

Développement et étude des qualités psychométriques d'une échelle auto-administrée en ligne dédiée à la mesure de la qualité subjective du sommeil.

Violaine Kubiszewski⁽¹⁾, Stéphane Mouchabac⁽²⁾, Anthony Dubroc⁽³⁾

Contact : adubroc@mysommeil.com

(1) EA 3188, Université de Franche-Comté, Besançon, (2) Hôpital Saint Antoine, Paris, (3) Société DBVM-Mysommeil, Suresnes

INTRODUCTION : Les difficultés de sommeil concernent quatre Français sur dix (INSV-MGEN, 2012). Certains d'entre eux en parlent à leur médecin et se voient souvent prescrire un psychotrope (INSV-MGEN, 2012). Cependant, des prises en charges reposant sur des traitements non pharmacologiques, impliquant notamment l'éducation au sommeil, ont montré de bons résultats quant à l'amélioration de la qualité subjective du sommeil. L'utilisation des nouvelles technologies de l'information et de la communication pourrait permettre la diffusion de programmes d'éducation au sommeil. L'évaluation de tels programmes nécessite une mesure adaptée. Actuellement, il n'existe pas d'outil d'évaluation de la qualité subjective du sommeil validé pour l'auto-administration en ligne.

OBJECTIFS : L'objectif de ce travail était de concevoir et d'étudier les qualités psychométriques d'un tel instrument : l'Indice Capital Sommeil (ICS).

MÉTHODES :

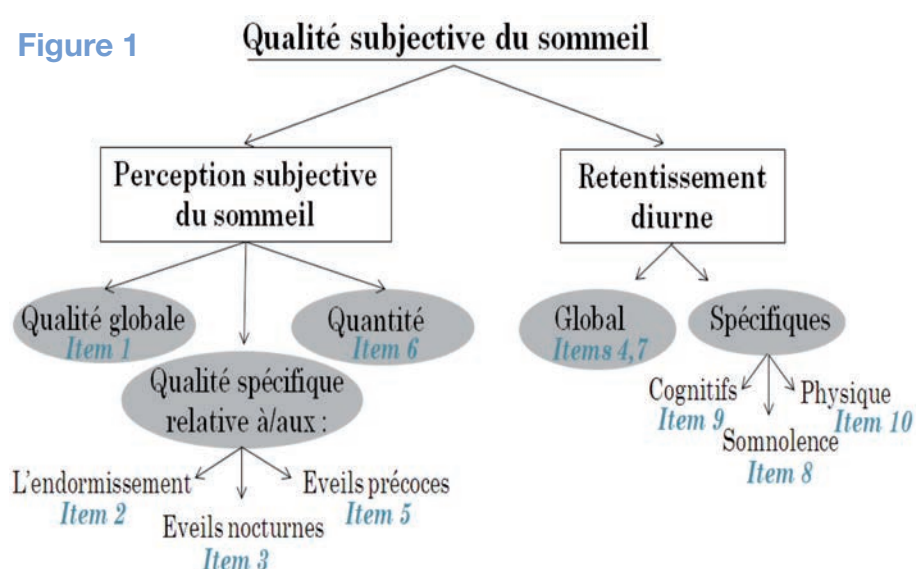
Développement de l'ICS : L'ICS a été développé conformément aux recommandations de Haynes *et al.* (1995) et de Patrick *et al.* (2011). Le questionnaire se compose de 10 items scorés sur une échelle analogique visuelle.

Etude 1 : La validité de contenu a été explorée au moyen de 22 entretiens cognitifs (n = 21; âge moyen = 42,9; = 68 %). Une grille d'entretien semi-directif a été élaborée spécifiquement en suivant les recommandations de Patrick *et al.* (2011).

Etude 2 : La validité interne a été étudiée par le biais d'une analyse factorielle exploratoire (AFE) et, des alphas de Cronbach ont permis de rendre compte de la consistance interne de l'ICS. (n = 5461 sujets ayant remplis l'ICS en ligne).

Etude 3 : La validité convergente a été appréhendée par l'analyse des corrélations entre l'ICS et des échelles mesurant des construits semblables : l'Indice de Sévérité de l'Insomnie (ISI) et l'échelle d'Epworth. (n = 105, âge moyen = 48,6; = 79%).

RÉSULTATS :



Etude 1 - Validité de contenu

Les 14 premiers entretiens, ont permis l'élaboration d'une version révisée de l'ICS.

Les nouveaux entretiens réalisés (n = 8) ont témoigné d'une bonne validité de contenu de cette version révisée.

Etude 2 - Validité interne

- Test de sphéricité de Bartlett : $p < 0,05$.
- Mesure de l'adéquation de l'échantillonnage : $KMO > 0,8$.
- ◆ Pertinente d'une AFE pour identifier la structure interne de l'ICS.
- **L'AFE** rend compte d'une structure à deux facteurs de l'ICS qui expliquent 59,51 % de la variance :
 - Facteur 1 = « retentissement diurne du sommeil » (**6 items**)
 - Facteur 2 = « perception subjective du sommeil » (**4 items**)
- **Consistance interne de l'ICS**
Les alphas de Cronbach témoignent d'une bonne consistance interne de l'ICS ($\alpha = 0,85$) et de ses facteurs (Facteur 1: $\alpha = 0,87$; Facteur 2 : $\alpha = 0,70$).

Développement de l'ICS :

- Deux domaines principaux et cinq sous-domaines (*fig 1*) ont été retenus à l'issue de l'analyse de la littérature scientifique (*via Medline, PsycInfo...*) et de la consultation de professionnels issus de divers domaines d'activité en lien avec le sommeil.
- Par affinages successifs et par des évaluations lors de réunions avec les professionnels, 10 items en lien avec les sous-domaines identifiés ont été créés. (*fig 1*)
- Un score global (entre 0 et 100) est obtenu en additionnant les réponses aux items.
Ce score définit un niveau de qualité subjective de sommeil : mauvais sommeil (≤ 20), assez mauvais sommeil ($21 \leq s \leq 40$), sommeil moyen ($41 \leq s \leq 60$), assez bon sommeil ($61 \leq s \leq 80$) et bon sommeil (> 80).

Etude 3 - Validité convergente

Tableau 2 : Analyses de corrélations

	Indice de sévérité de l'Insomnie	Echelle d'Epworth
Indice Capital sommeil	- 0,65***	- 0,24*
Facteur 1	/	- 0,36***
Facteur 2	- 0,66 ***	/

DISCUSSION / CONCLUSION :

- **Ces résultats témoignent de qualités psychométriques satisfaisantes de l'ICS pour la mesure auto-administrée et en ligne de la qualité subjective du sommeil.**
- **La stabilité temporelle de cet outil reste à explorer.**

Références

- Haynes, S. N., Richard, D., & Kubany, E. S. (1995). Content validity in psychological assessment: A functional approach to concepts and methods. *Psychological Assessment*, 7(3), 238.
- INSV-MGEN. (2012). Sommeil et performances au quotidien, Résultats de l'enquête INSV-MGEN 2012. Réalisée par OpinionWay. <http://www.institut-sommeil-vigilance.org/tout-savoir-sur-le-sommeil#savoir-sommeil-01>
- Patrick, D. L., Burke, L. B., Gwaltney, C. J., Kline Leidy, N., Martin, M. L., Molsen, E., & Ring, L. (2011). Content Validity—Establishing and Reporting the Evidence in Newly Developed Patient-Reported Outcomes (PRO) Instruments for Medical Product Evaluation: ISPOR PRO Good Research Practices Task Force Report: Part II—Assessing Respondent Understanding. *Value in Health*, 14(8), 978-988.