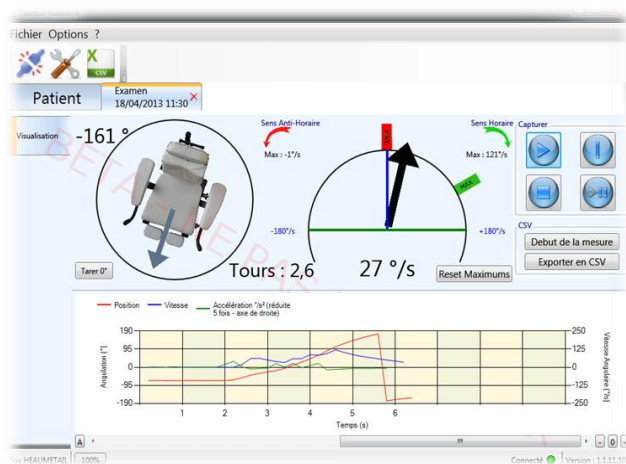


MANUEL D'UTILISATION



Fauteuil rotatoire de rééducation vestibulaire Framiral

SAS FRAMIRAL

107 Avenue Jean Maubert

06130 GRASSE

Tel: +33 422.480.107 Fax: +33 9.56.37.24.72

www.framiral.fr
contact@framiral.fr

Table des Matières

1.	Présentation	3
2.	Principe de fonctionnement	3
3.	Le contenu du colis.....	3
4.	Description du fauteuil	5
5.	Installation avant utilisation.....	5
a)	Montage du fauteuil	5
b)	Mise en place du capteur - Uniquement pour la version informatisée	6
6.	Sécurité du patient	9
7.	Utilisation	9
8.	Nettoyage.....	12
9.	Entretien / S.A.V.	12
10.	Contre-indications	12
11.	Précautions d'utilisation	12
12.	Effets indésirables	13
13.	Dispositif en fin de vie.....	13
14.	Caractéristiques techniques	13

Table des Illustrations

Figure 1 – Description du fauteuil	5
Figure 2 – Fixer les accoudoirs	5
Figure 3 – Visser les 4 patins	6
Figure 4 – Mise à niveau.....	6
Figure 5 – Retirer la vis de bridage.....	6
Figure 6 – Visser l'écrou.....	7
Figure 7 – Mise en place du capteur	7
Figure 8 – Connexion du câble RJ au boîtier électronique	7
Figure 9 – Connexion du capteur au boîtier électronique	8
Figure 10 – Branchement de l'alimentation au boîtier électronique	8
Figure 11 – Témoin d'alimentation.....	8
Figure 12 – Inclinaison du dossier	9
Figure 13 – Verrouillage/déverrouillage de la rotation	10
Figure 14 – Réglage de la sangle	10
Figure 15 – Manœuvre de rotation.....	11
Figure 16 – Déplacement du fauteuil	11

1. Présentation

Le fauteuil rotatoire Framiral est un dispositif de bilan et rééducation des vertiges et instabilités. En effet, ce fauteuil, en agissant sur le réflexe vestibulo oculaire, permet de traiter efficacement certaines crises vertigineuses.

Il permet d'effectuer des rotations très rapides ou très lentes dans un confort optimal pour le patient.

Le fauteuil rotatoire peut être associé à un vidéonystagmoscope sans fil, le Framiscope M, qui permet d'obtenir une image très nette en per et post rotatoire.

Il existe une version informatisée du dispositif. Dans cette version, le logiciel Fauteuil Rotatoire permet de renseigner sur les positions, vitesses de rotation, accélérations et nombre de tour du fauteuil.

La version informatisée est également compatible avec le logiciel VNG Framiral. Ce logiciel de vidéonystagmographie permet d'effectuer des bilans tels que le « NIR » (Nystagmus induit par la rotation) ou l'exercice pendulaire « BURST ».

Le fauteuil est utilisé par des praticiens médecins ORL, neurologues, généralistes, urgentistes ou kinésithérapeutes spécialisés ou techniciens d'assistance ORL habilités.

Les deux versions du dispositif sont décrites dans ce manuel :

- ◆ Fauteuil rotatoire standard,
- ◆ Fauteuil rotatoire informatisé.

L'ordinateur n'est pas fourni avec le dispositif.

2. Principe de fonctionnement

L'axe de rotation du fauteuil rotatoire passe par l'axe vertical de rotation de la tête.

Selon les indications, les manœuvres rotatoires activées manuellement peuvent être réalisées à vitesse lente ou rapide, elles peuvent être rotatives ou pendulaires.

A grande vitesse, c'est le réflexe vestibulo-oculaire qui est sollicité.

Les exercices à basse vitesse permettent de calmer les crises vertigineuses des pathologies vestibulaires ou d'influer sur l'intensité du nystagmus spontané.

3. Le contenu du colis

Le fauteuil rotatoire de rééducation vestibulaire FRAMIRAL se compose de :

- Un socle équipé de quatre patins de stabilisation, d'une assise rotative, d'un repose-pieds et de deux accoudoirs.
- Un dossier réglable assisté d'un vérin à gaz, muni d'un repose-tête ajustable (en option) et d'une poignée de lancement de rotation.
- Accoudoirs avec boulons (Qté2)
- Clé Plate 13/19
- Manuel(s) d'utilisation

En version informatisée, il dispose des éléments suivants :



- 1 Bloc d’Alimentation 12 Volts (1)
- 1 Boîtier Carte Electronique (2)
- 1 Câble Communication PC RJ Série (3) 1 Adaptateur Port COM USB (FACULTATIF) (5)
- 2 Vis de Fixation Empreinte Cruciforme M5x16 (6)
- 1 Écrou borgne (7)
- 1 Capteur de Rotation (4)
- 1 Clé de serrage pour l’écrou borgne (8)

4. Description du fauteuil

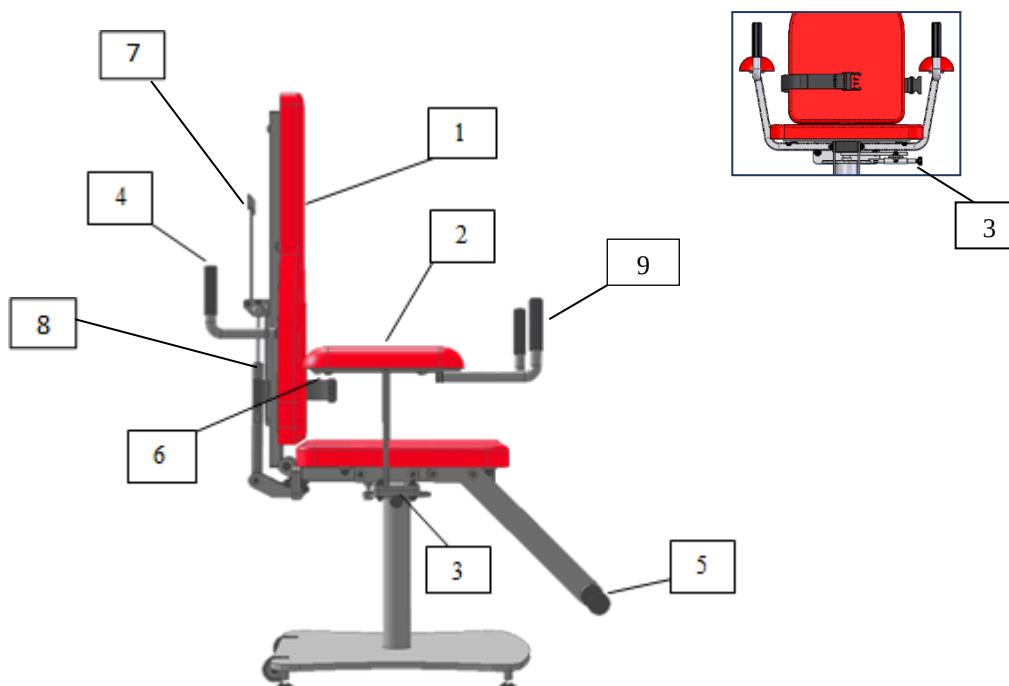


Figure 1 – Description du fauteuil

- 1 : Dossier
- 2 : Accoudoir
- 3 : Système de verrouillage de la rotation
- 4 : Poignée de rotation
- 5 : Repose-pieds
- 6 : Ceinture de sécurité (sangle abdominale)
- 7 : Manette d'inclinaison du dossier
- 8 : Vérin à gaz relié à la manette d'inclinaison du dossier
- 9 : Double poignée de maintien du patient et de rotation

5. Installation avant utilisation

a) Montage du fauteuil

- Fixer les accoudoirs sur leur support, à l'aide de la clé 13/19 (côté 13)

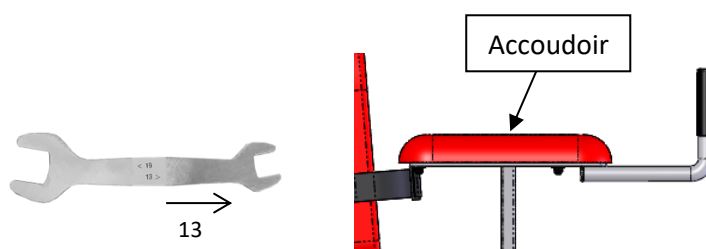


Figure 2 – Fixer les accoudoirs

- Visser les 4 patins de mise à niveau



Figure 3 – Visser les 4 patins

- Mettre le fauteuil à niveau : stabiliser le fauteuil à l'aide des patins de mise à niveau.

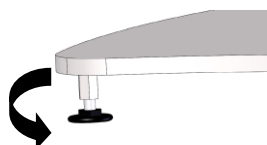


Figure 4 – Mise à niveau

- Dévisser et retirer la vis de bridage à l'aide de la clé 13/19 (côté 19)

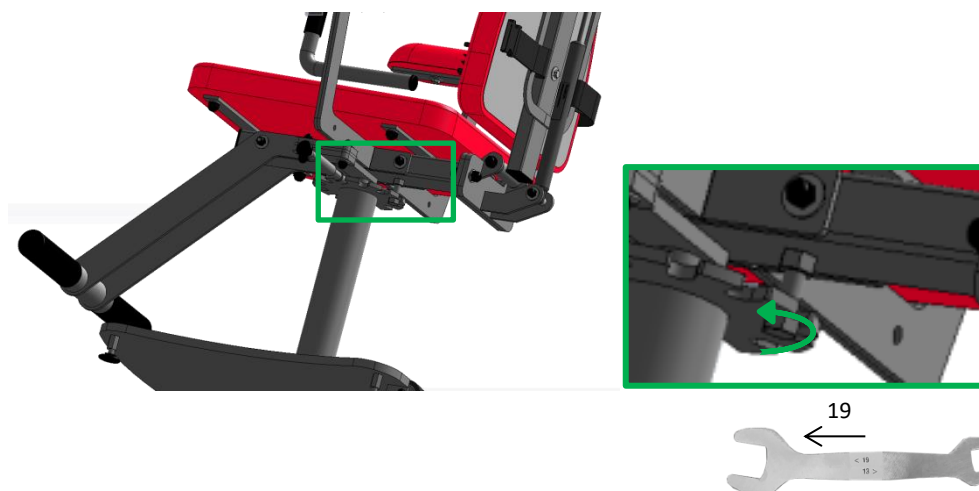


Figure 5 – Retirer la vis de bridage

b) Mise en place du capteur - Uniquement pour la version informatisée

Etape 1

Verrouiller la rotation : cf point 3 du §7

Etape 2

Basculer le fauteuil sur le dos : cf point 6 du §7

Etape 3

Visser l'écrou borgne (7) grâce à la clé (8) sur la tige filetée du tube central du fauteuil. Serrer jusqu'au bout (cf. §3).



Figure 6 – Visser l'écrou

Etape 4

Placer l'épaulement du capteur de rotation dans le tube central du fauteuil et visser les deux vis qui permettent de le maintenir en place (pastille blanche vers l'intérieur du fauteuil).



Figure 7 – Mise en place du capteur

Etape 5

Déplacer le fauteuil sur son emplacement définitif et le remettre droit. Si nécessaire, mettre le fauteuil à niveau (cf. 5.a)).

Etape 6

Facultatif : Installer sur votre ordinateur le Driver de l'adaptateur COM/USB - (NON NECESSAIRE SI L'ORDINATEUR EST FOURNI PAR FRAMIRAL OU SI LE DRIVER EST DEJA INSTALLE)

Etape 7

Connecter le câble RJ Série à l'ordinateur (directement sur port série, ou via adaptateur).

Etape 8

Connecter le câble RJ à l'adaptateur et au boîtier électronique

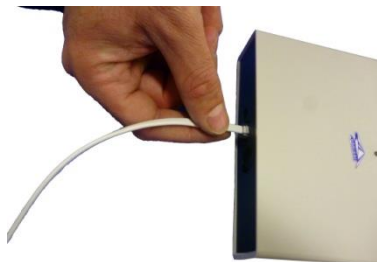


Figure 8 – Connexion du câble RJ au boîtier électronique

Etape 9

Connecter le capteur à ce même boîtier



Figure 9 – Connexion du capteur au boîtier électronique

Etape 10

Brancher l'alimentation à une prise puis au boîtier électronique



Figure 10 – Branchement de l'alimentation au boîtier électronique

Etape 11

Veiller à ce que le voyant lumineux clignotant soit bien allumé sur le boîtier électronique

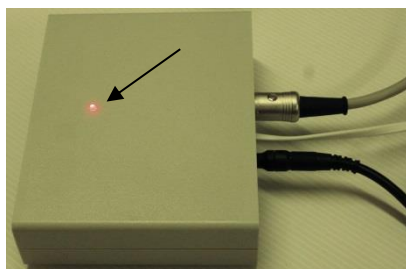


Figure 11 – Témoin d'alimentation

Etape 12

Lancer l'application du Fauteuil depuis l'ordinateur

6. Sécurité du patient

Le fauteuil doit permettre au patient de se tenir pour supporter les vitesses élevées, avec un repose-tête (prolongement du dossier) afin d'éviter à celle-ci tout mouvement inutile. Il doit posséder une ceinture de sécurité, un repose-pied et des doubles poignées de maintien. Le fauteuil est monté sur un socle garantissant sa stabilité en conditions normales d'utilisation.

Le fauteuil rotatoire Framiral dispose des organes de sécurité suivant (cf § 4 Description du fauteuil)

- Verrouillage de la rotation
- Ceinture de sécurité
- Repose-pieds
- Double poignée de maintien du patient et de rotation

7. Utilisation

- **Ajuster l'inclinaison du dossier :** pour incliner le dossier, actionner la manette d'une main. L'autre main doit accompagner le dossier.

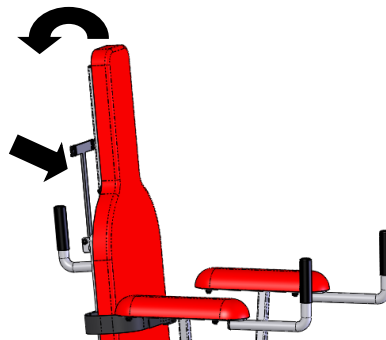
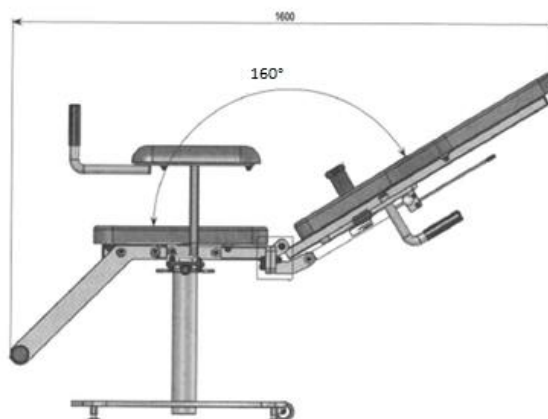


Figure 12 – Inclinaison du dossier



Ne pas incliner le dossier si le patient est appuyé.

Il est recommandé de ne pas incliner le dossier du fauteuil à plus de 90° pour une exploration en rotation.



En revanche, lors d'une exploration avec irrigation (caloriques), il est possible d'incliner le dossier totalement à 160°.

- **Verrouiller et déverrouiller la rotation :** le verrouillage de la rotation du fauteuil s'effectue en indexant la poignée (1) située sous l'assise dans le disque d'indexage (2).



Veiller à ce que l'indexage soit enclenché lors de l'installation et de la descente du patient.

Il doit IMPERATIVEMENT être désenclenché lors de la rotation.

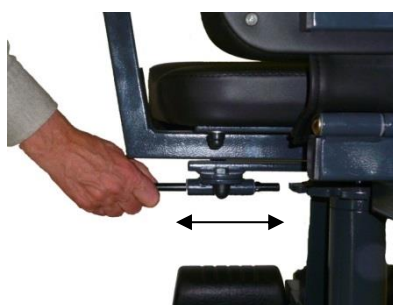
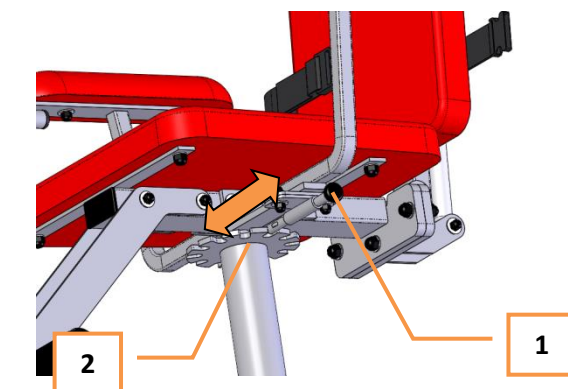


Figure 13 – Verrouillage/déverrouillage de la rotation

- **Ajuster la ceinture de sécurité :**

Le réglage de la sangle se fait en deux étapes : encliqueter les parties (1) et (2) puis tirer sur la sangle afin de la tendre.

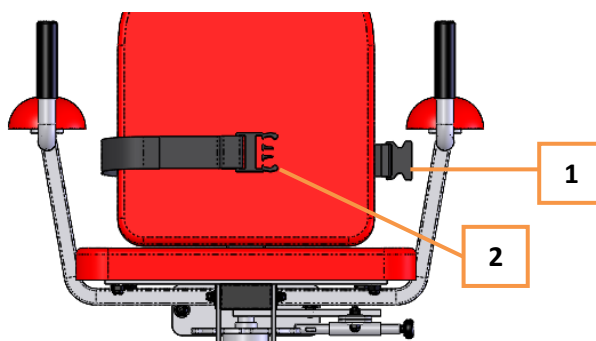


Figure 14 – Réglage de la sangle

- **Mettre en rotation :** la rotation du fauteuil s'effectue en lançant la poignée (1), vers la droite ou la gauche. L'arrêt de la rotation s'effectue par le rattrapage de la poignée.

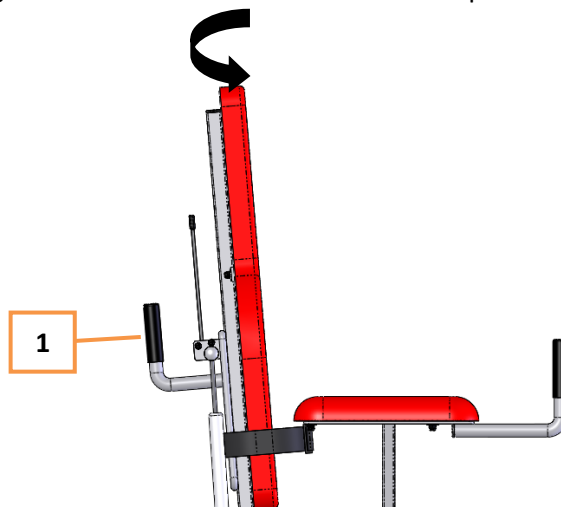


Figure 15 – Manœuvre de rotation

- **Déplacer le fauteuil :**

 **Ne jamais déplacer le fauteuil lorsqu'un patient est assis.**

Pour déplacer le fauteuil, le dossier doit se trouver en position relevée et la rotation verrouillée comme indiqué sur la figure 13.

Utiliser les deux mains de chaque côté du dossier (1). Le pied doit être en appui sur le socle (2).

Basculer le fauteuil vers l'arrière (3) et accompagner le déplacement.

Lors du retour du fauteuil à l'horizontal, veiller à ce qu'aucun élément n'entrave le repositionnement.



Figure 16 – Déplacement du fauteuil



**Les réglages doivent être effectués uniquement par le praticien.
Ils doivent IMPERATIVEMENT être contrôlés.**

8. Nettoyage

- Le châssis, les selleries ainsi que les poignées peuvent être nettoyés à l'eau claire ou légèrement savonneuse appliquée avec un linge ou des lingettes.
- Ne pas utiliser de produits abrasifs ou risquant de dessécher le revêtement.
Toutefois, par souci d'hygiène, une solution alcoolisée à 70° peut être utilisée.

9. Entretien / S.A.V.

- Vérifier régulièrement (tous les 6 mois) le serrage des visseries.
- Pour toute question d'ordre technique, contacter le SAV FRAMIRAL au +33 422 480 107.

10. Contre-indications

- Hypersensibilité du patient aux rotations (sensation de malaise, état vaseux, nausée).
- Fractures ou hernies cervicales ;
- Chirurgie récente du rachis cervical ;
- Cervicarthrose sévère et/ou douloureuse ;
- Dissections vertébrales qui pourraient être aggravées par des rotations;
Les précautions d'usage sont à prendre lors d'un handicap cervical (torticolis, arthrose sévère, cou douloureux ...).

11. Précautions d'utilisation

- Verrouiller la rotation avant que le patient ne s'installe et avant qu'il ne descende
- Le patient doit se mettre en position assise, sans incliner la tête vers l'avant ou sur le côté. Celle-ci doit rester dans l'axe de rotation du fauteuil ;
- Le patient doit positionner le dos et la tête bien en appui sur le dossier ;
- Il doit se maintenir aux poignées ;
- Pendant la rotation, les pieds doivent reposer impérativement sur le repose-pied ainsi que les bras sur les accoudoirs ;
- Le patient doit obligatoirement être sanglé ;
- Il doit se mouvoir avec précaution, évitant tout mouvement brusque et déséquilibrant ;
- Après un examen le patient doit rester assis, car il peut être désorienté ou déstabilisé. Le patient ne doit pas se relever seul ;
- Les vitesses de rotation conseillées ne doivent pas excéder 360°/seconde ;
- Pendant la rotation, ne jamais tenter de verrouiller le fauteuil avec la poignée située sous l'assise ;

- Le fauteuil ne peut supporter qu'une personne à la fois. Le poids maximum autorisé sur le fauteuil est d'environ 140 Kg ;
- Il est recommandé de ne pas incliner le dossier du fauteuil à plus de 90° pour une exploration en rotation (risque de déséquilibre et de chute) ;
- Veiller à ce que rien, ni quiconque ne gêne le mouvement des parties mobiles, l'axe du fauteuil doit être placé à environ 1 mètre de tout obstacle (mur, bureau, chaise...).

12. Effets indésirables

Possible sensation de malaise, d'état vaseux, de nausée causée par la rotation.

13. Dispositif en fin de vie

Interdiction de céder à titre onéreux ou gracieux le produit usagé.

Tout produit usagé doit être mis au rebut selon la réglementation relative aux équipements électriques et électroniques ou retourné à la société Framiral.

14. Caractéristiques techniques

- Dimensions : 100 x 74 x 150 cm (L x l x H)
- Dimension maximale dossier incliné : 165 cm
- Encombrement en rotation : Ø100 cm
- Poids : 85 kg
- Poids du patient maximal de 140 kg
- Dossier inclinable de 90° à 160° (vérin à gaz)
- Sangle de maintien du patient réglable
- Assise, dossier et accoudoirs en mousse moyenne densité (46 kg/m³)
- Fauteuil équipé de 2 roulettes pour faciliter le déplacement
- Verrouillage/déverrouillage d'un simple geste par tirette de blocage manuel
- Grand choix de coloris de sellerie

CE Ce produit est marqué CE classe I non invasif depuis 2002

1^{er} mise en service sur le marché du Fauteuil rotatoire de rééducation vestibulaire : 2002



107, avenue Jean Maubert

06130 GRASSE – FRANCE

 Tel. : +33 (0)4 22 48 01 07

SIRET : 383 673 993

 contact@framiral.fr

 www.framiral.com