'accoudoir.
- positionner le siège le plus près possible du fauteuil roulant pour le transfert.
- effectuer le transfert.

### 3.2 – Mise sous tension du circuit électrique

Fixé sur la plaque avant et à portée immédiate de la main gauche le coupe circuit général doit être mis en position « ouverte » afin d'alimenter le circuit électrique.



**Coupe-circuit général**



**Circuit fermé**



**Circuit ouvert**

Le coupe-circuit sera refermé lors d'une période prolongée d'inutilisation ou pour les opérations de maintenance afin de préserver les batteries de leur décharge naturelle.

### 3.3 - Présentation du système de pilotage DX2-REM550

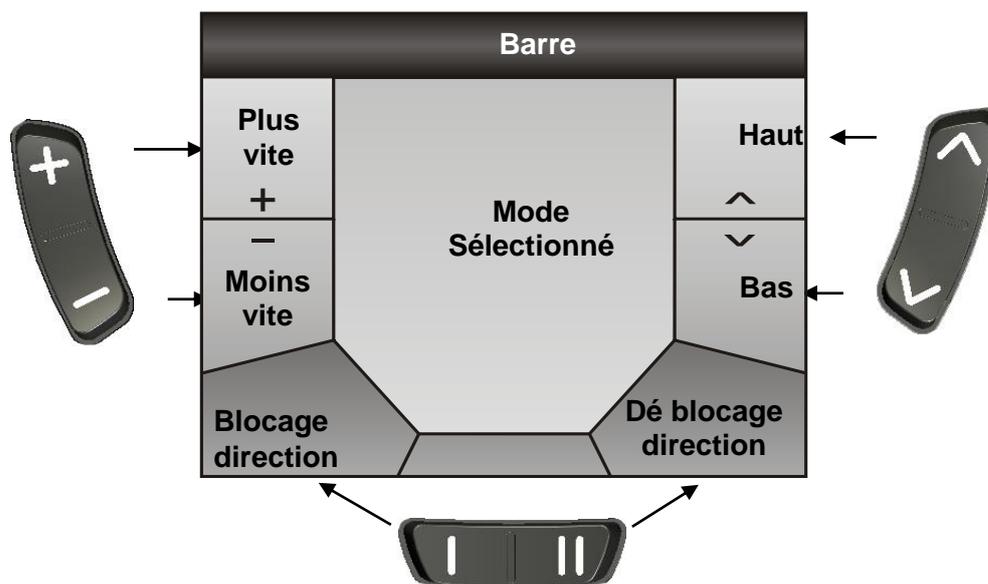
#### 3.3.1 Vue d'ensemble



#### 3.3.2 Vue de détail du clavier



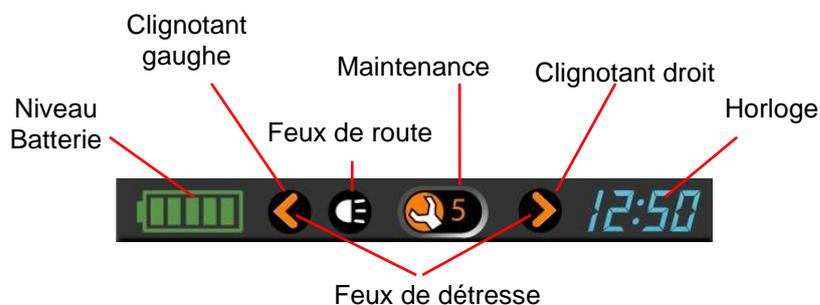
### 3.3.3 Vue de détail de l'écran



Au centre de l'écran apparaît le mode actuellement sélectionné.  
Sur les côtés de l'écran apparaissent les modes disponibles à la sélection.

#### 3.3.3.1 La barre d'état

Située en haut de l'écran, elle indique la capacité restante des batteries, ainsi que le fonctionnement éventuel des clignotants, des feux de route ou de détresse, du système de maintenance et des codes panne ainsi que l'heure.



#### 3.3.3.2 L'état du système

Normalement caché, l'icône n'apparaît qu'en cas de dysfonctionnement. Il indique un code erreur. Consulter le manuel technique DX System pour plus de détails.



#### 3.3.3.3 Feux de route et warning

Une pression prolongée (environ 5 secondes) sur le clignotant gauche allume les feux de route.  
Une pression prolongée les éteint.  
Une pression prolongée sur le clignotant droit allume les feux de détresse « warning ».  
Une pression prolongée les éteint.

### 3.3.3.4 L'horloge

Elle indique l'heure selon le format 24-heures.

22:50

## 3.4 : Fonctionnement

### 3.4.1 Mise en route du DX System

	Appuyer UNE fois sur le bouton Le système émet DEUX bips et est prêt à l'emploi.
--	---

### 3.4.2 Extinction du DX System

	Appuyer UNE fois sur le bouton Le DX System s'éteint.
--	--

	<p><b>Note:</b></p> <p><i>Si le bouton de contact est mis hors tension pendant la conduite, le système effectuera un arrêt d'urgence AVANT son extinction.</i></p>
--	--

## 3.5 Verrouillage du Joystick



### 3.5.1 Verrouillage

	Presser le bouton contact pendant plus de 4 secondes quand le système est sous tension Le DX System s'éteint en mode verrouillé.
--	---

### 3.5.2 Déverrouillage

	Presser le bouton contact. Un cadenas apparaît à l'écran.
	Appuyer DEUX fois en moins de 10 secondes sur l'avertisseur. Le DX System s'allume de nouveau.

## 3.6 Mode Sommeil



Afin de réduire la consommation d'énergie et s'il est activé, le mode sommeil met le fauteuil en mode sommeil après une période d'inactivité d'environ 15 minutes.  
Cette période est paramétrable selon vos besoins.

### Pour réactiver le système

<b>Bouton</b> ou <b>Joystick</b>	Déplacer le Joystick ou presser n'importe quel bouton suffit à réactiver le système.
--	--

## Chapitre IV – Conduite

### 4.1 - Conseils généraux

Avant chaque déplacement, 3 points essentiels doivent être vérifiés :

- S'assurer que tous les éléments de commande peuvent être atteints facilement.
- S'assurer que le niveau de charge de batteries soit suffisant pour le trajet.
- S'assurer du bon état de la ceinture de maintien.
  
- Sélectionner la vitesse de déplacement au plus bas (Vitesse « 1 ») et rester très vigilant.
- Commencer à rouler dans un environnement familier.

### 4.2 - Manipulation du Joystick

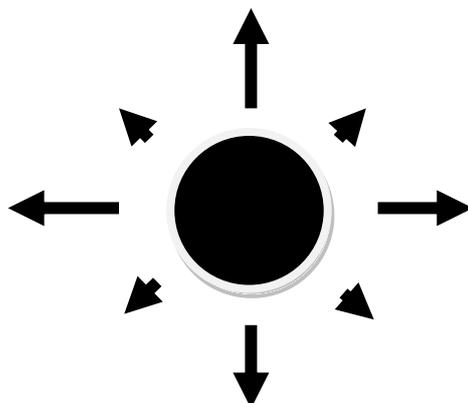
La direction du fauteuil dépend du mouvement donné au joystick.

**Activé vers l'avant** : le fauteuil roulant se déplace tout droit en marche avant.

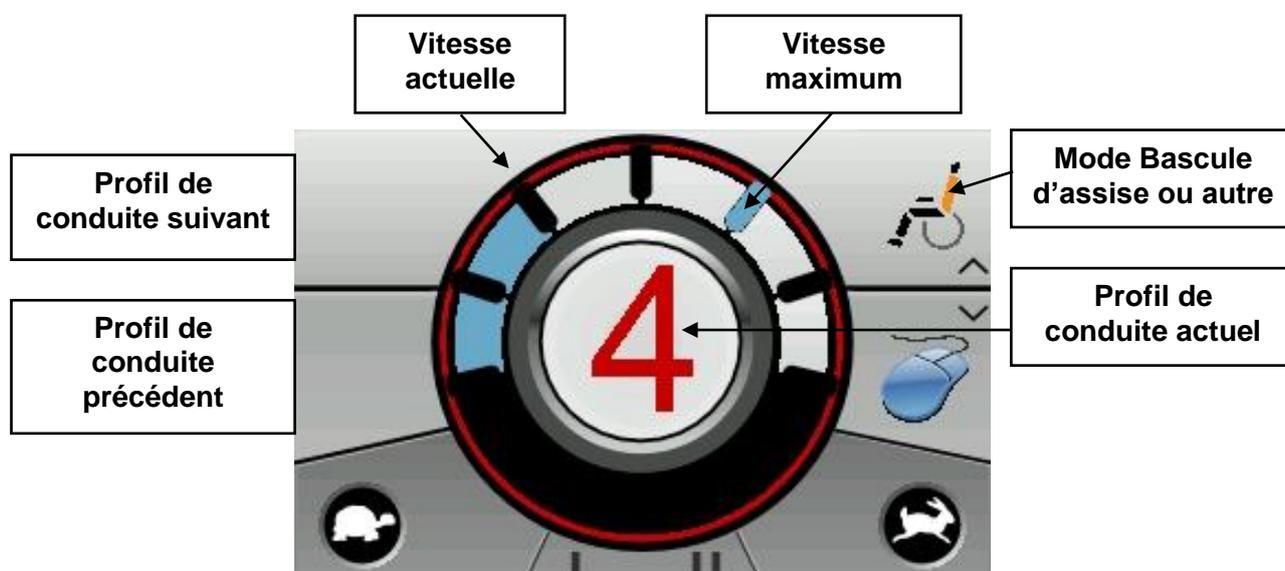
**Activé vers la droite** : le fauteuil roulant se déplace vers la droite.

**Activé vers la gauche** : le fauteuil roulant se déplace vers la gauche.

**Activé vers l'arrière** : le fauteuil roulant se déplace tout droit en marche arrière.



### 4.3 - Ecran de conduite



#### 4.4 - Profils de conduite pré-enregistrés

5 profils sont disponibles. Ils correspondent chacun à un mode de conduite optimisé en fonction de l'environnement:

Profil 1: intérieur – approche précise en présence d'obstacles rapprochés..

Profil 2: intérieur – déplacement d'une pièce à l'autre.

Profil 3: extérieur – conduite urbaine à la vitesse des piétons.

Profil 4: extérieur – conduite urbaine pour conducteur expérimentés.

Profil 5: extérieur – conduite en terrain difficile et/ou accidenté.

#### 4.5 - Freinage du fauteuil

Pour freiner, il suffit de relâcher simplement le joystick. Ce dernier revient en position neutre.

Pour un freinage d'urgence, tirer le joystick en position « marche arrière ».

**Attention :** Lors de la descente de pentes importantes, il existe un risque de basculement vers l'avant en cas de freinage brusque. Adaptez une conduite appropriée.

Il est recommandé de mettre une charge sur le porte-bagage arrière.

#### 4.6 - Blocage progressif de direction

Le blocage de direction est utile lors de déplacement sur des surfaces boueuses, enneigées, ensablée, rocailleuse ou bien encore pour maintenir le véhicule droit le temps de monter des rampes d'accès.

L'activation du bouton « I » verrouille progressivement l'amplitude de braquage des roues avant jusqu'à les contraindre à 100%.

A l'inverse une pression sur le bouton « II » redonnera progressivement une faculté de braquage aux roues avant.

#### 4.7 - Bascule assise

**Attention :** L'utilisation de la fonction assise inclinée modifie l'équilibre (en particulier lors d'un déplacement sur une pente en devers) et l'encombrement du fauteuil.

Une phase d'apprentissage est donc nécessaire pour prendre conscience des possibilités du fauteuil dans cette position :

- En descente le risque glissement vers l'avant est élevé notamment en cas de freinage.

En vous permettant de conserver une assise à plat dans les descentes, la bascule d'assise y remédie efficacement. Il faut toutefois adapter une vitesse adéquate.

- En montée, cette position est à proscrire car elle crée un risque de basculement vers l'arrière.
- Pour relever l'assise, appuyer sur le bouton sans le relâcher jusqu'à obtention de la position désirée. Relâcher le bouton pour stopper le mouvement.
- Pour redescendre l'assise, appuyer de nouveau sur le bouton sans le relâcher jusqu'à obtention de la position désirée puis relâcher le bouton.

**Remarque :** En basculant l'assise un dispositif de sécurité SPEED/LIMIT régule et limite automatiquement la vitesse.

Si votre fauteuil semble lent et ne pas avoir ses performances habituelles, assurez-vous que l'assise est bien en position basse afin que le limiteur de vitesse soit complètement désactivé.



#### 4.8 - Autonomie du fauteuil

L'autonomie de votre fauteuil est soumise à l'influence de nombreux facteurs. L'autonomie moyenne sur sol plat et lisse sera d'environ 20 à 25 km.

En pratique l'état de la route, les reliefs, le mode de conduite, l'utilisation de l'éclairage, la pression des pneus, le poids total transporté, la température extérieure, etc...sont autant d'éléments à prendre en compte.

La façon de charger les batteries influe considérablement sur la consommation d'énergie et fait ainsi varier la rapidité de décharge.

**Attention : à 10 km/h, une distance de 20 km sera parcourue en deux heures environ.**

**Lors de sortie en extérieure, il convient donc de prévoir une réserve suffisante d'énergie pour assurer le retour au point de départ.**

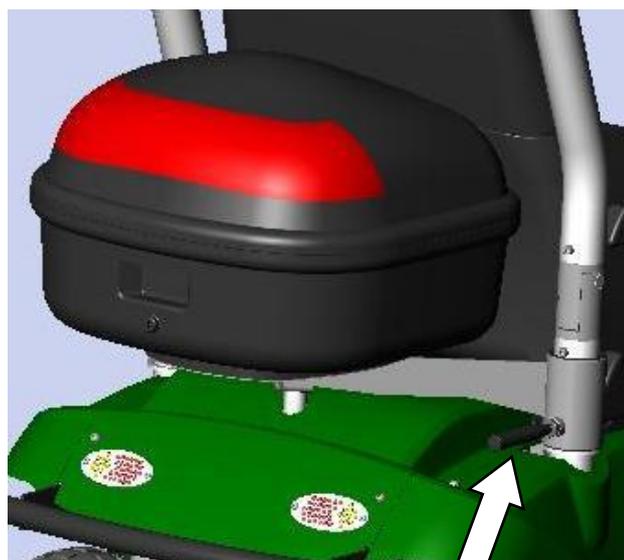
#### 4.9 - Valise arrière « top case » (option).

Selon les options choisies, votre fauteuil peut être pourvu d'une valise « top case » montée sur un châssis pivotant vous permettant de la ramener sur le côté.

La capacité de la valise est de 39 litres et son contenu ne doit pas excéder plus de 3 Kg.

A l'intérieur de la valise se trouvent :

- un double des clés du Top case
- un mode d'emploi fourni par « Givi ».
- le chargeur de votre fauteuil.



Poignée à tirer



**Avant toutes manipulations, il faut éteindre la commande du fauteuil.**

Pour faire pivoter la valise, il suffit de tirer la poignée vers l'ARRIERE.

Tout en maintenant cette poignée tirée, ramenez vers le top case vous par le coté extérieur.

Pour remettre la valise en place, repoussez le tout vers l'arrière jusqu'au verrouillage complet.

Vérifier que cet indexage soit correct avant de rallumer la commande du fauteuil.

## Chapitre V : Entretien et Maintenance

### 5.1 - Batteries

#### 5.1.1 : Caractéristique des batteries AGM

Votre fauteuil peut être équipé de batteries « Absorb Glass Mat » AGM de type **TRACTION**, **étanches** et **sans entretien**, conformes aux normes de transport aérien DOT et IATA.

Ces batteries sont spécialement conçues pour la traction des fauteuils électriques :

- « **Traction** » signifie qu'elles sont à même de restituer longtemps l'énergie emmagasinée, à la différence des batteries de démarrage qui fournissent une forte quantité d'énergie durant quelques minutes seulement.
- « **Étanches** » signifie propres, mais aussi qu'aucun acide ne risque de déborder durant la charge, ni de couler en cas de renversement ou de chute du fauteuil.  
Aucune émanation ne sera provoquée lors de la charge.
- « **Sans entretien** » signifie qu'il n'est pas nécessaire de surveiller le niveau de batterie :  
La seule précaution à prendre est de veiller à un bon déchargement puis chargement. De ces deux opérations dépendront la durée de vie de vos batteries et l'autonomie de votre fauteuil.

#### Bon à savoir :

Des batteries neuves exigent une période de rodage de 15 à 20 cycles de charge et décharge avant d'atteindre leur pleine capacité.

**Rappel : l'usage de batteries contenant de l'acide est absolument interdit sur ces véhicules.**

#### 5.1.2 - Comprendre les batteries et leur charge

La traction de votre fauteuil est assurée par un ensemble de plusieurs batteries.

Les batteries de qualité AGM sont très supérieures aux batteries GEL classiques mais elles coûtent chères. Prenez-en grand soin !

La durée de vie des batteries dépend de plusieurs facteurs :

##### **a) Leur qualité de fabrication :**

N'utiliser que des batteries d'origine, conformes aux spécifications techniques du fabricant.

L'utilisation de batteries de qualité inférieure peut entraîner des dommages à l'électronique ou des troubles de fonctionnement.

##### **b) L'utilisation que vous en faites : la qualité de la décharge.**

L'indicateur de décharge de votre manipulateur vous procure une indication précieuse.

**Attention :** rouler trop longtemps avec l'indicateur de charge dans le rouge provoque une décharge profonde qui endommagera irrémédiablement la durée de vie des batteries.

##### **c) Le nombre de cycles de charge : ne chargez qu'à bon escient.**

Les batteries de traction ont une durée de vie en partie liée au nombre de cycles « décharge/charge », mais aussi à la profondeur de chaque décharge.

Ainsi une batterie déchargée à 100% verra son nombre de cycles limité à près de 200, alors que la même batterie déchargée à seulement 75% aura un nombre de cycles plus proche de 275 et toujours la même batterie déchargée à seulement 50% aura un nombre de cycles augmenté à près de 450.

Idéalement il convient de charger les batteries lorsque leur décharge est comprise entre 50 et 70%

En pratique charger vos batteries dès que les diodes rouges du manipulateur s'allument, mais pas avant.

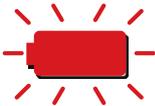
L'indicateur de charge des batteries indique la capacité restant disponible.

Icone	Signification
	Batteries chargées
	Batteries presque chargées
	Batterie à demi chargées: ⇒ rentrer pour une recharge
	Batteries basses, recharger rapidement
	Batteries presque vides: ⇒ recharger immédiatement
	Batteries vides, recharger d'urgence

**Attention:** la température ambiante, la topographie et le revêtement des chemins empruntés, le poids de l'utilisateur, l'âge des batteries peuvent influer sur l'exactitude des indications données.

#### Avertissements relatifs aux batteries:

Ces avertissements apparaissent au centre de l'écran dans la zone "Mode Sélectionné".

Icone d'alerte	Signification
	Batteries surchargées Ralentir et allumer les feux.
	Batteries complètement vides. Système hors d'usage. Recharge.

#### 5.1.3 - Stabilisation de la charge:

Une charge complète est longue (entre 10 et 12 heures). Elle comprend 2 phases :

- phase 1 : la charge elle-même
- phase 2 : la stabilisation de la charge entre les différentes batteries.

Ne jamais interrompre une charge avant que le voyant du chargeur ne passe au vert.

En effet une charge incomplète, ou pire encore non stabilisée, diminuera l'espérance de vie de votre batterie d'un cycle de charge.

La batterie n'aura pas eu le temps d'emmagasiner correctement l'énergie.

Elle ne pourra pas restituer l'énergie escomptée. L'autonomie sera réduite.

Une série de charges incomplètes aura un effet plus désastreux encore.

En effet, les différentes batteries étant incomplètement et inégalement chargées entre-elles, l'ensemble du jeu de batteries verra sa longévité réduite.

#### En résumé :

Pour conserver une autonomie maximale et optimiser la longévité de vos batteries, chaque cycle de charge commencé doit être un cycle terminé.

La répétition de cycles courts ou incomplets limite progressivement la capacité de vos batteries.

## 5.2 - Le chargeur

Utiliser uniquement le chargeur fourni avec le fauteuil. Il est adapté aux batteries de votre véhicule.

Ce chargeur s'adapte à toutes les tensions comprises entre 110 et 230 Volts.

Il dispose d'une phase de recharge programmée et se déconnecte automatiquement en fin de cycle pour éviter d'endommager les batteries.

Le chargeur doit être placé sur une surface sèche et plane. Il sera protégé contre l'humidité.

Pour votre sécurité, lors de toute manipulation du chargeur, il est essentiel de respecter l'ordre suivant :

- 1) Avant la recharge des batteries, mettre le fauteuil roulant hors tension
- 2) Raccorder le chargeur sur la prise se trouvant à droite de la façade avant.
- 3) Brancher la prise du chargeur sur le secteur 220 V.

**Une fois la charge terminée, procéder dans l'ordre inverse :**

- 1) Retirer tout d'abord du secteur la prise du chargeur
- 2) puis le cordon de charge raccordé au fauteuil.
- 3) Remettre le fauteuil sous tension.

## 5.3 - Hivernage, stockage prolongé du fauteuil sans utilisation ou intervention technique

Avec le temps les batteries se déchargent naturellement et perdent peu à peu de leur capacité.

Afin de maintenir un état de charge complet, il est idéalement conseillé de laisser le chargeur brancher en permanence : il autorégulera la charge. A défaut les recharger au moins une fois par mois.

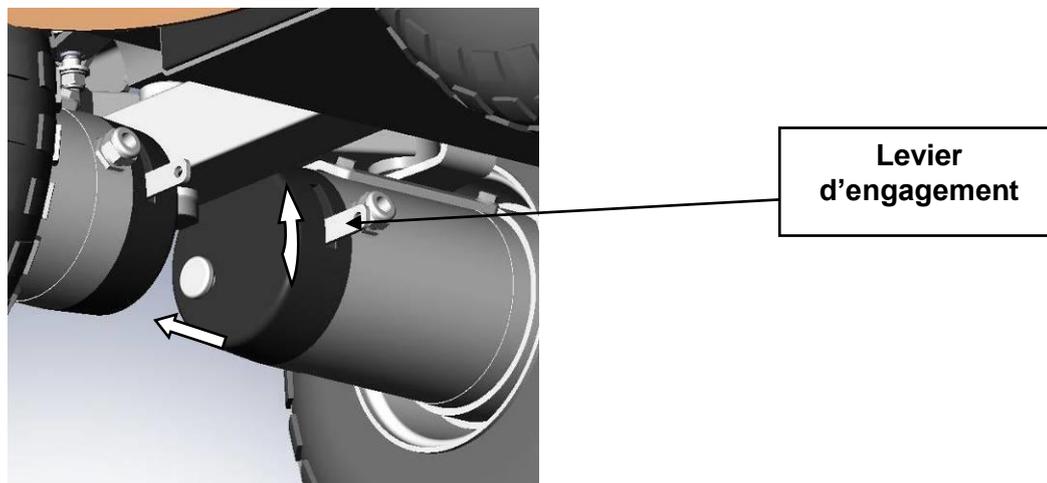


En cas d'immobilisation prolongée du fauteuil, couper l'interrupteur général situé sur la façade avant du fauteuil en appuyant sur l'interrupteur rouge.

## 5.4 - Roues et moteurs

### 5.4.1 - Débrayage et embrayage des moteurs

Les moteurs de votre fauteuil peuvent soit fonctionner en mode électromoteur soit être commutés en mode roues libres afin de permettre à une tierce personne de déplacer le fauteuil sans utiliser la motorisation. Les leviers se trouvent sur le côté des moteurs côté opposé à la roue.



**Débrayage** : (A répéter pour chaque moteur)

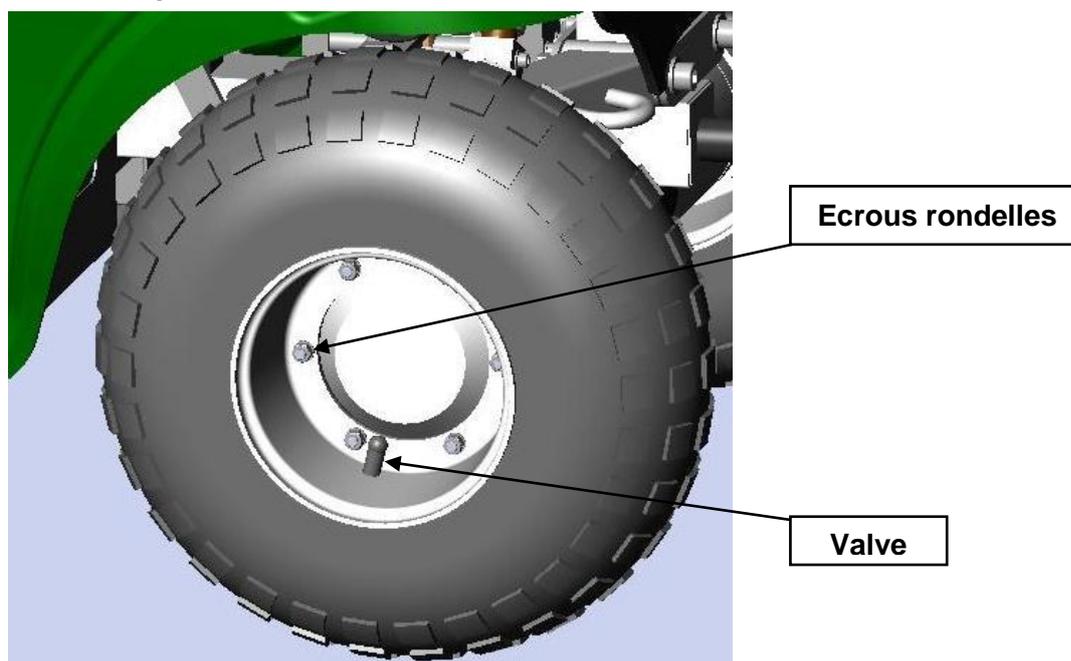
Déverrouiller le levier d'engagement du moteur en le déplaçant latéralement puis l'amener vers le haut. La roue est libre pour pousser le fauteuil.

**Embrayage** : (A répéter pour chaque moteur)

Déverrouiller le levier d'engagement du moteur en le déplaçant latéralement puis l'amener vers le bas. La roue est connectée aux moteurs pour la traction.

### 5.4.2 - Changement d'une roue

Avant toutes manipulations, il faut éteindre la commande du fauteuil.



Vider complètement le pneu de son air à l'aide de la valve. Si vous démontez la roue encore sous pression, les jantes vont se libérer du moteur avec force et par conséquent peuvent engendrer de graves risques de blessure.

Dévisser les 6 écrous, retirer les 6 rondelles et sortez la roue complète.

Pour remonter la roue, effectuer les opérations en sens inverse en vérifiant que la valve soit bien positionnée vers l'extérieur du fauteuil.

Après resserrage des écrous, vous pouvez regonfler les pneus avec une pression maximale admissible de 1 bar par pneu.

Note : les pneus à crampons tout terrain utilisent une gomme très tendre qui s'use vite. Entre 500 et 800 km pour le train avant et entre 1 000 et 1 200 km pour le train arrière. Pour un usage mixte tous chemins il est conseillé de monter des pneus sans crampon qui assureront 2 à 3 fois plus de kilomètres.

### 5.4.3 - Réglage du parallélisme

Pour une conduite agréable du fauteuil et une usure normale des pneumatiques il faut périodiquement s'assurer du bon parallélisme des roues.

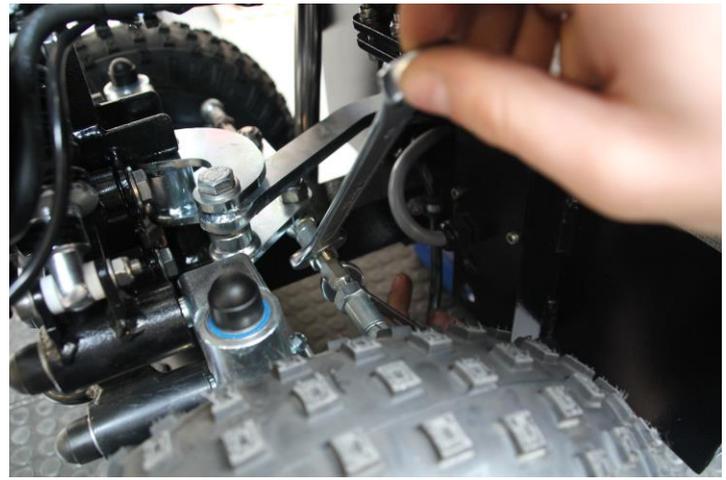
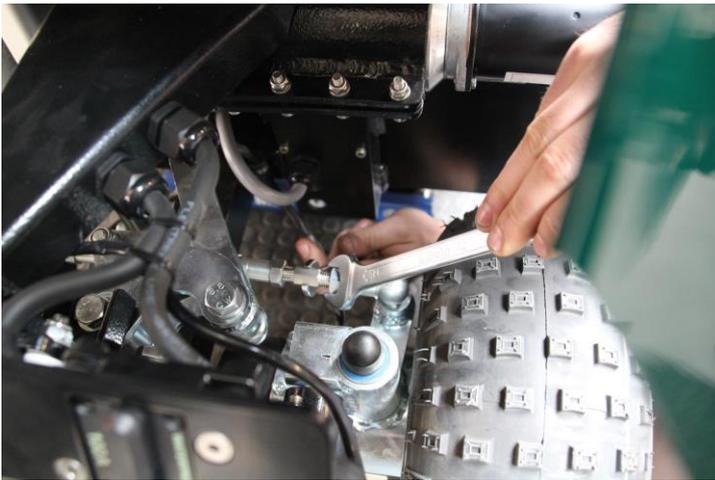
Idéalement il convient d'effectuer l'opération à deux opérateurs : l'un placera les barres extérieures d'alignement tandis que l'autre procédera au réglage des bras de direction.

Le parallélisme se règle de la manière suivante

- 1 - Surélever le fauteuil afin que les roues ne touchent plus le sol.



- 2 – Eventuellement retirer les capots pour plus d'aisance mais ce n'est pas indispensable.
- 3 - Desserrer les 2 écrous se trouvant de part et d'autre du bras de direction.



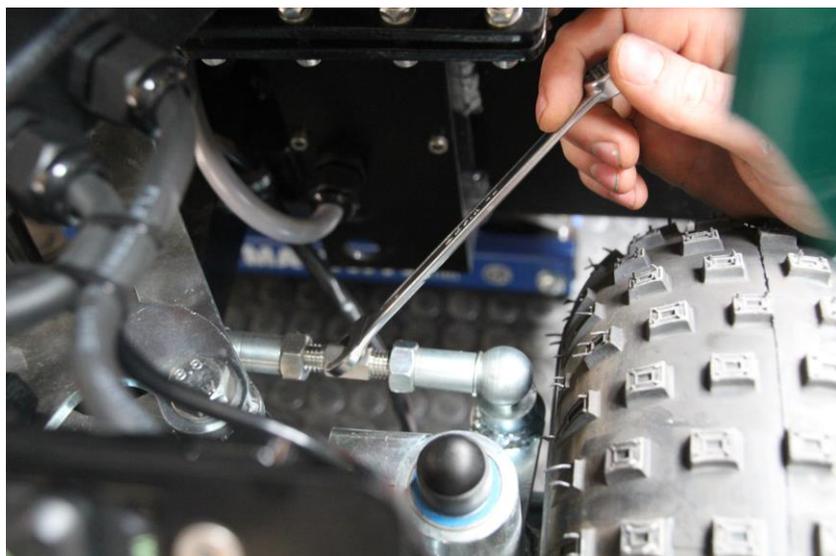
- 4 - Répéter l'opération pour chacune des roues libres.
- 5 - Placer les barres d'alignement au contact des flancs des 2 pneus avant et arrière.



- 6 – Faire de même de l'autre côté.
- 7 - Solidariser les barres d'alignement entre-elles, si possible au niveau du moyeu de la roue.



- 8 – A l'aide des filets de réglage de la barre de direction, procéder à la mise en parallèle des deux barres d'alignement.

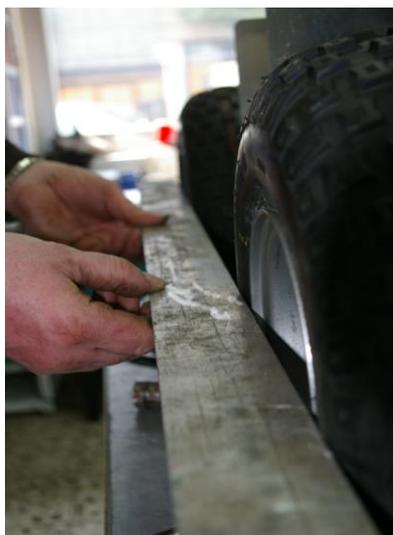


- 9 - Les 2 barres d'alignement étant parallèles et au contact des flancs des pneus, mettre une goutte de Loctite type 243 BLEUE puis resserrer les écrous des bras de direction en veillant à bien conserver le parallélisme des règles d'alignement.

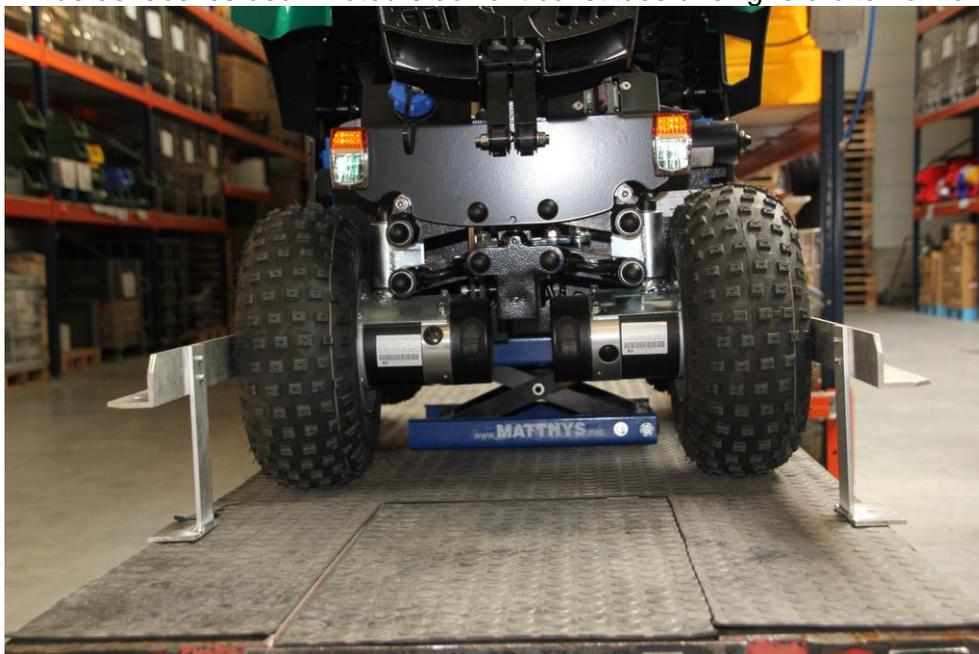


- 10 - Vérification visuelle :
  - a - aucun espace ne doit rester entre le flanc des pneus et les barres d'alignement





- o b – vue de face les deux moteurs doivent constituer une ligne droite horizontale.



Lien utile : une vidéo montrant le détail de ces opérations :

[www.youtube.com/user/www4power4eu](http://www.youtube.com/user/www4power4eu)

## 5.5 - Nettoyage

Tant pour des raisons d'hygiène que pour son bon fonctionnement mécanique, un nettoyage régulier de votre fauteuil est fortement recommandé.

**Pour les parties peintes** : nettoyer à l'aide d'eau légèrement savonneuse.

**Pour la sellerie** : utiliser un chiffon doux et légèrement humide.

### ATTENTION !

- Après une utilisation sous la pluie, séchez soigneusement avec un chiffon doux.
- Ne pas utiliser de produits rugueux, corrosifs, de nettoyeur haute pression : risques d'endommager l'électronique.
- Le sable et l'eau de mer peuvent endommager l'électronique et certains roulements et articulations mécaniques de la direction.
- Les parties électriques ne doivent pas être en contact avec de l'eau.

## 5.6 - Codes d'erreur

Différents messages d'erreur peuvent survenir.  
S'assurer avant tout que le système électronique soit en service.

- le coupe-circuit principal est sur « ON ».
- le système électronique est en Marche.
- tous les câbles sont raccordés correctement.
- les batteries ne soient pas déchargées.



Code Erreur

Pour les cas non définis ci-dessus, prendre contact avec votre revendeur afin de corriger toute anomalie du système.

### Liste des codes erreur DX2

DX

Flash Code	Message erreur	Suggestions :
1	DX Power Module Code	Eteindre et redémarrer. Si l'erreur persiste vérifier les câbles, le câble DX-BUS et l'ensemble des connexions avec tous les modules présents.
2	DX Accessory Code	Le Clam (ou le Tam) reçoivent un signal Slow/Stop. if not may cause this: Check all external devices connected to the System excluding devices connected to DX Power Module.
3	M1 Défaut Moteur	Vérifier connection, faisceau et frein
4	M2 Défaut Moteur	Vérifier connection, faisceau et moteur
5	Défaut frein coté gauche	Vérifier connection, faisceau et frein
6	Défaut frein coté droit	Vérifier connection, faisceau et frein
7	Défaut batterie basse	Tension batterie inférieure à 17V. Vérifier faisceau et batterie.
8	Surtension	La tension est excessive 32V. Vérifier faisceau et batterie.
9	CAN L Fault	Vérifier câble DX-BUS Cables et ses connexions.
10	CAN H Fault	Vérifier l'état du câble DX-BUS et des connexions. Vérifier que les feux de détresse ne soient pas allumés lors du démarrage.
11	Délai réponse dépassé	Vérifier que les 4 moteurs sont bien engagés et redémarrer.
12	Incompatibilité Power Module	Incompatibilité entre le programme et le module. Contacter votre revendeur Dynamic.

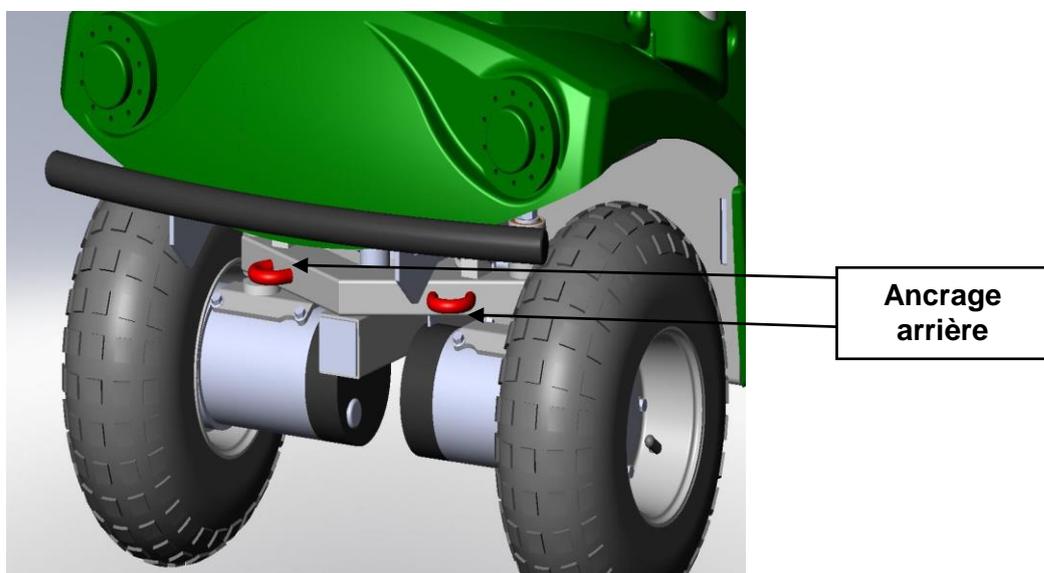
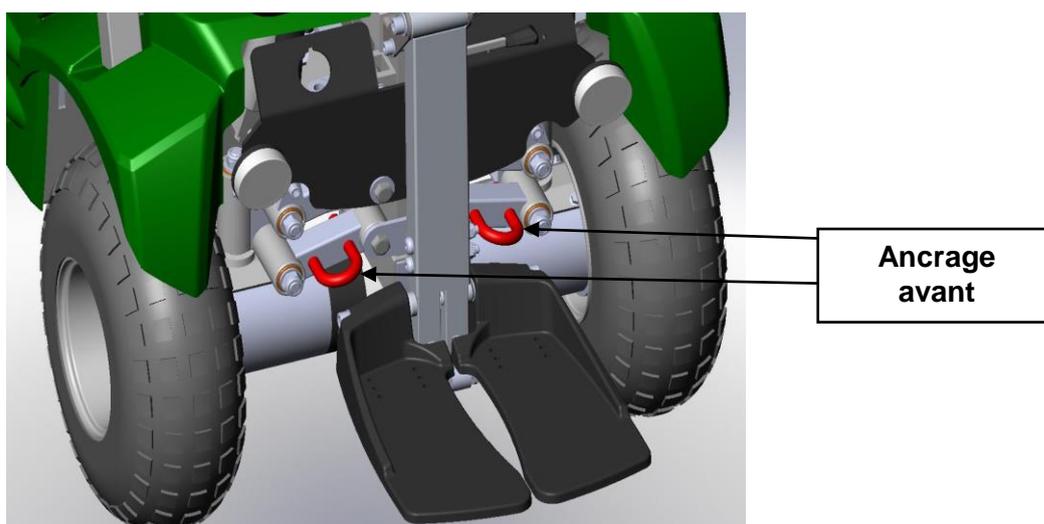
## Chapitre VI : Transport

Ce fauteuil est équipé de systèmes d'ancrage (cf. en rouge sur les schémas ci-après) permettant d'assurer sa fixation dans un véhicule spécialement aménagé (système de rails et de sangles d'attaches à l'arrière et à l'avant maintenant ainsi le fauteuil en sécurité).

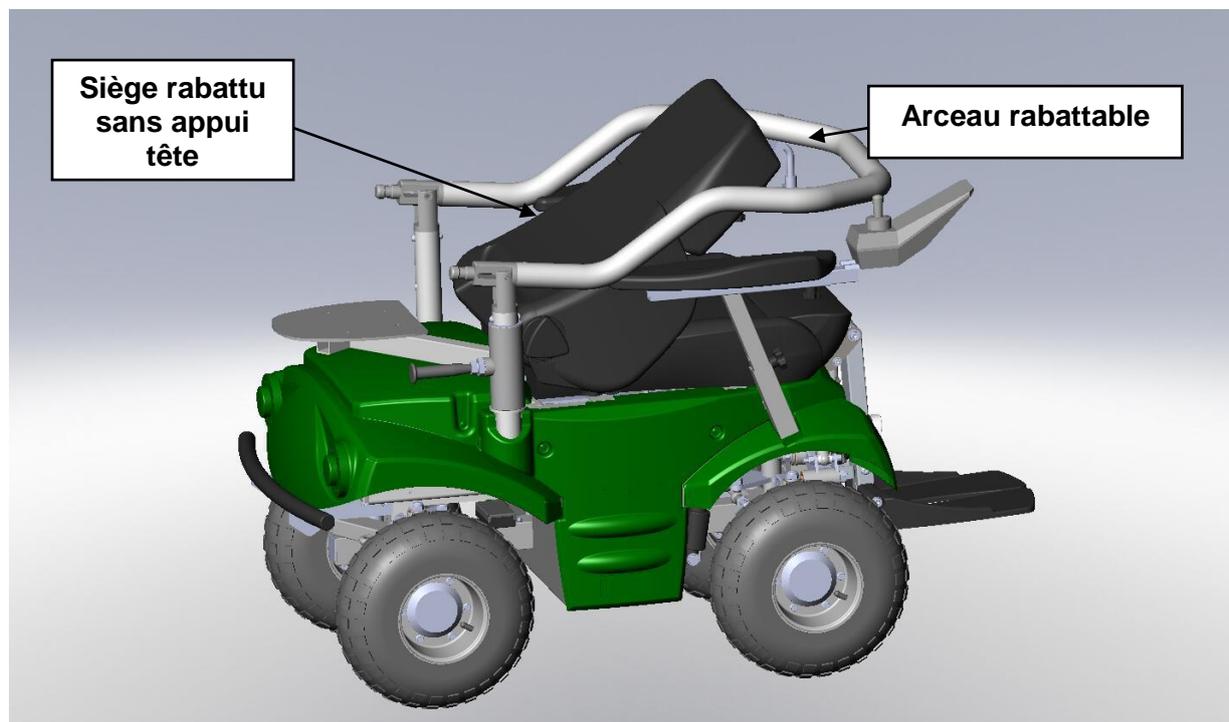
**ATTENTION !** Il est impératif que l'utilisateur soit maintenu par un système relié directement au véhicule. En effet, si l'utilisateur reste assis dans le fauteuil durant le transport, ce dernier devra utiliser la ceinture de sécurité du véhicule automobile (celle de fauteuil n'étant en aucun cas homologuée pour le déplacement automobile).

**ATTENTION !** Vérifier que le fauteuil soit bien arrimé. Si le fauteuil est mal arrimé, il y a alors possibilité de détachement pouvant entraîner des blessures pour le(s) passager(s) et endommager le matériel.

**ATTENTION !** Avant le transport s'assurer que l'entraînement-moteur est embrayé et que le système électronique est hors tension.



## 6.1 - Arceau rabattable (option).



**Afin de faciliter le transport du fauteuil', celui-ci est pourvu d'un arceau rabattable comme indiqué dans la procédure ci-dessous :**

- Enlever les accoudoirs (voir spécifications des accoudoirs pages 12)
- Retirer l'appui tête du siège (voir spécification du siège page 9)
- Basculer vers l'avant le dossier du siège (voir spécifications du siège page 9)
- Soulever l'arceau verticalement et le faire pivoter vers l'avant (ou l'arrière).

## Chapitre VII : Caractéristiques techniques du P4 CROSSOVER

### 7.1 - Caractéristiques techniques propres au fauteuil :

Châssis : Rigide en aluminium et inox.

Siège : Réglable en profondeur de l'assise, inclinaison et largeur du dossier.

Sellerie : Recaro «Specialist M» intérieur noir Dinamica et extérieur simili cuir noir.

Accoudoirs : Réglable en hauteur et détachables

Repose-pied : Réglable en hauteur, profondeur et inclinaison, par assistance vérin pneumatique

Freins : Electromagnétiques, dans les moteurs des roues.

Inclinaison maxi. assise : 20°

Inclinaison maxi. dossier : 180°/ assise (sans valise arrière, ni arceau)

Inclinaison maxi dossier en position conduite 12°/ verticale (avec valise arrière et arceau)

Inclinaison maxi. repose-pied : 56°/ verticale

Pneus : 145 / 70 – 6 «avec chambre à air»

Pression des pneus : 1 bar.

### 7.2 - Caractéristiques techniques du système de propulsion

Poids maxi de l'utilisateur :	120 kg
Pente maximale en montée :	20 %
Pente maximale en descente :	30 %
Pente maximale en latéral :	15 %
Garde au sol:	15 cm
Hauteur de franchissement maximale d'obstacle	> 12 cm
Température de fonctionnement :	env. -20°C / +50°C
Vitesse maximum :	10 km/h
Rayon de giration :	1,063 m

### 7.3 - Caractéristiques techniques du circuit électrique

Propulsion électrique.par 4 moteurs de 250 watts chacun.

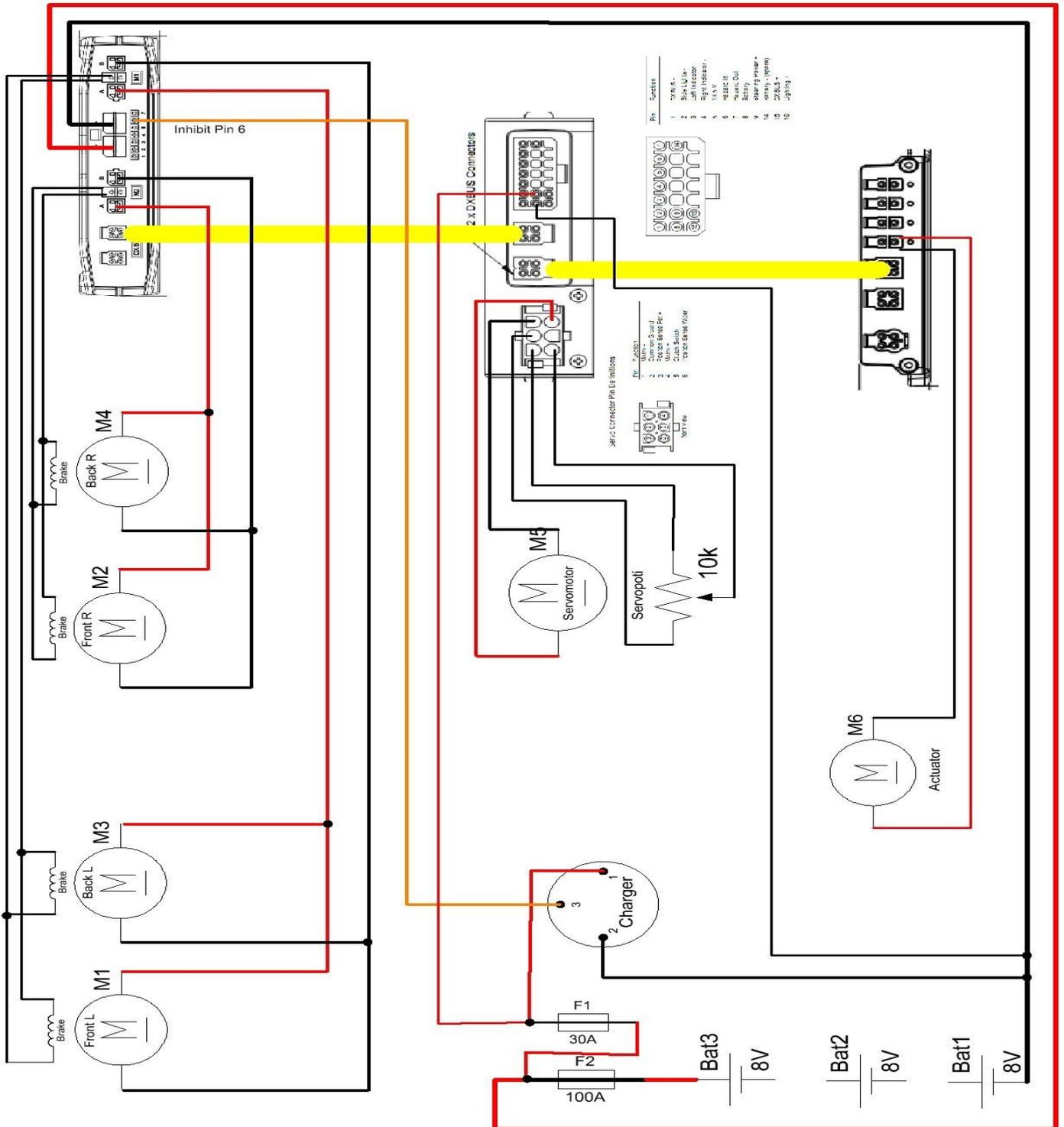
Tension des moteurs :	24 Volts
Batteries étanches Gel sans entretien :	2x 12 volts / 110 Ah
Tension nominale de service :	24 Volts
Tension de l'éclairage :	24 Volts
Chargeur recommandé :	24 Volts / 15 Ampères
Autonomie moyenne : > 20 km.	

### 7.4 - Dimensions et poids

Poids total à vide du fauteuil (sans batteries) :	140 Kg
Poids total à vide (avec batteries)	203 Kg
Capacité de la valise :	39 Litres
Poids maximal de chargement de la valise :	3 Kg
Longueur fauteuil palettes ouvertes (mini / maxi) : 145 / 210 cm	
Longueur fauteuil palettes fermées (mini / maxi) : 115 / 180 cm	
Largeur fauteuil (mini / maxi selon accoudoirs) :	68 / 78 cm
Hauteur fauteuil sans arceau ni appui-tête :	1,20 m
Hauteur fauteuil avec arceau :	1,51 m
Hauteur arceau et siège rabattus	0,95 m

### 7.5 - Schéma électrique

Veiller à ce que ce schéma de montage soit respecté, faute de quoi l'utilisation du fauteuil est dangereuse.



## Chapitre VIII : Normes et Homologations

### 8.1 - Marque CE de conformité

La conformité de l'appareil à l'annexe I de la directive 93/42/CEE de l'union européenne est attestée par le label CE.



### 8.2 - Compatibilité électromagnétique

Ce fauteuil est en cours de test pour les normes européennes et internationales ISO 7176-21 et ANSI/RESNA WC vol 2.

Cependant dans certains cas il peut exister un risque de mauvais fonctionnement du fauteuil roulant suite à des champs électromagnétiques :

**ATTENTION !** Les appareils électriques et électroniques (TV, radio, téléphone portable, machines industrielles, appareils médicaux électroniques...) peuvent entraîner des perturbations électromagnétiques pouvant affecter le bon fonctionnement du fauteuil roulant électrique.

Eviter de vous en approcher.

**ATTENTION !** Tenir compte des risques d'interférences dus aux radiations électromagnétiques si des pièces ou accessoires électriques sont rajoutés sur le fauteuil roulant électrique.

### 8.3 - Gestion des déchets

Respectueux de l'environnement 4poWer4 respecte la directive concernant le traitement des équipements électriques et électroniques (WEEE) 2002/96/CE.

Ce produit peut contenir des substances nuisibles pour l'environnement si vous ne les déposez dans des endroits prévus à cet effet par la législation (batterie par exemple).

Le symbole d'une poubelle barrée vous indique les éléments à recycler chaque fois que c'est possible.

Respectez l'environnement en déposant ce produit dans un centre de recyclage à la fin de sa durée de vie



<p style="text-align: center;"><b>CERTIFICAT DE GARANTIE A CONSERVER PAR L'UTILISATEUR</b></p>
--

Châssis Fauteuil n° de série : .....

\*\*\*\*\*

Le fauteuil tout chemin que vous venez d'acquérir est garanti, à dater de sa livraison, de la façon suivante :

Le fauteuil est garanti à dater de sa livraison :

- DEUX ans contre tout vice de fabrication mécanique.
- UN an contre tout vice de fabrication pour les parties électriques (moteur, vérin, électronique...).
- SIX mois pour les batteries et le chargeur.

**Etendue de la Garantie :**

La garantie comporte la gratuité totale de la main d'œuvre et des fournitures de remplacement des pièces reconnues défectueuses après expertise effectuée par nos soins.

**Conditions d'exercice de la Garantie :**

La garantie accordée ne s'applique que si les matériels ont été fournis par un revendeur agréé et sont utilisés dans des conditions normales de fonctionnement.

La garantie ne s'applique pas aux incidents ayant leur origine :

- dans l'usure ou la fatigue normale (exemple les pneumatiques, freins, sellerie, batterie);
- dans une exploitation inhabituelle ou non conforme (exemple immersion des moteurs, non protection du manipulateur en cas de forte pluie, pincement ou coupure du cordon de télécommande, chute du chargeur, etc...);
- dans une négligence d'entretien ;
- dans une modification hors contrôle du fabricant.

De même, elle ne s'applique pas aux éléments métalliques qui auraient été modifiés par quiconque depuis leur livraison, soit par transformation des pièces initiales, soit par installation de pièces nouvelles et non d'origine.

Les échanges et remises en état de pièces faits au titre de la garantie ne peuvent avoir pour effet de prolonger celle-ci.

La responsabilité du fabricant étant expressément limitée, comme il est indiqué ci-dessus, cette dernière ne pourra être tenue responsable pour toute perte, dommage ou réclamation de tiers trouvant leur origine dans un défaut quelconque couvert par la garantie.

En cas de retour usine, le transport à l'aller et au retour est à la charge du client.

## Carnet d'entretien - P4 CROSSOVER

Pour que votre fauteuil vous donne satisfaction longtemps, un entretien annuel auprès d'un revendeur agréé est indispensable afin de contrôler les dispositifs de sécurité et maintenir un niveau de performances optimales (garantit une meilleure utilisation).

Cet entretien vous garantit un niveau de sécurité élevé.

Si le fauteuil est utilisé dans des conditions difficiles, réduire l'intervalle entre chaque révision.

Numéro d'identification du fauteuil :

Nom et adresse du revendeur :

Date de l'achat :

Numéro du joystick :

Numéro des modules de puissance :

### *Première année*

Rapport d'intervention et d'entretien :

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Intervenant :

.....

Date et signature :

.....

**Deuxième année**

Rapport d'intervention et d'entretien :

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Intervenant :

Date et signature :

.....

.....

**Troisième année**

Rapport d'intervention et d'entretien :

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Intervenant :

Date et signature :

.....

.....

**Quatrième année**

Rapport d'intervention et d'entretien :

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Intervenant :

Date et signature :

.....

.....

### **Cinquième année**

Rapport d'intervention et d'entretien :

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Intervenant :

Date et signature :

.....

.....

### **Sixième année**

Rapport d'intervention et d'entretien :

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Intervenant :

Date et signature :

.....

.....

### **Septième année**

Rapport d'intervention et d'entretien :

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Intervenant :

Date et signature :

.....

.....

### **Huitième année**

Rapport d'intervention et d'entretien :

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Intervenant :

Date et signature :

.....

.....

### **Neuvième année**

Rapport d'intervention et d'entretien :

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Intervenant :

Date et signature :

.....

.....

### **Dixième année**

Rapport d'intervention et d'entretien :

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Intervenant :

Date et signature :

.....

.....

## Certificat de GARANTIE / Enquête de Satisfaction – P4 CROSSOVER

A retourner à :  
4 poWer 4  
Rue Baron de Castro 16  
B-1040 Bruxelles  
Belgique

Nom ..... Prénom..... Questionnaire rempli le .....

Adresse .....

Tél..... N° Sécu /.../.../.../.../.../.../.../.../.../.../.../...

Date de naissance ..... Taille..... Poids ..... Pathologie.....

Fauteuil Série N° .....

Coordonnées du Revendeur .....

Adresse e-mail.....

\*\*\*\*\*

### Enquête de Satisfaction

Cher Cliente, Cher Client,

Vous avez récemment acquis un fauteuil roulant tous chemins-type P4 CROSSOVER et nous vous remercions de votre confiance.

En votre qualité d'utilisateur, nous souhaiterions connaître vos éventuelles remarques ou suggestions. En nous retournant ce questionnaire rempli, vous nous aiderez à mieux connaître vos besoins et peut-être améliorer nos produits et services.

Est-ce votre premier tout chemin ?  OUI  NON  
Si NON, le précédent était de la marque : .....

Motif du votre changement  Fauteuil usagé  Fauteuil non adapté  
 Evolution du besoin  Autres, précisez

#### Découverte du produit

1) Comment avez-vous connu nos produits ?

- Publicité dans un magazine, lequel .....
- Recommandations par :  Votre revendeur  
 Votre entourage
- Démonstration sur un Centre. Lequel ? .....
- Démonstration dans un Salon. Lequel ? .....
- Internet
- Autre .....

2) La documentation vous a-t-elle paru  Insuffisante  Convenable  Très complète

3) Nos brochures vous ont-elles fourni assez de renseignements techniques ?  OUI  NON

4) Votre revendeur vous a-t-il donné toutes les informations que vous souhaitiez concernant votre fauteuil ?  
 OUI  NON

5) Vous avez effectué une démonstration :

- Avec le revendeur  Avec notre technico-commercial  Avec les deux  Aucune

**Commande et installation**

- 6) Le délai de livraison annoncé était de \_\_\_\_\_ jours.
- 7) Cela vous a-t-il paru :  Trop long     Normal     Court     Très court
- 8) Ce délai a-t-il été respecté ?  OUI     NON, dépassé de \_\_\_\_\_ jours.
- 9) Les réglages ont été effectués par :  
 en usine                     par le revendeur                     par notre représentant commercial
- 10) Comment jugez-vous le service de votre revendeur ?  
 Mauvais                     Moyen                     Bon                     Excellent

**Le fauteuil**

- 11) Pour vous, ce fauteuil sert en tant que :  
 Fauteuil de tous les jours                     Fauteuil de loisirs                     Les deux
- 12) La maniabilité du fauteuil vous paraît-elle ?  
 Faible                     Convenable                     Bonne                     Excellente
- 13) Comment trouvez-vous l'esthétique de votre fauteuil ?  
 Mauvaise                     Convenable                     Bonne                     Excellente
- 14) Le basculement de l'assise du fauteuil vous paraît-il ?  
 Difficile                     Convenable                     Facile                     Très facile
- 15) Les aptitudes du fauteuil en tout chemin vous paraissent-elles ?  
 Faibles                     Convenables                     bonnes                     Excellentes
- 16) Comment évaluez-vous le confort de votre fauteuil ?  
 Mauvais                     Convenable                     Agréable                     Excellent
- 17) Votre fauteuil est-il conforme à vos attentes ?                     OUI                     NON  
 Si NON, pourquoi ? .....

18) Qu'avez-vous le plus apprécié sur votre fauteuil ?  
 .....

19) Quelle partie ou fonction vous a déçu ?  
 .....

20) Selon vous, quelle(s) partie(s) ou fonction(s) pourrai(en)t être améliorées(s), et comment ?  
 .....  
 .....

**Le SAV**

- 21) Avez-vous eu besoin du Service Après-vente ?                     OUI                     NON
- 22) SI OUI, c'était plutôt ?     Satisfaisant     Moyen     Insuffisant

Merci de nous faire part d'éventuels commentaires ou remarques :  
 .....  
 .....

**MERCI D'AVOIR REPONDU A CE QUESTIONNAIRE**



4 poWer 4  
Rue Baron de Castro 16  
B-1040 Bruxelles  
Belgique

CE

**Contact pour la France :**  
Tél. 0811 700 440 – Fax +32 (0) 2735 2202  
[www.4power4.com](http://www.4power4.com)  
e-mail : [info@4power4.eu](mailto:info@4power4.eu)