

Maladies neuromusculaires (plusieurs pathologies)

Brève AFM

<https://www.afm-telathon.fr/actualites/etude-useful-compenser-faiblesse-bras-140763>

Étude USEFUL : compenser la faiblesse des bras

Une équipe italienne a comparé l'efficacité, la facilité d'utilisation et l'impact sur la qualité de vie de deux aides techniques de compensation de la fonction du membre supérieur.

L'étude USEFUL avait pour objectif de tester en milieu réel deux dispositifs commerciaux de [compensation de la gravité sur la fonction du membre supérieur](#) et de mesurer leur impact sur la qualité de vie et les performances motrices de 36 personnes atteintes de maladies neuromusculaires.

Celles-ci ont testé l'un puis l'autre dispositif pendant 3 jours chacun :

- une orthèse de compensation « passive » : [le Wrex®](#) ;
 - un dispositif dit « semi-actif » car son utilisation nécessite un peu de force résiduelle : [l'Armon Ayura®](#).
- Des premiers résultats de cette étude italienne avaient été présentés lors du [Colloque sur la compensation des fonctions du membre supérieur](#) organisé par l'AFM-Téléthon et la filière Filmemus en 2017.

Les résultats définitifs de l'étude publiés en janvier 2021 montrent une amélioration de la performance du membre supérieur (évaluée par [l'échelle PUL](#) pour *Performance of the Upper Limb* ou échelle de performance du membre supérieur sur 42 points) de la plupart des utilisateurs de ces dispositifs de compensation de la fonction du membre supérieur. Dans le détail :

- l'autonomie des personnes dont l'atteinte musculaire était légère est restée identique avec ou sans aide technique, même si leur utilisation réduisait la fatigue musculaire.
- la fonction des membres supérieurs des personnes avec une atteinte modérée a été améliorée avec les deux dispositifs, et ce de façon plus importante avec le dispositif semi-actif (amélioration médiane du score PUL de 9 points) ;
- les personnes présentant une atteinte sévère n'ont été améliorées que par le dispositif semi-actif avec un gain fonctionnel important (amélioration médiane du score PUL de 12 points).

La facilité d'utilisation des dispositifs a été jugée « bonne » (70/100 points) pour le Wrex® et « excellente » (80/100 points) pour l'Armon Ayura®.

Malgré son faible coût et sa facilité d'utilisation, le dispositif passif (Wrex®) n'apporte pas autant de gain fonctionnel en cas d'atteinte du membre supérieur modérée à sévère que l'Armon Ayura® qui, lui, assiste le mouvement dans toutes les directions de l'espace.

Source:

[User-centred assistive SystEm for arm Functions in neUromuscuLar subjects \(USEFUL\): a randomized controlled study](#)

VLongatelli, Al Antonietti, E Biffi et al.
J Neuroeng Rehabil. 2021 (Jan).

Brève AIM

<https://www.institut-myologie.org/2021/03/16/compensation-des-consequences-du-deficit-moteur-des-membres-superieurs-une-etude-italienne-compare-deux-bras-articles-du-commerce/>

Compensation des conséquences du déficit moteur des membres supérieurs : une étude italienne compare deux bras articulés du commerce

Plusieurs maladies neuromusculaires entraînent un déficit moteur au niveau des membres supérieurs à un moment ou un autre de leur évolution, ceci étant particulièrement vrai dans la dystrophie musculaire de Duchenne (DMD) et l'amyotrophie spinale infantile (SMA). Le phénomène devenant encore plus prégnant du fait du vieillissement de ces deux populations de malades lié à l'amélioration de la prise en charge. L'atteinte des membres supérieurs peut prédominer au niveau proximal (racine du membre, épaule, bras) ou distal (mains, poignets).

doigts) selon les cas. Les solutions techniques pour pallier les conséquences fonctionnelles de ces déficits sont peu connues et peu prescrites.

Dans un article publié en janvier 2021, des chercheurs italiens ont testé deux types de bras articulés chez 36 patients atteints de dystrophie musculaire (majoritairement DMD). Le premier, le [modèle Wrex® de la firme Jaeco](#), est décrit comme un dispositif passif alors que le second, le [modèle Ayura® de la société Armon](#), nécessite la participation partielle de la personne (procédé semi-actif). Les patients ont pu tester les deux appareillages à tour de rôle, pendant trois jours de rang, et selon un protocole bien établi (étude USEFUL). Le bénéfice a été jugé sur l'évolution des scores fonctionnels (la [PUL notamment](#)) et le ressenti de la personne. L'expérience s'est avérée très largement positive, les auteurs ayant identifié, en fonction du degré d'incapacité préexistant, les meilleures indications possibles pour ces deux types d'aides techniques.

Source

[*User-centred assistive SystEm for arm Functions in neUromuscuLar subjects \(USEFUL\): a randomized controlled study*](#)

VLongatelli, Al Antonietti, E Biffi et al.

J Neuroeng Rehabil. 2021 (Jan).

[*Compensation de la perte de fonctions du membre supérieur dans les maladies neuromusculaires :*](#)

Actes de colloque - 14 novembre 2017, Génocentre Evry, p.53