Version franco-canadienne du « MacHAND Performance Assessment 2.0 » (MPA-F)

Instructions et Manuel de Notation

Auteurs:
Tara Packham
Pam Ball
Zoë Edger-Lacoursière
Bernadette Nedelec

© 2012 Université McMaster, Hamilton, Ontario, Canada
Peut être reproduit pour un usage individuel, mais pas à des fins commerciales.



MPA-F 2.0 Révision de la formulation des instructions, de la notation et des images par Zoë Edger-Lacoursière et Bernadette Nedelec, Université McGill, 2024

Version 8 novembre 2024

Version franco-canadienne du « MacHAND Performance Assessment 2.0 » (MPA-F)
Instructions et Manuel de Notation

Le « MacHAND Performance Assessment » (MPA) est une adaptation de l'évaluation originale « Ahuja Functional Hand Assessment » développée par Mohini Ahuja, ergothérapeute à l'Hôpital Chedoke McMaster à Hamilton, Ontario. Le kit de test original du Ahuja a été adapté en remplaçant une partie de l'équipement par des articles courants afin d'en faciliter la reproduction et l'accessibilité. Le manuel a également été reformulé pour améliorer la standardisation, la fiabilité et la facilité d'utilisation (MPA 2.0). Le MPA 2.0 a ensuite été traduit en français canadien par l'équipe GB-PAMI de l'hôpital de réadaptation Villa Médica, à Montréal, Québec.

Chaque item du MPA représente une tâche fonctionnelle impliquant un ou plusieurs mouvements spécifiques de préhension ou de pince de la main. Le mouvement cible est spécifiquement indiqué à côté de la description de chaque item. Des instructions et une clé de notation sont également fournies pour chaque item.

Cette évaluation a été créée pour les personnes âgées de 16 ans et plus qui présentent tout type de blessure, de condition ou de déficience à la main.

Items de la trousse d'évaluation

Les items suivants sont nécessaires pour assembler la batterie d'évaluation. Certains items peuvent être imprimés en 3D afin d'accroître la standardisation (indiqué par cette icône). Si vous n'avez pas accès à une imprimante 3D, nous vous encourageons à contacter les bibliothèques et/ou universités locales qui pourraient les imprimer pour vous.



-Chronomètre

-Poignée de porte standard avec clé (conique et non sphérique) ; la nôtre a été montée dans un cadre miniature et utilisée sur la table (voir la photo à côté de l'item #1 dans le manuel). Une porte peut également être utilisée pour cette tâche.

-Marteau de tapissier de 6oz (tête de 170g); marteau à panne fendue de 16oz (tête de 450g) (les deux avec des poignées en bois). (Remarque : le marteau de tapissier de 6oz pèse environ 225g avec le manche en bois et le marteau à panne fendue de 16oz pèse environ 640g avec le manche en bois). Si le poids de la tête doit être ajusté pour obtenir ces poids, nous recommandons d'utiliser du ruban adhésif de plomb.

-Grand pot de beurre d'arachides (format Kraft^{MD} 1kg) ; le couvercle est serré par le thérapeute et une marque est faite sur le couvercle et le pot comme ligne indicatrice pour la standardisation. Si ce produit n'est pas disponible dans votre pays, voici les dimensions et le poids du pot : 9cm de diamètre, 16cm de hauteur, 1060g. En raison de la forte prévalence d'allergies aux arachides, nous suggérons également de vider le contenu du pot et de le remplacer par une autre solution ou de conserver le contenu scellé à l'intérieur du pot.

-Canette pleine de boisson gazeuse (355mL), poids de 380g.



-Disques imprimés en 3D ou en Styrofoam^{MD} de 15 mm d'épaisseur ; diamètres = A=4.5cm, B=7cm, C=9.5cm, D=12cm, E=15cm. Les fichiers STL pour imprimer les disques en 3D sont disponibles ici : **https://www.thingiverse.com/thing:6131146**

-Assiette à dîner Corelle^{MD}. Si ce produit n'est pas disponible dans votre pays, voici les dimensions et le poids de l'assiette : 26cm de diamètre, 340g.

-Carré de 6 pouces de Dycem ou Ultimat (surface antidérapante).



-Ardoises imprimées en 3D ou en Styrofoam^{MD} de 15 mm d'épaisseur (largeur) ; 4,5 cm de hauteur, longueur : A = 11,5 cm, B = 13 cm, C = 14,5 cm, D = 16 cm. Les fichiers STL pour imprimer les ardoises en 3D sont disponibles ici : **https://www.thingiverse.com/thing:6131151**



-1 pièce de monnaie de 1 cent canadien (cenne) et 1 rondelle en aluminium (« washer ») de la même taille que la cenne ; 1 trombone métallique standard et 1 épingle à couche de la même taille que le trombone ; 1 écrou carré de 1/8" et 1 écrou hexagonal de 1⁄4" ; 1 vis à bois de 1" de long. Tous ces items peuvent également être imprimés en 3D. Les fichiers STL pour imprimer tous ces items en 3D sont disponibles ici : **https://www.thingiverse.com/thing:6131134**

-Stylo à bille classique PaperMate^{MD} et papier pour le test d'écriture.

- Rallonge d'intérieur avec fiche électrique à 2 branches de type A pour l'Amérique du Nord, l'Amérique centrale, l'Amérique du Sud, la Thaïlande, la Chine et le Japon. Pour les autres pays, utiliser une rallonge avec le type de prise le plus couramment utilisé où une pince latérale peut être utilisée.

- Épingle droite avec tête en verre ou en plastique et un petit carré de drap fin en coton d'environ 2”x2” ou 5cm x 5cm.



-10 pièces de 10 cents canadiens ou 10 pièces imprimées en 3D de 10 cents. Les fichiers STL pour imprimer les pièces de 10 cents en 3D sont disponibles ici : **https://www.thingiverse.com/thing:6131137**



-5 boutons cousus sur un tissu comme une chemise, espacés de 5cm de leurs centres ; taille des boutons : 23mm (2), 18mm (2) et 14mm (1) ; Montés sur un cadre en bois de 30cm x 30cm qui peut être facilement pivoté afin refléter l'orientation de l'ouverture traditionnelle des hommes et des femmes (voir la photo à côté de l'item dans le manuel ; en général, les boutons des hommes sont à droite et ceux des femmes à gauche). Les boutons peuvent également être imprimés en 3D. Les fichiers STL pour imprimer les boutons en 3D sont disponibles ici : **https://www.thingiverse.com/thing:6131140**



-Écrou et boulon sur un bloc de bois ou imprimé en 3D : deux écrous hexagonaux à gros filet de 1⁄4 pouce et un boulon de 2 pouces (diamètre de 1⁄4) fixés dans un bloc de bois de 6cm x15cm (épaisseur minimale de 2,5cm) ; le boulon est enfoncé dans le bloc par le bas pour qu'il repose à plat sur une table, en laissant 1 1⁄4 pouces du boulon à gros filet exposé. Le premier écrou est vissé jusqu'à la surface du bois ; le second est serré à la main jusqu'au niveau du premier écrou (voir l'image dans la description de l'item). Les fichiers STL pour imprimer l'écrou et le boulon sur un bloc sont disponibles ici :
https://www.thingiverse.com/thing:6131122



-Test standardisé « 9-hole peg board » avec 6 goujons, ou un « 6-hole peg board » imprimé en 3D. Les fichiers STL imprimés en 3D pour le tableau à 6 trous et les goujons sont disponibles ici :
https://www.thingiverse.com/thing:6121957

-Deux cruches en plastique de 2L (les nôtres provenaient de Rubbermaid[MD]) avec des marqueurs de volume sur le côté (marquages à 1/2L et 1L sur une cruche et les marquages à 1L et 2L dans l'autre cruche).

-Casserole de 3qt. (Betty Crocker[MD]). Si cette casserole n'est pas disponible dans votre pays, vous pouvez utiliser une casserole en acier inoxydable pesant 830g sans le couvercle et pouvant contenir au moins 1L d'eau.

-Bol à céréales Corelle[MD] (532ml). S'il n'est pas disponible dans votre pays, voici les dimensions et le poids du bol : 16cm de diamètre, 5cm de hauteur, 190g.

-1⁄2 c. de haricots blancs secs.

-1 cuillère à soupe (15ml, 70g).

-Boîte de conserve de 680ml de sauce à spaghetti. Voici les dimensions et le poids de la boîte : 8,5cm de diamètre, 14cm de hauteur, 805g.

-Boîte de conserve de 1,36L de jus de tomate. Voici les dimensions et le poids de la boîte : 11cm de diamètre, 17,5cm de hauteur, 1555g.

-Boîte de bouillon de soupe de 900ml. Voici les dimensions et le poids de la boîte : 6cm de largeur, 18,5cm de hauteur, 9cm de longueur, 940g.

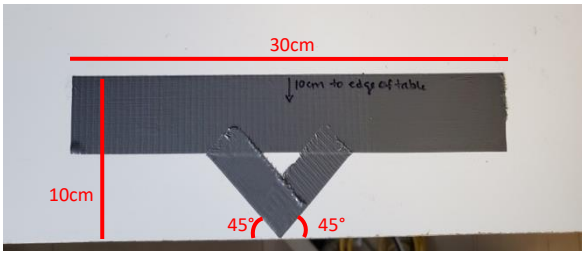
-Boîte de 1,8kg de détergent pour lave-vaisselle. Voici les dimensions et le poids de la boîte : 5cm de largeur, 23cm de hauteur, 18,5cm de longueur, 1655g.

-« Boîte ouverte » en bois ou en mélamine pour créer une étagère à 16 pouces (40cm) au-dessus de la table (la nôtre était 16" de hauteur x 24" de longueur x 12" de largeur mesures extérieures) composée d'étagères en mélamine recyclée et de supports en aluminium. Ajoutez du ruban adhésif sur les panneaux latéraux pour indiquer une hauteur de 10cm (4") et 15cm (6") (voir photo dans la description de l'item #17).

-Matériau souple de 1" d'épaisseur (pour réduire le bruit et les vibrations, comme du papier bulle) pour marteler.

-Échelle visuelle analogue (EVA) pour évaluer la douleur. (Une échelle EVA est jointe en Annexe 1 si vous souhaitez en imprimer une copie).

-30cm de ruban à masquer ou un autre type de ruban adhésif collé sur la table d'évaluation parallèlement au bord de la table à une distance de 10cm (4") du bord. 2 autres morceaux de ruban adhésif doivent être placés sur la table pour indiquer un angle de 45° par rapport au bord de la table (à droite et à gauche). Voir l'image :



Lignes directrices générales pour la notation

5 **Exécute la fonction dans les limites normales**
Le sujet est capable d'exécuter la tâche sans difficulté, sans raideur, sans douleur; EVA = 0, sans faiblesse ni incoordination.

4 **Exécute la fonction avec difficulté minime**
Le sujet est capable d'exécuter la tâche, mais avec une certaine difficulté en raison d'une maladresse, d'une faiblesse, d'une incoordination ou d'une légère douleur; EVA = >0-3*. Le sujet peut ressentir une sensibilité, mais pas de raideur.

3 **Exécute la fonction avec difficulté modérée**
Le sujet est capable d'exécuter la tâche, mais éprouve des difficultés modérées en raison d'une certaine raideur des doigts ou des articulations, d'une faiblesse, d'une incoordination ou d'une douleur modérée; EVA = >3-6*.

2 **Exécute la fonction avec grande difficulté**
Le sujet est capable d'exécuter la tâche, mais avec une grande difficulté en raison d'une raideur marquée des doigts ou des articulations, d'une faiblesse, d'une incoordination, d'une douleur intense; EVA >6*.

1 **Exécute la fonction partiellement**
Le sujet est capable d'initier, mais ne complète pas la tâche en raison d'une raideur ou d'une faiblesse sévère. Le mouvement évalué doit être présent.

0 **N'exécute aucune partie de la fonction**
Le sujet n'est pas capable d'initier la tâche et le mouvement évalué n'est pas démontré.

*Si le sujet testé rapporte une douleur pour l'une des tâches, la douleur doit être mesurée à l'aide de l'EVA.

Interprétation: L'évaluation est notée sur 100, les scores plus élevés représentant des niveaux plus élevés de la fonction de la main.

CONSIDÉRATIONS IMPORTANTES:

1) Si les deux mains sont atteintes, **la main à tester doit être déterminée avant l'évaluation (voir feuille de notation)**. Si l'évaluateur souhaite tester les deux mains, l'évaluation doit être répétée une 2e fois avec l'autre main, mais après que l'évaluation de la main initiale soit complétée.

2) **Amputations**: Pour les items nécessitant l'utilisation de tous les doigts (ou bouts de doigts) - scorez tous les doigts disponibles chez la personne amputée. En cas d'amputation d'un ou de plusieurs doigts, pour les items nécessitant l'utilisation de modes de préhension spécifiques ou l'utilisation de doigts spécifiques, si le sujet peut exécuter la fonction dans des limites normales (grade de 5) avec les doigts résiduels, le résultat final obtenu ne doit pas être influencé par les doigts ou le type de préhension utilisés pour compléter la tâche.

3) **Équipement adapté** : Pour les personnes utilisant un équipement adapté (ex : bracelet universel), **une liste de l'équipement adapté utilisé pour chaque test doit être établie avant l'évaluation (voir la feuille de notation).** L'utilisation d'un équipement adapté n'affecte pas le score. Le sujet ne peut pas demander d'aide pour utiliser l'équipement adapté (ex : il doit mettre et enlever lui-même le bracelet universel). Si le sujet a besoin d'aide pour utiliser l'équipement adapté, l'évaluateur doit tenir compte de ceci lors de la notation de la tâche (ex : grade de 5 avec le bracelet universel = grade de 4 si le sujet a eu besoin d'aide pour mettre le bracelet universel, mais qu'il a pu l'enlever. Si le sujet a également besoin d'aide pour l'enlever, le grade devient 3 s'il est toujours capable d'exécuter la tâche dans des limites normales).

4) **Tâches bimanuelles** : L'évaluateur peut stabiliser les éléments lorsque cela est explicitement indiqué dans les instructions de la tâche, ceci n'affecte pas le score.

5) **Entraînement prothétique** : Dans le cadre clinique, une telle évaluation peut être réalisée pour évaluer le progrès de l'entraînement prothétique. Cependant, toutes les tâches ne pourront pas être complétées avec toutes les prothèses.

6) Position du test : *La plupart des tâches sont effectuées en position assise (2/20 en position debout). Si le sujet ne peut pas se tenir debout, il peut effectuer ces tâches assis et n'est pas pénalisé.*

*****Au début de chaque tâche, le texte écrit entre guillemets doit être lu à haute voix au sujet testé.***

*****Les tâches peuvent également être démontrées par l'évaluateur afin de s'assurer que le sujet comprend correctement ce qui lui est demandé.***

<u>Introduisez l'évaluation en disant</u> : « Ce test est conçu pour examiner toutes les différentes façons dont nous utilisons nos mains pour saisir et pincer dans les activités quotidiennes. On vous demandera d'exécuter 20 tâches différentes et vous recevrez des instructions spécifiques pour chacune d'entre elles. Faites-moi savoir si quelque chose vous cause de la douleur, et n'hésitez pas à me dire si vous avez besoin d'arrêter à n'importe quel moment. »

1. **Porte :** [*prise de force, atteindre, flexion du poignet, supination*] – Le sujet se fait demander d'ouvrir (en poussant) et de fermer (en tirant) une porte miniature en saisissant la poignée de porte, en s'assurant que tous les doigts sont fléchis autour de la poignée, que le pouce soit en abduction, en opposition et en flexion. La porte est à un angle de 45 degrés par rapport à la main évaluée (utiliser les marques de ruban adhésif sur la table). La porte est placée avec un bord contre le bord de la table et doit être stabilisée par le sujet ou l'évaluateur pour s'assurer qu'il ne bouge pas.

« *Ouvrez et fermez la porte en saisissant la poignée avec tous les doigts.* »

Grade 5 : Le sujet complète la tâche en démontrant une préhension appropriée telle que décrite ci-dessus; EVA = 0.

Grade 4 : Le sujet est capable de compléter la tâche, mais éprouve quelques difficultés en raison d'une maladresse, d'une faiblesse, d'une incoordination ou d'une légère douleur; EVA = >0-3.

Gade 3: Le sujet complète la tâche, mais éprouve une difficulté modérée en raison d'une raideur, d'une faiblesse, d'une incoordination ou d'une douleur modérée; EVA = >3-6.

Grade 2 : Le sujet complète la tâche avec une grande difficulté en raison d'une raideur marquée, d'une faiblesse, d'une incoordination ou d'une douleur sévère; EVA >6.

Grade 1 : Le sujet est capable d'initier la tâche, mais il est incapable de compléter la tâche.

Grade 0 : Le sujet est incapable d'assumer la préhension appropriée et d'initier la tâche.





2. **Clé** : [*pince pulpaire, pince latérale, précision*] – Le sujet ramasse une clé sur la table, l'insère dans la serrure de la porte miniature (qui est placée parallèlement au bord de la table et verrouillée) et tourne la clé pour la déverrouiller. Le sujet tourne ensuite la clé dans l'autre sens pour verrouiller la porte et retire la clé de la serrure.

« Ramassez la clé sans la faire glisser sur le bord de la table et insérez-la dans la serrure. Maintenant, tournez la clé pour déverrouiller la porte. »
« Maintenant, tournez la clé pour verrouiller la porte et retirez la clé de la serrure. »

Grade 5 : La tâche est complétée normalement en utilisant une pince latérale pour tourner la clé; EVA = 0.

Grade 4 : La tâche est complétée avec un minimum de difficulté ou d'inconfort; EVA = >0-3.

Grade 3 : La tâche est exécutée avec difficulté modérée **OU** le sujet doit faire glisser la clé de la table **OU** utilise d'autres méthodes pour ramasser la clé ou la pincer (si tous les doigts sont présents); EVA = >3-6.

Grade 2 : La tâche est exécutée avec beaucoup de difficulté; EVA >6.

Grade 1 : Le sujet est capable de ramasser la clé et de l'insérer dans la serrure, mais ne peut la tourner que partiellement ou ne peut pas la tourner.

Grade 0 : Le sujet est incapable de ramasser la clé **OU** d'assumer une pince latérale.





3. **Marteau:** [*prise de force et* flexion/extension fonctionnelle du coude*]* – Le sujet est invité à prendre chacun des deux marteaux : (a) marteau de tapissier de 6oz et (b) marteau à panne fendue de 16oz et à frapper cinq fois un matériau souple de 1" d'épaisseur (pour réduire le bruit et les vibrations, comme du papier bulle ou un oreiller), placé à 10cm (4”) du bord de la table. Tous les doigts doivent être fléchis autour de la partie inférieure du manche dans une prise de force, le pouce en abduction et fléchi sur le manche. Le sujet ramasse le marteau de la surface de la table et exécute la tâche debout, parallèlement à la table, dans une position confortable, de sorte que son bras reste en adduction (près du corps, voir l'image ci-dessous). Si le sujet exécute les tâches assis parce qu'il n'est pas en mesure de se lever, il n'est pas pénalisé pour cela.

« Vous devrez vous lever pour exécuter cette tâche. Ramassez le petit marteau (3a), et utilisez-le pour frapper la planche 5 fois. »
« Cette fois-ci, j’aimerais que vous fassiez la même chose avec le plus gros marteau (3b). Ramassez-le et martelez la planche 5 fois. »

Grade 5 : Le sujet complète la tâche avec les deux marteaux, démontrant une préhension appropriée telle que décrite ci-dessus, sans inconfort au niveau du bras ou de la main; EVA = 0.

Grade 4 : Le sujet est capable de compléter la tâche, mais éprouve quelques difficultés en raison d'une légère douleur; EVA = >0-3, d'une faiblesse ou d'une incoordination.

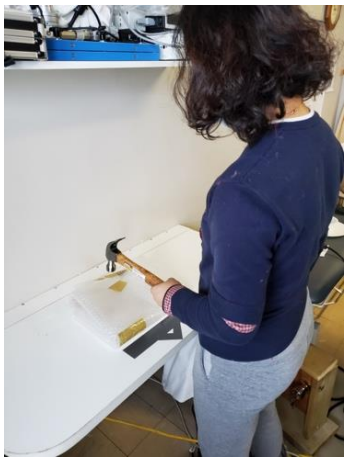
Grade 3 : Le sujet est capable de compléter les tâches 3a et 3b avec difficulté modérée en raison d'une certaine raideur de(s) doigt(s) ou de(s) articulation(s), d'une faiblesse, d'une incoordination ou d'une douleur modérée; EVA = >3-6.

Grade 2 : Le sujet est capable d'exécuter la tâche, mais avec une grande difficulté en raison d'une raideur marquée de(s) doigt(s) ou de(s) articulation(s), d'une faiblesse, d'une incoordination, d'une douleur intense; EVA >6 **OU** la préhension est modérément limitée avec une certaine raideur de l'épaule, du coude et/ou du poignet.

Grade 1 : Le sujet est capable de prendre les deux marteaux, mais ne peut pas frapper 5 fois **OU** le sujet est capable de compléter la tâche uniquement avec le marteau 3a.

Grade 0 : Le sujet est incapable d’assumer la préhension appropriée et d’initier la tâche.





4. **Verser** : [*prise de force, pronation/supination, coordination, endurance*] – Debout, le sujet verse : 1a) 1⁄2L d'une cruche contenant 1L d'eau dans une grande casserole, 1b) puis reverse l'eau de la casserole dans la cruche; puis 2a) le processus est répété en utilisant une deuxième cruche, en versant 1L d'une cruche contenant 2L d'eau dans la casserole, 2b) reverser à nouveau. Si le sujet exécute les tâches assis parce qu'il n'est pas en mesure de se lever, il n'est pas pénalisé pour cela.

« Vous devrez vous lever pour faire cette tâche. Versez la moitié de la cruche numéro un dans la casserole. »
« Ok, maintenant versez l'eau de la casserole dans la cruche, en utilisant la même main. »
« Nous allons maintenant faire la même chose, mais cette fois avec plus d'eau. Versez la moitié de l'eau de la cruche numéro 2 dans la casserole. »
« Maintenant, versez l'eau de la casserole dans la cruche en utilisant la même main. »

Grade 5 : Toutes les étapes de chaque tâche sont complétées avec une préhension de force et sans aucune restriction à l'extrémité; EVA = 0.

Grade 4 : Les deux composantes des tâches sont exécutées avec un minimum de difficulté ou d'inconfort; EVA = >3-0.

Grade 3 : Le sujet est capable de compléter les deux composantes des tâches avec une difficulté modérée; EVA = >3-6.

Grade 2 : Le sujet est capable de compléter uniquement les tâches 1a et 1b sans difficulté, mais est incapable de les compléter avec l cruche plus lourd **OU** est capable de compléter les deux tâches, mais avec une grande difficulté; EVA >6.

Grade 1 : Le sujet est capable de compléter uniquement les étapes 1a et 1b avec difficulté **OU** est capable de verser les deux cruches sans difficulté (1a et 2a), mais est incapable de manipuler la casserole (1b et 2b).

Grade 0 : Le sujet est incapable de compléter aucune des étapes.





5. **Pot** : [*prise sphérique avec flexion du coude*] – Le sujet ouvre et dévisse le couvercle d'un pot de beurre d'arachides bien vissé et le retire complètement ; le pot est tenu par la main controlatérale à l'aide d'une prise cylindrique. Après l'avoir retiré, le sujet remet le couvercle en place et le revisse bien jusqu'à la ligne indicatrice. Si le sujet ne parvient pas à ouvrir le couvercle bien vissé, il lui est demandé de réessayer la tâche une fois que l'évaluateur a légèrement desserré le couvercle.

** Remarque : le pot peut être stabilisé par l'évaluateur, l'accent est mis sur la main qui enlève le couvercle.

« Avec votre** (main non testée)**, tenez le pot de beurre d'arachides, puis utilisez votre** (main testée) **pour ouvrir le couvercle. Essayez d'utiliser tous vos doigts et retirez le couvercle complètement. »
« Ok, maintenant remettez le couvercle sur le pot jusqu'à ce qu'il soit bien serré et que la ligne du couvercle soit enlignée avec la ligne sur le pot. »

Grade 5 : Tous les doigts sont utilisés sans difficulté ni douleur et le sujet est capable de desserrer le couvercle, le dévisser et le revisser fermement sans difficulté ni inconfort; EVA = 0.

Grade 4 : La tâche est complétée avec un léger inconfort; EVA = >0-3 ou difficulté minime.

Grade 3 : Le sujet est capable d'exécuter la tâche, mais éprouve des difficultés modérées en raison d'une certaine raideur de(s) doigt(s) ou de(s) articulation(s), d'une faiblesse, d'une incoordination ou d'une douleur modérée; EVA = >3-6 **OU** le sujet est capable de dévisser et de visser le couvercle, mais n'utilise pas tous les doigts disponibles **OU** le sujet n'est capable de dévisser le couvercle **qu'après que le thérapeute l'ait légèrement desserré**. Une fois le couvercle desserré, le sujet est capable de le dévisser et de le remettre en place en utilisant tous les doigts disponibles sans aucune difficulté.

Grade 2 : Le sujet est capable d'exécuter la tâche, mais avec une grande difficulté en raison d'une raideur marquée de(s) doigt(s) ou de(s) articulation(s), d'une faiblesse, d'une incoordination, d'une douleur intense; EVA >6 **OU Le couvercle est desserré** par le thérapeute et le sujet est capable de dévisser et de replacer le couvercle avec une certaine difficulté ou douleur; EVA = >0-3, en utilisant tous les doigts disponibles.

Grade 1 : Le sujet est capable de dévisser et de remettre en place le **couvercle desserré** avec une difficulté ou douleur modérée; EVA = >3-6 ou une maladresse.

Grade 0 : Le sujet est incapable d'initier la tâche ou d'assumer la position de préhension lorsque **le couvercle est desserré.**



6. **Fiche** : [*pince latérale*] – Le sujet retire et replace complètement une fiche électrique dans la prise d'une rallonge, en utilisant une pince latérale.

** Remarque : l'évaluateur peut stabiliser le côté de la prise, l'accent est sur la main qui tient le côté de la fiche.

« Tenez la prise dans votre main** (main non testée)**, puis utilisez votre pouce et le côté de votre index** (démonstration) **pour retirer la fiche et puis pour la repousser à fond. »

Grade 5 : Le sujet tient la prise dans la main non testée et est capable de retirer et de remplacer la fiche sans difficulté ni inconfort, en utilisant le pouce et le côté de l'index; EVA = 0.

Grade 4 : Comme ci-dessus, mais avec un certain inconfort, douleur; EVA = >0-3 ou difficulté minime.

Grade 3 : La tâche est exécutée avec difficulté ou douleur modérée; EVA= >3-6.

Grade 2 : Le sujet est capable d'exécuter la tâche avec beaucoup de difficulté ou de douleur; EVA > 6 **; il peut lentement retirer la fiche de la prise en la faisant bouger** et/ou ne la replace que partiellement.

Grade 1 : Le sujet tente de retirer la fiche en utilisant la pince appropriée (si tous les doigts sont présents), mais ne peut pas compléter la tâche en raison d'une raideur ou d'une faiblesse sévère.

Grade 0 : Le sujet est incapable d'initier la tâche ou d'assumer une pince latérale (si le pouce ou l'index ne sont pas amputés).



7. **<u>Épingle</u>** : [*pince pulpaire fine*] – Le sujet ramasse une épingle à coudre droite avec tête en verre (au centre) sur la table avec le pouce et l'index et l'enfile dans un morceau de tissu en coton. Si le sujet est amputé du pouce et/ou de l'index, la tâche doit être évaluée, quel que soit le mode de préhension utilisé.

« Avec votre pouce et votre index, ramassez l'épingle sans utiliser la tête et sans la faire glisser du bord de la table et enfilez-la dans le tissu. Vous pouvez tenir le tissu dans votre autre main. »

Grade 5 : Le sujet ramasse l'épingle de la table du premier coup en utilisant l'index et le pouce et la fait passer dans le tissu sans inconfort; EVA = 0.

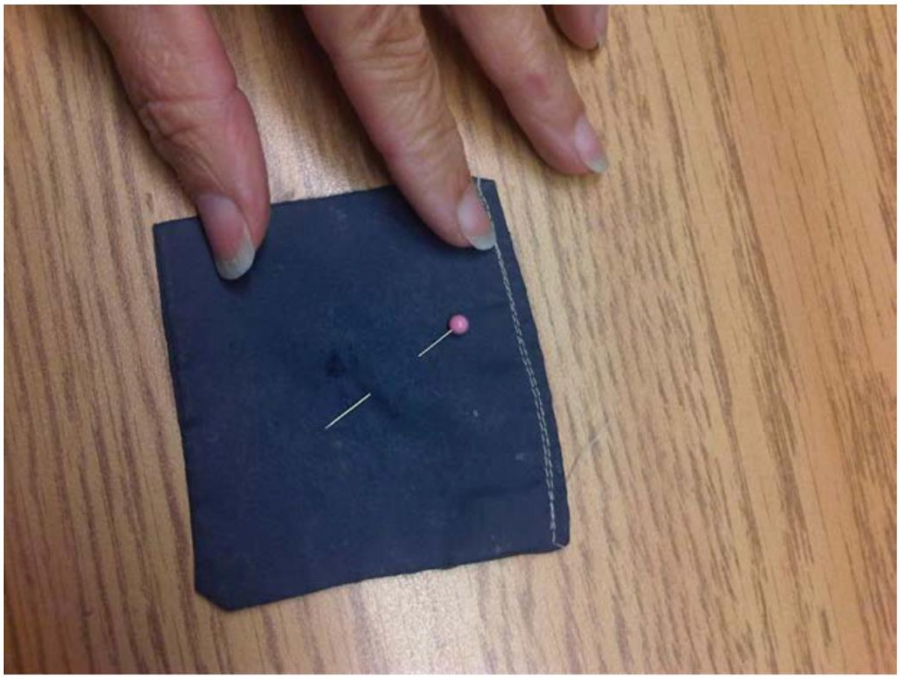
Grade 4 : Le sujet ramasse l'épingle après 2 ou 3 tentatives sans maladresse ni mouvements compensatoires (ex : rouler sur la table), et l'enfile dans le tissu; EVA = >0-3.

Grade 3 : Le sujet est incapable de ramasser l'épingle au centre, mais peut compléter la tâche avec succès en utilisant la tête de l'épingle à la place (le sujet doit d'abord essayer le point central) en utilisant le pouce et l'index s'ils sont disponibles; EVA = >3-6.

Grade 2 : Le sujet est capable de faire ce qui est décrit dans le grade 3, mais avec difficulté; EVA >6.

Grade 1 : Le sujet est capable de ramasser l'épingle par la tête, mais ne parvient pas à l'enfiler dans le tissu.

Grade 0 : Le sujet est incapable de ramasser l'épingle à l'aide d'une pince pulpaire fine.



8. **Pièces de 10 cents** : [*pince pulpaire avec dextérité et manipulation en main*] – Le sujet ramasse 10 pièces de 10 cents sur la surface de la table, en les rassemblant toutes dans la même main, jusqu'à ce que toutes les pièces de 10 cents soient ramassées et tenues dans sa paume. Les pièces de 10 cents sont placées de façon à ce qu'elles ne se touchent pas sur la table.

« Ramassez toutes les pièces de monnaie une par une et tenez-les dans votre main. Ne les faites pas glisser sur le bord de la table ; vous devez les ramasser directement. »

Grade 5 : Toutes les pièces de 10 cents sont ramassées et tenues dans la main sans difficulté; EVA = 0.

Grade 4 : Le sujet est capable de ramasser toutes les pièces de 10 cents comme indiqué ci-dessus, mais il le fait lentement ou avec maladresse, EVA = >0-3.

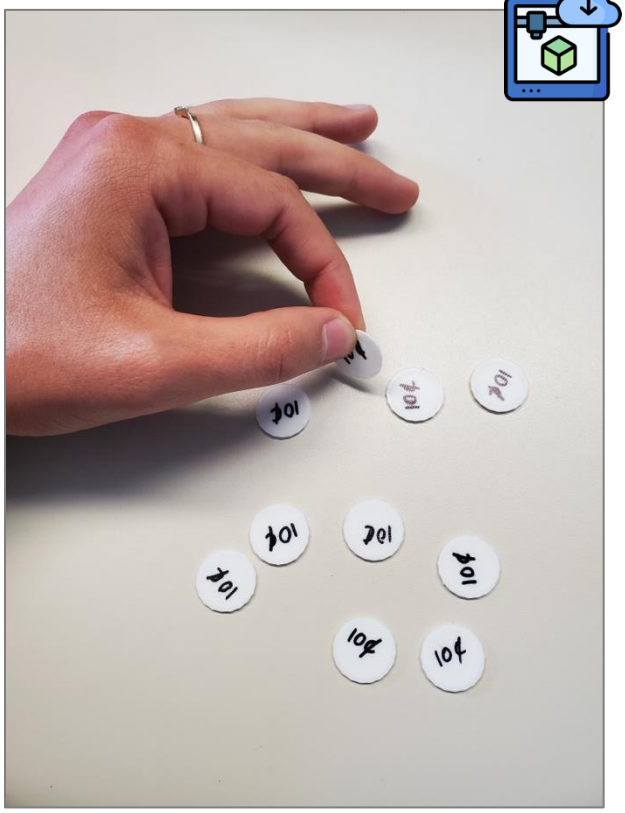
Grade 3 : La tâche est complétée avec difficulté **OU** le sujet est seulement capable de ramasser et de tenir 6 pièces de 10 cents ou plus; EVA = >3-6.

Grade 2 : Le sujet est capable de ramasser et de tenir seulement 3 à 5 pièces de 10 cents; EVA >6.

Grade 1 : Le sujet est capable de ramasser une ou deux pièces de 10 cents, mais peut être incapable de les tenir dans la main.

Grade 0 : Le sujet est incapable de ramasser une pièce de 10 cents.





9. **Boutons** : [*pince de force avec dextérité*] – Le sujet déboutonne, puis reboutonne 3 boutons de tailles différentes sur une planche à boutons, tenue devant sa poitrine. On demande au sujet s'il a l'habitude de porter des chemises avec des boutons à droite ou à gauche. S'il ne le sait pas, le sujet est informé que les chemises des femmes ont généralement des boutons à gauche et celles des hommes à droite. La tâche est ensuite effectuée avec l'orientation des boutons que le sujet utilise le plus souvent. Pour changer l'orientation, il suffit de tourner la planche de 180° (voir l'image). Si le sujet rapporter porter les deux types de chemises, la tâche peut être effectuée deux fois avec les deux orientations et le meilleur score est enregistré.

** Remarque : l'évaluateur peut stabiliser la planche, mais il ne peut pas remplacer la main non testée.

« Avez-vous l'habitude de porter des chemises avec des boutons du côté droit ou du côté gauche ? » [Si le sujet n'est pas sûr] : Pour votre information, les chemises pour femmes ont généralement des boutons à gauche et les chemises pour hommes ont généralement des boutons à droite. Si vous portez les deux types de chemises, nous pouvons effectuer la tâche deux fois, une fois pour chaque orientation de bouton. Par laquelle voulez-vous commencer ? ». « Ok, maintenant, tenez la planche devant vous comme une chemise. Maintenant, déboutonnez les trois boutons du haut en utilisant votre main *(testée)* ***en utilisant votre main non testée pour stabiliser, puis reboutonnez-les à nouveau.»***

Grade 5 : Le sujet est capable de déboutonner et de rattacher les trois tailles de boutons sans difficulté; EVA = 0.

Grade 4 : La tâche est exécutée avec difficulté minime; EVA = >0-3.

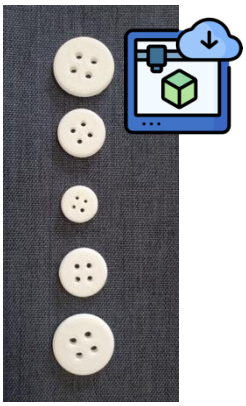
Grade 3 : La tâche est exécutée avec difficulté modérée **OU** peut déboutonner et reboutonner seulement deux tailles de boutons sans difficulté; EVA = >3-6.

Grade 2 : Le sujet peut déboutonner tous les boutons, mais ne peut pas les rattacher **OU** la tâche est exécutée avec une grande difficulté; EVA >6.

Grade 1 : Le sujet déboutonne que partiellement OU peut déboutonner 1 ou 2 boutons.

Grade 0 : Le sujet est incapable de ne boutonner ou reboutonner aucun bouton.



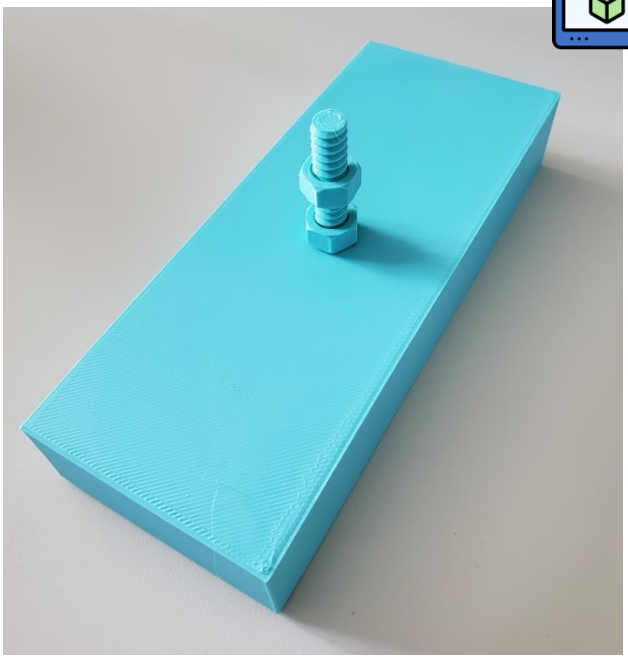


10. **<u>Écrou et boulon</u>** : [*dextérité chronométrée, pince tridigitale*] – Le sujet dévisse, retire puis resserre un écrou sur un boulon fixé sur un petit bloc de bois le plus rapidement possible. La rotation non contrôlée de l'écrou n'est pas autorisée ; le sujet doit utiliser le pouce contre l'index et le majeur. Le sujet peut stabiliser la planche avec sa main non testée. La tâche est chronométrée à l'aide d'un chronomètre.
Si le thérapeute doit desserrer l'écrou pour que le sujet puisse exécuter la tâche, un grade est déduit du temps requis. Si le sujet doit faire des rotations non contrôlées pour réaliser la tâche (ex : amputation), un grade est déduit du temps requis.

« Dévissez l'écrou le plus rapidement possible en utilisant vos bouts de doigts. Vous n'avez pas le droit de faire tourner l'écrou sans le contrôler ; vous devez tourner l'écrou à chaque fois avec vos 3 doigts. Lorsque vous arrivez en haut, enlevez complètement l'écrou, puis remettez-le en place et vissez-le jusqu'au bas du boulon aussi vite que possible. Je vous chronométrerai avec un chronomètre. Vous avez bien compris ? Prêt, partez ! »

	Dominante	Non-dominante	
Grade 5 :	≤ 15 secondes	≤ 17 secondes	EVA = 0
Grade 4 :	16‑29	18-31	EVA = >0-3
Grade 3 :	30‑40	32-42	EVA = >3-6
Grade 2 :	41–51	43-53	EVA >6
Grade 1 :	≥ 52	≥ 54	
Grade 0 :	Sujet est incapable de compléter la tâche.		





11. **<u>« 6-hole peg test »</u>:** [*dextérité chronométrée et précision*] – Le sujet retire 6 goujons du panneau perforé, place les goujons dans le bol situé du côté opposé à la main testée, puis les replace aussi vite que possible. Le panneau perforé est stabilisé avec l'autre main ou par l'évaluateur au besoin.

« Sortez les six goujons aussi vite que possible, en les plaçant au fur et à mesure dans le bol. Lorsque tous les goujons sont placés dans le bol, vous devez les remettre dans les trous. Je vais vous chronométrer à l'aide d'un chronomètre. Avez-vous bien compris ? Prêt, partez. »

	Dominante	Non-dominante	
Grade 5 :	≤ 14 secondes	≤ 17 secondes	EVA = 0
Grade 4 :	15‑18	18-19	EVA = >0-3
Grade 3 :	19‑22	20-23	EVA = >3-6
Grade 2 :	23–26	24-27	EVA >6
Grade 1 :	≥ 27	≥ 28	
Grade 0 :	Sujet est incapable de compléter la tâche.		





12. **Écriture/copie chronométrée** : [*Pince tridigitale, coordination motrice fine, endurance*] – Le sujet copie 3 rangées de 10 répétitions de 5 symboles différents, à l'aide d'un stylo Papermate^{MD} et de feuilles de la tâche. La tâche est complétée avec la main testée, même s'il ne s'agit pas de la main dominante.

« En travaillant aussi vite que possible, copiez chacun des symboles dans les rangées de cases. Il s'agit d'un test chronométré et je ne regarde pas la propreté. Assurez-vous de remplir toutes les cases des trois rangées pour chacun des cinq symboles. »
« Prêt, partez. » *(démarrez le chronomètre)*

(Si la main testée est la main non-dominante) ***« Je sais que cela peut sembler maladroit parce que ce n'est pas la main avec laquelle vous écrivez habituellement, mais le test s'attend à ce que cela prenne plus de temps et est noté en conséquence. »***
« Prêt, partez. » *(démarrez le chronomètre)*

****Remarque : si le sujet ne prend pas naturellement la pince tridigitale pour cette tâche, il lui est demandé s'il peut le faire après la tâche. S'il peut prendre cette position, il n'est pas pénalisé pour ne pas avoir utilisé la pince tridigitale pour cette tâche. Si la position ne peut être adoptée en raison d'une amputation, le sujet n'est pas pénalisé.*

Grade 5 : Le sujet est capable de compléter la tâche sans difficulté ni inconfort; EVA = 0, **OU** nécessite:
Dominante : < 3 minutes ; Non-dominante : < 6 minutes

Grade 4 : Le sujet est capable de compléter la tâche avec un minimum de difficulté, d'inconfort ou d'incoordination en raison d'une douleur minime; EVA = >0-3, **OU** nécessite :
Dominante : 3-5 minutes ; Non-dominante : 6-8 minutes

Grade 3 : Le sujet est capable de compléter la tâche dans les temps spécifiés pour le grade4 avec une difficulté modérée, un inconfort ou une incoordination due à la douleur; EVA = >3-6 ou à de la raideur.

Grade 2 : La pince tridigitale est altérée en raison d'une déformation des doigts, de changements sensoriels ou d'une douleur sévère; EVA >6 **OU** nécessite :
Dominante : 5-7 minutes ; Non-dominante : 8-10 minutes

Grade 1 : Le sujet éprouve de grandes difficultés à prendre et à positionner le stylo **OU** ne peut pas compléter la tâche en raison d'une fatigue sévère **OU** nécessite :
Dominante : >7 minutes ; Non-dominante : >10 minutes

Grade 0 : Le sujet est incapable de ramasser le stylo et d'assumer la bonne préhension.

13. **Simulation de boire** : [*prise cylindrique, flexion/extension du coude, légère pronation*] – Une canette de boisson gazeuse pleine est soulevée de la table jusqu'à proximité de la bouche et inclinée pour simuler l'action de boire (voir l'image ci-dessous), puis reposée sur la table. La canette doit être désinfectée avant et après chaque test.

« Soulevez la canette jusqu'à votre bouche comme si vous faisiez semblant de boire, puis reposez-la sur la table. »

Grade 5 : Le sujet est capable d'exécuter la tâche sans difficulté; EVA = 0.

Grade 4 : Le sujet est capable de compléter la tâche, mais éprouve quelques difficultés en raison d'une légère douleur; EVA = >0-3, d'une faiblesse ou d'une incoordination.

Grade 3 : Le sujet complète la tâche, mais éprouve une difficulté modérée en raison d'une douleur modérée; EVA = >3-6, d'une faiblesse ou d'une diminution d'amplitude articulaire OU Le sujet a besoin d'une certaine aide de l'autre main pour pousser la canette dans la paume afin de saisir initialement l'objet.

Grade 2 : Le sujet complète la tâche avec une grande difficulté en raison d'une douleur intense; EVA >6, d'une faiblesse ou d'une diminution d'amplitude articulaire OU a besoin d'une aide importante de l'autre main pour pousser l'objet dans la paume.

Grade 1 : Le sujet est capable d'assumer la préhension appropriée autour de la canette, mais est incapable de la soulever et de compléter la tâche.

Grade 0 : Le sujet est incapable d'assumer la préhension appropriée et d'initier la tâche.



14. **Simulation de manger**: [*pince latérale, supination, flexion/extension du coude*] – À l'aide d'une cuillère à soupe, le sujet ramasse 10 à 15 haricots secs dans un bol de céréales contenant 1⁄2 tasse de haricots et porte la cuillère à la bouche. Les haricots sont ensuite replacés dans le bol.

« Cette tâche regarde la façon dont vous utiliseriez une cuillère pour manger. Prenez environ 10 haricots avec la cuillère et approchez-la de votre visage, en étant assis le plus droit possible, comme si vous faisiez semblant de prendre une bouchée. Ok, maintenant vous pouvez remettre les haricots dans le bol. »

Grade 5 : La tâche est complétée sans difficulté comme décrite ci-dessus; EVA = 0.

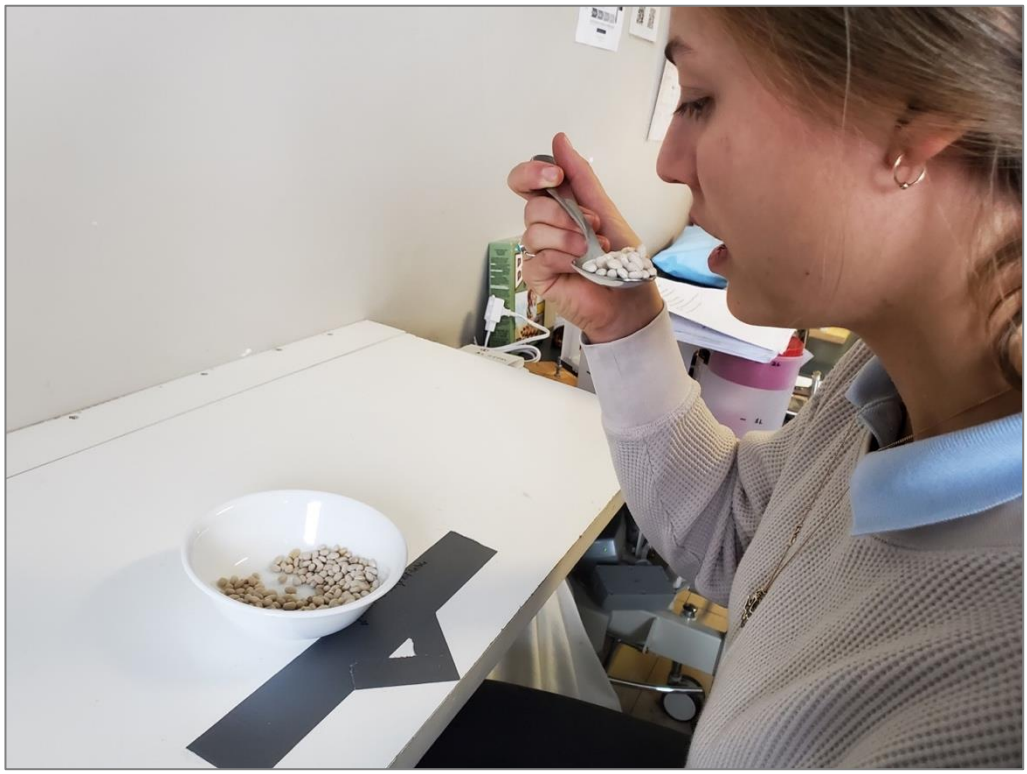
Grade 4 : Le sujet est capable de compléter la tâche, mais éprouve une certaine maladresse du mouvement; EVA = >0-3.

Grade 3 : La tâche est exécutée avec une difficulté modérée EVA = >3-6.

Grade 2 : La tâche est exécutée avec une grande difficulté; EVA >6.

Grade 1 : Le sujet est capable de prendre la cuillère, mais n'arrive pas à la porter à sa bouche.

Grade 0 : Le sujet est incapable de prendre la cuillère.



15. **Ramasser et identifier** : [*dextérité, sensation et stéréognosie*] – Le sujet doit ramasser et identifier les objets suivants sans les voir, en les retirant d'un petit bol de céréales sans faire glisser l'objet sur le côté du bol : cenne canadienne, rondelle (« washer »), trombone, épingle a couche, écrou carré, écrou hexagonal, vis. Les objets sont montrés au sujet avant le début de la tâche et le nom de chaque objet est revu verbalement. La tâche est complétée sans l'assistance de la vision et chaque objet est déposé sur la table avant d'en prendre un nouveau. Si une erreur est commise et corrigée, le sujet n'est pas pénalisé. Le sujet peut revenir aux objets sur la table s'il n'est pas sûr, sans les regarder. ***Si la personne testée a des difficultés de langage en raison de problèmes cognitifs ou linguistiques, un deuxième ensemble d'objets peut être utilisé pour que le sujet les identifie en les pointant du doigt. L'évaluateur ne doit pas dire « oui » ou « non » pendant la tâche.

« Regardez les objets qui se trouvent dans ce bol. Il y a une cenne canadienne *(indiquer en pointant du doigt)****, une rondelle, un trombone, une épingle à couche, un écrou carré, un écrou hexagonal et une vis. Les yeux fermés, j'aimerais que vous les preniez un par un et que vous me disiez ce que c'est au toucher. Vous devez les prendre sans les faire glisser sur les côtés du bol, et je voudrais que vous les laissiez tomber sur la table lorsque vous aurez terminé.***
Est-ce que vous comprenez ? *(sinon, répétez les instructions et faites une démonstration).* ***Vous pouvez tenir le bol sur la table avec votre autre main. Ok, maintenant fermez les yeux et dites-moi ce que vous ressentez lorsque vous prenez chaque objet. »***

Grade 5 : Tous les objets sont ramassés sans difficulté et identifiés correctement sans hésitation; EVA = 0.

Grade 4 : Tous les objets sont identifiés correctement, mais la manipulation ou le ramassage des objets se fait avec difficulté minime; EVA = >0-3.

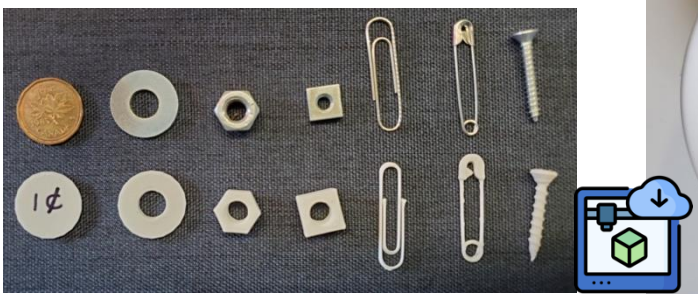
Grade 3 : Une ou 2 erreurs sont commises dans l'identification des objets **OU** le sujet éprouve des difficultés modérées à manipuler ou à prendre des objets; EVA = >3-6.

Grade 2 : 3 ou 4 erreurs d'identification sont commises **OU** le sujet éprouve de grandes difficultés à prendre et à manipuler les objets; EVA >6.

Grade 1 : Plus de 4 erreurs sont commises lors de l'identification des objets **OU** est capable de ramasser certains objets, mais a de grandes difficultés à les manipuler ou à les tenir.



Grade 0 : Le sujet est incapable de prendre les objets ou de les manipuler pour les identifier.



16. **Ardoise** : [*portée*] – Le sujet ramasse 4 ardoises sur leur bord long : 15mm (largeur) ; 4,5cm de hauteur, longueur = A = 11,5cm, B = 13cm, C = 14,5cm, D = 16cm en utilisant le pouce et l'index pour A, le pouce et le majeur pour B, le pouce et l'annulaire pour C, et le pouce et le petit doigt pour D. Chaque ardoise est replacée sur la table avant de passer à l'ardoise suivante. Si le sujet est amputé, autorisez-le à ramasser les ardoises en utilisant n'importe quelle combinaison de doigts et scorez en fonction du nombre d'ardoises qu'il a réussi à ramasser, comme décrit ci-dessous. Les ardoises sont placées dans une rangée parallèle au bord de la table, à environ 10 cm du bord.

« Essayez de ramasser chaque ardoise ***en utilisant le pouce et le doigt qui lui est associé (A=index, B=majeur, C=annulaire, D=petit)*** *(démonstration)****. Soulevez-le de la table, puis reposez-le et essayez le suivant. »***
En cas d'amputation : « Essayez de ramasser chaque ardoise ***en utilisant n'importe quel doigt disponible*** *(démontrez)****. Soulevez-le de la table, puis reposez-le et essayez le suivant. »***

Grade 5 : Toutes les ardoises sont ramassées avec chacune des combinaisons de doigts mentionnées ci-haut **sans aucune difficulté**, douleur; EVA = 0, ou limitation.

Grade 4 : Le sujet est capable de ramasser toutes les ardoises avec les combinaisons ci-dessus avec **difficulté minime**; EVA = >0-3 **OU** le sujet est capable de ramasser n'importe quelle 3 des 4 ardoises **sans difficulté**.

Grade 3 : Le sujet est capable de ramasser toutes les combinaisons **avec difficulté moyenne**; EVA = >3-6 **OU** le sujet est capable de ramasser 2 des 4 ardoises **sans difficulté**.

Grade 2 : Le sujet est capable de ramasser toutes les ardoises avec les combinaisons ci-dessus avec **une grande difficulté**; EVA = >6 **OU** le sujet est capable de ramasser n'importe quel des 4 ardoises **sans difficulté**.

Grade 1 : Le sujet peut prendre **avec difficulté** une seule des quatre ardoises.

Grade 0 : Le sujet est incapable de faire quoi que ce soit de ce qui est décrit ci-dessus.





17. **Disques** : [*prise sphérique*] – 5 disques de taille progressive (15 mm d'épaisseur; diamètres = A = 4,5cm, B = 7cm, C = 9,5cm, D = 12cm, E = 15cm) sont soulevés du dessus de la table à une hauteur d'au moins 10cm (utiliser le marquage sur l'étagère des tâches n# 19 et n# 20, voir l'image ci-dessous) et replacés, en utilisant tous les doigts existants. Les disques sont placés dans une rangée parallèle au bord de la table, à environ 10cm du bord.

« Ramassez chaque disque en utilisant le bout de tous vos doigts, soulevez-le jusqu'à la ligne de 10 cm sur l'étagère, puis reposez-le. Assurez-vous d'utiliser tous vos doigts disponibles. Commencez par le plus petit disque et progressez jusqu'au plus grand. »

Grade 5 : Le sujet est capable de ramasser tous les disques normalement sans restriction ni inconfort, et de les replacer sur la table; EVA = 0.

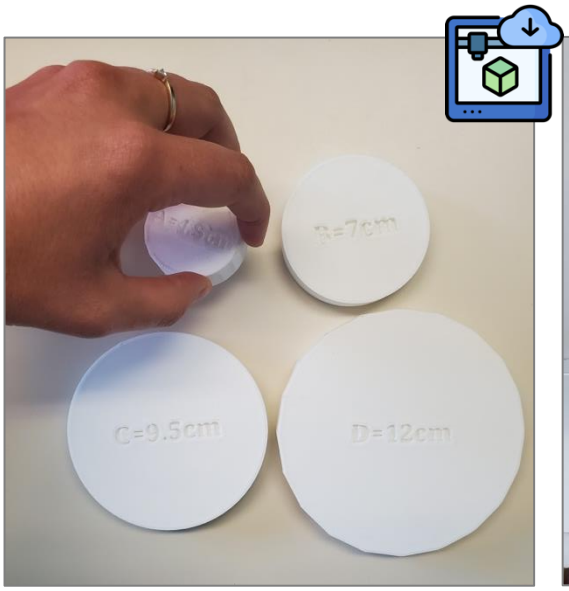
Grade 4 : Tous les disques sont ramassés et replacés sur la table sans restriction, mais avec un minimum de difficulté ou d'inconfort; EVA = >0-3.

Grade 3 : Les 5 disques sont ramassés avec une restriction minimale d'un doigt **OU** sans restriction, mais avec une difficulté ou une douleur modérée; EVA = >3-6 **OU** les 4 premiers disques sont ramassés et replacés en utilisant tous les doigts disponibles.

Grade 2 : 3 disques (peu importe lesquels) sont ramassés et replacés sur la table en utilisant tous les doigts disponibles **OU** tous les disques sont ramassés avec une difficulté ou une douleur sévère; EVA >6.

Grade 1: 2 disques (peu importe lesquels) sont ramassés et remplacés en utilisant tous les doigts disponibles **OU** 3 disques (peu importe lesquels) sont ramassés et remplacés en utilisant au moins deux doigts.

Grade 0 : Le sujet est incapable de prendre de disque (peu importe lequel).





18. **Assiette** : [*prise lombricale, supination, endurance*] – Le sujet est demandé de prendre une assiette lourde (la canette de la tâche 13 à l'intérieur du bol de la tâche 14, voir l'image ci-dessous) directement sur la table (c'est-à-dire sans glisser jusqu'au bord de la table), en la soulevant à une hauteur de 15cm (6") (utiliser le marquage sur l'étagère des tâches 19 et 20, voir l'image ci-dessous). Le bord de l'assiette doit être placé à environ 10cm du bord de la table. Le pouce doit prendre le dessus de l'assiette et les doigts doivent soutenir la surface sous l'assiette. Un morceau de Dycem ou d'Ultimat (surface antidérapante) est placé sur l'assiette et sous le bol pour prévenir le déplacement des objets. L'évaluateur utilise le chronomètre pour chronométrer 5 secondes. Si le sujet ne parvient pas à compléter la tâche, l'évaluateur lui demande de réessayer la tâche avec uniquement le bol dans l'assiette. Si le sujet ne parvient pas à compléter cette nouvelle tâche, on lui demande de recommencer avec l'assiette vide.

« Ramassez l'assiette sans la faire glisser du bord de la table et tenez-la à hauteur de la ligne de 15cm sur la tablette pendant 5 secondes. Vous pouvez ensuite la reposer sur la table. »

Grade 5 : Le sujet exécute la tâche sans restriction ni douleur; EVA = 0.

Grade 4 : Même chose que ci-dessus, sauf que le sujet peut éprouver une difficulté mineure **OU** un inconfort; EVA = >0-3 **OU** peut trouver que c'est plus lourd que du côté non affecté.

Grade 3 : Le sujet est capable de soulever l'assiette avec une certaine difficulté **OU** la main tremble **OU** la préhension est limitée ou maladroite en raison d'une sensibilité **OU** incapable de tenir pendant les 5 secondes; EVA = >3-6.

Grade 2 : Le sujet soulève avec succès avec seulement le bol sur l'assiette; EVA >6.

Grade 1 : Le sujet est capable de soulever l'assiette avec le bol, mais pas à la hauteur requise de 15cm/6" **OU** le sujet est capable de soulever l'assiette vide sans difficulté.

Grade 0: Le sujet est incapable d'assumer la position **OU** de soulever l'assiette vide.



19. **Soulever des boîtes de conserve sur une étagère** : [*prise cylindrique avec portée fonctionnelle, flexion/extension des épaules, endurance*] – Le sujet saisit une boîte de sauce à spaghetti de 680ml à l'aide d'une prise cylindrique et la place sur une étagère située à 40cm au-dessus de la hauteur de la table, puis la replace sur la table (une seule fois). La tâche est répétée avec une boîte de jus de tomate de 1,36 litre (5 répétitions). L'étagère est placée à 10cm du bord de la table.

** Remarque : Au besoin, le sujet peut utiliser la main qui n'est pas testée pour soutenir l'objet (grade 1).

« Soulevez la petite boîte de conserve sur l'étagère, puis reposez-la à nouveau. »
« Cette fois, ramassez la grosse boîte de conserve et posez-la sur l'étagère, puis redescendez-la. »
« Pouvez-vous faire cela quatre fois de plus ? »

Note 5 : Le sujet est capable de soulever la petite boîte une fois et la grande boîte 5 fois sans difficulté; EVA = 0.

Note 4 : Le sujet n'a aucune difficulté avec la petite boîte de conserve, mais éprouve quelques difficultés lorsqu'il soulève la grande boîte de conserve 5 fois; EVA = >0-3.

Grade 3: Le sujet est capable de compléter la tâche **sans difficulté** avec la petite boîte de conserve, mais est incapable de soulever la grande boîte de conserve 5 fois **OU** le sujet peut compléter la tâche avec les deux boîtes de conserves avec une difficulté modérée; EVA = >3-6.

Grade 2: Le sujet peut compléter la tâche avec la petite boîte de conserve avec **difficulté minime**, mais il est incapable de soulever la grande boîte de conserve 5 fois; EVA >6.

Grade 1: Le sujet est capable de ramasser la grande boîte de conserve, mais n'est pas capable de la soulever pour la mettre sur l'étagère **OU** le sujet est capable de compléter les deux tâches en utilisant ses deux mains.

Grade 0: Le sujet est incapable de compléter la tâche en utilisant ses deux mains.





20. **Soulever des boîtes sur une étagère** : [*prise lombricale avec portée fonctionnelle, flexion/extension de l'épaule, endurance*] – Le sujet ramasse une boîte de 900ml de bouillon de soupe et la place sur une étagère située à 40cm au-dessus de la hauteur de la table, puis la replace sur la table (une répétition). La tâche est répétée avec une boîte de 1,8 kg de savon pour lave-vaisselle (3 répétitions).

**Remarque : Au besoin, le sujet peut soutenir l'objet avec la main qui n'est pas testée (grade 1).

« Soulevez la petite boîte sur l'étagère, puis reposez-la à nouveau. »
« Cette fois,* ramassez *la grosse boîte et posez-la sur l'étagère, puis redescendez-la. »
« Pouvez-vous faire cela deux fois de plus ? »

Grade 5 : Le sujet est capable de soulever la petite boîte une fois et la grande boîte trois fois sans difficulté; EVA = 0.

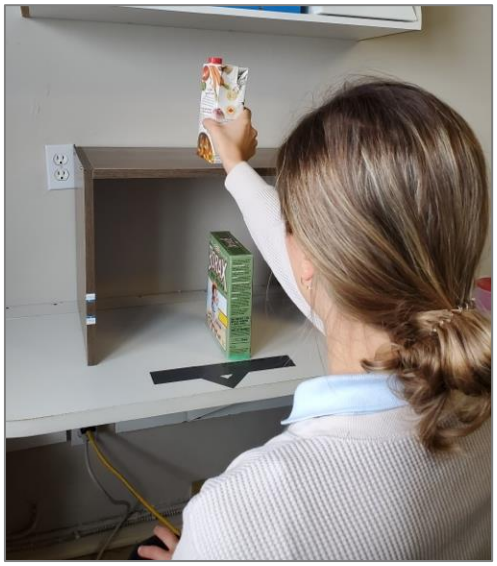
Grade 4 : Le sujet n'a aucune difficulté avec la petite boîte, mais éprouve quelques difficultés avec la plus grande boîte; EVA = >0-3.

Grade 3 : Le sujet est capable de compléter sans difficulté la tâche avec la petite boîte, mais est incapable de compléter la tâche avec la grande boîte **OU** le sujet peut compléter la tâche avec les deux boîtes avec une difficulté modérée; EVA = >3-6.

Grade 2 : Le sujet peut compléter la tâche avec la petite boîte avec un minimum de difficulté, mais pas avec la grande boîte; EVA >6.

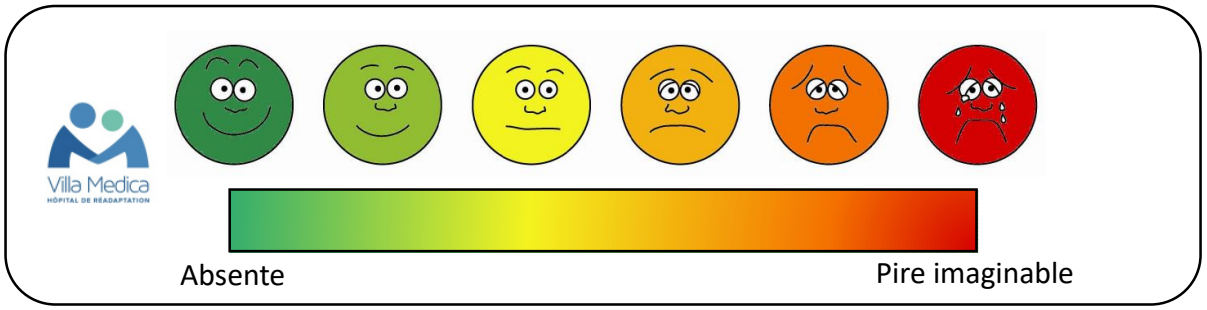
Grade 1 : Le sujet est capable de ramasser la petite boîte, mais n'est pas capable de la soulever pour la mettre sur l'étagère **OU** le sujet est capable de compléter les deux tâches en utilisant ses deux mains.

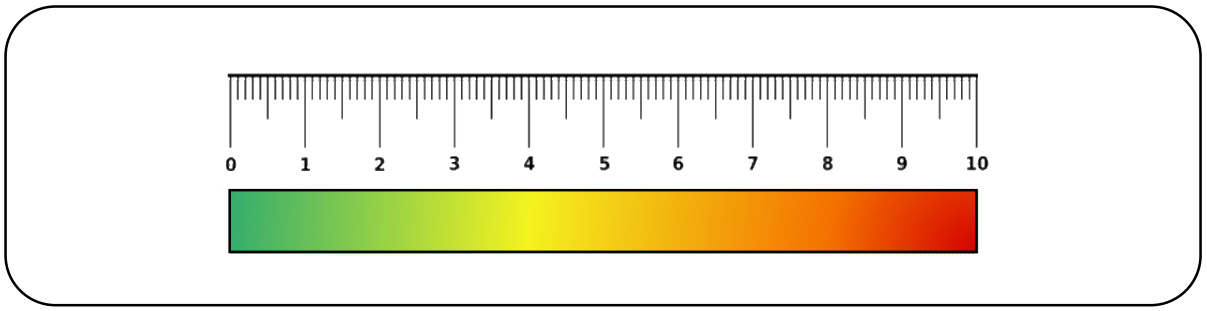
Grade 0 : Le sujet est incapable de compléter la tâche en utilisant ses deux mains.





Annexe 1: Échelle EVA à imprimer et à assembler.





Instructions pour l'assemblage :

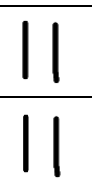
Pour l'assemblage, la règle doit être collée à l'arrière de l'image du recto (image avec les visages) de manière à ce que les couleurs correspondent des deux côtés (le visage rouge de l'image du recto correspond au thermomètre rouge de l'image du verso avec la règle). Le sujet doit marquer sa douleur à l'aide d'un drapeau Post-it^{MD} mobile sur l'image du recto (côté avec les visages), afin que l'évaluateur puisse déterminer le score numérique associé au verso de l'échelle.

Identifiant du patient : _____ **Évaluateur** : _____

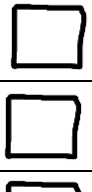
Main(s) affectée(s) : G D **Date** : _____

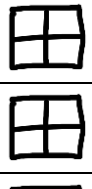
Main testée : G D **Dominance** : G D

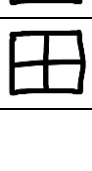
TÂCHE D'ÉCRITURE CHRONOMÉTRÉE DU MacHAND

Identifiant du patient : _____ **Évaluateur** : _____

Main(s) affectée(s) : G D **Date** : _____

Main testée : G D **Dominance** : G D

FICHE D'ÉVALUATION DU MacHAND (MPA-F)

ITEM	TÂCHE	ACCENT	ÉQUIPEMENT ADAPTÉ UTILISÉ	GRADE	COMMENTAIRES
1.	Porte	Prise de force, atteindre, flexion du poignet, supination			
2.	Clé	Pince pulpaire, pince latérale, précision			
3.	Marteau	Prise de force et flexion/extension fonctionnelle du coude			
4.	Verser	Pronation/supination, coordination, endurance			
5.	Pot	Prise sphérique avec flexion du coude			
6.	Fiche	Pince latérale			
7.	Épingle	Pince pulpaire fine			
8.	Pièces de 10 cents	Pince pulpaire avec dextérité et manipulation « in-hand »			
9.	Boutons	Pince de force avec dextérité			
10.	Écrou et boulon	Dextérité chronométrée, pince tridigitale			
11.	6-hole peg	Dextérité chronométrée et précision			

Identifiant du patient : _____ **Évaluateur** : _____

Main(s) affectée(s) : G D **Date** : _____

Main testée : G D **Dominance** : G D

12.	Écriture chronométrée	Pince tridigitale, coordination motrice fine, endurance			
13.	Simulation de boire	Prise cylindrique, flexion/extension du coude, légère pronation			
14.	Simulation de manger	Pince latérale, supination, flexion/extension du coude			
15.	Ramasser et identifier	Dextérité, sensation et stéréognosie			
16.	Ardoises	Portée			
17.	Disques	Prise sphérique			
18.	Assiette	Prise lombricale, supination, endurance			
19.	Soulever des boîtes de conserve	Prise cylindrique avec portée fonctionnelle, flexion/extension des épaules, endurance			
20.	Soulever des boîtes	Prise lombricale avec portée fonctionnelle, flexion/extension des épaules, endurance			
TOTAL				**/100**	