ÉVALUATION

SYNTHÈSE D'ARTICLE

Actualités Scientifiques en Psychomotricité, Portail d'Informations et de Connaissances

ASPPIC

1 REFERENCE DE L'ARTICLE

Titre complet de l'article :

Translation and validation of the movement imagery questionnaire-3 second French version

Auteurs :
Nicolas Robin, Guillaume R. Coudevylle, Laurent Dominique, Thomas Rulleau, Romain Champagne, Aymeric Guillot, Lucette Toussaint
(Université des Antilles, Université de La Réunion, CHD de La Roche-sur-Yon, Les Capucins Angers, Université Lyon 1, Université de Poitiers)

Revue :
Journal of Bodywork & Movement Therapies

Année de publication :	Volume (n°) :	Pages :
2021	28	540–546

DOI / Lien :
https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2021.09.004

Mots-clés (3 à 6) :
Imagerie motrice, capacités d'imagerie, questionnaire, validation française, rééducation

MESSAGE ESSENTIEL

Le MIQ-3Sf, questionnaire français de 21 items, évalue la facilité à imaginer des mouvements simples selon trois modalités (kinesthésique, visuelle interne et visuelle externe) : chez 553 adultes en bonne santé, il présente une bonne structure, une très bonne cohérence interne et une bonne stabilité dans le temps, et les auteurs le jugent adapté au contexte de la rééducation.

2 CONTEXTE & JUSTIFICATION

L'**imagerie motrice** est la simulation mentale d'une action sans l'exécuter. Associée à la rééducation physique, elle facilite la récupération fonctionnelle et l'apprentissage moteur. Son efficacité dépend de la capacité de la personne à former des images vives et précises, d'où l'intérêt d'évaluer cette capacité pour individualiser les interventions.

On distingue trois modalités :

- **kinesthésique** : ressentir les sensations du mouvement (contraction musculaire, contacts)
- **visuelle interne** : se voir agir à la première personne, à travers ses propres yeux
- **visuelle externe** : se voir agir à la troisième personne, comme un spectateur

Les questionnaires existants présentent des limites. Le **Movement Imagery Questionnaire-3 (MIQ-3)** distingue les deux perspectives visuelles mais comporte des sauts, inadaptés aux patients. Le **Movement Imagery Questionnaire-Revised Second version (MIQ-RS)** et le **Kinaesthetic and Visual Imagery Questionnaire (KVIQ)** proposent des mouvements simples mais ne séparent pas imagerie visuelle interne et externe.

3 OBJECTIFS / QUESTIONS DE RECHERCHE

- créer une version française combinant les mouvements simples du MIQ-RS et la distinction des trois modalités du MIQ-3 : le **Movement Imagery Questionnaire-3 Second French version (MIQ-3Sf)**
- tester sa structure factorielle, sa cohérence interne et sa reproductibilité test-retest
- examiner l'influence de l'âge, du sexe, du niveau et de la fréquence de pratique sportive sur les capacités d'imagerie

4 METHODE

Devis : étude de validation psychométrique.

Participants : 553 adultes en bonne santé, sans trouble du mouvement ni limitation de la mobilité, âgés de 18 à 83 ans (325 hommes, 228 femmes), répartis en trois échantillons :

- échantillon 1 : 282 étudiants sportifs (structure factorielle, cohérence interne, comparaison avec la version française du MIQ-3, ou MIQ-3f)
- échantillon 2 : 102 participants de l'échantillon 1, réévalués une semaine plus tard (test-retest)
- échantillon 3 : 271 participants répartis en cinq tranches d'âge (moins de 20 ans à plus de 70 ans) pour l'étude des facteurs individuels

Outil : 21 items portant sur sept mouvements simples des membres inférieurs, supérieurs et du corps entier, issus du MIQ-RS. Le participant réalise chaque mouvement, puis l'imagine selon chaque modalité et cote la facilité à le ressentir ou à le voir de 1 (très difficile) à 7 (très facile). Un score moyen est calculé par modalité. Traduction par une procédure de traduction inversée.

Analyses : analyse factorielle confirmatoire, fiabilité composite, analyses de variance et **coefficients de corrélation intraclasse (CCI)** pour le test-retest, corrélations avec le MIQ-3f.

5 RESULTATS PRINCIPAUX

Structure. L'analyse factorielle confirmatoire confirme les trois dimensions (kinesthésique, visuelle interne, visuelle externe). Les corrélations entre items et dimensions sont supérieures à 0,67. Indices d'ajustement : **indice d'ajustement comparatif (CFI)** 0,92, **erreur quadratique moyenne d'approximation (RMSEA)** 0,07, rapport khi-deux sur degrés de liberté 5,23.

Cohérence interne. Fiabilité composite de 0,93 (kinesthésique), 0,92 (visuelle interne) et 0,95 (visuelle externe), jugée très satisfaisante.

Reproductibilité. Aucune différence entre les deux passations à une semaine d'intervalle. CCI de 0,90 (kinesthésique), 0,93 (visuelle interne) et 0,88 (visuelle externe).

Validité convergente. Fortes corrélations avec le MIQ-3f : 0,87 (kinesthésique), 0,81 (visuelle interne), 0,85 (visuelle externe).

Facteurs individuels (échantillon 3) :

- il est globalement plus facile d'imaginer visuellement que de ressentir un mouvement
- âge : les 20-44 ans ont de meilleurs scores kinesthésiques et visuels internes que les 45 ans et plus. L'imagerie visuelle externe est peu affectée par l'âge et devient la modalité la plus facile après 60 ans
- sexe : aucune différence entre hommes et femmes
- pratique sportive : les sportifs de niveau régional, national ou international et ceux qui s'entraînent au moins deux fois par semaine ont de meilleures capacités d'imagerie

6 INTERPRETATION / DISCUSSION

Les auteurs concluent que le MIQ-3Sf est un questionnaire **valide, fiable et utile** pour évaluer les capacités d'imagerie motrice dans le contexte de la rééducation. La structure en trois dimensions, la cohérence interne et la stabilité dans le temps, sans effet d'apprentissage, confirment ses qualités métrologiques.

Ses mouvements simples et l'absence de précision sur le côté à mobiliser permettent son usage auprès de personnes à mobilité réduite, qui peuvent utiliser leur membre atteint.

La plus grande difficulté de la modalité kinesthésique rejoint les travaux antérieurs. Le déclin de l'imagerie avec l'âge, sauf pour l'imagerie visuelle externe, pourrait s'expliquer par la simplicité des mouvements, moins sensibles au vieillissement, ou par une préférence croissante pour l'observation d'autrui avec la baisse de l'activité physique. Ce résultat intéresse les cliniciens qui utilisent l'imagerie motrice après un accident vasculaire cérébral ou chez la personne âgée.

Enfin, une pratique sportive plus intense et de meilleur niveau favoriserait une imagerie plus efficace, en particulier kinesthésique.

7 LIMITES DE L'ETUDE

Les auteurs mentionnent les limites suivantes :

- découpage en tranches d'âge arbitraire, d'autres découpages étant utilisés dans la littérature
- absence d'entretiens après le questionnaire pour vérifier que les participants distinguent bien les trois modalités
- validation réalisée uniquement chez des adultes en bonne santé : d'autres études sont nécessaires, notamment auprès de personnes en situation de handicap

8 IMPLICATIONS POUR LA PRATIQUE

Les auteurs en tirent plusieurs implications :

- évaluer les capacités d'imagerie kinesthésique et visuelle avant une intervention par imagerie motrice, afin de l'**individualiser**
- utiliser le MIQ-3Sf auprès de **patients en rééducation** ou à mobilité limitée, grâce à des mouvements simples sans saut
- tenir compte de la **modalité préférée** de la personne, par exemple l'imagerie visuelle externe chez la personne âgée ou après un accident vasculaire cérébral
- proposer des contenus et modalités de travail similaires aux hommes et aux femmes

9 POINTS CLES A RETENIR

1. L'imagerie motrice peut être kinesthésique, visuelle interne ou visuelle externe.
2. Le MIQ-3Sf évalue ces trois modalités en 21 items fondés sur sept mouvements simples, adaptés à la rééducation.
3. Chez 553 adultes en bonne santé, il présente une bonne structure, une très bonne cohérence interne et une bonne reproductibilité.
4. Imaginer visuellement est plus facile que ressentir un mouvement, et l'imagerie décline avec l'âge, sauf la modalité visuelle externe.
5. Sa validation auprès de patients reste à réaliser.

10 REFERENCE A CITER

Robin, N., Coudevylle, G. R., Dominique, L., Rulleau, T., Champagne, R., Guillot, A., & Toussaint, L. (2021). Translation and validation of the movement imagery questionnaire-3 second French version. *Journal of Bodywork & Movement Therapies, 28*, 540–546. https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2021.09.004

11 INFORMATIONS SUR LA SYNTHESE

Contributeur :	Date :
Frédéric Puyjarinet	15/11/2026
Relecteur (si applicable) :	Date :