

Compensation DES MEMBRES SUPÉRIEURS

*Aides techniques
d'assistance et/ou de suppléance
ISO 24.18*

Outils de compensation de la main.....	2
Outils de compensation du bras.....	4
Outils de compensation globale du membre supérieur.....	14
Outils de compensation pour l'alimentation.....	15
Outils de compensation pour l'hydratation.....	20

La perte de fonctionnalité du membre supérieur (bras, avant-bras, main, doigts) a une influence directe sur la qualité de vie. Le membre supérieur a, non seulement, une dimension fonctionnelle (rapprocher/éloigner, tenir, prendre des objets, remonter ses lunettes, se gratter...), mais aussi sociale et symbolique. L'acte de préhension permet de satisfaire les besoins primaires de l'être humain. Plus généralement, le membre supérieur joue un rôle dans la maîtrise et le contrôle de son environnement (ouvrir une porte, appeler l'ascenseur...) et la réalisation des activités dans la vie quotidienne, sans compter la forte dimension symbolique de la main : serrer la main, saluer, offrir, fabriquer, donner...

Dans les maladies neuromusculaires, les atteintes du membre supérieur se manifestent de différentes façons selon les maladies : hypotonie, faiblesse musculaire, myotonie, douleur, atrophie musculaire, intolérance à l'effort, fatigabilité... Leur évolution peut être lente ou rapide, progresser de l'épaule vers la main (le plus souvent) ou à l'inverse de la main vers l'épaule (plus rarement)... Leur gravité est variable et souvent invalidante.

La compensation des situations de handicap liées à ces différents types de déficits du membre supérieur fait appel à la rééducation, voire à la chirurgie orthopédique, à des aides techniques et/ou au service d'une tierce personne (aide humaine). L'utilisation de technologies dites « de prévention » permet de limiter l'aggravation fonctionnelle comme celle liée au vieillissement, par exemple.

Les aides techniques de compensation de la(des) fonction(s) du membre supérieur couvrent trois sortes de besoins :

- manipuler les objets (bras embarqués, neuro-prothèses de stimulation),
- accéder à l'objet : hauteur, volume, poids (bases mobiles à un ou deux bras),
- accéder à l'objet et à l'information (les robots humanoïdes).

Cette Fiche Technique Savoir & Comprendre recense les aides techniques qui visent à compenser les conséquences des déficits du membre supérieur dans la réalisation des activités de la vie quotidienne, comme s'alimenter et boire. Cette liste n'est pas exhaustive et les prix sont donnés à titre indicatif.



OUTILS DE COMPENSATION DE LA MAIN

NOM (FABRICANT)	DISTRIBUTEUR(S) FRANÇAIS	DESCRIPTION	PRIX TTC
CARBONHAND (BIOSERVO)	<ul style="list-style-type: none"> • ERGO-DIFFUSION 	<p>Aide technique à la préhension, le gant bionique CARBONHAND permet d'augmenter la force de préhension et d'améliorer la dextérité et l'endurance de l'utilisateur ayant une faiblesse musculaire de la main.</p> <ul style="list-style-type: none"> - CARBONHAND est constitué de deux éléments : <ul style="list-style-type: none"> • le gant, en tissu fin, possède 3 doigts : le pouce, le majeur et l'annulaire. Il est relié à • l'unité de contrôle, à laquelle le gant est relié, contient 2 batteries légères ; elle peut être portée à la ceinture grâce à un clip prévu à cet effet. - Des capteurs de pression, placés sur la pulpe de chacun des 3 doigts, détectent la saisie d'un objet et déclenchent alors l'assistance à la préhension. <p>La force appliquée par le gant est proportionnelle à celle appliquée par l'utilisateur permettent à celui-ci de contrôler lui-même la force supplémentaire appliquée par le gant.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La quantité de puissance ajoutée ainsi que la sensibilité des capteurs sont paramétrables. <p>Il est possible de présélectionner jusqu'à trois profils et de basculer facilement de l'un à l'autre avec l'unité de contrôle.</p> <ul style="list-style-type: none"> - CARBONHAND se décline pour chacune des deux mains et en 6 tailles de gant. <p>➤ http://ergo-diffusion.com</p>	7 417,00 €



© ERGO-DIFFUSION



NOM (FABRICANT)	DISTRIBUTEUR(S) FRANÇAIS	DESCRIPTION	PRIX TTC
<p>PINCE E3 (GRIPABILITY)</p>  <p>© GRIPABILITY</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Néant 	<p>Aide technique à la préhension, la pince E3, dotée d'un moteur électrique, peut saisir avec force un petit objet. La force de saisie s'échelonne de quelques grammes à 2 kg, voire plus à l'extrémité de la pince. Un compresseur de 16 bars extrêmement silencieux permet de maintenir la pression d'air et donc la tenue de la main.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les doigts de préhension, faits d'un matériau biocompatible, peuvent être utilisés pour manipuler les aliments. - La pince E3 se place dans la main et se fixe avec un velcro autour du métacarpe. L'autre main pilote la bonne pression et l'action d'ouverture/fermeture, <i>via</i> la télécommande. - Légère et compacte, E3 est compatible avec les fauteuils roulants électriques. Elle peut s'utiliser à droite ou à gauche. <p>➤ http://www.gripability.de/index.php/welcome.html</p>	<p>Prix de départ non communiqué</p> <p>Varie en fonction des adaptations</p>
<p>XHAND (GRIPABILITY)</p>  <p>© GRIPABILITY</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Néant 	<p>Aide technique à la préhension, XHAND est constituée d'un bras principal prolongé d'une pince automatique à deux doigts.</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'utilisateur ouvre et ferme la pince d'une seule main <i>via</i> un contacteur, laissant à l'autre main la liberté de manipuler l'objet saisi. - La position et la hauteur du bras principal peuvent être aussi modifiées d'une seule main, à l'aide d'un contacteur. - Il est possible de déporter les contacteurs à d'autres endroits du corps, comme, par exemple, au pied. - XHAND se pose sans installation particulière sur la plupart des tables standards. - A noter : XHAND est prévue pour être utilisée avec un système à air comprimé. <p>➤ http://www.gripability.de/index.php/welcome.html</p>	<p>Prix de départ non communiqué</p> <p>Varie en fonction des adaptations</p>



OUTILS DE COMPENSATION DU BRAS

NOM (FABRICANT)	DISTRIBUTEUR(S) FRANÇAIS	DESCRIPTION	PRIX TTC
JUMBOREST (MPM)  <p>© DOMODEP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • DOMODEP • ERGONEOS IDENTITES PVC • PERFORMANCE HEALTH (anciennement PATTERSON MEDICAL) • TOUS ERGO 	<p>JUMBOREST est un repose-bras sur lequel l'utilisateur dépose son coude ou son avant-bras, allégeant ainsi l'effort des épaules.</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'utilisation de JUMBOREST nécessite d'avoir la capacité musculaire suffisante pour mouvoir son bras. - JUMBOREST intègre un système de serre-joint unique ne nécessitant pas d'outil particulier. Il est compatible avec la majorité des tables standard. - JUMBOREST peut s'utiliser aussi bien à gauche qu'à droite, voire des deux côtés en même temps. <p>➤ http://www.jumborest.com/</p> <p>➤ http://www.domodep.com/shop/fr/</p> <p>➤ https://www.pattersonmedical.fr</p> <p>➤ https://www.tousergo.com/</p> <p>➤ https://www.ergoneos.fr/raccueil</p> <p>➤ http://www.identites-vpc.com/</p>	<p>À partir de 66,90 € (hors frais de port)</p>
ERGOREST (ERGOREST OY)  <p>© ERGOREST OY</p>	<ul style="list-style-type: none"> • AZERGO • CIMIS • CREE • ERGOFRANCE • ERGONEOS • GDLE • LA BOUTIQUE DU DOS • PITCHPIN ERGONOMIE • VEPI • ZENLAP 	<p>Supports d'avant-bras ou de poignet mécaniques, les ERGOREST supportent le bras de l'utilisateur dans ses mouvements horizontaux.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selon les modèles, différentes adaptations sont possibles telles que : accompagnement de mouvements verticaux, réglages d'une hauteur constante, rotation de la gouttière à 360°, gouttière plus longue, tapis de souris intégré, etc. - Les ERGOREST s'installent sur la plupart des tables standard avec une pièce de type serre-joint. - Ils s'utilisent aussi bien à gauche qu'à droite, voire des deux côtés simultanément. - Les versions gauche/droite ne peuvent s'inverser. Le choix se fait des essais du dispositif. <p>➤ http://www.ergorest.com/fr/</p> <p>➤ http://www.azergo.fr</p> <p>➤ http://www.cimis.fr</p> <p>➤ http://www.cree.fr</p> <p>➤ http://www.ergofrance.fr</p> <p>➤ http://www.ergoneos.fr</p> <p>➤ http://www.gdle.net</p> <p>➤ http://www.laboutiquedudos.com</p> <p>➤ http://www.pitchpin-ergonomie.fr</p> <p>➤ http://www.vepi.fr</p> <p>➤ http://www.zenlap.fr</p>	<p>À partir de 82,90 € (hors frais de port)</p>



NOM (FABRICANT)	DISTRIBUTEUR(S) FRANÇAIS	DESCRIPTION	PRIX TTC
<p>JUMBOREST ACCESS MINI (MPM)</p>  <p>© JUMBOREST</p>	<ul style="list-style-type: none"> • DOMODEP • IDENTITES VPC • TOUS ERGO • SYSTERGO 	<p>JUMBOREST ACCESS MINI est un repose-bras sur lequel l'utilisateur dépose ses coudes ou ses avant-bras, allégeant ainsi l'effort des épaules.</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'utilisation du JUMBOREST ACCESS MINI nécessite une capacité musculaire suffisante pour mouvoir son bras. - JUMBOREST ACCESS MINI est l'équivalent d'une tablette sous laquelle le fauteuil peut venir se glisser et sur laquelle on peut poser ordinateur, assiette et couverts, etc. - JUMBOREST ACCESS MINI intègre un système de serre-joint unique ne nécessitant pas d'outil particulier. Il est compatible avec la majorité des tables standard. <p> http://www.jumborest.com/ http://www.domodep.com/shop/fr/ http://www.identites-vpc.com/ http://www.systergo.fr/index.php?l=fr https://www.tousergo.com/ </p>	<p>À partir de 149,00 € (hors frais de port)</p>
<p>JUMBOREST ACCESS (MPM)</p>  <p>© DOMODEP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • DOMODEP • IDENTITES VPC • SYSTERGO • TOUS ERGO 	<p>JUMBOREST ACCESS est un repose-bras sur lequel l'utilisateur dépose ses coudes ou ses avant-bras, allégeant ainsi l'effort des épaules.</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'utilisation du JUMBOREST ACCESS nécessite une capacité musculaire suffisante pour mouvoir son bras. - JUMBOREST ACCESS est l'équivalent d'une tablette sous laquelle le fauteuil peut venir se glisser. La surface de la tablette, plus importante que celle du JUMBOREST ACCESS MINI, permet de poser ordinateur, assiette et couverts, etc. - JUMBOREST ACCESS intègre deux serre-joints ne nécessitant pas d'outil particulier. Il est compatible avec la majorité des tables standard. <p> http://www.jumborest.com/ http://www.identites-vpc.com/ http://www.domodep.com/shop/fr/ http://www.systergo.fr/index.php?l=fr https://www.tousergo.com/ </p>	<p>À partir de 230,00 € (hors frais de port)</p>



NOM (FABRICANT)	DISTRIBUTEUR(S) FRANÇAIS	DESCRIPTION	PRIX TTC
JAECO WREX (JAECO ORTHOPEDIC)	<ul style="list-style-type: none"> MATRIX SEATING (Royaume-Uni) 	<p>JAECO WREX (pour <i>Wilmington Robotic EXoskeleton</i>) est un exosquelette léger, reproduisant l'anatomie humaine.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il supporte l'intégralité du bras. Des bandes élastiques linéaires assurent l'équilibre du bras et assistent les mouvements dans les 3 dimensions en contrebalançant la gravité. - JAECO WREX favorise les mouvements de grande amplitude, à des fins thérapeutiques et/ou dans les activités quotidiennes. - Grâce aux outils d'adaptation proposés, JAECO WREX peut se fixer à différents endroits du fauteuil roulant : sur le dossier, sur la poignée de propulsion, sur la glissière du dossier... - JAECO WREX peut s'utiliser à gauche ou droite, voire simultanément à gauche et à droite. Ces versions ne peuvent s'inverser. Le choix se fait lors des essais du dispositif. - Sa taille est ajustable aux enfants comme aux adultes. <p>➤ http://www.jaecoorthopedic.com/</p>	1 555 €
EDERO (ARMON PRODUCTS)	<ul style="list-style-type: none"> ERGO-DIFFUSION HANDIMAT (Hauts-de-France) 	<p>Aide technique mécanique de compensation de la perte de fonction du membre supérieur, EDERO facilite le mouvement naturel du bras dans les trois dimensions et diminue les tensions des épaules, de la nuque et du dos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La force de compensation du bras va de 900g et 4,5kg. - Petit et compact, EDERO se fixe facilement sur la plupart des tables standard. - EDERO n'est pas compatible avec les fauteuils roulants. - Des gouttières et un soutien palmaire sont disponibles en option. - EDERO s'utilise à gauche ou à droite mais ces versions ne peuvent s'inverser. Le choix se fait lors des essais du dispositif. <p>➤ http://www.armonproducts.com/ ➤ http://ergo-diffusion.com</p>	2 313,62 €



NOM (FABRICANT)	DISTRIBUTEUR(S) FRANÇAIS	DESCRIPTION	PRIX TTC
<p>iFLOAT (ASSISTIVE INNOVATION)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • DOMODEP 	<p>Produit de compensation mécanique de la perte de fonctions du membre supérieur, iFLOAT facilite les mouvements naturels dans les trois dimensions de l'espace.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le poids du bras de l'utilisateur est compensé en continu. L'utilisateur peut ainsi décharger ses épaules, son cou et son dos. - iFLOAT peut être monté facilement sur une grande majorité de tables standard (grâce à une pince à étau) ou sur un fauteuil roulant (grâce à un support dédié). - iFLOAT s'utilise à gauche ou à droite mais ces versions ne peuvent s'inverser. Le choix se fait lors des essais du dispositif. - Il est également possible d'utiliser deux iFLOAT simultanément. <p>➤ https://www.assistive-innovations.com/en/ ➤ http://www.domodep.com/</p>	<p>2 368,48 €</p>
<p>DOWING (FOCAL MEDITECH)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • HANDIMAT (sur demande) 	<p>Support de bras mécanique, DOWING ajoute de la force mécanique au bras de l'utilisateur lorsque celui-ci effectue un mouvement dans le plan vertical.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La force d'assistance générée est réglable de 0% à 100%, via le bouton d'ajustement de la force. - DOWING suit le mouvement naturel du bras dans les trois dimensions soulageant ainsi la ceinture scapulaire. - DOWING est compatible avec les fauteuils roulants électriques, les chaises standard ou de travail et la plupart des tables. - Il peut être installé à gauche et/ou à droite. Ces versions ne peuvent s'inverser. Le choix se fait lors des essais du dispositif. <p>➤ https://www.focalmeditech.nl/en</p>	<p>2 900,00 €</p>



NOM (FABRICANT)	DISTRIBUTEUR(S) FRANÇAIS	DESCRIPTION	PRIX TTC
<p>MOBILITY ARM (NITZBON)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • CREE 	<p>Support d'avant-bras mécanique, MOBILITY ARM assiste les mouvements horizontaux et verticaux du bras de l'utilisateur par un système de balancier.</p> <ul style="list-style-type: none"> - MOBILITY ARM peut être fixé au dos des fauteuils manuels ou électriques grâce à diverses options de fixation. - Il peut s'installer à gauche ou à droite de l'utilisateur. - MOBILITY ARM se décline en deux versions : <ul style="list-style-type: none"> • Modèle standard : charge utile maximum de 1,5 à 3 kg • Modèle léger : charge utile maximum de 1 à 2 kg <p>➤ https://www.nitzbon.de/ ➤ http://www.cree.fr/</p>	<p>3 486 € (Modèle standard)</p> <p>3 153 € (Modèle léger)</p>
<p>PURA (ARMON PRODUCTS)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • ERGO-DIFFUSION • HANDIMAT (Hauts-de-France) 	<p>Aide technique mécanique de compensation de la perte de fonction du membre supérieur, PURA facilite le mouvement naturel du bras dans les 3 dimensions et diminue les tensions des épaules, de la nuque et du dos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La force de soutien va de 900g à 4,5kg (version adulte) et de 600g à 2,5kg (version enfant). Les réglages de la microgravité se font mécaniquement. - Peu encombrant, PURA peut être fixé sur un fauteuil roulant ou un siège de bureau. - Des gouttières et un soutien palmaire sont disponibles en option. - PURA s'utilise à gauche ou à droite mais ces versions ne peuvent s'inverser. Le choix se fait lors des essais du dispositif. <p>➤ http://www.armonproducts.com/ ➤ http://ergo-diffusion.com</p>	<p>3 317,98 € -</p> <p>4 187,56 € (selon la gouttière de bras choisie)</p>



NOM (FABRICANT)	DISTRIBUTEUR(S) FRANÇAIS	DESCRIPTION	PRIX TTC
BALANCER (FOCAL MEDITECH) 	<ul style="list-style-type: none"> • HANDIMAT (sur demande) 	<p>Support d'avant-bras à suspension, BALANCER offre une totale liberté de mouvement dans l'espace grâce à ses cordes reliées à des contrepoids.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La résistance est ajustable manuellement – par une tierce-personne –, jusqu'à la compensation complète de la gravité. Il s'adapte ainsi aux besoins de l'utilisateur. - L'utilisateur doit avoir la capacité musculaire suffisante pour pouvoir abaisser son bras. - BALANCER est compatible avec la plupart des fauteuils roulants électriques et certaines bases mobiles. - Il peut être installé à gauche, à droite ou des deux côtés de l'utilisateur. 	3 895,00 €
TOP/HELP MÉCANIQUE (FOCAL MEDITECH) 	<ul style="list-style-type: none"> • Réseau HANDIMAT (départements 59, 62, 80, 02, 60) • Réseau HARMONIE MÉDICAL SERVICE (toute la France) 	<p>Support de bras mécanique et dynamique d'assistance du mouvement, TOP/HELP MÉCANIQUE nécessite une force, même minime, de l'épaule ou du coude. Il permet des mouvements horizontaux circulaires, à une hauteur prédéfinie.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il n'utilise que la force résiduelle de la personne couplée aux cordes élastiques. Grâce à des roulements de qualité, des efforts mêmes minimes permettent de générer un mouvement du bras. - TOP/HELP MÉCANIQUE est compatible avec certains fauteuils roulants électriques. Il peut également s'installer sur une chaise ou une table standard, à gauche à droite, voire même de chaque côté de l'utilisateur. - Ces versions ne peuvent s'inverser. Le choix se fait lors des essais du dispositif. - En option, un support pour le poignet et la paume, réglable en longueur, peut être ajouté. 	<p>À partir de 4 000 €</p> <p>Adaptation sur le fauteuil à partir de 1 000 € TTC</p>

➤ <https://www.focalmeditech.nl/en>

➤ <https://www.focalmeditech.nl/en>



NOM (FABRICANT)	DISTRIBUTEUR(S) FRANÇAIS	DESCRIPTION	PRIX TTC
<p>iFLOAT POWERED ASSIST (ASSISTIVE INNOVATION)</p>  <p>© ASSISTIVE INNOVATIONS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • DOMODEP 	<p>Produit de compensation électrique de la perte de fonction du membre supérieur, iFLOAT POWERED ASSIST facilite les mouvements dans les trois dimensions de l'espace.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une assistance électrique permet de lever et de baisser le bras grâce à deux boutons déportés. Le reste du temps, le poids du bras est compensé en continu à une hauteur constante. - Fixation facile sur la plupart des tables standard grâce à une pince à étau et sur des fauteuils roulants électriques ou manuels grâce à un support dédié. - Il s'utilise à gauche ou à droite mais ces versions ne peuvent s'inverser. Le choix se fait lors des essais du dispositif. - Il est également possible d'utiliser deux iFLOAT POWERED ASSIST simultanément. <p>➤ https://www.assistive-innovations.com/en/ ➤ http://www.domodep.com/shop/fr/</p>	<p>4 474,48 €</p>
<p>SLING (FOCAL MEDITECH)</p>  <p>© FOCAL MEDITECH</p>	<ul style="list-style-type: none"> • HANDIMAT (sur demande) 	<p>Support d'avant-bras à suspension, SLING compense la perte de fonctions du membre supérieur.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dans sa version mécanique, SLING met le bras en apesanteur complète par un jeu de contrepoids. L'ajout ou l'enlèvement de poids - par une tierce personne - dans le tube principal, permet de modifier à tout moment la compensation de la gravité. Deux poids sont fournis à la livraison à cet effet. - La version électrique nécessite une force musculaire résiduelle est suffisante. La hauteur du support, s'adapte automatiquement en fonction de la hauteur de l'avant-bras. - Les deux versions du SLING sont compatibles avec la plupart des fauteuils roulants électriques et des tables standards. - Il peut être installé à gauche et/ou à droite. <p>➤ https://www.focalmeditech.nl/en</p>	<p>Version mécanique 5 035,00 €</p> <p>Version électrique 8 435,00 €</p>



NOM (FABRICANT)	DISTRIBUTEUR(S) FRANÇAIS	DESCRIPTION	PRIX TTC
<p>ELEMENTO (ARMON PRODUCTS)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • ERGO-DIFFUSION • HANDIMAT (Hauts-de-France) 	<p>Aide technique électrique, ELEMENTO permet au bras de passer d'une position basse à une position haute en modifiant la force de compensation grâce à un contacteur. Porter une fourchette ou une cuillère à la bouche se fait par l'augmentation de la prise en charge du poids du bras.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La force de soutien va de 900g à 4,5kg (version adulte) et de 600g à 2,5kg (version enfant). Les réglages de la microgravité se font électriquement. - Son faible encombrement lui permet d'être positionné sur un fauteuil roulant ou un siège de bureau. - Des gouttières et un soutien palmaire sont disponibles en option. - ELEMENTO s'utilise à gauche ou à droite mais ces versions ne peuvent s'inverser. Le choix se fait lors des essais du dispositif. 	<p>5 112,27 € - 5 981,85 € (selon la gouttière de bras choisie)</p>
<p>TOP HELP ÉLECTRIQUE (FOCAL MEDITECH)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Réseau HANDIMAT (départements 59, 62, 80, 02, 60) 	<p>Support de bras mécanique et électrique d'assistance du mouvement, TOP/HELP ÉLECTRIQUE nécessite une force, même minime de l'épaule ou du coude.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le poids du bras est soutenu grâce à un vérin électrique géré par un ou deux contacteurs. - Le mouvement est possible dans les 3 dimensions grâce à la mobilité de la gouttière : 360° de rotation avec possibilité de positionner des butées en frein, élévation de 70 à 120 mm à partir de la hauteur de fixation. - La batterie du TOP/HELP ÉLECTRIQUE est prévue pour être branchée sur la batterie du fauteuil roulant. - Il est compatible avec certains fauteuils roulants électriques. Il peut s'installer sur une table standard, à gauche à droite, voire de chaque côté de l'utilisateur. Ces versions ne peuvent s'inverser. Le choix se fait lors des essais du dispositif. - En option : • un support pour le poignet et la paume, réglable en longueur • le contacteur peut être adapté 	<p>À partir de 5 990 €</p> <p>Adaptation sur le fauteuil, dès 1 000 €</p> <p>Blocage électrique du système, à partir de 1 900 €</p>

➤ <http://www.armonproducts.com/>

➤ <http://ergo-diffusion.com>

© FOCAL MEDITECH



NOM (FABRICANT)	DISTRIBUTEUR(S) FRANÇAIS	DESCRIPTION	PRIX TTC
<p>AYURA (ARMON PRODUCTS)</p>  <p>© ERGO-DIFFUSION</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ERGO-DIFFUSION • HANDIMAT (Hauts-de-France) 	<p>Aide technique électrique de compensation fonctionnelle du membre supérieur, AYURA suit le mouvement naturel du bras dans les 3 dimensions.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La force de soutien, réglable électriquement, va de 900g à 4,5kg (version adulte) et de 600g à 2,5kg (version enfant). - AYURA peut intégrer de nouveaux modules, en fonction de l'évolution de la pathologie. - Pour faciliter certains gestes, comme manger, un verrouillage vertical, horizontal et rotatif est possible. Une commande de 2 à 6 boutons complète le système. - AYURA est compatible avec le fauteuil roulant grâce à une fixation adaptée. - Des gouttières et un soutien palmaire sont disponibles en option. - AYURA s'utilise à gauche ou à droite mais ces versions ne peuvent s'inverser. Le choix se fait lors des essais. <p>➤ http://www.armonproducts.com/ ➤ http://ergo-diffusion.com</p>	<p>8 058,88 € - 15 383,54 €</p> <p>(selon la gouttière de bras choisie et le nombre de fonctions : de 2 à 6)</p>
<p>GOWING (FOCAL MEDITECH)</p>  <p>© FOCAL-MEDITECH</p>	<ul style="list-style-type: none"> • HANDIMAT (sur demande) 	<p>Support de bras dynamique, GOWING facilite les gestes dans les trois dimensions.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un système de microgravité compense en temps réel le poids du bras de l'utilisateur qui est suspendu dans une attelle souple maintenant le coude. - GOWING maintient la suspension du bras sans que l'utilisateur n'emploie d'énergie supplémentaire pour le faire. - GOWING est compatible avec les chaises standard et les fauteuils roulants électriques. <p>Il peut être installé à gauche et/ou à droite. Les versions ne peuvent s'inverser. Le choix se fait donc lors des essais du dispositif.</p> <p>➤ https://www.focalmeditech.nl/en</p>	<p>13 400,00 €</p>



NOM (FABRICANT)	DISTRIBUTEUR(S) FRANÇAIS	DESCRIPTION	PRIX TTC
<p>EXOARM (FOCAL MEDITECH)</p>  <p>© FOCAL MEDITECH</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Néant 	<p>Support de bras dynamique, EXOARM facilite les gestes dans les trois dimensions. Il adapte en temps réel la compensation en fonction des intentions de l'utilisateur, mesurée <i>via</i> un capteur placé dans l'accoudoir.</p> <ul style="list-style-type: none"> - En mouvement ou à l'arrêt, le poids du bras de l'utilisateur est supporté en permanence. - En complément, certains mouvements sont entièrement automatisés. - De nombreux paramètres sont modifiables par le fournisseur ou par l'utilisateur <i>via</i> une interface dédiée et accessible. - EXOARM est compatible avec la plupart des fauteuils roulants électriques desquels il tire son alimentation. - Il peut être installé à gauche et/ou à droite. <p>Les versions ne peuvent pas s'inverser : le choix se fait donc lors des essais du dispositif.</p> <p>Bientôt disponible sur : ➤ https://www.focalmeditech.nl/en</p>	<p>Non communiqué</p>
<p>NEATER ARM SUPPORT (NEATER SOLUTIONS)</p>  <p>© NEATER SOLUTIONS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Néant 	<p>NEATER ARM SUPPORT (NAS) est un support de bras mécanique pour le mouvement dans l'espace, et électrique pour le réglage en hauteur <i>via</i> un ou plusieurs contacteurs.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un harnais supporte l'intégralité du bras incluant le coude et le poignet. Le harnais est lui-même suspendu à une potence que l'on fixe à l'arrière du fauteuil roulant. - NAS accompagne le mouvement dans l'espace tout en décuplant la force musculaire résiduelle. Une force minimale de l'utilisateur est nécessaire pour permettre l'impulsion du mouvement. - Il est possible de programmer les limites des amplitudes, la fonction, le temps et le nombre de clics du contacteur. - NAS se branche sur les batteries du fauteuil. - Il est disponible en version pour un bras ou pour deux bras. <p>➤ http://www.neater.co.uk/</p>	<p>Non communiqué</p>



OUTILS DE COMPENSATION GLOBALE DU MEMBRE SUPÉRIEUR

NOM (FABRICANT)	DISTRIBUTEUR(S) FRANÇAIS	DESCRIPTION	PRIX TTC
iARM (EXACT DYNAMICS) 	<ul style="list-style-type: none"> • DOMODEP 	<p>Aide technique de suppléance, iARM (pour <i>Intelligent Assistive Robotic Manipulator</i>) est un bras robotisé qui réalise les gestes à la place de l'utilisateur.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Équipé de 6 articulations et d'une pince à deux doigts, ses 90 cm d'amplitude ont la portée du bras humain. - Trois vitesses de déplacement différentes sont disponibles avec une vitesse maximale de 15 cm par seconde. - iARM est compatible avec bon nombre de fauteuils roulants électriques ainsi qu'avec les électroniques <i>Dynamics Controls DX2, Penny and Giles</i> et <i>HMC</i>. - Le bras est alimenté par les batteries du fauteuil. - iARM se pilote grâce au clavier initial, au joystick du fauteuil, au <i>Penta Switch</i>, à un contacteur standard (jack) ou encore à un mini joystick indépendant (9 broches). - Il se fixe à droite ou à gauche du fauteuil, directement sur la structure ou sur le châssis avec une adaptation. <p>➤ http://www.exactdynamics.nl/site/?page=home ➤ http://www.domodep.com/shop/fr/</p>	<p>35 350 € à 39 000 € (selon les configurations choisies)</p>
JACO (KINOVA ROBOTICS) 	<ul style="list-style-type: none"> • ERGO-DIFFUSION • HANDIMAT (Hauts-De-France) 	<p>Aide technique de suppléance, JACO est un bras robotisé qui réalise les gestes à la place de l'utilisateur.</p> <ul style="list-style-type: none"> - JACO se déplace autour de 6 axes avec une rotation illimitée sur chaque axe. La pince se compose de 2 ou 3 doigts contrôlés individuellement et qui s'adaptent à n'importe quel objet, quelle que soit sa forme. - JACO s'installe sur n'importe quel fauteuil roulant électrique, à gauche ou droite. Il ne nécessite qu'une faible consommation d'énergie et se branche directement sur les batteries du fauteuil. - JACO se contrôle via la commande du fauteuil : contrôle standard, contrôle au menton, au pied, au souffle, etc. <p>➤ http://www.kinovarobotics.com/fr/ ➤ http://ergo-diffusion.com</p>	<p>À partir de 45 000 €</p>



OUTILS DE COMPENSATION DE L'ALIMENTATION

NOM (FABRICANT)	DISTRIBUTEUR(S) FRANÇAIS	DESCRIPTION	PRIX TTC
NELSON (FOCAL MEDITECH)	<ul style="list-style-type: none"> • HANDIMAT (sur demande) 	<p>Produit de compensation mécanique est dédié exclusivement à la prise de repas, NELSON aide l'utilisateur à coordonner ses mouvements lors des repas, soit en freinant les mouvements, soit en n'offrant aucune résistance dans les mouvements de l'assiette à la bouche.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il est possible d'ajuster aisément le degré de résistance et la caractéristique d'amortissement. - L'assiette, fournie avec le Nelson, est munie d'un bord surélevé contre lequel les aliments peuvent être saisis avec une cuillère. Elle est fixée au NELSON mais effectue des rotations sur elle-même qui permettent à l'utilisateur d'accéder à toutes les zones de l'assiette. - NELSON s'installe facilement sur l'ensemble des tables standard. - Il peut s'utiliser à droite ou à gauche. <p>➤ https://www.focalmeditech.nl/en</p>	2 245,00 €
 <p>© FOCAL MEDITECH</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ERGO-DIFFUSION • HANDIMAT (Hauts-De-France) 	<p>Aide mécanique de compensation, NEATER EATER MANUEL est dédié à la prise de repas des personnes atteintes de perte de force musculaire, de tremblements ou de mouvements athétosiques.</p> <ul style="list-style-type: none"> - En fonction des réglages, la résistance du bras est souple ou rigide. L'utilisateur peut ainsi manipuler le bras du NEATER EATER MANUEL sans forcer ou, au contraire, voir ses tremblements ou ses mouvements anormaux diminués. Une poignée supplémentaire permet le départ du mouvement en dessous de la table. - Livré avec deux assiettes et deux cuillères en plastique, lavables en machine ; des accessoires sont disponibles en option afin de répondre à des besoins spécifiques. - « Avance autonome » est une option qui permet au bras de l'appareil d'avancer ou de reculer seul vers la bouche. <p>➤ http://www.neater.co.uk/ ➤ http://ergo-diffusion.com</p>	2 310,00 €
NEATER EATER MANUEL (NEATER SOLUTIONS)	 <p>© ERGO-DIFFUSION</p>		



NOM (FABRICANT)	DISTRIBUTEUR(S) FRANÇAIS	DESCRIPTION	PRIX TTC
iEAT (ASSISTIVE INNOVATION) 	<ul style="list-style-type: none"> • DOMODEP 	<p>Produit de compensation mécanique, iEAT est dédié exclusivement à la prise de repas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - iEAT amortit les mouvements incontrôlés d les personnes qui souffrent de spasmes ou tremblements. - Pour les personnes ayant des problèmes d'alimentation et/ou une force musculaire réduite, iEAT fonctionne en offrant une résistance quasi nulle. - iEAT est livré avec une assiette spéciale et une cuillère. - Il s'installe facilement sur l'ensemble des tables standard à l'aide d'une pince. Il peut s'utiliser à droite ou à gauche. <p>➤ https://www.assistive-innovations.com/en/ ➤ http://www.domodep.com/</p>	2 585,00 €
BESTIC (CAMANIO CARE) 	<ul style="list-style-type: none"> • ERGO-DIFFUSION • HANDIMAT (Hauts-De-France) 	<p>BESTIC est un produit robotique de compensation mécanique dédié exclusivement à la prise de repas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le robot réalise tous les gestes nécessaires pour balayer les aliments dans l'assiette et les porter de l'assiette à la bouche, grâce à des mouvements doux et silencieux. - BESTIC se commande <i>via</i> un contacteur simple ou multidirectionnel. - La version « mono profil » ne permet l'enregistrement que d'un seul réglage de la hauteur de la bouche. - La version « multi profil » permet l'enregistrement de 4 réglages de hauteur de bouche différents. Un utilisateur qui se déplace régulièrement peut, ainsi, enregistrer les différents réglages et s'éviter un re-paramétrage à chaque déplacement. - BESTIC est léger et peut être transporté partout. Il se pose sur une table sans adaptation nécessaire. - Il est livré avec deux assiettes, 1 tapis antidérapant, 1 chargeur, 1 cuillère métallique ou plastique. <p>➤ http://www.neater.co.uk/ ➤ http://ergo-diffusion.com</p>	5 446,00 €



NOM (FABRICANT)	DISTRIBUTEUR(S) FRANÇAIS	DESCRIPTION	PRIX TTC
OBI (OBI) 	<ul style="list-style-type: none"> • ERGO-DIFFUSION • HANDIMAT (Hauts-De-France) 	<p>OBI est une aide robotique dédié à la prise de repas, qui s'adapte au rythme de l'utilisateur : ce dernier déclenche la mise à la bouche des aliments <i>via</i> des contacteurs.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les mouvements de OBI sont entièrement automatiques. - L'assiette est divisée en quatre parties distinctes grâce auxquelles les aliments ne sont pas mélangés et l'ensemble du repas peut être présenté à l'utilisateur. - OBI s'installe facilement sur une table. - Il se branche sur secteur ou fonctionne sur batterie pour plus de mobilité. - OBI est livré avec une assiette, 2 cuillères et 2 contacteurs. <p>➤ https://meetobi.com/ ➤ http://ergo-diffusion.com</p>	6 000,00 €
MEALTIME PARTNER (ASSISTIVE INNOVATION) 	<ul style="list-style-type: none"> • Néant 	<p>Produit de compensation robotique dédié exclusivement à la prise de repas, MEALTIME PARTNER favorise l'autonomie de l'utilisateur lors de la prise des repas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le repas peut être réparti dans les deux bols que l'on positionne sous la cuillère. Celle-ci plonge dans le bol, récupère les aliments et les portent à la bouche de l'utilisateur, qui doit se pencher légèrement pour atteindre le contenu de la cuillère (environ 1,5cm selon le fabricant). - MEALTIME PARTNER est commandé par l'utilisateur grâce à un ou plusieurs contacteurs. Il peut également être préprogrammé afin que les mouvements s'enchaînent d'eux-mêmes. - MEALTIME PARTNER s'installe sur la majorité des tables standard. Le dispositif est alimenté par secteur et peut fonctionner sur batterie. - Les bols transparents passent au four micro-onde et au lave-vaisselle. <p>➤ https://www.assistive-innovations.com/en/</p>	6 000,00 €



NOM (FABRICANT)	DISTRIBUTEUR(S) FRANÇAIS	DESCRIPTION	PRIX TTC
ELECTRIC PROGRAMMABLE NEATER EATER (NEATER SOLUTIONS)	<ul style="list-style-type: none"> • Néant 	<p>Aide robotique dédié à la prise de repas, ELECTRIC PROGRAMMABLE NEATER EATER se manipule grâce à trois boutons intégrés sur le robot ou via deux contacteurs déportés.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le premier contacteur enclenche les séquences de la prise de repas (séquence après séquence ou cycle complet), le second permet la rotation de l'assiette. - Cinq programmes différents peuvent être enregistrés. Les paramètres réglables sont : temps de pause, positionnement du bras, cycle des repas, etc. - Cette aide robotique est alimentée en 12V et peut fonctionner sur secteur ou sur batterie. - Elle est livrée avec deux assiettes et deux cuillères en plastique, lavables en machine. - Nombreux accessoires disponibles en option pour répondre à des besoins spécifiques. <p>➤ http://www.neater.co.uk/ ➤ http://ergo-diffusion.com</p>	6 200 €
NEATER EATER ELECTRIQUE (NEATER SOLUTIONS)	<ul style="list-style-type: none"> • ERGO-DIFFUSION 	<p>Robot d'aide à la prise de repas, NEATER EATER ELECTRIQUE propose de manger à la cuillère ou à la fourchette de façon complètement automatisé.</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'appareil est contrôlé grâce à un smartphone Android via une application disponible sur le Play Store. Le smartphone peut se positionner sur la base du robot ou rester en main de l'utilisateur. Des commandes adaptées (contacteurs...) peuvent être branchées sur la prise jack du smartphone. - Il est possible d'enregistrer cinq programmes différents avec des réglages différents du temps de pause, du positionnement du bras, du cycle des repas etc. - NEATER EATER ELECTRIQUE est livré avec deux assiettes et deux cuillères en plastique, lavables en machine. Il y a de nombreux accessoires en option pour répondre à des besoins spécifiques. <p>➤ http://www.neater.co.uk/ ➤ http://ergo-diffusion.com</p>	6 510,00 €





NOM (FABRICANT)	DISTRIBUTEUR(S) FRANÇAIS	DESCRIPTION	PRIX TTC
<p>NEATER EATER ELECTRIQUE (NEATER SOLUTIONS)</p>  <p>© ERGO-DIFFUSION</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ERGO-DIFFUSION 	<p>Robot d'aide à la prise de repas, NEATER EATER ELECTRIQUE propose de manger à la cuillère ou à la fourchette de façon complètement automatisé.</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'appareil est contrôlé grâce à un smartphone Android via une application disponible sur le Play Store. Le smartphone peut se positionner sur la base du robot ou rester en main de l'utilisateur. Des commandes adaptées (contacteurs...) peuvent être branchées sur la prise jack du smartphone. - Il est possible d'enregistrer cinq programmes différents avec des réglages différents du temps de pause, du positionnement du bras, du cycle des repas etc. - NEATER EATER ELECTRIQUE est livré avec deux assiettes et deux cuillères en plastique, lavables en machine. Il y a de nombreux accessoires en option pour répondre à des besoins spécifiques. <p>➤ http://www.neater.co.uk/ ➤ http://ergo-diffusion.com</p>	<p>6 510,00 €</p>
<p>iEAT FEEDING ROBOT (ASSISTIVE INNOVATION)</p>  <p>© ASSISTIVE INNOVATIONS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Néant 	<p>Produit de compensation robotique dédié exclusivement à la prise de repas, iEAT FEEDING ROBOT réalise les gestes propres à l'alimentation à la place de l'utilisateur.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les cycles sont, au choix, automatiques ou semi-automatiques. En mode semi-automatique, le robot est contrôlé à l'aide d'un contacteur, d'un joystick, d'un smartphone ou d'un contrôle d'environnement. - Le dispositif est facilement paramétrable. Il fonctionne sur secteur. <p>Très compact et facile à emporter, iEAT s'installe facilement sur l'ensemble des tables standard à l'aide d'une pince. Il peut s'utiliser à droite ou à gauche.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il est livré avec une assiette spéciale et une cuillère. <p>➤ https://www.assistive-innovations.com/en/ ➤ http://www.domodep.com/</p>	<p>Non communiqué</p>



OUTILS DE COMPENSATION POUR L'HYDRATATION

NOM (FABRICANT)	DISTRIBUTEUR(S) FRANÇAIS	DESCRIPTION	PRIX TTC
<p>NEATER DRINKER MANUEL (NEATER SOLUTIONS)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • ERGO-DIFFUSION • HANDIMAT (Hauts-De-France) 	<p>Aide technique de compensation dédié à l'hydratation, NEATER DRINKER MANUEL est préconisé pour faciliter le positionnement de la paille ou lorsque l'action de boire pose des problèmes d'aspiration.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il est composé d'un flexible relié à un étau de fixation, muni d'une (ou deux) pailles souples et d'un (ou deux) systèmes anti-reflux. Le flexible permet de placer la paille souple au plus près de la bouche de l'utilisateur. Le système anti-reflux garde le liquide en suspension à l'orifice de sortie de la paille, évitant à l'utilisateur d'avoir à aspirer profondément entre chaque gorgée. - Le support permet de transporter un gobelet, une tasse, etc. eux-mêmes disponibles en option. - NEATER DRINKER MANUEL se fixe directement sur un fauteuil roulant. - il est livré avec 2 pailles souples et 2 systèmes anti-reflux. <p>➤ http://www.neater.co.uk/ ➤ http://ergo-diffusion.com</p>	<p>265,00 €</p>
<p>ADL STANDARD (FOCAL MEDITECH)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • HANDIMAT (sur demande) 	<p>ADL STANDARD permet de tenir à portée de visage de petits objets à l'aide des supports adaptés : porte-verre, porte-cigarette ou cigare, plateau antidérapant.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ces supports s'adaptent au bras principal grâce à un clip. - La distance entre l'objet et le visage ainsi que l'angle d'inclinaison sont ajustables. - ADL STANDARD s'installe sur la plupart des tables standard, les fauteuils roulants ou les chaises de bureau grâce à des attaches spécifiques. - L'appareil est facile à nettoyer. - Des versions spéciales sont réalisables à la demande. <p>➤ https://www.focalmeditech.nl/en</p>	<p>560,00 €</p>



NOM (FABRICANT)	DISTRIBUTEUR(S) FRANÇAIS	DESCRIPTION	PRIX TTC
<p>NEATER DRINKER ELECTRIC (NEATER SOLUTIONS)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Néant 	<p>Aide technique de compensation dédié à l'hydratation, NEATER DRINKER ELECTRIC est préconisé pour faciliter le positionnement de la paille ou lorsque l'action de boire pose des problèmes d'aspiration. Il permet à l'utilisateur de boire des liquides froids ou chauds.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un contacteur permet à l'utilisateur de déclencher le versement jusqu'à sa bouche d'une quantité de liquide (préalablement paramétrée). - La paille souple est positionnée devant la bouche par un bras flexible facilement réglable et fixé sur un support par un étau de fixation. - Il est possible de programmer la quantité de liquide délivrée par la paille à chaque cycle : de 2 à 11ml maximum. - La pompe est péristaltique : aucune pièce mobile ne touche le liquide. <p>➤ http://www.neater.co.uk/</p>	<p>1 943,00 €</p>



EN SAVOIR +

www.afm-telethon.fr

Site internet de l'AFM-Téléthon

www.myobase.org

Base documentaire sur les maladies neuromusculaires et le handicap moteur éditée par le service documentation de l'AFM.

- [Armon Ayura](#)
- [Armon Edero](#)
- [Armon Elemento](#)
- [Armon Pura](#)
- [Balancer](#)
- [Bestic](#)
- [Bras de préhension motorisé iArm](#)
- [Bras motorisé Jaco](#)
- [Dowing](#)
- [Gowing](#)
- [iEat](#)
- [IFloat](#)
- [Jamie](#)
- [Mobility Arm](#)
- [Neater Eater](#)
- [Nelson](#)
- [Pince motorisée E3](#)
- [Pince motorisée XHand](#)
- [Sling](#)
- [Top/Help](#)
- [Wrex](#)

Fiches Techniques Savoir & Comprendre Aide technique de compensation fonctionnelle du membre supérieur, AFM-Téléthon, Septembre 2017.

Aide au positionnement dynamique couché

Fiches Techniques Savoir & Comprendre, AFM-Téléthon, Septembre 2017.

Aide technique pour ne pas salir avec ses roues

Fiches Techniques Savoir & Comprendre, AFM-Téléthon, Août 2017.

Équipements chauffants - Aide technique de maintien au chaud

Fiches Techniques Savoir & Comprendre, AFM-Téléthon, Octobre 2014.

- 4^{ème} édition - Août 2018 (création en Novembre 2011)
- Rédaction : Karima Ahnache, Pierre-Alexandre Eblé (Pôle Aides Techniques Innovation AFM-Téléthon)
- Mise en page : Hélène Rivière (Myoinfo, AFM-Téléthon)

©AFM-Téléthon. Reproduction autorisée sous réserve de mentionner l'origine du document et sa référence : "Compensation des membres supérieurs - Aides techniques d'assistance et/ou de suppléance", Fiche Technique Savoir & Comprendre, AFM-Téléthon, Février 2018



Association reconnue d'utilité publique

1, rue de l'Internationale - BP 59 - 91002 Évry cedex
Tél : 33 (0) 1 69 47 28 28 - Fax : 33 (0) 1 60 77 12 16
Siège social : AFM - Institut de Myologie
47 - 83, boulevard de l'Hôpital - 75651 Paris cedex 13
www.afm-telethon.fr